

PLACENÁ INZERCE

Váš - stenci,

původně jsem si chtěl tento měsíc podrobněji postěžovat na problémy, které my všichni občas máme se svými přístroji, počítači a softwarem. Vše by mělo fungovat skvěle, je to přece nové nebo zánovní a legálně pořízené, navíc v Chipu či kdesi na internetu jsme na svůj vysněný produkt četli pochvalné recenze. Nám samotným se však občas bohužel stane, že produkt, který jsme označili za výborný, v jiné námi (a především asi výrobcem) nevyzkoušené konfiguraci už nepracuje tak bezchybně, jak se původně zdálo. Často bohužel ani není jasné, kdo za problémy může.



Josef Mika
šéfredaktor

PRAVIDELNĚ DOSTÁVÁME E-MAILOVÉ PROSBY O POMOC od uživatelů, které si mezi sebou přehazují týmy technické podpory renomovaných výrobců PC a operačních systémů. Každý tvrdí, že chyba je na straně toho druhého, případně že za OEM verzi softwaru přebírá plnou zodpovědnost výrobce hardwaru, na kterém je nainstalován. Podobně bychom mohli psát i o peripetiích provozování chytrých telefonů pod různými operátory či o nekompatibilitě softwaru nebo pohromách, které může vyvolat doporučená legální aktualizace firmwaru.

NĚKDY JE TO K VZTEKU, ALE BERME TO PROSÍM S NADHLEDEM. Svět nám minulý měsíc zase předvedl, jak jsou tyhle problémy nepodstatné. Přírodní katastrofa – právě proto, že se stala v technologickém Japonsku – se také ukazuje jako nelehká zkouška pro IT průmysl a docela dobře naznačuje jeho schopnosti, ale i zranitelnost. Díky sociálním sítím a webu se autentické zprávy o zemětřesení a tsunami rozšířily bleskovou rychlostí. Facebook a spol. převzaly roli komunikačních kanálů v době, kdy mobilní sítě byly beznadějně přetížené. Google krátce po katastrofě spustil jednoduchou, ale účinnou webovou aplikaci k vyhledávání osob. Naproti tomu už dvě hodiny poté, co Japonsko zasáhlo ničivé zemětřesení, byly zaznamenány první pokusy o podvody: podvodné charitativní weby, rozesílání phishingových zpráv, šíření videí infikovaných malwarem atd.

PROBLÉMY S NADHLEDEM

JE UŽ JISTÉ, ŽE NASTANOU I DALŠÍ PROBLÉMY, především s dodávkami komponent. Japonsko je významný výrobce dílů pro počítače a smartphony. Společnosti jako Sony, Panasonic, Hitachi nebo Toshiba musely zastavit výrobu ve svých továrnách. Zemětřesení a odstávka jaderného reaktoru budou mít neblahý vliv na výrobu polovodičů a už se mluví o citelném zdražování základních desek, pamětí a LCD panelů. Naproti tomu mnoho velkých IT společností věnovalo postiženým oblastem finanční i materiální pomoc a spousta lidí a techniky pracuje na odstranění následků.

TAKŽE KONECKONCŮ BUĎME RÁDI, že naše IT problémy se omezují na takové shora popsané malichernosti. Třeba si s nimi i díky novému Chipu budete schopni poradit. A pokud si už myslíte, že ne, tak vše na chvíli vypněte, zavřete (i to velmi často pomáhá) a jděte třeba na kolo, na procházku nebo si sednout na zahrádku na jedno jarní pívko.

K četbě květnového Chipu vám přeji hodně jarní pohody.



josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▲ **ZKRATKY** používané hlavně při on-line komunikaci, jako je OMG, LOL nebo FYI, jsou nyní součástí Oxford English Dictionary. WTF?

▼ **JEDNÍM ZADKEM NA MNOHA ŽIDLÍCH,** tak nyní vypadá Nokia. Před rokem uzavřela spolupráci s Yahoo (ta nyní vyústila v migraci Ovi Mailu k Yahoo), jen pár měsíců je stará zpráva o spolupráci s Microsoftem (Windows Phone) a zároveň chce ještě prodat 150 milionů telefonů se Symbianem. Teď už chybí jen dohoda s Googlem.

▲ **O SMARTPHONY S WINDOWS PHONE 7** není v Česku zájem (kdo by to byl řekl :-). Díky tomu je výrobci prodávají hodně pod cenou. Třeba slušně vybavený HTC 7 Mozart tak běžně koupíte za 7 500 Kč. Stejně vybavené Androidy stojí i o 5 000 Kč více. Čím je to zajímavé? Na internetu jsou návody, jak přeflashovat Windows Phone na Android.

▼ **INTEL ITANIUM MOŽNÁ SKONČÍ.** Databázový gigant Oracle totiž oznámil, že po konzultaci s „Intel senior managementem“ končí s vývojem aplikací pro platformu IA-64. Již dříve oznámily ukončení podpory i firmy Microsoft a Red Hat.

▲ **DALŠÍ INTERNETOVÉ KNIHKUPECTVÍ:** Společnost Euromédia (stojící za Knížním klubem) otevřela nový obchod s e-knihami na adrese www.ebux.cz. V průběhu léta by navíc měla nabídnout hardwarovou čtečku (prý podobnou Kindle) s cenou pod tři tisíce korun, přímo spolupracující se zmiňovaným obchodem.

▼ **SBOHEM, SOUKROMÍ:** Zatímco naši poslanci nedávno odstranili povinnost operátorů dlouhodobě uchovávat data o volání uživatelů, ve Francii se vydali opačnou cestou. Tam budou mít rozšířenou šmírovací povinnost nově dokonce i internetové obchody. Vzhledem k postavení Francie v rámci EU a direktivám tohoto společenství se tedy máme na co těšit...

PLACENÁ INZERCE



40 (Ne)bezpečný PayPal & spol.



46 Záplata pro Service Pack 1



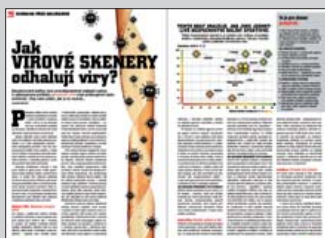
Microsoft Tools:
Lepší ochranné funkce, kompletní analýza, rychlejší surfování – geniální nástroje pro Windows 7 přímo od Microsoftu.



Optimalizace:
Složité správy souborů, pomalý start, mnoho nepotřebných služeb... Počítač vypadá na odchod do důchodu. Naše nástroje pomohou.



Rozšíření:
Otevření každého souboru, šířování, automatická údržba disku, to všechno Windows 7 umí, pokud je to naše nástroje naučí.



52 Viry versus antiviry



72 Maximální výkon s nástroji od MS



76 Jak odstranit cookies



88 Přechod na SSD

NOVINKY

- 8 Video z YouTube**
Videoportál YouTube má neuvěřitelně bohatou nabídku obsahu. Ukážeme vám, jak ji využít na sto procent.
- 12 Apple proti Androidu**
Na trhu s tablety má Apple velký náskok. Google se ale nevzdává.
- 14 Firefox 4.0 versus IE 9.0**
Je nová verze Firefoxu rychlá jako Google Chrome? Může IE9 smazat špatný dojem z předchozích verzí? Známe odpovědi.
- 18 Deset věcí, o kterých jste nevěděli, že je váš počítač zvládné**
Řídit model železnice, terárium nebo provoz celé domácnosti – počítače toho zvládnou víc, než si myslíte.
- 22 Bezpečnost**
Mezery v iOS od Applu | Čínský hackerský útok na koncerty | Tvrdý útok proti botnetu | Cíl: Duševní vlastnictví firem.
- 28 Ampér 2011**
Zajímavé postřehy z největší tuzemské výstavy elektroniky – letos poprvé konané v Brně.
- 30 Zelené televizory**
Volbou správného televizoru spoříte energii a peníze.
- 32 Technický lexikon: Fotografie s datem expirace**
Datum spotřeby pro digitální obrázky: Razítko X-pires je zajímavý koncept, má však ještě slabiny.

34 CHIP DVD

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



TÉMATÁ

- 40 (Ne)bezpečný PayPal & spol.**
Platební systémy u nás a v zahraničí jsou zcela nesrovnatelné – ale ani vychvalovaný PayPal nemusí být vždy zcela bezpečný.
- 46 Záplata pro Service Pack 1**
Microsoft vydal SP1 pro Windows 7. My záplatujeme jeho balíček záplat.
- 50 Časová osa: Tranzistory**
Překotný vývoj nejmenších stavebních prvků všech elektronických přístrojů.
- 52 Jak virové skenery odhalují viry?**
Víte, jak funguje antivirový software? Ukážeme vám to a přidáme triky, pomocí kterých hackeri antiviry překonávají.
- 56 Výkonné baterie zitrka**
Výšší mobilita potřebuje lepší akumulátory. Představujeme vám nejnovější technologie.
- 60 Nástroje a služby zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.
- 64 Fotolab v počítači**
Jak zpracovávat fotografie? Máme nejlepší tipy podpořené plnými verzemi z Chip DVD.
- 68 Buďte Velkým bratrem**
Uvažujete o hlídání IP kameře? Odpovíme vám na vše důležité.
- 72 Okamžitě více síly**
Hleďte výkonové rezervy ve svém systému jako skutečný profesionál.
- 76 Mazání „nezníčitelných“ cookies**
Cookies už nebudou jen neškodné textové soubory. Ukážeme vám prototyp supercookies.
- 79 „Magnet dokáže smazat data na pevném disku“**
Tento a podobné chybné mýty ze světa IT se pokusíme vyvrátit v našem novém seriálu.
- 80 Wi-Fi versus Powerline**
Jak šířit internet doma? Bezdrátově, nebo přes elektrické zásuvky?

84 Bezpečí z internetu

Surfování po internetu s kvalitním bezpečnostním balíkem je snadné. My vám ukážeme, že to jde i bez něj.

88 SSD disky – ceny padají

Solid State Disks jsou nejúčinnějším turbem pro vaše PC – a nyní jsou k dostání výhodněji než kdykoliv předtím.

92 Geniální třídění souborů

Jak udržet pořádek v obrovském množství dokumentů?

96 Na plný výkon bez randálu

Vyměňte hlučné díly vašeho PC, aniž byste museli zároveň oželeť výkon.

KRÁTKÉ TESTY

- 100 Krátké testy hardwaru a softwaru**
39 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 Editorial, 5 Obsah, 6 Mailbox,
142 IT Business, 144 Tíráž, 146 Příště

Kompletní image disku to zvládne také

Jedním kliknutím: PC jako nové

Chip 4/11 ► str. 42

Bohužel jsem váš článek příliš nepochopil. Proč bych si měl za pomoci několika programů složitě někde zakládat recovery partition? Obraz celého pevného disku na externím disku plus k tomu příslušné startovací CD musí přece stačit. Image čerstvě nainstalovaných Windows a později průběžně aktualizovaný image, když programy běží bez problémů, splňuje podle mého názoru účel, o kterém píšete ve zmiňovaném článku, mnohem lépe. Na vytvoření image používám u XP program Acronis True Image Personal, ve Windows 7 je už odpovídající funkce zabudována.

ROMAN ČERVENKA (E-MAIL)

Váš způsob s kompletním obrazem disku funguje samozřejmě také. Ale prakticky všechny světové značky PC jsou už vybaveny recovery partition. To znamená, že téměř celý IT průmysl sází na tento způsob. Proto jsme chtěli ukázat, jak výrobci PC recovery oddíl vytvá-

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.



KLIKNUTÍ S RIZIKEM

Díky za přehled možných nebezpečí, která na nás číhají při surfování. Negativní zkušenost není nutné vždy zažívat na vlastním PC.

MARTIN SÁDIL (E-MAIL)

NEBEZPEČNÉ KLIKNUTÍ, CHIP 4/11 ► STR. 92

reží a jak si každý čtenář může tento postup samostatně přizpůsobit a optimalizovat.

REDAKCE CHIPU

Zavazadlový prostor letadla versus notebook

Na straně 45 doporučujete nedávat notebook do letadla na odbavení s ostatními zavazadly kvůli extrémním výkyvům teplot. Jak velké teplotní výkyvy máte na mysli? Pracoval jsem čtyřicet let jako pilot a nikdy jsem nezaznamenal mráz v nákladovém prostoru letadla, protože je do něho neustále přiváděn odpadní vzduch z hlavní kabiny. Díky tomu se tam udržuje poměrně stálá teplota mezi 8 a 12 °C, nikdy však mráz! K vystavení zavazadel extrémním teplotám může dojít spíše před naložením nebo pak při vykládání, případně skladování. Pak by váš tip byl již v pořádku, nikoliv však jako upozornění na teploty v letadle, ale na další okolnosti spojené s manipulací se zavazadly na letišti.

RICHARD ERDGANG

Licence OS ve virtuálních strojích

Paragon Virtualization Manager

Chip DVD 3/11

Pomocí programu Paragon Virtualization Manager 9.5 z Chipu 3/2011 jsem si vytvořil kopii Windows 7 (Home Premium OEM). Po určitém úsilí se mi podařilo kopii mého systémového disku zprovoznit v Oracle VM VirtualBox 4.0.2. Má to ale jednu zásadní vadu. Systém oznámil, že do aktivace mi zbývají tři dny - dnes to bude jeden den. Lze s mojí licencí systém na virtuální stroji nějak

aktivovat, nebo by chtěl Microsoft další licenci? Pokud ano, tak samozřejmě vše odinstaluji a na virtuální počítače zase zapomenou.

JAN JÍCHA (E-MAIL)

Pokud chcete provozovat Windows ve virtuálním stroji, musíte na ně mít licenci - jde o zcela samostatnou instalaci operačního systému. Navíc OEM licence je bohužel vázána pouze na jeden konkrétní stroj, se kterým byla pořízena. Zdarma si můžete do virtuálního stroje nainstalovat třeba Linux.

REDAKCE CHIPU

Návody k programům na Chip DVD

NetObject Fusion 10

Chip DVD 2/11

Zkusil jsem pracovat s programem NetObject Fusion 10, zádrhel je ale v tom, že neumím

anglicky a návod na Chip DVD je mírně řečeno stručný ve stylu „Šel jsem kolem, tak jsem to napsal“. Na DVD je snad dost místa, aby ten, kdo o program píše, přidal i návod.

PAVEL FIALKA (E-MAIL)

Je pravda, že NetObject Fusion 10 není program pro uživatele, kteří nerozumí anglicky. U některých programů neznalost angličtiny nevede, ale NetObject je opravdu složitý. Funkce programu jsou rozsáhlé, s velkými možnostmi detailních nastavení, a samotné používání programu vyžaduje i další znalosti z oblasti HTML, grafiky a internetových technologií.

Texty na Chip DVD určitě nemají ambice stát se úplnými návody/manuály. Spíše by měly jen ukázat možnosti programů a orientovat uživatele v jejich hlavních funkcích.

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: vladimir.stanek@seznam.cz.

Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

PLACENÁ INZERCE

Triky pro videa z YouTube

Na serveru YouTube najdete obrovské množství **zajímavých videí**, na která byste se rádi podívali – celá řada z nich má ale nepříjemná omezení. Poradíme vám, jak omezení snadno a rychle obejít, případně jak si videa rychle a snadno stáhnout na disk.

PETR KRATOCHVÍL

YouTube už dávno není jen obyčejná stránka s videem. V současnosti nabízí více zajímavých a zábavných programů než Nova, Prima a Česká televize dohromady. Pro jeho maximální využití je ale nutná instalace celé řady programů, které vám pomohou s vyhledáváním, stahováním nebo ukládáním. My vám poradíme ty nejlepší triky pro nejpoužívanější prohlížeče a jako bonus přidáme plnou verzi programu pro stahování a konverzi videa. Všechny triky fungují ve Firefoxu, Chrome a Opeře, problémy mohou mít jen uživatelé Internet Exploreru a Safari. Pro maximální využití našich tipů tedy doporučujeme instalaci Firefoxu...



NA DVD

Na chip DVD najdete plnou verzi programu YouTube Converter 2.9, který vám umožní stahování a snadnou konverzi videí z portálu YouTube.



- 1** Kliknutím na toto tlačítko přidáte do programu odkaz na video, které chcete stáhnout.
- 2** Průběh stahování program zobrazuje graficky pod názvem videa.
- 3** Po zadání odkazu chvíli trvá, než software načte z YouTube informace o videu.

Upravte si YouTube

YouTube si lze snadno zdarma vyladit pomocí skriptů z **userscripts.org**. YouTube Enhancer nabídne nejen nové možnosti ovládání, ale také například možnost stažení klipů. Do vašeho prohlížeče lze přidat skripty následujícím způsobem:

FIREFOX

Z webu **addons.mozilla.org** si nainstalujete doplněk „Greasemonkey“. Poté přejděte na adresu **userscripts.org**, zvolte „YouTube Enhancer“ a klikněte na tlačítko »install«.

CHROME

Není to nic obtížného: Na adrese **userscripts.org** vyhledejte nástroj YouTube Enhancer a nainstalujte ho. Skripty si Chrome stáhne automaticky sám.

OPERA

Přejděte na **userscripts.org**, najdete YouTube Enhancer a klikněte na tlačítko »install«. Poté, co se otevře „js soubor“, musíte ho pomocí klávesové zkratky [Ctrl] + [S] uložit do složky ve svém počítači. Nyní přejděte v Opeře do nabídky »Menu | Nastavení | Nastavení | Pokročilé volby | Obsah | Nastavení JavaScriptu«. V sekci „Složka skriptů uživatelů“ klikněte na »Vybrat« a zadejte cestu k výše uvedené složce.



Opera: Integrace skriptů do Opery není nejsnadnější, s naší pomocí ji však zvládne i začátečník.



- 4** Kliknutím na odkaz s formátem videa otevřete okno s možností nastavení konverze.
- 5** Zde najdete desítky možných profilů pro převod do konkrétních zařízení – například do PSP.
- 6** U každého videa najdete informace o velikosti, délce a také rozlišení.

Plná verze na Chip DVD

YOUTUBE CONVERTER 2.9

Tento program je výkonný nástroj na stahování a konverzi videí z portálu YouTube. Dříve než se ale pustíte do instalace programu, přečtěte si podrobně návod na Chip DVD, abyste se vyhnuli potenciálním problémům.

CO UMÍ

Program YouTube Converter 2.9 umí stahovat videa z YouTube a konvertovat je do obrovského množství formátů – i specializovaných pro konkrétní přístroje (například PSP, Xbox360 nebo Zune).

OMEZENÍ

Program neumí stahovat celé kanály nebo playlisty. Do programu je nutné nakopírovat přímé odkazy na videa – ty, které v příkazové řádce obsahují například „watch?v=pgUOAVoISlo...“

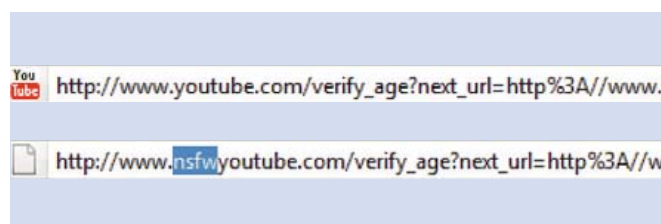
Zobrazte vše: Obejděte zbytečné zákazy

Jedna z nejvíce otravných zpráv na YouTube je ta „regionální“: „Toto video není dostupné ve vaší zemi.“ Ukážeme vám, jak můžete toto nepříjemné omezení snadno deaktivovat nebo jak obejít i zbytečný pokus o ověření věku.

RYCHLE ODSTRANĚTE PŘEKÁŽKY: Na videoportálu YouTube najdete celou řadu videí, která mohou být přehrána jen v určitém regionu. Pomocí malého triku je lze ale bez problémů přehrát i u nás. Stačí si jen uložit adresu videa do schránky, v prohlížeči přejít na web ktunnel.com, adresu zkopírovat do volného pole a kliknout na »Begin browsing«.

PŘEKONEJTE VŠECHNA OMEZENÍ: Pokud chcete říci „Sbohem“ všem omezením portálu, vyzkoušejte bezplatný prohlížeč Mgeni, který spolupracuje s „anonymizačním nástrojem“ TOR. Všechny důležité informace spolu s instalačními daty obou programů najdete na adrese <http://code.google.com/p/mgeni/>. Tento prohlížeč vám umožní dokonce i přístup na americký portál Hulu, který nabízí obrovské množství „digitální zábavy“. Výhodou prohlížeče Mgeni je skutečnost, že využívá TOR pouze pro identifikaci a samotný provoz už jde mimo tuto anonymní (ale pomalou) síť.

ODSTRANĚTE OVĚŘENÍ VĚKU: Některé klipy jsou „chráněny“ pomocí ověření věku. Pro normální zobrazení klipu se musíte přihlásit (stačí nově vytvořený účet). Pokud ale do URL vložíte jednoduchý textový řetězec, eliminujete tuto zbytečnou brzdou a dostanete se přímo na webové stránky s videem bez ověření věku.



Eliminace ověření věku: Vložte do URL adresy řetězec „nsfw“, a můžete si prohlédnout videa i bez zbytečného přihlašování k účtu...

Více komfortu: Skryté funkce

Prohlížení videa v nejlepší kvalitě, zvýraznění částí videa nebo rychlou navigaci – to vše vám umožní následující triky.

HD KVALITA: HD videa na YouTube jsou zábavná jen v celoobrazovkovém režimu. Pokud máte vysokorychlostní připojení k internetu, můžete nastavit přehrávač tak, že při otevření stránky s videem automaticky spustí nejvyšší dostupné rozlišení. Stačí se jen přihlásit ke svému účtu na YouTube, kliknout na tlačítko (se jménem účtu) v pravém horním rohu okna a zvolit »Účet | Nastavení přehrávání | Kvalita přehrávání videa«. Zde si vyberte nastavení odpovídající rychlosti vašeho připojení a vše potvrďte kliknutím na »Uložit změny«. HD klipy lze spustit i v malém okně pomocí nástroje YouTube Enhancer, který najdete na webu userscripts.org.

KONTROLA ČASU: Některé klipy jsou z hlediska dramaturgie poněkud nepovedené. Často trvá několik minut, než se dostanete na vzrušující část. Pokud chcete své přátele přímo upozornit na zajímavé scény, přidejte do URL dodatek „# t = Mys“. Chcete-li tedy přejít na třicátou sekundu videa, může odkaz vypadat například takto: www.youtube.com/watch?v=_Ay01M1g8os#t=0m30s.

PŘESUN VPŘED: Pomocí tlačítek 1–9 můžete klipy YouTube procházet mnohem rychleji – lze skákat přímo na 10 až 90 procent obsahu časové osy.

JUKEBOX: Na youtube.com/disco zadejte název své oblíbené kapely, YouTube vám nabídne seznam vhodných klipů.



Disco mix: Zajímavá funkce nejen pro hudební nadšence...

Internetové nakupování

Uživatelé internetu nakupují v posledních letech na internetu výrazně častěji a významně vzrostl i podíl srovnávačů cen. Vyplývá to z výzkumu internetových srovnávačů Heureka.cz a nákupní galerie Aukro.cz, kterého se zúčastnilo 15 000 českých uživatelů internetu. „V minulém roce klesla průměrná částka vynaložená na jeden nákup, výrazněji se však zvýšil počet objednávek,“ říká Tomáš Hodboď, manažer internetového srovnávače Heureka.cz. Kromě typicky internetových produktů, jako je například elektro, začali uživatelé nakupovat i produkty, které doteď vybírali spíše v kamenných prodejnách.

INFO: www.heureka.cz



Iomega ScreenPlay DX HD Media Player

Mediaplayery s přístupem k internetovým aplikacím

Multimediální přehrávače ScreenPlay DX HD firmy Omega umožňují kromě přehrávání multimediálního obsahu také přístup na internet. Majitelé získají přístup k serverům Netflix, Pandora a dalším webům s videem, fotografiemi a hudbou. Zařízení má certifikaci DLNA, LAN i Wi-Fi připojení a lze jej ovládat pomocí klávesnice. V nabídce jsou modely s pevným diskem i bez něj.

Nová řada produktů je podle výrobce kompatibilní s většinou běžných formátů, včetně H.264, WMV a RMVB. K dalším funkcím patří podpora DivX Plus HD pro přehrávání filmů ve formátu MKV, Wi-Fi 802.11n bez nutnosti konfigurace a snadno použitelné dálkové ovládání s úplnou QWERTY klávesnicí. Řada produktů zahrnuje modely s kapacitou 1 TB a 2 TB a dále model

ScreenPlay TV Link DX HD Media Player, který není vybaven pevným diskem. Multimediální obsah tak bere z internetu, z domácí sítě nebo z externího disku připojeného přes USB. Přehrávače lze připojit k televizoru pomocí výstupů HDMI či kompozitního videa a optického výstupu pro zvuk.

INFO: go.iomega.com

Microsoft Windows Phone

Explorer 9 také pro Windows Phone 7



Internet Explorer 9 pro Windows Phone 7 přichází s celou řadou změn, které jsou označovány jako Mango. Tyto změny přinesou podporu standardu

HTML5, a nejen to. Mírných změn doznal i vzhled samotného prohlížeče, např. adresní řádek se přestěhoval do dolní části obrazovky. Samotný prohlížeč má být rychlejší než prohlížeč Safari pro Windows, do jeho premiéry se však může ještě hodně věcí změnit. Browser bude využívat hardwarovou akceleraci.

Komentář redakce: *Současný prohlížeč ve Windows Phone 7 je naprosto nevyhovující, respektive není tak vyspělý, jak bychom očekávali od systému, na kterém softwarový gigant intenzivně pracoval a který je „venku“ již půl roku. Díky tomu, že má Microsoft přísné požadavky na hardware, může nový browser díky hardwarové akceleraci ukázat ostatním prohlížečům záda. Nesmíme však zapomenout na fakt, že i webové stránky musí být optimalizovány pro efektivní využití hardwaru.*

INFO: www.microsoft.cz

Rady a tipy pro fotografy

Brněnská firma Zoner software, spouští nový zábavně-vzdělávací web na doméně **Milujemefotografii.cz**. Zaměřením nových stránek se bude točit kolem třech hlavních témat: prvním jsou tutoriály a návodné články pro práci v programu Zoner Photo Studio, druhým články o focení obecně s inspirací od českých a světových fotografů a konečně posledním je Zonerama – služba pro on-line sdílení fotografií.

Komentář redakce: *Nové stránky jsou nástupcem webu blog.zoner.cz. Z většiny článků je patrné, že jde především o propagaci produktů brněnského výrobce softwaru.*

INFO: www.milujemefotografii.cz

UMAX Joyplus M789

Levný tablet s Androidem

Umax Joyplus M789 je tablet se 7" displejem založený na Androidu 2.2. Nabízí podporu Adobe Flash 10.1 pro přehrávání on-line videa na internetu a kapacitní dotykový displej s rozlišením 800 × 480 bodů. Srdcem novinky M789 je výkonný procesor Samsung Cortex A8 1GHz, podpořený 512 MB operační pamětí a 4GB flash pamětí s předinstalovaným systémem. Tablet zvládá přehrávání videa s rozlišením až 1 080p a díky HDMI výstupu jej lze připojit k Full HD televizoru.

Tablet je vybaven Wi-Fi adaptérem, slotem pro micro SD kartu (až 32GB), reproduktorem, výstupem na sluchátka, mikrofonem a dvojicí USB portů pro připojení k PC a externích USB zařízení (například 3G USB modem Huawei E1750). Nechybí vestavěný G-senzor pro automatickou rotaci obrazu a 1,3megapixelová kamera. Baterie s kapacitou 4 500 mAh vydrží podle výrobce napažet tablet až 8 hodin. Doporučená koncová cena je stanovena na 5 490 Kč s DPH.

INFO: www.umax.cz



PLACENÁ INZERCE

Apple proti Androidu

Na trhu s tablety má Apple velký náskok. Google se ale nevzdává: s Androidem 3.0 (označení „Honeycomb“) by měl odstartovat stíhací jízdu. **Přinášíme srovnání iPadu 2 a Motoroly Xoom, prvního tabletu se zbrusu novým operačním systémem od Googlu.**

CHRISTOPH SACKMANN



iPad 2: Apple má v tabletech 75procentní tržní podíl. 85procentní podíl má applovský App Store. Druhá verze iPadu má za úkol tento náskok udržet.



Motorola Xoom: Ve smartphonech je operační systém od Googlu již lídrem trhu. Verze 3.0 je nyní poprvé optimalizována také pro tablety.

Hodně paměti, málo rozhraní

Apple svůj iPad 2 technicky vylepšil: 64 GB paměti v nejvyšší verzi, dvě slabé kamery (zadní 720p), 1GHz Dual Core procesor, pětinasobný grafický výkon v porovnání s iPad 1. Rozhraní pro připojení periférií chybějí.

350 000 Apps v obchodě

Zdarma dostanete FaceTime a Photo Booth. Na uživatele čeká v Apple Store 350 000 aplikací. iOS 4.3 pracuje znatelně rychleji, ale pouze s omezeným multitaskingem.



Chytrá pouzdra

Pestrá chytrá pouzdra za cenu okolo 1 000 Kč přepínají iPad 2 do stand-by režimu, čistí displej a složená slouží také jako stojánek. K tomu existuje za cca 800 Kč Camera Connection Kit a za 1 000 Kč HDMI adaptér.

Tenký a lehký

iPad 2 je tlustý pouze 8,8 mm, a díky tomu je dokonce tenčí než iPhone 4. Váží zhruba 600 gramů. Displej iPadu 2 má úhlopříčku 9,7 palce a rozlišení 1 024 x 768 bodů. iPad 2 se prodává ve dvou provedeních – černém a bílém.

Šest různých variant

iPad existuje v šesti variantách. 16 GB bez UMTS stojí cca 12 000 Kč, nejvyšší model pak zhruba 20 000 Kč.

Hardware

Jen z poloviny tak rychlý

1GHz dvoujádrový procesor Tegra 2 vykazuje v grafickém testu jen polovinu výkonu procesoru iPadu 2 – tak hovoří alespoň první výsledky z USA. K tomu se přidává 32 GB paměti, dvě kamery (pět a dva megapixely), jedno microUSB rozhraní a jeden slot na microSD karty.

Softwarové aplikace

Multitasking s Honeycombem

Nový operační systém od Googlu multitasking umožňuje. S DHTML na webových stránkách má ale OS problémy. Obchod s příslušnými „androidními“ aplikacemi teprve nabíhá. Doposud existují například pouze čtyři hry, které využívají procesor Tegra.

Příslušenství

Klávesnice a sluchátka

K dostání (ceny v dolarech) jsou: za 50 dolarů dokovací stanice, za 150 dolarů audio docking station, za 60 dolarů kožená taška a zhruba za 70 dolarů klávesnice. Kromě toho nabízí Motorola sluchátka.



Design

Větší a těžší

Xoom váží 730 gramů a je 12,9 mm tlustý. Zato displej je větší než u konkurence: 10,1 palce s 1 280 x 800 body ve formátu 16:10. Tablet je černý, někteří zahraniční operátoři ho smluvně prodávají také v exkluzivním stříbrném provedení.

Cena

U nás zatím pouze neoficiálně

Xoom se zatím u nás oficiálně nedistribuuje. Na internetu naleznete nabídky některých e-shopů, pohybující se v rozmezí 12–20 tisíc Kč. Například na eBay je ale k dostání už od 620 USD.

PLACENÁ INZERCE



FIREFOX 4.0 versus INTERNET EXPLORER 9.0

Je nová verze Firefoxu stejně rychlá jako Google Chrome? Může IE9 smazat špatné vzpomínky z předchozích verzí? Na tyto otázky **známe odpovědi.**

ALEŠ PŘÍSTÁL



**ČLÁNEK
NA WEBU**

Článek naleznete na www.chip.cz

Prohlížeč Mozilla Firefox 1.0 debutoval v roce 2004 a zavedl nové standardy. Byl rychlejší, méně komplikovaný a nabízel více funkcí než ostatní prohlížeče.

11. 12. 2008 je v historii prohlížeče velmi důležité datum. V té době debutoval Google Chrome ve verzi 1.0. Chrome byl rychlejší než Firefox, měl jednodušší rozhraní, ale postrádal funkčnost – včetně podpory rozšíření. Nové funkce jsou však přidávány pravidelně s každou verzí a ty se objevují se vzrůstající frekvencí. Prohlížeč si získal své místo u 12 % uživatelů internetu.

Mozilla Firefox 4.0

Mozilla ve svém dokumentu pro recenzenty popisuje nádherné změny, které nastaly v rozhraní. Je zde spousta vět se slovem „inteligentní“. Většina lidí, kteří vidí novou verzi prohlížeče, si však řekne, že vypadá jako Chrome. Ona podoba by ale neměla být brána jako nevýhoda! A to je v podstatě to nejdůležitější, co potřebujete vědět o rozhraní.

S výraznými změnami ve Firefoxu 4.0 by měl být zmíněn pohodlný přístup k vašim oblíbeným stránkám spolu se záložkou v horní části obrazovky. Zajímavým

řešením je možnost „Přepnout na panel“. Když začnete psát adresu stránky, která je otevřena v jiné záložce, prohlížeč navrhne přejít na danou záložku. Jednoduché, ale geniální.

Spousta neviditelných novinek

Firefox 4.0 doznal celé řady změn „pod kapotou“, které nejsou pro běžného uživatele patrné. Mozilla opět rozšířila možnosti HTML5 a díky tomu nabízí lepší podporu videa, audia nebo drag & drop funkcí.

Důležité je, že prohlížeč podporuje GPU akceleraci stejně jako Internet Explorer 9. Ve Windows je podporována technologie Direct2D a Direct3D a na Macu OpenGL. Na rozdíl od aplikací Microsoftu podporuje Firefox WebGL, který výrazně zvýší možnosti pro vývojáře vytvořením trojdimenzionálních internetových aplikací.

Výkon JavaScriptu ve Firefoxu 3.6 byl velký problém. Proč? Na scéně se objevil Chrome a nastavil nové standardy v této oblasti. Mozilla musela rychle reagovat a vytvořit zcela nový engine nazvaný JägerMonkey JS.

To nejsou všechny novinky. Mozilla také podporuje nový videoformát – webm. Opravám se nevyhnulo ani CSS3, které významně ovlivňuje schopnost vytvářet animace bez použití Flashe. K dispozici je podpora písma OpenType, což umožňuje větší kontrolu nad fonty (včetně ligatury a kerningu neboli úprav mezer mezi určitými dvojicemi písmen). Zajímavé je, že nový Fi-

refox také podporuje multitouch, ale pouze ve Windows.

Internet Explorer, pravdivý příběh

Smůla Microsoftu začala v roce 2001 s vydáním operačního systému Windows XP. Zároveň s tímto systémem „debutoval“ i Internet Explorer 6. Všechno vypadalo velmi dobře, 95 % uživatelů internetu používalo tento prohlížeč, což je impozantní výsledek. Zdá se, že někdo ve společnosti Microsoft řekl: „Jsme tak rozšíření, že máme celý trh v oblasti prohlížečů. Zastavme rozvoj sítě, budme zlí!“

Osobně mám dojem, že jediným důvodem, proč Microsoft přišel s IE7, byla změna vzhledu prohlížeče Firefox v roce 2004. Společnost Microsoft se rozhodla, že nebude moc spěchat, takže finální verze IE 7 se objevila až v říjnu 2006. Který z prohlížečů je lepší? Ačkoli v této verzi už jsou k dispozici záložky a zoom webových stránek, odešlo hodně uživatelů ke konkurenci. Pokud jde o jádro prohlížeče, něco se samozřejmě zlepšilo, přesto byl IE v té době ještě velmi daleko za možnostmi Firefoxu.

Na vydání IE7 jasně vydělala konkurence, a to hlavně Firefox. Odpovědí na růst popularity Firefoxu byl Internet Explorer 8, který debutoval v březnu 2009. Přiznejme si, že Microsoft se ze svých chyb aspoň trochu poučil a na nové verzi svého prohlížeče pořádně zapracoval. To však příliš nepomohlo, protože i Google Chrome a Firefox

NAJDETE NA DVD

Programy k tomuto článku najdete v rubrice **Servis**.



Internet Explorer 9: Grafický rozcestník stránek dle oblíbenosti.



Firefox 4: Seskupování záložek v praxi!

neustále zlepšovaly své funkce a možnosti. Microsoft se snažil IE8 co nejvíce přiblížit konkurenci, IE8 byl ale pomalý, a proto zůstal někde vzadu. Až do teď!

Internet Explorer 9

Protože předchozí taktika nepřinesla očekávané výsledky, Microsoft se rozhodl změnit svůj prohlížeč od samého základu! Již první uvedení beta verze nového prohlížeče s označením „9“ naznačilo, že změny jsou obrovské.

Rychlost je něco, co bylo v předchozích verzích prohlížeče opomenuto. Nyní se však v tomto ohledu může Internet Explorer srovnávat s konkurencí. Je to díky kompletně přepracovanému jádru a velký vliv má i hardwarová akcelerace, která využívá výkonu grafické karty. A výsledek? Jak vidíte nejen v našich testech, Internet Explorer se vrací do hry. Velkých změn doznalo i uživatelské rozhraní. V současné době máme pouze adresní řádek, který se stal zároveň vyhledávací lištou.

Zcela přepracována byla nová záložka. Po jejím otevření nyní uvidíte seznam často navštěvovaných webů s ikonou stránky. Musím přiznat, že myšlenka je dobrá a vypadá to pěkně. Ani zde se však nezapře inspirace konkurencí, přesněji řečeno velmi to připomíná „Operu“, kde se podobné funkce objevily již dávno.

Microsoft se konečně zbavil vyskakujících oznámení, která nebyla nejvhodnějším řešením. Okna byla nahrazena útulným proužkem, který se objeví v dolní části obrazovky. V tomto místě si můžete číst všechny zprávy nebo informace o stažených souborech. Na umístění tohoto informačního pole si však uživatel musí zvyknout.

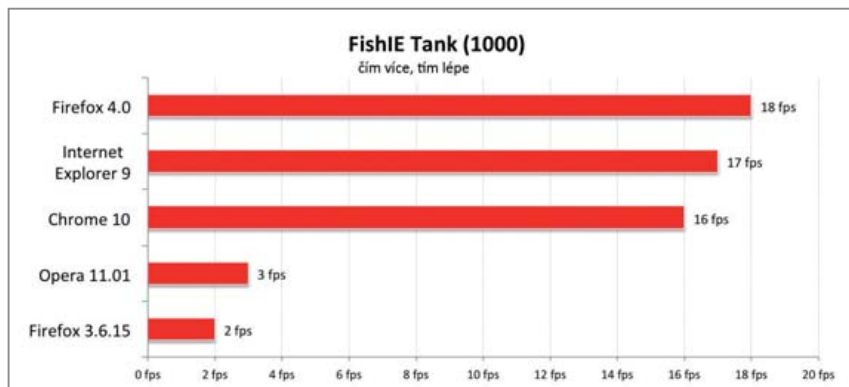
Výsledky testů

Samozřejmě jsme se rozhodli ověřit, jak si jednotlivé verze prohlížečů vedou v testech. Pro začátek se podívejme, jak funguje JavaScript. K tomuto účelu jsme použili test vyvinutý společností BenchmarkKraken ... Mozilla. Základem tohoto testu je populární, mírně vylepšený SunSpider test.

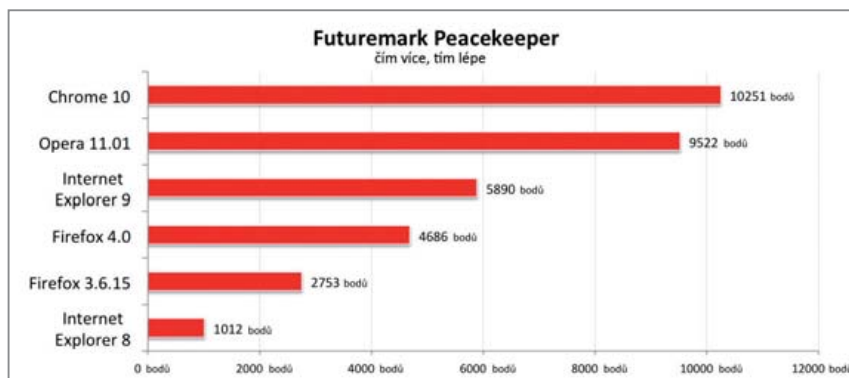
Výsledek Firefoxu by neměl nikoho překvapit. Chrome je na tom trochu hůře a nový Internet Explorer jasně vyčnívá. Pro srovnání je v testu zahrnut i Firefox 3.6!

V testu SunSpider dopadl prohlížeč od Microsoftu překvapivě dobře. Firefox a Chrome si jdou evidentně po krku. Všimněte si výsledku, kterého dosáhl Internet Explorer 8 – rozdíl je ohromující.

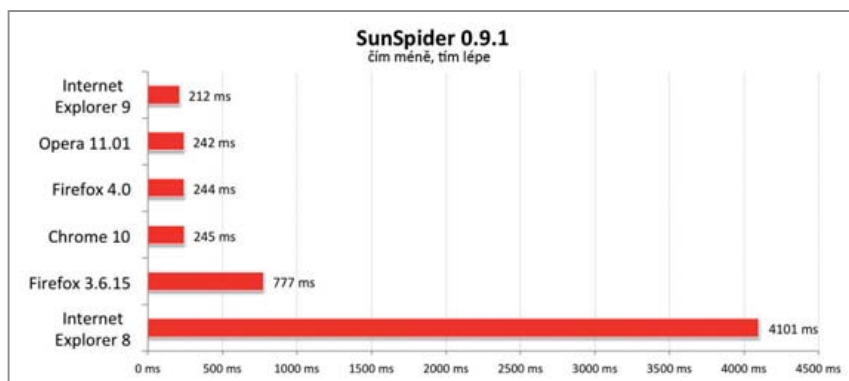
IE8 se však již objeví pouze v této zkoušce a v následujícím testu – Peacekeeper. Důvod? Je tak pomalý, že většina testů se dříve zastaví. Kromě toho prohlížeč nepodporuje mnoho nových technologií.



FishIE tank: Graf zobrazuje počet snímků za sekundu u jednotlivých prohlížečů.



Peacekeeper: Chrome nedává své konkurenci šanci. Čím více bodů má prohlížeč, tím lépe.



SunSpider: Internet Explorer 9 přeběhl svou konkurenci. Čím méně má prohlížeč milisekund, tím lépe.

Peacekeeper benchmark vytvořil tým, který je zodpovědný za známý benchmark 3DMark. Chrome zde Internet Exploreru a Firefoxu vůbec nedává šanci. Opera 11 se jako jediný prohlížeč drží v těsném závěsu.

FishIE tank je test vyvinutý společností Microsoft a je kompatibilní se standardy W3C. To znamená, že je vynikajícím nástrojem pro měření výkonu GPU akcelerace. Jak můžete vidět, výkon grafické karty nejlépe využívá Firefox 4.0, IE a Chrome mnoho neztrácí. Firefox 3.6 podává chabý výsledek vzhledem k nedostatku podpory pro GPU, stejně jako Opera 11.

Další test pro testování hardwarové akcelerace ukazuje v dobré kondici Firefox 4.0, i když tentokrát se Internet Explorer 9 ukázal o něco lepší. Google Chrome poněkud ztrácí. Opera je na tom i přes nedostatek podpory pro GPU „docela“ dobře.

Na konci testu zkontrolujeme WebGL (nesmí být zaměňován s hardwarovou ak-

celerací). Test byl vyvinut společností Google, i přesto však vyhrává Firefox 4.0. Výsledky IE9, Firefoxu 3.6 a Opery nejsou a ani nebudou, protože prohlížeče nepodporují WebGL.

Kde je pravda

Zdá se, že po téměř roční technologické dominanci Googlu se situace v oblasti prohlížečů začíná stabilizovat. Mozilla Firefox 4.0 ukazuje, že je opět v čele. Rozhraní je velmi jednoduché a proti výkonu nemůžeme mít žádné námitky. Po pár dnech používání Internet Exploreru 9 mám podobný dojem i u tohoto prohlížeče.

Internet Explorer dříve sloužil pouze ke stažení Opery, Firefoxu nebo Chrome. V současné době se situace mění a používání IE9 je uživatelsky přívětivější a nabízí při práci s internetem více pohodlí. ☑

ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

Samsung Galaxy Tab 10.1 a Tab 8.9

Samsung rozšiřuje řadu tabletů Galaxy Tab

Nové tablety Galaxy Tab 10.1 a Galaxy Tab 8.9 mají větší displej než původní 7" model GT-P1000, jsou štíhlejší a obsahují také nejnovější verzi operačního systému Android Honeycomb, doplněnou vlastním uživatelským rozhraním společnosti Samsung. Displeje TFT mají rozlišením WXGA a díky tenčímu rámečku jsou přehlednější.

Tablety obsahují panel s aplikacemi, který poskytuje rychlý přístup k běžně užívaným funkcím, jako je správce úloh, kalendář a hudební přehrávač. Ty lze spouštět, i když jsou zároveň spuštěny další hlavní aplikace, včetně stahování velkých souborů a editace dokumentů. Tyto miniaplikace podporují multitasking.

Tablety jsou vybaveny aplikacemi Readers Hub a Music Hub, které umožňují přístup k široké sbírce

2 milionů knih, 2 000 novinových titulů (ve 49 jazycích), 2 300 časopisů (ve 22 jazycích) a 13 milionů písní. Oba přístroje podporují také aplikaci Social Hub – rozhraní, přes něž můžete přistupovat ke všem svým kontaktům, údajům v kalendáři i k účtům na sociálních sítích. Podporují přehrávání videosouborů v plném HD rozlišení a jsou vybaveny dvěma kamerami (na čelní straně s rozlišením 3 Mpx

a na zadní straně s rozlišením 2 Mpx). Oba tablety pohání dvoudvjadrový procesor s frekvencí 1 GHz a podporují technologie Bluetooth, Wi-Fi a/b/g/n a HSPA+. Samsung Galaxy Tab je ve verzi 10.1 vybaven TFT LCD displejem o velikosti 10,1" a má tloušťku 8,6 mm a hmotnost 599 g. Přístroj Galaxy Tab 8.9 má tloušťku 8,6 mm a váží pouhých 450 g.

INFO: www.samsung.cz



TeamViewer pro Android

Po zkušební fázi zveřejnil TeamViewer finální verzi App pro androidové mobily. Nyní můžete přes smartphone nebo tablet obsluhovat vzdálené počítače. Jako u každé verze TeamVieweru je použití pro nekomerční účely bezplatné.

Po startu App se můžete spojit během krátké doby se vzdáleným počítačem. Operační systém přitom nehraje roli. Android App je kompatibilní se všemi systémy Windows, Mac a Linux. Uživatel vidí obrazovku počítače na displeji přístroje a ovládá systém pomocí známých pokynů. TeamViewer Android App běží od Android verze 1.6.

INFO: www.teamviewer.com/mobile



Toshiba STORE STEEL S a STORE ALU 2S

Dvě nové řady externích disků USB 3.0

Společnost Toshiba uvádí na trh dvě řady externích pevných disků s rozhraním USB 3.0, nazvané STORE STEEL S a STORE ALU 2S. Nabízí rychlý přenos dat a kapacitu do dvou terabajtů. Oznámené disky se budou prodávat jak v 3,5", tak v 2,5" provedení. 2,5" externí pevné disky disponují kapacitou maximálně 1 TB, v prodeji však budou i varianty s kapacitou 500 GB, 640 GB a 750 GB. V řadě STORE ALU 2S bude k dispozici i 3,5" formát s kapacitou 1 TB, 1,5 TB a 2 TB. Díky kovovému krytům mají být externí disky dostatečně odolné a spolehlivé a dodávat se budou v několika barevných provedeních.

INFO: www.toshiba.cz

Informace o reformách

Společnost Fincentrum Media spustila internetový portál České reformy, který přináší informace, názory a studie k probíhajícím vládním reformám. Nové internetové stránky přináší na jednom místě rozhovory s představiteli veřejné i soukromé sféry, tiskové zprávy jednotlivých subjektů.

Komentář redakce: Spuštění projektu provázela velká sláva. Bylo by však chybou se domnívat, že se jedná o unikátní obsah, neboť většina článků je přejata ze zpravodajských webů společnosti Fincentrum. Zcela nepochopitelná nám připadá možnost přidávat k jednotlivým článkům komentáře.

INFO: www.ceske-reformy.cz

Intel Solid State Drive 320 Series Třetí generace SSD disků

Třetí generace disků Intel SSD 320 Series využívá 25nm paměti NAND flash. Nabízí jak standardní kapacity 40, 80, 120 a 160 GB, tak i vyšší kapacity 300 a 600 GB. Nové disky nabízejí vyšší výkon i spolehlivost a jsou zároveň až o 100 USD levnější než stávající model Intel X25-M SSD. Řada disků je cílena na běžné uživatele, podnikové IT nebo počítačové nadšence, kteří chtějí zvýšit výkon svého počítače oproti tradičním mechanickým pevným diskům. Využívá rozhraní SATA II o rych-

lostí 3 Gb/s. V nejvýkonnějších modelech realizuje až 39 500 vstupně-výstupních operací za sekundu (IOPS) při náhodném čtení a 23 000 IOPS při náhodném zápisu. Výrobce také udává rychlost zapisování až 220 MB/s při sekvenčním zápisu a při sekvenčním čtení až 270 MB/s. Řada Intel SSD 320 používá vlastní firmware i řadič. Součástí nových disků je i 128bitový šifrovací standard na každém disku, který zajišťuje ochranu dat v případě ztráty nebo krádeže.

INFO: www.intel.com





Bezpečnost

Nové firewally ZyWALL

Společnost ZyXEL uvedla na trh nové bezpečnostní brány (USG - Unified Security Gateway) řady 50/20/20W. Nová řada ZyWALL USG 50/20/20W využívá integrovaný procesor s gigabitovou architekturou. Obsahový filtr s možností nastavení míry ochrany zajišťuje kontrolu dat v reálném čase během provozu. Stará se o to, aby všechna data, která procházejí sítí, byla zkontrolována a nebezpečná data zablokována, a to bez újmy na datové propustnosti a rychlosti aplikací

(např. stahování souborů, e-mail, vyhledávání dat). ZyWALL USG 50/20/20W také chrání síť před riziky virové nákazy a dalších internetových hrozeb s využitím funkce clean-traffic.

Brány rovněž nabízí zelené funkce: jedná se o úsporné funkce, které snižují náklady na energii s využitím inteligentní řídicí technologie. Technologie automaticky detekuje síťový provoz, sleduje status zařízení a jeho teplotu a podle toho upravuje spotřebu energie.

INFO: www.zyxel.cz



WD My Book Studio Edition II

Externí disk s kapacitou 6 TB

Externí disk s kapacitou 6 TB a rozhraním eSATA, FireWire 400 a 800 a USB 2.0 nabízí společnost Western Digital. Její nový produkt WD My Book Studio Edition II je navíc kompatibilní s Apple Time Machine. Disk s novou kapacitou poskytuje uživatelům 33 % ukládacího prostoru navíc oproti předchozím kapacitám při zachování shodné plochy, kterou disk zabere na pracovní ploše.

Kombinace rozšířené, 6TB kapacity a kompatibility

s Apple Time Machine nabízí řešení pro ukládání dat pro celou řadu profesionálních uživatelů včetně umělců, designérů, fotografů, právníků, lékařů a další skupiny podnikatelů. Trochu nás však udivuje absence rychlejšího standardu USB 3.0. WD My Book Studio Edition II používá interní pevné disky WD GreenPower a podle výrobce spotřebuje zhruba o třetinu méně energie než klasické externí dvoudiskové krabičky.

INFO: www.wdc.com

Deset věcí, o kterých jste nevěděli, že váš počítač zvládne

Ovládají model železnice, terárium nebo provoz celé domácnosti – počítače a notebooky toho zvládnou víc, než si myslíte. Jen jim musíte důvěřovat.

CHRISTOPH SACKMANN

Posílání SMS

Klávesnice smartphonů je často iritující. Pomocí aplikací, jako je „Remote SMS“ pro OS Android, můžete snadno posílat SMS ze svého počítače. Uživatelé Nokií mohou použít OVI Suite, nebo můžete využít webové brány, jako je www.poslatsms.cz.

Zajištění chodu domácnosti

Zavřít střešní okno, když začne pršet? Spustit kávovar po zazvonění budíku? To není pro počítače problém, když se použije vhodné zařízení s bezdrátovým nebo kabelovým připojením a příslušný software, jako je Gild, IP Symcon nebo mecaHome+.



Tajné kreslení

Počítač vám může sdělit, kdy si ho vaše dítě spustilo. Jak? Jednoduše si prohlédnete „Prohlížeč událostí“, který najdete v „Nástrojích pro správu“, nebo pomocí vyhledávání.



Ovládání pohybem

Dálkové ovládání pohybem z konzole Wii můžete k počítači připojit pomocí Bluetooth. Ovladač Kinect od Microsoftu zase můžete připojit pomocí USB – ovladače už jsou k dispozici od listopadu minulého roku.



Ovládněte model železnice

Udělejte si lepší železnici než České dráhy! Svůj model železnice můžete navrhnut i řídit pomocí počítače. Připojíte ji pomocí sériového portu a šikovného softwaru, jakým je například Win-Digipet. Dráha bude šlapat jako hodinky.

Analýza automobilu

Pomocí OBD rozhraní, USB či Bluetooth adaptéru a softwaru ODBKey si můžete přečíst informace z palubního počítače vašeho auta. Zjistíte tak například aktuální spotřebu paliva nebo zda vám kuna nepřekousala kabely.



Dálkové ovládání jiného PC

Počítač může ovládat jiné počítače. Použit k tomu můžete specializovaný software, případně nástroj „Připojení ke vzdálené ploše“, který nabízí systémy Windows 7 a Vista. Potom můžete vzdáleně ovládat plochu jiného počítače, jako byste seděli před ním.

Sterilizace mužů

Nepříjemnou vlastnost mají notebooky pro muže. Podle některých studií se v případě, že máte notebook na klíně, nebezpečně zvyšuje teplota varlat, což brání správné tvorbě spermií.

Kontrola teploty v teráriu

Hadi mají poměrně dlouhý život. Musí mít ale přes den světlo a v noci tmu. Osvětlení může řídit počítač, a pomocí softwaru „TerraXControl“ může dokonce kromě světla řídit i vlhkost, „déšť“ a teplotu. Pak mohou mít zvířata v teráriu podobné prostředí jako ve svém přirozeném působišti a povede se jim dobře.



Topení

Odpadní teplo vycházející z počítače je většinou příliš slabé na to, aby v zimě vytopilo celý pokoj. Pomocť ale přece jen může: když nastavíte ventilátor tak, aby vám foukal na nohy, nebudete potřebovat tak silné ponožky a příjemně se zahřejete.

PLACENÁ INZERCE

Prodej letenek Seznam spustil Sletenky.cz

Od března zajišťuje server Seznam.cz službu Sletenky.cz společně s cestovní kanceláří Čedok. Portál Seznam dodal svou technologickou zkušenost a své webové rozhraní, Čedok pak nabídku letenek a kompletní klientskou podporu na 48 pobočkách po celé České republice. Klienti si tak mohou vyhlednout či zaplatit letenku i v kamenné pobočce, což je novinka. Kromě zajištění



klientského servisu využívají Sletenky.cz také rezervační systém Čedoku Amadeus, jehož nabídka nebude pro uživatele Sletenky.cz odlišena.

Komentář redakce: Je zřejmé, že službou Sletenky.cz si Seznam doplnil nabídku služby Sdovolená.cz. Vzhledem k návštěvnickému potenciálu největšího tuzemského portálu je to logický krok. Tím spíše, že další chystanou novinkou spojenou s cestováním bude úprava webu Ubytování.cz. Rozumíme také tomu, proč Seznam vkládá před název své nové služby písmeno S. Obáváme se ale dne, kdy se Seznam rozhodne prodávat hračky a doménu Hračky.cz se mu nepodaří získat.

INFO: www.Sletenky.cz



Nikon Coolpix S9100

Kompakt s 18× zoomem

Společnost Nikon rozšiřuje řadu fotoaparátů Coolpix o přístroj S9100, fotoaparát s extrémně velkým rozsahem zoomu a kompaktním tělem. Fotoaparát je vybaven širokoúhlým objektivem Nikkor s 18× zoomem a disponuje ohniskovými vzdálenostmi od 25 mm do 450 mm. Je vybaven citlivým obrazovým snímačem CMOS s 12,1 milionu pixelů a s technologií osvětlení ze zadní strany. Všeestrannost fotoaparátu rozšiřuje také záznam videosekvencí Full HD 1080p se stereofonním zvukem. Během záznamu videosekvence lze používat optický zoom a automatické

zaostřování a rovněž kdykoli pořizovat statické snímky.

Nový zjednodušený panoramatický režim rozšiřuje záběry nabídkou pořízení snímků s úhlem záběru 360° a 180°. Rychlé série snímků jsou následně automaticky propojeny do panoramatických snímků. Fotoaparát je vybaven vestavěným minikonektorem HDMI. 3" LCD displej má rozlišení 921 tisíc pixelů. Nikon Coolpix S9100 se dodává ve třech barevných provedeních: red, black a dark silver a je dostupný za doporučenou prodejní cenu 7 490 Kč.

INFO: www.nikon.cz



AMD Brazos Netbooky s platformou AMD Brazos

Netbooky Asus Eee PC 1015B a 1215B jsou založené na nové platformě AMD Brazos. Oba modely jsou vybaveny jednotkou APU, která kombinuje procesor a grafický čip, díky čemuž mají nabídnout dobrý grafický výkon při dlouhé výdrži baterie. CPU a GPU s podporou DX11 jsou umístěny na stejném čipu, což zvyšuje rychlost komunikace a snižuje spotřebu energie.

Model Eee PC 1215B je 12" netbook vybavený dvoujádrovým procesorem AMD E-350 s frekvencí 1,6 GHz, zatímco Eee PC 1015B patří do kategorie 10" netbooků a využívá dvoujádrový procesor AMD C-50 s frekvencí 1,0 GHz. TDP (spotřeba energie těchto procesorů) je 18 W a 9 W.

Grafický výkon poskytovaný novou platformou Brazos je srovnatelný s notebooky vybavenými samostatnými grafickými kartami, avšak při výrazně vyšší energetické účinnosti. Modely Eee PC 1215B a 1015B jsou vybaveny grafickými procesory AMD Radeon HD6310 a HD6250 s podporou grafického rozhraní DirectX 11, což již umožňuje hraní her a sledování filmů. Oba modely disponují také portem HDMI. Obě novinky jsou osazeny řadou portů včetně USB 3.0, Bluetooth 3.0 a Wi-Fi 802.11n. V České republice se tyto netbooky začínou prodávat na konci dubna – 12" model 1215B již od 10 000 Kč, 10" model 1015B za 7 500 Kč vč. DPH.

INFO: www.asus.cz

Co zpomaluje Firefox?

Mozilla sestavila seznam doplňků pro Firefox, které výrazně zpomalují jeho spuštění. Nadace Mozilla Foundation se ve svém prohlížeči zaměřuje především na výkonnost a rychlost. Zároveň je ale pro něj k dispozici řada rozšíření. Pokud je podle nadace prohlížeč pomalý, jedná se o chybu nainstalovaných rozšíření, a nikoli prohlížeče. Proto Mozilla vytvořila seznam rozšíření, které nejvíce zpomalují start. Seznamu „vévodí“ překladáč FoxLingo a nástroj Firebug – mohou zpomalit spuštění prohlížeče o 74 procent. Podívejte se na seznam všech zpomalujících rozšíření.

INFO: <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/performance>

Internet

ADSL od T-Mobilu za 399 Kč

Zájemci o pevný internet ADSL mají nyní možnost pořídit si tuto službu se slevou. Pokud mají od T-Mobilu hlasový tarif, mohou si k němu od začátku dubna do konce května pořídit pevný internet za speciální cenu 399 Kč s DPH měsíčně. Stačí jen uzavřít na dva roky smlouvu k tarifu Internet ADSL Standard bez pevné linky v rámci balíčku 2v1. Ten spojuje Internet ADSL Standard bez pevné linky a téměř všechny hlasové tarify z nabídky T-Mobilu za jednu výhodnou cenu. Internet ADSL Standard bez pevné linky nabízí surfování rychlostí až 8 Mb/s u downloadu a až 512 kb/s u uploadu. Uživatel tak získá přístup na web, aniž by musel platit paušál za pevnou linku. Zájemci o pevný internet mají na výběr ze dvou modemů. ADSL2+ modem ZyXEL P-661HNU-F3 s funkcí 3G back up se v případě nedostupných ADSL dat může připojit k 3G/2G mobilní síti. Druhou variantou je ADSL2+ modem Zyxel P-660 HN-T3A. Oba dva lze pořídit již od 1 Kč s DPH.

Komentář redakce: Cena to není špatná, ale do spuštění VDSL zbývá jen pár měsíců. Doporučujeme zavolat na 800 123 456 a zeptat se, jak daleko jste od ústředny. Pokud ne více než 800 metrů, raději počkejte na VDSL. To nabídne mnohem vyšší rychlost.

INFO: www.t-mobile.cz

100GB přepisovatelný Blu-ray disk

První přepisovatelný Blu-ray disk s kapacitou 100 GB (používá se pro ně zkratka BD-RE XL) uvedla společnost Panasonic. Její disk nese označení LM-BE100J, jeho rychlost je 2X a je vybaven technologií Hard Chat, zajišťující ochranu proti ušpinění a poškrábání. Cena média je asi 10 000 Kč, což je zhruba 2 000 Kč. Zvýšené kapacity bylo dosaženo pomocí tří vrstev. Technologie však není zpětně kompatibilní a disky s vyšší kapacitou starší mechaniky nepřečtou. Je tedy potřeba použít BD-XL kompatibilní hardware. Disky BD-XL už dříve uvedla na trh společnost Sharp, ale pouze v „zapisovatelné“ verzi.



Navigační zařízení

TomTom pro firemní zákazníky

Společnost TomTom nabízí trojici nových GPS navigací s 5" úhlopříčkou displeje. Jedná se o modely TomTom PRO 7150, PRO 9150 a PRO 7150 TRUCK. Řada navigačních zařízení PRO je primárně určena pro podnikové zákazníky. Vyznačuje se velkým displejem a důrazem na jednoduché ovládání. Navigační zařízení dokáže zaznamenávat ujeté kilometry a čas a z těchto údajů umí vytvářet reporty. Poslouží tedy i jako precizní a automatická kniha jízd.

Stejně jako další navigační zařízení TomTom vyhle-

dávají nové modely nejefektivnější trasy pomocí IQ Routes a Eco Routes. Obsahují kompletní mapy 45 zemí Evropy.

Funkce WORKsmart jako součást řady PRO nabízí také sledování vozidla (trakování), plnění úkolů, time management, správu pohonných hmot a generování reportů. Model PRO 7150 TRUCK má navíc algoritmus pro výpočet trasy, který počítá s omezením nákladních automobilů, jako je výška, šířka nebo hmotnost.

INFO: www.tomtom.cz

Freemaily

Nová podoba mobilního e-mailu

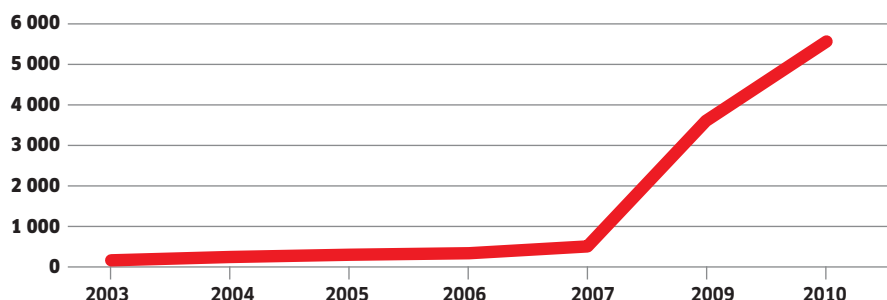
Nová verze mobilního e-mailu portálu Centrum.cz přináší vyšší komfort a jednoduchost používání na všech typech mobilních telefonů. Novinkou je speciální dotyková verze pro telefony iPhone a mobilní zařízení s operačním systémem Android. Nová verze nabízí uživatelům modernější vzhled a nové funkce, jako je vyhledávání zpráv a kontaktů, zasílání e-mailů i s přílohami nebo možnost využít adresář. Uživatelé nemusí na svém telefonu na stávajícím nastavení nic měnit, systém sám vyhodnotí, že přistupují k e-mailu ze svého mobilního zařízení, a budou automaticky přesměrováni na mobilní verzi. Pro české uživatele Atlas Mailu se jedná o novou službu, doposud totiž mohli používat pouze webovou verzi.

Komentář redakce: Portál Centrum.cz již dávno není dravou štikou v českém portálovém rybníce, ale za výše popsanou novinku si pochvalu zaslouží. Tím spíše, že byste těžko hledali mezi současnými provozovateli tuzemských freemailů mobilní verzi jejich služby, ušitou přímo na míru stále více populárnějšímu iPadu. Pokud tedy kromě zmíněného tabletu máte i mail na Centrum.cz, budete dvousloupcové provedení verze pro iPad považovat za třešničku na svém jablečném dortu.

INFO: www.centrum.cz

PŘÍVAL MALWARU: VIRY NA MAXIMU

Počet záškodnických programů se podle společnosti Panda Antivirus v uplynulých třech letech zvýšil o více než 3 000 %.



Zdroj: Panda Antivirus

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

FACEBOOK

Uživatelé Facebooku, kteří používají zabezpečené spojení HTTPS a přistupují k aplikaci Facebooku, která HTTPS nepodporuje, tím funkci HTTPS standardně deaktivují.

ŘEŠENÍ Proč není spojení deaktivováno jen dočasně, nýbrž natrvalo, Facebook dosud nevysvětlil. Na řešení problému se však pracuje.

Info: facebook.com

APPLE IPHONE OS

Podle informačního serveru Secunia (<http://secunia.com/advisories/43832/>) obsahuje Apple Safari pro iPhone nebezpečnou zranitelnost. Ta umožňuje potenciálním útočníkům spustit nežádoucí kód nebo zkompromitovat celý systém. Daná chyba se projevuje v procesu OfficeArtMetafileHeader a ke zneužití je potřeba interakce ze strany uživatele v podobě návštěvy „speciálně upravené“ webové stránky nebo otevření podezřelého souboru.

ŘEŠENÍ Apple už chybu opravil – aktualizací a další informací o zranitelnosti najdete na adrese <http://support.apple.com/kb/HT4581>.

Info: zpravy.actinet.cz

Microsoft: Konec autorunu

Microsoft dává k dispozici volitelnou aktualizaci, která ve Windows deaktivuje funkci autorun pro USB paměti. Po aktualizaci povolí Windows provádět autorun už jen pro programy na CD a DVD. Za normálních okolností tato funkce při založení CD/DVD nebo zasunutí „flešky“ spustí instalační program, který se na tomto nosiči nachází. Podle Microsoftu využívá autorun deset nejčastějších malwarových virů roku 2010, aby touto cestou pronikly do PC.

INFO: microsoft.com

Mezera v iOS od Applu: iPhone prozrazuje hesla

Výzkumníci Fraunhoferova institutu pro bezpečnou informační technologii (SIT) objevili způsob, jak lze načíst hesla ze zabezpečených iPhoneů. Neoprávněnému přístupu k přístroji pod iOS normálně zabraňuje kódová uzávěra. Hackeři v SIT si však pomocí modifikovaného „jailbreaku“ dokázali zjednat přístup do souborového systému iPhoneu s iOS 4.2.1. Hesla pro přístup k e-mailu, síťm VPN a WLAN jsou sice v systémové „klíčence“ (keychain) telefonu uložena v zašifrované podobě, ale vybraným aplikacím je přístup k datům umožněn. Útočníci proto prostřednictvím speciálního skriptu operačního systému předstírali, že hesla požaduje právě takový certifikovaný program.



Hackerům vstup povolen: Hesla ze zabezpečeného iPhoneu se dají načíst pomocí skriptu.

Zvláště kritické je, že jakmile útočník jednou získal přístup k e-mailovému účtu, může si z něj vyžádat také hesla k mnoha jiným webovým službám. Výrobce Apple se dosud k této slabíně nevyjádřil.

INFO: fraunhofer.com

NEJVĚTŠÍ ŠÍŘITELÉ SPAMU

Nejvíce nevyžádaných reklamních zpráv přichází z následujících zemí. S velkým náskokem vedou Spojené státy, z Evropy přichází nejvíce spamu z Německa.

USA	16,37 %
Indie	7,32 %
Brazílie	5,83 %
Jižní Korea	3,8 %
Německo	3,44 %
Rusko	3,23 %

Zdroj: Sophos

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ STŘEDNÍ RIZIKO

Phisherů stále více využívají aplikace Facebooku ke shromažďování dat. Dbejte proto zvláště na serióznost aplikací.



Google: Heslo na druhou

Uživatelé Googlu budou mít brzy možnost zvolit novou variantu přihlašování ke svému „googlovskému“ účtu. Pak bude kromě obvyklého hesla nutno zadávat ještě kód, který uživatel obdrží prostřednictvím smartphonové aplikace ve svém mobilním telefonu. Potenciální útočníci by tedy museli znát nejen heslo, ale také mít přístup k uživatelskému mobilu. Tato volitelná funkce má být k dispozici v nejbližší době.

INFO: google.com



2

eura za kartu se podle společnosti Panda Antivirus platí na černém trhu za data z kreditních karet.

VirusTotal: Web bez virů

Firma Hispasec Sitemas dává na webu k dispozici službu VirusTotal, která umí přezkoušet odkazy a soubory na přítomnost virů, aniž by bylo nutno cokoli zavádět a otvírat v uživatelské počítači. VirusTotal namísto toho nahraje soubory na vlastní firemní server a antivirovou kontrolu provede tam. Prozatím je zásuvný modul VirusTotal dostupný pro Firefox a Chrome od Googlu

INFO: virustotal.com

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ORACLE JAVA

Hackeri mohou zahltit CPU počítače s Javou, jestliže spustí přepočítání číselného řetězce na číslo v pohyblivé čarce. Vytvoří tak nekonečnou smyčku.

ŘEŠENÍ Výrobce Oracle sice o problému ví už řadu týdnů, teprve nedávno však zveřejnil bezpečnostní aktualizaci, která chybu ve verzích Javy opravuje.

INFO: oracle.com

MICROSOFT WINDOWS

Přinejmenším dvě slabá místa v Internet Exploreru a v ovladači sady Office pro OpenType Compact Font Format mohou hackeri využít k propašování škodlivých programů do napadeného počítače.

ŘEŠENÍ Vedle obou těchto mezer odstraní Microsoft ve Windows a Office dalších 20 chyb. Aktualizace jsou dostupné prostřednictvím služby Microsoft Update.

INFO: microsoft.com

WINDOWS MEDIA PLAYER

Microsoft Windows Media Player je možné díky chybě při otevírání souborů s příponou .ape (bezeztrátový hudební formát) zneužít ke vzdálenému spuštění libovolného kódu, jelikož aplikace na uživatelem poskytnutých datech před otevřením neprovádí dostatečnou kontrolu proti přetečení. Neúspěšný útok pak způsobuje DoS (odepření služby). Více informací najdete na serveru SecurityFocus.

ŘEŠENÍ Zranitelný je WMM Player 11.0, ostatní verze nebyly potvrzeny. Řešením je tedy aktualizace programu na verzi 12.

INFO: zpravy.actinet.cz

VLC MEDIA PLAYER

Portál Secunia informoval o chybě v přehrávači VLC Media Player, jejíž zneužití může zkompromitovat celý systém. Příčinou chyby je využití zranitelné verze knihovny „libmodplug“. Chybou postižené jsou jen verze 1.1.8 pro Windows a Mac OS X, výskyt chyby však není vyloučen ani u jiných verzí.

ŘEŠENÍ Podrobnější informace o chybě najdete na webu SEC Consult a jediným řešením je prozatím neotevírat nedůvěryhodné multimediální soubory s příponou „.S3M“.

INFO: zpravy.actinet.cz

Čínský hackerský útok na koncerny

Skupina hackerů měla po řadu měsíců správcovský přístup do počítačových systémů velkých firem.

Pracovníci výrobce antivirů McAfee odhalili čínský špiónážní gang, který na celém světě špehoval naftařské a plynářské koncerny. Od listopadu 2009 si Číňané zjednávali přístup do počítačových systémů a z nich cíleně stahovali tajné informace, například investiční plány nebo nabídky na koupi naftových polí. Útočníci k tomu používali hned několik postupů: vedle sociálního inženýrství – využívání bezpečnostních chyb ve Windows – a phishingových útoků vsadili špióni také na „spear phishing“. Tato relativně nová metoda vychází ze známých phishingových postupů, cíleně však napadá určité e-mailové adresy. Poté, co útočníci odeslali vedení koncernů zmanipulovaný e-mail, stačilo jen kliknout na podstrčený odkaz, aby se bez vědomí příjemců na jejich vlastním PC nainstaloval RAT (Remote Access Terminal). Přes tento nástroj pak útočníci získali kompletní přístup do počítače.

U jiných podniků pronikali hackeri do firemních sítí metodou „SQL injection“. Při ní vyšle útočník do SQL serveru speciální požadavek HTTP GET. Díky chybě v systému SQL pak získá přístup k účtům Active Directory ve Windows, přes které následně nainstaluje nástroje RAT.

Hospodářská špiónáž: V Číně nic neobvyklého

Zda útočníci působili jako špióni pro čínskou vládu, to se nepodařilo zjistit. Jeden z pachatelů byl údajně identifikován jménem. McAfee nyní podnikům radí, jak mohou své servery lépe zajistit. Mluvčí čínského ministerstva zahraničí se k věci vyjádřil takto: „O této situaci nic nevím, nicméně o takových zprávách slycháme častěji.“

INFO: www.mcafee.com



Dálkové ovládání: Útočníci využívají programy jako Gh0st ke vzdálenému přístupu.

Pro malé firmy

Kaspersky Small Office Security

Společnost PCS přichází s novou řadou aplikací pro firemní klientelu, určenou pro ochranu počítačů v malých organizacích – Kaspersky Small Office Security v2. Tento software je přizpůsoben potřebám a prostředkům firem s méně než deseti zaměstnanci. Kaspersky Small Office Security v2 nabízí například automatickou ochranu v reálném čase nebo šifrování pro zabezpečení dat v případě ztráty notebooku či nechtěného odeslání souborů na nesprávnou adresu. Samozřejmostí je i centrální správa z jednoho počítače nebo schopnost nastavení pravidel používání internetu, včetně zákazu používání sociálních sítí, her, aplikací a webových stránek.

INFO: www.kaspersky.cz



AVG Mobilation for Android

AVG Technologies představuje nové bezpečnostní řešení pro tablety s platformou Android. Zabezpečení pro tablety AVG Mobilation for Android může provádět aplikace a datové a mediální soubory v reálném čase, stejně jako detekovat další malware. Pokud se tablet ztratí nebo je odcizen, lze ho vysledovat na dálku a vymazat jeho obsah pro ochranu soukromí. Funkce zálohování také chrání kontakty, protokoly volání, záložky, zprávy a nainstalované aplikace na paměťové kartě SD. Každou aplikaci na telefonu lze uzamknout heslem, aby se dětem zabránil přístup k určité aplikaci či datům.

INFO: www.avg.cz

Zpráva Norton týmu

Nekrad'te na Android Marketu

S absolutní novinkou podle týmu Norton společnosti Symantec přišli tvůrci kódu Android.Walkinwat, kteří varují uživatele před stahováním pirátského softwaru. Stejně jako většina ostatních hrozeb zaměřených na zařízení se systémem Android se i tento škodlivý kód tváří jako legitimní aplikace (v tomto případě nazvaná „Walk and Text“). Namísto očekávaných funkcí se však hrozba snaží získat citlivá data z telefonu (jméno, telefonní číslo, IMEI atd.), která odesílá na externí server. Následně je uživatel informován, že si stáhl pirátskou verzi aplikace. Navíc aplikace rozesle všechny kontakty ze seznamu textovou zprávu s následujícím textem: „Ahoj, právě jsem z internetu stáhl pirát-



Android Market: Ne každý „levný nákup“ aplikace se uživateli vyplatí...

skou aplikaci „Walk and Text“ pro Android. Jsem hloupý a stálo mě to pouze 1 dolar. Nekrad' jako já!“ Aplikace na závěr vybízí uživatele, ať si překontroluje svůj účet a kupuje z Android Marketu pouze legitimní aplikace. I když to není první případ „digitální spravedlnosti“, která využívá rozesílání zpráv s varováním proti pirátství, je to první případ svého druhu mezi mobilními hrozbami.

INFO: www.symantec.cz

Zpráva MessageLabs

Tvrdý útok proti botnetu

Symantec představil výsledky březnové zprávy MessageLabs Intelligence Report. Podle analýzy rozesílal botnet Rustock (ještě v době, kdy byl aktivní) v březnu 13,82 miliardy nevyžádaných e-mailů denně, což představovalo v průměru 28,5% z celosvětového objemu spamu rozesílaného všemi botnety. Po unikátním odstavení botnetu Rustock celosvětový objem spamu klesl o třetinu a ostatní botnety začaly zvyšovat svou aktivitu, aby využily mezeru na trhu. Po Rustocku nyní převzal pomyslné žezlo pro nejaktivnější botnet pro rozesílání spamu Bagle. Podle MessageLabs Intelligence klesl celosvětový objem spamu v období od 15. do 17. března o 33,6%, což byl důsledek zmiňovaného odstavení botnetu Rustock. V prvních dnech po jeho odstavení bylo rozesíláno přibližně 33 miliard e-mailů denně, což je výrazný

rozdíl oproti v průměru 52 miliardám spamu za den v předcházejícím týdnu.

„Teprve čas ukáže, zda se zločinci z Rustocku, který se stal jedním z technicky nejdůmyslnějších botnetů posledních let, budou schopni vzpamatovat z tohoto koordinovaného odstavení,“ říká Paul Wood, MessageLabs Intelligence Senior Analyst, Symantec.cloud. „Rustock byl významnou součástí sítě botnetů a škodlivého kódu od ledna 2006, což je mnohem déle, než byla aktivní většina jeho současníků.“

Zajímavostí je, že na konci roku 2010 nepatřil Bagle do první desítky botnetů rozesílajících spam, jak vyplývá z výroční zprávy MessageLabs Intelligence za rok 2010. Na konci roku 2010 byl Rustock zodpovědný až za 47,5% veškeré nevyžádané pošty a den-

ně rozesílal přibližně 44,1 miliardy nevyžádaných e-mailů. Také v březnu analyzoval tým MessageLabs Intelligence aktivitu deseti nejvýznamnějších botnetů pro rozesílání spamu. Od konce roku 2010 byl stále aktivnější botnet Bagle, který rozeslal přibližně 8,31 miliardy nevyžádaných e-mailů každý den a většina jich souvisela s farmaceutickými výrobky. Bagle neměl pod svou kontrolou tolik botů a nevykazoval takový provoz jako dominující Rustock, ale jeho výkon byl více konzistentní. „Botnety byly a jsou destruktivní zdroj pro počítačové zločince a během let se staly významnou podporou pro spam-



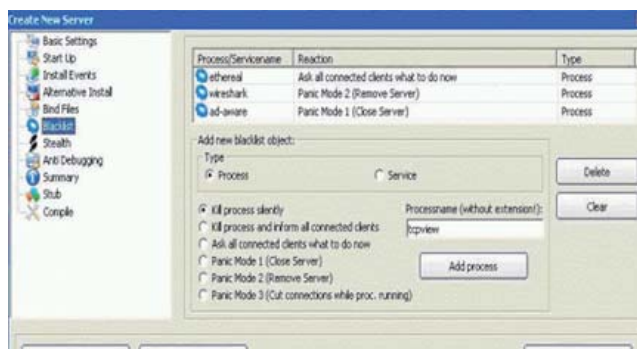
Snadné: Získat na internetu nástroj na vytvoření malwaru není nic obtížného...

mery, bez nichž by bylo velmi obtížné pracovat. Botnety jsou ovšem využívány i pro jiné účely, jako jsou distribuované útoky DoS, hosting nelegálního webového obsahu na infikovaných počítačích (tzv. botech), shromažďování osobních údajů a šíření spywaru pro sledování aktivit uživatelů infikovaných počítačů,“ říká Wood.

Cíl: Duševní vlastnictví firem

Společnosti McAfee a Science Applications International Corporation (SAIC) zveřejnily výsledky svého celosvětového průzkumu o zabezpečení dat v době informační ekonomiky.

Studie Underground Economies: Intellectual Capital and Sensitive Corporate Data Now the Latest Cybercrime Currency (Duševní vlastnictví a citlivá firemní data se staly hlavním platidlem počítačových podvodníků) je založena na průzkumu mezi bezpečnostními experty a manažery s rozhodovací pravomocí v oblasti IT. Průzkum se soustředil na situaci v největších firmách. Společnosti McAfee, SAIC a Vanson Bourne provedly dotazování mezi více než 1 000 respondenty v USA, Velké Británii, Brazílii, Indii, Japonsku, Číně a na Blízkém východě. Průzkum navazuje na analýzu Unsecured Economies (Nezabezpečené ekonomiky) z roku 2008. Ze studie vyplývá, že právě únik dat se pokládá za nejvážnější variantu jejich narušení. Krádeže duševního vlastnictví firem se soustřeďují např. na obchodní tajemství, marketingové plány, výsledky výzkumu a vývoje nebo i na zdrojové kódy softwaru. Duševní vlastnictví firem je často nedostatečně chráněno, a protože lze snadno zpeněžit, stává se v podstatě novým platidlem. Nová studie analyzuje změny v postojích k ochraně duševního vlastnictví za poslední dva roky. Výsledky ukazují, které země jsou vnímány jako nejdůvěryhodnější pro



Pod pokličkou: Pouze tři organizace z deseti informují o veškerých utrpěných narušeních dat. Nástroje hackerů tedy útočí častěji než se zdá...

ukládání firemních dat, míru zkušeností firem s narušením jejich dat, způsob předcházení těmto incidentům a reakce na ně. Analýza vede k závěru, že hlavní zájem počítačových podvodníků se přesouvá od osobních informací k duševnímu vlastnictví firem, především nejznámějších celosvětově působících společností.

Nejdůležitější výsledky studie:

► Organizace spoléhají na ukládání svého duševního vlastnictví v zahraničí. Ekonomický pokles vede k tomu, že rostoucí počet organizací přehodnocuje rizika spojená s uchováváním dat mimo svou mateřskou zemi. Hledání levnějších variant ukládání dat připustila polovina respondentů, což v porovnání

s rokem 2008 představuje výrazný nárůst. Třetina organizací plánuje zvýšit množství citlivých informací uložených v zahraničí, zatímco před dvěma roky se takto vyjádřila pouze pětina respondentů.

► Cena zabezpečení dat v zahraničí. V USA, Velké Británii, Číně a Japonsku utrácí organizace za IT i více než 1 milion dolarů denně. Na zabezpečení citlivých informací uložených v zahraničí věnují firmy z těchto zemí i více než 1 milion dolarů týdně.

► Geografické vnímání hrozeb pro duševní vlastnictví. Čína, Rusko a Pákistán jsou vnímány z hlediska uchovávání dat jako nejméně bezpečné oblasti, na opačném konci žebříčku z hlediska důvěryhodnosti se nachází Velká Bri-

tánie, Německo a USA. Velké množství i celosvětově působících firem ale zanedbává hodnocení a řízení rizik. Více než čtvrtina organizací zúčastněných v průzkumu posuzuje rizika hrozící jejich datům pouze dvakrát do roka nebo ještě méně často.

► O narušení dat organizace často mlčí. Pouze tři organizace z deseti reportují o veškerých utrpěných narušeních dat, naopak šest organizací z deseti si vybírá, jaké incidenty oznámí a jaké ne. Výsledky studie nasvědčují také tomu, že firmy hledají země, kde existuje mírnější legislativa z hlediska povinnosti informovat o únicích dat. Osm

z deseti organizací, které uchovávají svá citlivá data v zahraničí, volí svou politiku podle povinnosti oznamovat narušení dat svým zákazníkům.

► Správa zařízení představuje aktuální výzvu. Jednou z největších výzev při řízení informační bezpečnosti je v současnosti rozšiřování zařízení, jako je iPad, iPhone

a telefony se systémem Android. Zabezpečení mobilních zařízení v rámci firemní IT infrastruktury je i nadále bojačným místem většiny organizací a jako problém ho vnímá 62% respondentů.

INFO: www.mcafee.com

Toshiba Camileo P100 a B10

Videokamera se zoomem a s funkcí sdílení

Společnost Toshiba představila dvě nové Full HD videokamerky: Camileo P100 a Camileo B10.

Model Camileo B10 je určen především pro sportovně založené zákazníky a pro cestovatele. Videokamera Camileo P100 nabízí lepší vybavení – má optický zoom. Oba modely disponují grafickým uživatelským rozhraním Toshiba. Díky kompatibilitě obou videokamer s paměťovými kartami formátu SDXC o kapacitě až 64 GB má uživatel dostatek prostoru k ukládání videí a fotografií. Tlačítko Camileo Upload umožňuje snadno nahrát video na sociální síť a rychle jej tak sdílet. Digitální výstup HDMI AV

dovoluje promítat fotografie a přehrávat videa na velké HD obrazovce přímo z videokamery.

Videokamera Camileo P100 je vybavena optickým zoomem, který díky osminásobnému zvětšení umožňuje detailněji zachytit i vzdálené scény v plném Full HD rozlišení. Po přepnutí do modu fotografování nabízí pětinašobný optický zoom a rozlišení 16 Mpx

(po interpolaci). Model Camileo B10 lze využít i jako webovou kameru. Doporučená koncová cena modelu Camileo B10 bude 2 638 Kč s DPH a u modelu Camileo P100 4 800 Kč s DPH.



INFO:
www.toshiba.cz



Tablet od Asusu v červnu

Firma Asus bude dodávat svůj tablet Eee Pad Transformer i na český trh. Zvláštností tohoto tabletu je to, že má odnímatelnou klávesnici, která zároveň slouží jako dokovací stanice. Díky ní dokáže zařízení pracovat až 16 hodin na baterii. Eee Pad Transformer běží na novém operačním systému Android 3.0 Honeycomb, který doplňuje uživatelské rozhraní Waveshare od Asusu. Dvoujádrový procesor nVidia Tegra 2 umožňuje rychlé surfování na internetu a nabízí rychlou odezvu a výkon při více spuštěných aplikacích najednou. Přístroj spojuje výhody tabletu a netbooku. Eee Pad Transformer se dostane na český trh v průběhu června, a to za doporučenou cenu (16GB verze) 9 975 Kč, s dokovací stanicí pak cena povyskočí na 12 475 Kč s DPH.

INFO: www.asus.cz

Streamované vysílání

Vysílání ČT24 v chytrých Nokiích

Zpravodajský servis i živé vysílání ČT24 vkročilo do mobilních telefonů Nokia s operačním systémem Symbian 3. Uživatelé mohou sledovat vysílání ČT24 a využívat textové zpravodajství s fotografiemi z webu www.ct24.cz.

Aplikace ČT24 pro Symbian 3 nabízí rychlý souhrn hlavních událostí – zprávy jsou přehledně řazené v rubrikách, pohodlně lze listovat mezi články na dotykové obrazovce nebo se rychle přesunout na živé vysílání ČT24.

Česká televize pozoruje také vývoj kolem multimediálních aplikací pro chytré telefony BlackBerry nebo operační systém Bada, vyvinutý společností Samsung. Podmínkou pro vytvoření aplikace některého z produktů ČT pro další platformy je masovější rozšíření daných telefonů. Česká televize aktuálně vyvíjí aplikace ČT4 pro Android, iPhone a také pro tablety, v první fázi pro iPady.

INFO: www.ct24.cz



Microsoft vytvořil aplikaci pro iPad

Společnost Microsoft vytvořila první aplikaci pro tablet Apple iPad, která je zdarma dostupná na App Store. Jde o aplikaci Bing navázanou na stejnojmenný vyhledávač Microsoftu. Uživatel získá možnost snadného hledání, ale i přehled o počasí, trendech, filmech, přístup ke zprávám, mapám (a to i satelitním) a finančním informacím. Cílem je samozřejmě konkurovat podobné aplikaci od firmy Google. Stejně jako Google nabízí Bing možnost hlasového vyhledávání.

INFO: www.microsoft.cz

Internetové mapy

Nové mapy na webu 1188.cz

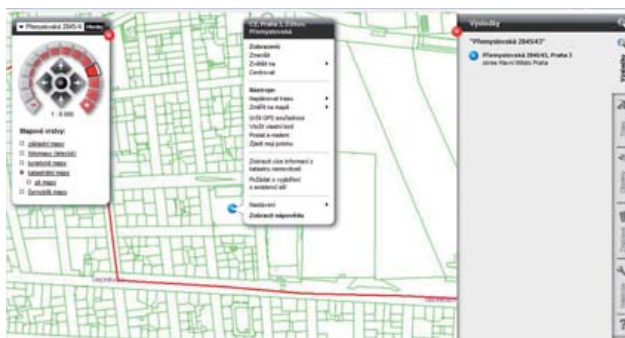
Na webovém portálu mapy.1188.cz jsou nyní mapy s novými funkcemi, lepší grafikou a přehlednější navigací. Novinkou je také vyhledávání v katastrálních mapách podle čísla parcely nebo hledání jakékoliv adresy v Evropě podle ulic s přesností na číslo popisné.

Katastrální mapy: Katastrální mapy nově umožňují obratem vyhledávat parcely podle jejich čísla. Do vyhledávače stačí zadat jakékoliv číslo parcely, a uživatelé se dozvědí nejdůležitější informace o pozemku, druhu stavby, rozloze a také kontakt na majitele. Katastrální mapu lze snadno propojit s fotomapou, zákazníci si tedy mohou prohlédnout vybranou lokalitu i z leteckého pohledu.

Turistické mapy: Vylepšeny byly i turistické mapy, které nově pokrývají celou republiku v měřítku 1:12 500. Jejich součástí je seznam důležitých turistických objektů, jako jsou památky, muzea, hospody, penziony nebo zastávky veřejné dopravy.

Vyhledávání: Pro uživatele portálu je připravena také nová služba, pomocí níž si mohou vyhledat jakoukoliv ulici a její číslo popisné po celé Evropě. V rámci ČR se u hledané lokality zobrazují nejen záznamy z databáze Katalogu firem 1188, ale i užitečné informace, jako je nejbližší čerpací stanice, autoservis, banka, pošta nebo obchody. Řidiči ocení plánovač tras i aktuální dopravní informace.

INFO: <http://mapy.1188.cz>



PLACENÁ INZERCE

AMPÉR 2011

I když veletrh Ampér není přímo „počítačovou událostí“, rozhodli jsme se ho navštívit a nabízíme vám pár postřehů a popis několika zajímavých produktů.

VRATISLAV KLEGA, PAVEL TROUSIL

Veletrh Ampér, který až do loňského roku probíhal vždy v Praze, se letos poprvé konal na brněnském výstavišti. Prezentovalo se na něm 580 společností z 23 zemí světa a na vystavené exponáty se přišlo a přijelo podívat rekordních 42 300 lidí. Šlo vesměs o odborné návštěvníky. Veletrh působil důstojně a podle našeho názoru se vydařil. Nás zaujaly především elektromobily, nová zabezpečovací technika, měřicí přístroje, úsporné LED osvětlení, ale také například internetem ovládaná zásuvka.

Elektromobily táhnou

Kdo má aspoň trochu vztah k automobilům, ten nedá na benzin, případně naftu dopustit. Jenže podíl automobilů jezdících na fosilní paliva se bude snižovat. Své řešení na Ampéru ukazovaly nejen automobily (Peugeot, Citroën, Tesla, ...), ale i čeští výrobci, kteří provádí přestavby aut na elektromobily. Můžete si tak nechat přestavět třeba i svou škodovku.

Svůj pohled do blízké budoucnosti ukázali také výrobci a prodejci elektřiny (ČEZ, E.ON, PRE). Ti se samozřejmě těší, až si ukrojí z bohatství arabských ropných šejků. Proto již připravují dobíjecí místa, která dokážou automobil dobít za 30 minut. Ne náhodou jsou tato místa ve velkých nákupních centrech. Než si nakoupíte, máte plnou baterii.

Je hloupost tvrdit, že elektromobil má nulové emise. Jezdí na elektřinu, která se bez emisí rozhodně nevyrábí. I přesto je jeho provoz mnohem ekologičtější. Zároveň jsou elektromobily neuvěřitelně tiché (což může být až nebezpečné). Do města je ale elektromobil ideálním dopravním prostředkem. Proč už elektromobilů není víc? Samozřejmě, rozšíření zatím brání



Ampér 2011: Veletrh se poprvé konal v na brněnském výstavišti. Prezentovalo se na něm 580 společností a dorazilo na něj asi 42 300 návštěvníků.



Elektromobily: Své řešení na Ampéru ukazovaly nejen automobily (Peugeot, Citroën, Tesla...), ale i čeští výrobci, kteří provádí přestavby aut na elektromobily.



Azor: sestava bezpečnostního zařízení pro menší byt, která se skládá z detektoru pohybu, detektoru požáru, detektoru otevření dveří a komunikátoru.

vyšoká cena. Stále se nejedná o velkosériovou výrobu, a náklady na pořízení jsou tedy obrovské. Pokud se ale budeme chtít vymanit ze závislosti na ropě, lze rychlé rozšiřování elektromobilů očekávat.

NETIO-230B: Zásuvka v síti

Napadlo vás, že i obyčejnou „zásuvku“ můžete mít připojenou do domácí LAN sítě? Standardním LAN konektorem RJ-45 je vybavena zásuvka NETIO-230B. Má svůj vlastní webserver, takže se ovládá přes webové rozhraní, z jakéhokoli prohlížeče. Zařízení je vybaveno čtyřiceti zásuvek, které lze velmi detailně konfigurovat. Dokonce je možné udělat i plán, třeba pokud máte akvárium a chcete nastavit, kdy má svítit a kdy má běžet filtrace. Zajímavá je také pro případy, kdy potřebujete opravit připojené zařízení – metodou vypnout a zapnout. Prostě se jen připojíte k zásuvce a přes webové rozhraní provedete restart... Škoda jen vyšší ceny. Zásuvka se prodává za 3 588 Kč vč. DPH.

Na Ampéru byly k vidění i celé systémy pro inteligentní řízení moderních domů. Například pomocí systému GILD Smart

House System můžete ovládat elektrická zařízení, osvětlení, regulovat teplotu nebo zabezpečit svůj majetek. S řídicím systémem můžete komunikovat i prostřednictvím mobilního telefonu nebo počítače připojeného na internet.

Hlídací pes

Na zabezpečení domácností a firem se zaměřilo více vystavovatelů. Na Ampéru představovala například firma Jablotron alarm systémy, bezpečnostní kamery nebo elektronické čůvy. Zaujal nás nový GSM mini alarm jménem Azor. Jde o sestavu bezpečnostního zařízení pro menší byt, která se skládá z detektoru pohybu, detektoru požáru, detektoru otevření dveří a komunikátoru. Komunikátor, který je „mozkem“ celého systému, můžete jednoduše nastavit prostřednictvím počítače (má USB port) a nechat posílat uživateli hlášení z detektorů formou SMS nebo volání. Cena celé sady je 12 972 Kč vč. DPH. O sestavení inteligentního zabezpečovacího zařízení za použití IP kamer si můžete přečíst i v samostatném článku na straně 68. 

AUTOR@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE

Zelené TV

Televizory patří mezi **největší žrouty** elektrické energie v domácnosti. Pokud si však dobře vyberete, můžete mít televizor s perfektním obrazem a úsporným provozem.

Ještě nedávno platilo, že plazmové televizory nabízejí nejlepší obraz, ale LCD televizory jsou úspornější. To však už není vždy pravda. Abychom správně pochopili energetické požadavky obou typů televizorů, je třeba vědět něco o technologických rozdílech mezi plazmovými a LCD displeji. V případě LCD televizorů prochází podsvícení barevnou vrstvou. Intenzita světla, které podsvětluje jednotlivé pixely, je dána světelnou propustností vrstvy tekutých krystalů, která propouští, nebo naopak uzavírá světlo směřující k jednotlivým pixelům. Intenzita podsvícení je tedy vždy stejná a typ scény nemá na okamžitou spotřebu televizoru vliv.

Plazmové obrazovky pracují se třemi barevnými komorami (červená, zelená a modrá), které tvoří každý jednotlivý pixel obrazu. Tyto komory jsou naplněny vzácným plynem, většinou neonem nebo xenonem. Každá je řízena tranzistorem, který ionizuje plynovou náplň, čímž vzniká světelné záření. Každý subpixel je tak samostatným světelným zdrojem a plazmový televizor nepotřebuje podsvícení.

Plazmové televizory: Horory šetří elektřinu

Spotřeba plazmových televizorů tedy není konstantní. Čím světlejší obraz plazmový televizor zobrazuje, tím vyšší okamžitou spotřebu má. V rámci testu jsme na plazmovém televizoru Panasonic TX-P42GT20E pouštěli horor Saw 4, při kterém přístroj vykazoval průměrnou spotřebu na úrovni 110 wattů. V případě „barevného“ filmu Monstra vs. Vetřelci činil průměrný příkon televizoru Panasonic 152 wattů. Pro srovnání, moderní LCD televizor se stejnou úhlopříčkou má příkon cca 90 wattů, ale mezi jednotlivými LCD technologiemi je samozřejmě rozdíl. Podsvícení realizované prostřednictvím rtuťových fluorescentních zářivek CCFL je energeticky náročnější a CCFL trubice škodí životnímu prostředí více než LED podsvícení. Provoz LCD televizorů s LED podsvícením je mnohem ekonomičtější, ale i mezi LED televizory najdeme různé technologické varianty. Nová zařízení s „lokálním ztmavováním“ jsou ekonomičtější, protože nevyžadují neustálé podsvícení. 



1. místo:

Philips 42PFL6805

Opravdu ekologický: Během provozu v úsporném režimu spotřebuje méně než 60 wattů a jeho rám je vyroben z recyklovaného hliníku.

Hodnocení Chip green: **100**

Cena vč. DPH: cca 24 000 Kč



TELEVIZORY 40-42"

Produkt	Energetická úspornost*		Celkové hodnocení	Orientační cena vč. DPH		Kvalita obrazu	Kvalita panelu	Kvalita barev	Prům. příkon (W)	Max. jas	Podsvícení
	100	85,7		24 000 Kč	88	86	98	67	234 cd/m ²	LED	
Philips 42PFL6805H	100	85,7	24 000 Kč	88	86	98	67	234 cd/m ²	LED		
Sharp LC-40LE700E	88	79,0	25 000 Kč	89	87	51	71	403 cd/m ²	LED		
Philips 40PFL6605H	78	83,8	17 000 Kč	94	87	92	69	270 cd/m ²	LED		
Sony KDL-40EX705	74	85,5	29 000 Kč	91	92	96	90	321 cd/m ²	LED		
Sharp LC-40LE924E	74	88,0	25 000 Kč	96	87	92	87	344 cd/m ²	LED		
Philips 40PFL7605H	73	83,8	18 000 Kč	93	86	90	92	272 cd/m ²	LED		
Panasonic TX-L42D25E	73	87,1	23 000 Kč	90	87	100	84	446 cd/m ²	LED		
Philips 40PFL5605H	71	82,2	15 000 Kč	86	84	93	83	424 cd/m ²	LED		
Sony KDL-40LX905	70	90,9	50 000 Kč	97	87	99	92	502 cd/m ²	LED		
Philips 40PFL9705H	68	87,3	42 000 Kč	90	90	90	86	406 cd/m ²	LED		

*Do hodnocení energetické úspornosti započítáváme naměřenou spotřebu, ale i přítomnost senzorů intenzity okolního osvětlení či ekonomických režimů.

■ 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)

Z ČEHO JSOU TELEVIZORY VYROBENY

Plazmový televizor má vyšší spotřebu. Obsahuje kvůli výraznější potřebě chlazení více energeticky náročného hliníku než LCD televizor. Výrobní proces obou typů televizorů má ale v podstatě stejný vliv na životní prostředí.

Plazma

29 % Sklo

21 % Železo

19 % Hliník

10 % Plast

1 % Měď

20 % ostatní

LCD

6 % Sklo

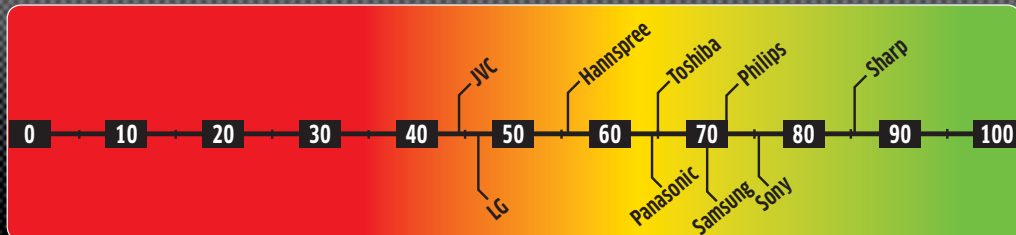
30 % Železo

4 % Hliník

40 % Plast

1 % Měď

19 % ostatní



V hodnocení bereme v úvahu všechny úhlopříčky (32", 37", 40", 42" a více). Do seznamu nepočítáme výrobce, u nichž jsme testovali pouze jediný televizor.

Levný datový roaming v EU od 02

Společnost Telefónica 02 pokračuje ve snižování cen datových přenosů v zahraničí a zlevňuje balíček EURODATA 250 MB. Snižování ceny na 480 Kč včetně DPH platí od 1. dubna do 30. září 2011. Balíček si mohou aktivovat noví i stávající zákazníci paušálních služeb. Balíček ocení především zákazníci, kteří často cestují do zemí Evropské unie a pravidelně využívají datový roaming. Mohou teď bez obav surfovat v mobilu nebo notebooku, protože je bude přenos 1 MB stát jen 1,92 Kč.

Komentář redakce: To je velice solidní nabídka. 250 MB určitě pro týdenní dovolenou bude stačit, 480 Kč je akceptovatelná částka. Co se nám nelíbí: O překročení balíčku nejste informováni. Začnete-li tedy stahovat 251. megabajt, budete platit zase příliš vysokou cenu 24 Kč za 1 MB. Pečlivě si tedy hlídejte, kolik dat stahujete!

INFO: www.02.cz

AutoCont Piccolo

Miniaturní počítač bez disku a větráků

Společnost AutoCont CZ představila zajímavý počítač nazvaný Piccolo. Ten představuje s rozměry 17 × 15 × 2 cm jeden z nejmenších počítačů na trhu. Není divu – neobsahuje pevný disk a obejde se bez aktivního chlazení. Tento bezdiskový klient pracuje s Windows XP Embedded, přičemž

image operačního systému lze vytvořit na základě zadání zákazníka. Stanice je také ověřena pro klienty VMware a Citrix a využívá tzv. „zamknutou“ image, což je odolnost proti narušení operačního systému a s restartem vždy do nezměněného systému. Systém sice nedisponuje pevným ani SSD diskem, je ale vybaven čtečkou pro paměťové karty. Z hlediska portů jsou k dispozici čtyři USB konektory, gigabitový LAN, audio-vstup a výstup a digitální DVI videovýstup. Podle informací od výrobce činí maximální příkon počítače 25 wattů. Doporučená prodejní cena základní konfigurace bez operačního systému byla stanovena na 4 680 Kč s DPH.

INFO: www.autocont.cz



Asus P1 LED

Malý LED projektor se svítivostí 200 lm

Zajímavou novinku představila společnost Asus. Je jí miniaturní LED projektor převážně pro domácí využití, se svítivostí 200 lm, rozlišením 1 280 × 800 bodů, deklarovanou životností lampy až 30 000 hodin a rozměry 113 mm × 128 mm × 33 mm. Model P1 je tedy jedním z nejtenčích projektorů na světě s jasnou 200 lumenů. Zasluhou malých rozměrů, srovnatelných s obalem na CD, se dobře přenáší. Ostrého obrazu o úhlopříčce 40" lze dosáhnout umístěním projektoru ve vzdálenosti jen jednoho metru od projekční plochy. Projektor P1 navíc využívá stejný vstup napájení jako notebooky Asus, takže vlastníte-li notebook stejné značky, nebudete muset nosit další adaptér.

V závislosti na aplikaci je možné promítat obraz o velikosti 15 až 200 palců. Kontrastní poměr je podle výrobce 1 600:1. O propojení s dalšími zařízeními se starají různé vstupy a výstupy, včetně kompozitního, USB 2.0 a VGA. Zobrazovat obsah lze i bez počítače, a to díky čtečce SD karet a integrovanému rozhraní přehrávače médií. Výstup zvuku zajišťuje 2wattový reproduktor. Použitá LED lampa kombinuje nízký příkon s dlouhou výdrží – 10 let provozu po dobu 8 hodin denně. Tato technologie navíc nevyžaduje zdlouhavé zahřívání ani chlazení. Celková spotřeba činí zhruba 50 wattů.

INFO: www.asus.cz

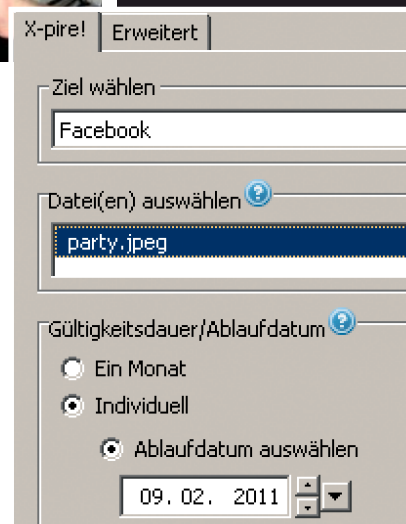
Fotografie s datem expirace

Na web se vejde všechno a nic není zapomenuto. X-pire chce tuto situaci změnit pomocí digitálního „časového razítka“. Tento koncept má však určité nedostatky.

CLAUDIO MILLER, PAVEL TROUSIL



Zabezpečení: X-pire chrání fotografii a po expiraci už ji nezobrazí.



Časové omezení: V nabídce X-pire můžete vybrat fotografii a určit její expiraci.

Mnoho lidí má potřebu podělit se o své „vtipné“ fotografie z poslední party se svými přáteli na Facebooku a spol. Nástroj X-pire připojí k těmto fotografiím „expirační datum“, takže už by pak neměly bez omezení „poletovat“ po internetu. Po uplynutí expirační doby se místo fotografie zobrazí jen černobílá „díra“, a dokonce i web na ni musí zapomenout.

Podle tvůrce nástroje a technologie X-pire Michaela Backese, profesora bezpečnosti a kryptografie na Saarlandské univerzitě, mohou být některé zveřejněné nelichotivé fotografie později pro zobrazení osoby nežádoucí, například při hledání zaměstnání. Jeho nástroj může právě takovýmto případům zabránit, nebo alespoň umožní osobám časově omezit platnost snímků. Jakmile by jednou vypršela časová platnost fotografie, nebyla by už zobrazení ani v dlouhodobých archivech, jako je Google cache, nebo na webovém archivu archive.org.

Technologie: Naplánované zapomenutí

Kdo chce svoje fotografie chránit časovým razítkem, potřebuje plug-in do Firefoxu (najdete ho na stránce www.x-pire.de a na našem Chip DVD), později by měla být k dispozici i verze pro Internet Explo-

rer. Plug-in ovšem není zadarmo – musíte si vytvořit účet a zaplatit „předplatné“. Nejeekonomičtější varianta přijde na sedm eur na tři měsíce. V zatím poslední verzi je možné chránit (tedy časově omezit) pouze fotografie v JPEG formátu. Do budoucna se však připravuje i podpora dalších formátů, jako je PDF, Word, video ve více formátech, mail, nebo dokonce celé webové stránky.

Celý proces funguje následovně: Kliknete na ikonu plug-inu nainstalovaného do prohlížeče. Pak vyberete fotografii, u které chcete určit datum expirace, a zadáte i toto datum. Máte možnost zadat i další bezpečnostní prvky proti robotům, jako je Captcha (zobrazení obrázku s deformovaným textem). Potom pošlete fotografii na X-pire server a dostanete zpět fotografii zakódovanou pomocí AES-256 kódu. Server navíc uloží klíč s údajem o ukončení platnosti do záznamu dat a uloží sem i hash hodnotu souboru se snímkem a ID klíč pro pozdější použití. To ID je uloženo i v zakódované fotografii.

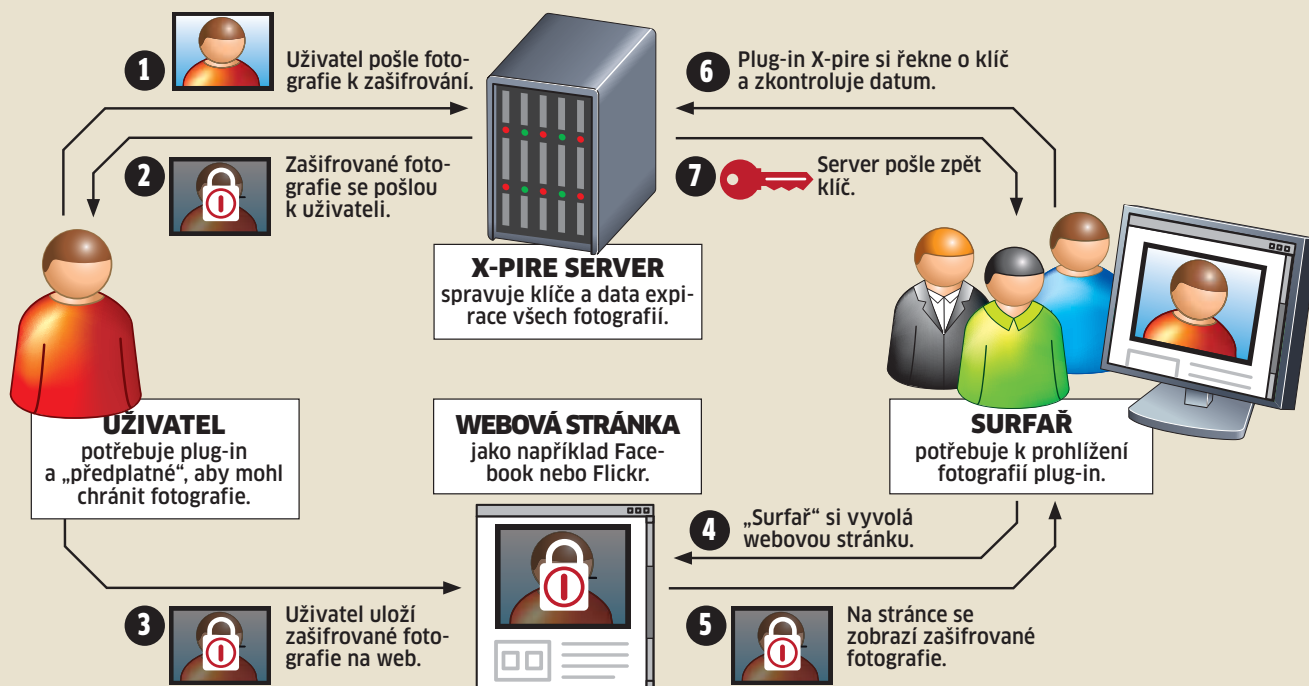
Po obdržení obrázku od serveru už ho můžete bez problémů zveřejnit na webu, třeba na své domovské stránce. Mnoho různých webových služeb však uložené fotografie automaticky komprimuje, čímž se změní hash hodnota a může se také zničit vložený ID klíč, takže už pak není možné tuto fotografii dekodovat.

V tomto případě musí vývojáři X-pire přizpůsobit své algoritmy konkrétní webové službě. Zatím X-pire podporuje pouze servery Facebook a Flickr. Poté, co nástroj zakóduje fotografii, vloží ID klíč do části souboru, která se při komprimaci webovou službou nemění. Proto se může při dekódování pomocí opravy chyb několik změn obejít.

Ten, kdo si chce fotografie s časovou značkou prohlížet, potřebuje také nainstalovat zmíněný plug-in. Nemusí se však už nikam registrovat ani platit předplatné autorům X-pire. Pokud uživatel nemá X-pire plug-in nainstalovaný, obdrží místo fotografie oznámení o tom, kde si ho může stáhnout. To je ale trochu problematické, protože

TÍMTO ZPŮSOBEM CHRÁNÍ X-PIRE FOTOGRAFIE

X-pire „ukrývá“ fotografie a připojí k nim datum ukončení platnosti, aby nezůstávaly na webu neomezeně dlouho. Tento proces je z technologického hlediska poměrně jednoduchý, ale je otravný pro uživatele



podobnou formou se šíří malware – po uživatelích chce, aby si pro přehrání videa instalovali speciální přehrávač, speciální „kodek“ pak byl většinou trojský kůň. Uživatelé už jsou proto při instalaci obezřetnější.

Má-li uživatel rozšíření nainstalováno, vše už funguje automaticky na pozadí – plug-in si zkontroluje datum a požádá X-pire server o klíč k fotografii. To je ale samozřejmě časově poměrně náročné, protože ověření a dekodování fotografií několik sekund zabere.

Po uplynutí doby expirace vymaže server klíč k příslušné fotografii. Zakódovaná fotografie sice nadále zůstane uložena na webovém serveru, nikdo si ji ale už nebude moci rozšifrovat a prohlédnout v původní podobě.

Myšlenka doby expirace fotografií zní sice zajímavě, ale není úplně nová. O něco podobného se pokoušeli už v roce 2009 výzkumníci z University of Washington v rámci projektu „Vanish“. Odlišnosti od projektu X-pire jsou následující: Vanish neudrží klíče na serveru, ale distribuuje je do počítače v rámci P2P sítě. Lepší by samozřejmě byly redakční systémy provozovatelů webových serverů, které by uživatelům umožňovaly zadat k fotografiím datum, po kterém by se fotografie automaticky vymazaly.

Problém: Nápad daleko od reality

Ochrana práv uživatelů se řeší po celém světě a samozřejmě i v Evropě. X-pire se například snažila popularizovat ministryně pro ochranu spotřebitele Spolkové republiky Německo paní Ilse Aignerová. Přesto nejsou vyhlídky tohoto projektu právě nejlepší.

Předpoklad: Řekněme, že Jan Novák předpokládá, že některé fotografie z virtuální minulosti by se pro určité lidi mohly stát přítěžujícími, například v osobním životě nebo při hledání zaměstnání, protože jde o „choulostivé“ snímky. Tento předpoklad je sice logický, ale nemusí být vůbec splněn. Opatrní lidé totiž z principu na party raději nic nefotografují. Ostatní uživatelé pak o pozdějších důsledcích v podstatě ani moc nepřemýšlejí a ukládají na weby vše, co vyfotografují.

OTRAVUJÍCÍ A DRAHÉ: Pro uživatele, kteří si chtějí jen rychle prohlédnout fotografie, je X-pire nepříjemnou překážkou. Proč by měl člověk nejdříve instalovat nějaký X-pire, jen proto, aby si mohl prohlédnout fotografie? To je snad ještě otravnější než systém Captcha a vyplňování textu. Je to prostě časově náročné, iritující a v podstatě proti smyslu takových serverů, jako je Facebook nebo Flickr, které jsou založené právě na jednoduchosti a okamžitém přístupu k obsahu. A za zašifrování se musí platit.

OCHRANA DAT: Server X-pire zná IP adresu uživatelů, kteří si prohlíží fotografie – je to jediný způsob, jak jim poslat klíč k dekodování snímků s expirací. Provozovatel se tak dostane k informacím o tom, kdo se na fotografie dívá a v kolik hodin.

SERVER: Pokud bude server X-pire nedostupný, nikdo si nemůže zakódované fotografie prohlížet. Zatím je v provozu jediný server, který je sice zabezpečený pomocí RAID pole, ale to rozhodně není stoprocentní ochrana. Pokud by server přestal fungovat, budou všechny fotografie v podstatě ztraceny, a to ještě před jejich expirací.

X-pire nezabraňuje tomu, aby si jiný uživatel ukládal fotografie lokálně a nesprávně tento nástroj použil. A ten, kdo manipuluje s plug-inem, může také klíč uložit lokálně a volně tento nástroj používat. Pouze datum expirace musí být uloženo na serveru. Jak ale řekl Stefan Lorenz, ředitel společnosti X-pire, ochrana proti zneužití není skutečným cílem vývojarů. Nástroj by měl pouze zabránit tomu, aby fotografie trvale zůstávaly na webu. Přestože jde o celkem slušný a zajímavý přístup k řešení problematiky mazání fotografií z webu, náš verdikt je v tuto chvíli následující: Vzhledem k některým slabým stránkám se tento nástroj brzy stane minulostí. 

AUTOR@CHIP.CZ



Cloudový operační systém

S cloudovými technologiemi se budeme stále častěji setkávat i v osobních počítačích, kde například dokážou suplovat kompletní operační systém s minimálními nároky na výkon. **Joli OS** je ukázkou takového operačního systému – základ je umístěn na počítači a prostřednictvím internetového prohlížeče jsou spravovány používané aplikace.

Kromě možnosti používání bez instalace, přímým spuštěním z Chip DVD, lze Joli OS instalovat i jako další operační systém, aniž by byla ovlivněna instalace Windows. Při startu počítače pak vybíráte mezi instalovanými operačními systémy. Joli OS nabízí velmi bohatou funkční výbavu pro práci s internetem, dokumenty i multimédií. Základní výbavu lze rozšířit o stovky volně dostupných programů a nástrojů. Třešničkou na dortu je možnost přístupu k vaší internetové části instalace Joli OS z jakéhokoli počítače prostřednictvím internetového prohlížeče.

Na Chip DVD je umístěn bootovatelný systém Joli OS, ze kterého můžete přímo nastartovat počítač. Je to samostatný operační systém, který naboootujete přímo z DVD. Pro spuštění Joli OS vložte Chip DVD do mechaniky, restartujte počítač a naboootujte 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 Joli OS 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 - VEDOUCÍ CHIP DVD - MARTIN.KUCERA@CHIP.CZ

Květnové Chip DVD je opět našlapané plnými verzemi. Více než patnáct kandidátů vybaví vaše počítače nejvyšším softwarem. Před prázdninami bývá zvykem, že přinášíme novinky z oblasti zpracování fotografií. Jedině s kvalitní výbavou se z obsahu vašich datových karet nestanou odložené soubory, zbytečně zabírající prostor na disku. Hlavním pilířem je inteligentní správce fotografií, který dokáže přehledně zobrazit všechny snímky, rozřadit je do alb a bleskově provést základní opravy typu natočení, srovnání horizontu nebo odstranění efektu červených očí. Přesně pro tyto účely je připravena plná verze Photo

Commander 8 s kompletním českým ovládáním. Ten, kdo vyžaduje pokročilejší úpravy, může sáhnout po plných verzích BenVista PhotoEffect, Slideshow Studio nebo Photo Designer. Tuning počítačů s Windows tentokrát zastupuje jednoúčelový program Game Booster, který na vyžádání dokáže z počítače vymáčk-

nout doslova maximum. Připomínáme, že zájemci mohou stále ještě využít registraci TuneUp Utilities, což je zřejmě nejlepší program pro komplexní softwarový tuning počítače. Za zmínku určitě stojí i revoluční bezpečnostní program BufferZone, který aplikace spouští odděleně od operačního systému.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 05/11 byl před odevzdáním do výroby 5. 4. 2011 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky AV 2010, F-Secure IS 2011, Norton AV 2010, AVG IS 2011, MS Security Essentials 2, NOD32, avast! Free AV, Panda Cloud AV, Emsisoft Kit a TrustPort IS 2011. Poškozená nebo nečitelná DVD vyměňujeme obratem poštou na základě žádosti zaslané na zdna.slegrova@burda.cz. Technické dotazy zasílejte na redakce.chipdvd@chip.cz.



Výkon na vyžádání

Počítačové hry, grafické programy nebo videoeditory jsou nejnáročnějšími aplikacemi. Aby běžely plynule a v plných detailech, je třeba jim pomoci **Game Boosteru** alokovat maximální výkon PC.

Hry a výkonné programy spouštěné pod Windows mají nevýhodu. Operační systém jim nevěnuje 100% výkonu. Část nechává na běh některých služeb, které většinou ani nepotřebujete, část spotřebovávají programy, které běží na pozadí systému, jako jsou různé utility, podpůrné ovladače a bezpečnostní nástroje. Běh všech těchto procesů odčerpává výkon, který by byl dostupný pro hru nebo program. Game Booster proto automaticky přizpůsobuje konfiguraci systému tak, aby byl schopen hře poskytnout plný výkon. Odstaví tak nepotřebné služby a zmrazí procesy. Také uvolní operační paměť, aby aplikace měla k dispozici co nejvíce výkonu.

Po spuštění programu kliknete na tlačítko »Herní vylepšení«. Zobrazí se seznam programů, které jsou obvykle instalovány jako doplňky ke hrám.

Konkrétně se jedná třeba o oblíbený TeamSpeak, který slouží pro komunikaci v různých síťových hrách, kdy se hráči mezi sebou potřebují navzájem domluvat. Game Booster zjišťuje, zda je program nainstalován, případně zda máte jeho poslední verzi. Kdo hraje hry po internetu, konkrétně nějaké akční a bojové, ten ví, že na kvalitě internetového připojení hodně záleží. Především na zpoždění a výpadcích. Chcete-li internetové připojení optimalizovat pro hry, zvolte v levé části okna položku »Optimalizace«, poté klikněte na tlačítko »Nejvyšší výkon« a pak na »Vylepšit«. Nástroj vylepší mnoho parametrů systému, mimo jiné i konektivitu do internetu. Abyste se ujistili, že soubory příslušného programu jsou plně defragmentované, klikněte na tlačítko »Defragmentace« a případně »Analyzovat«.

Na Chip DVD najdete plnou aktuální verzi programu Game Booster Premium 2 v ceně 350 Kč. Program neobsahuje žádná omezení.

Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

Advanced SystemCare PRO
Běžná cena: 680 Kč
Kupón: **SW8Sys8c**
Platnost do: 30. 6. 2011
40% AKČNÍ SLEVA
Vyhledejte program na e-shopu www.sw.cz a při objednávce použijte slevový kupon **SW.CZ - Specialista na software**

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

InfoMapa 2011
Photo Commander 8.5
BenVista PhotoEffect
Cookie Manager Pro 4.2
Game Booster Premium
YouTube Converter 2.9
BufferZone Pro 3.41
Slideshow Studio 2.0.1
Todo Backup Home 2.0
Joli OS
LibreOffice, OpenOffice
Photo Designer 7
Phone Password Breaker
TuneUp Utilities 2010
TrustPort Internet Security
Burning Studio 10
Paragon Migrate to SSD
Backup & Recovery 2011
HDD Control 1.12
Family Tree Builder 5.0
WinX DVD Author 5.9
AVG IS 2011 Chip Ed.

TESTY A PRAXE

W7 SP1

7-Zip 9.20
CrystalDiskInfo 3.10.0
Disk Space Fan 2.2.7
Everything 1.2.1.371
FastCopy 2.08
Windows Health Monitor
FreeOCR 3.0
GraphStudio 0.3.2.0
Hobo GUI 1.02
HoboCopy
MediaInfo 0.7.43
Notepad++ 5.9
Opencore 0.85.17777
Paint.NET 3.5.8
Paint.NET PSD Plug-in 1.6.0
QTTTabBar 1.5.0.0
RT Se7en Lite 1.7.0
ShadowExplorer 0.8
Sumatra PDF 1.4
Sysinternals Suite
TrueCrypt 7.0a
Windows SP Blocker Tool Kit

Cookies

BleachBit 0.8.7
CCleaner 3.05.1408
FlashCookiesView 1.11
Live HTTP Headers 0.16

Na plný výkon

AS SSD Benchmark
CPUCool 8.0.12
FurMark 1.9.0
Notebook HW Control 2.0
SilentDrive 2.4
SpeedFan 4.43
Nero CD-DVD Speed

Viry

McAfee Avert Stinger
Remove Fake Antivirus
Secunia PSI 2.0

Výkon

Autoruns v10.06
Defraggler 2.03.282
HD Tune 2.55
PC File Recovery 4.0

Pořádek

AllDup 3.3.0
CCEnhancer 2.2
Copernic Desktop Search
Win Search 4.0

Domácí síť

NetPerSec 1.1
Iperf 1.7.0
Ekahau Heatmapper 1.1.2
ShaPlus Bandwidth Meter

Foto

RawTherapee 3.0
Picasa 3.8
Win Live Essentials 2011

IP kamery

CamPro Express 64 HD
IP Installer Setup II
Look@LAN 2.50
Kamery a právo
Fotky s expirací
X-pire 1.0

SOFTWARE

Free & open-source

PhotoFiltre 6.5.2
Songr 1.9.17
Virtual CloneDrive 5.4.5.0
7-PDF Printer 7.1.0
Video to DVD Converter
DriveImage XML v2.22
Helium Music Manager
GeoSetter 3.4.16
WinUtilities Free 9.98
Dropbox 1.0.20
Jshot 2.0
OnTopReplica 3.2
streamWriter 1.9.0.1

Krátké testy Chipu

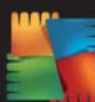
Odstranění reklamy
Ovladače, Android
Televizní program
SW.cz, Slunečnice

SERVIS

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

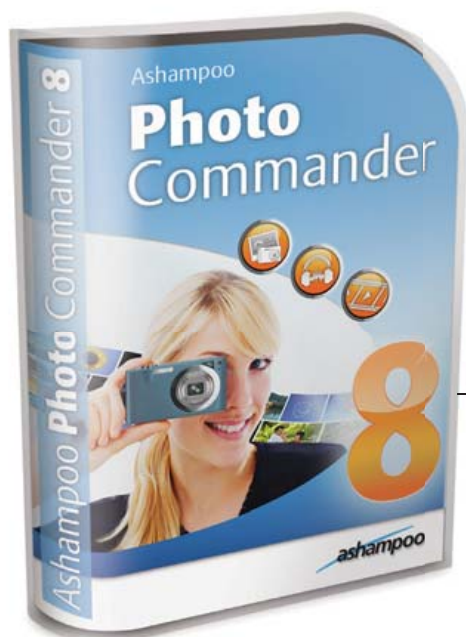
CHIP PLUS

Hra Octodad
Chip 03/11 PDF, TXT



AVG IS 2011 CHIP EDITION

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



Fotografie na váš povel

Fotografování nekončí zkopírováním souborů do počítače. Pokračuje tříděním, úpravami a přípravou snímků na jejich prezentaci. **Photo Commander** je zdatný pomocník každého fotografa.

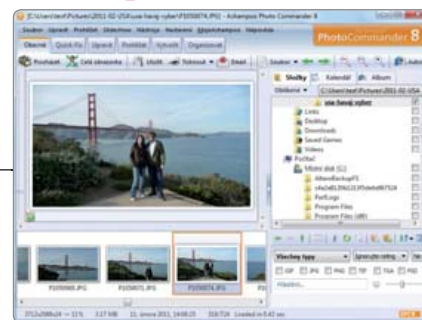
Správce fotografií Ashampoo Photo Commander 8.5 vám pomůže s kompletním zpracováním snímků – od jejich stažení z fotoaparátu přes automatické i uživatelsky nastavitelné úpravy, zařazení do databáze a virtuálních alb až po jejich prezentaci v počítači, vystavení na internetu nebo vypálení na DVD. Photo Commander si poradí nejen s fotografii, ale také s různými formáty videa i zvukových souborů. Do alba si tak můžete vedle snímků zařadit třeba i videozáběry natočené fotoaparátem a namluvené

komentáře. Z dalších funkcí programu jistě stojí za zmínku i vytváření panoramatických fotografií, vyhledávání duplicitních snímků nebo dávkové úpravy fotografií. Pro přechod k individuálním úpravám snímku stačí dvakrát kliknout myší na náhled vybrané fotografie. U všech úprav je samozřejmě možné tlačítkem »Zpět« provedenou akci vrátit.

Na Chip DVD je pro vás připravena plná verze programu Ashampoo Photo Commander 8.5. Jedná se o identickou verzi, jejíž licenci výrobce nabízí za zhruba 700 Kč. Navíc ve velmi přehledném uživatelském rozhraní, přeloženém do češtiny. Nejnovější verze Commanderu obsahuje duální zobrazení snímků pro snadnější úpravy fotografií. **Win XP/Vista/7 (32/64b)**
Plná verze

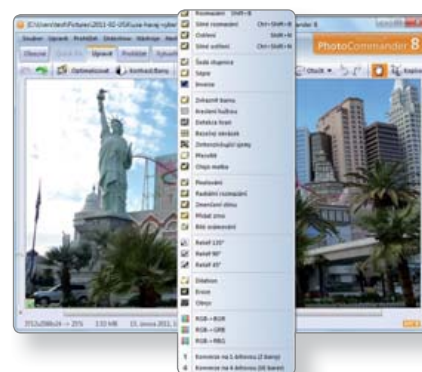
Photo Commander 9
Běžná cena: 1 050 Kč
Kupón: **SW4CZACS**
Platnost do: 30. 6. 2011
25% AKČNÍ SLEVA
Vyhledejte program na e-shopu www.sw.cz a při objednávce použijte slevový kupón **SW.CZ** – Specialista na software

Filmový pás fotografií



Nový typ zobrazení snímků ve Photo Commanderu nabízí velké náhledy i snadný přístup k virtuálním albům pro třídění fotografií. Umožňuje také vyhledávání snímků podle záznamů EXIF a IPTC. Tyto informace můžete modifikovat.

Odstraňte nedokonalosti



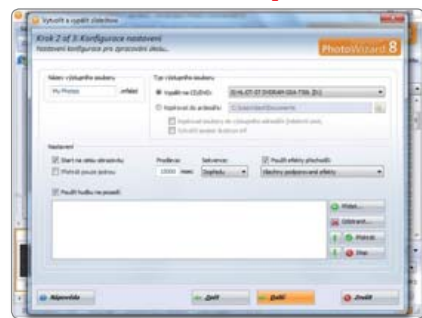
Editor fotografií umožňuje manuální i automatické úpravy snímků a obsahuje řadu obrazových efektů. Další možnosti úprav je vkládání textů, geometrických tvarů, bublin s popisky či šipek do fotografií.

Hromadné zpracování dat



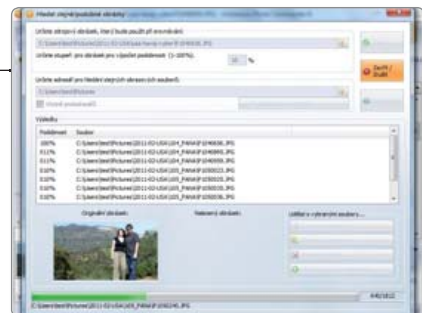
Konverzi formátů a základní úpravy snímků je možné provádět i hromadně. Upravit lze velikost, jas, kontrast či barevnou hloubku. Lze otáčet, převracet, aplikovat efekty, vložit vodoznak nebo automaticky optimalizovat.

Pochlubte se úlovky



Jednu z důležitých možností výstupu najdete i v nabídce »Organizovat«. Jedná se o vypálení snímků na CD a DVD pro archivaci. Ze stejné nabídky můžete také přímo odeslat vybrané snímky e-mailem nebo exportovat do PDF.

Vyhledávání duplicit



Nástroj »Dávkový proces« toho umí ještě mnohem víc, včetně konverze do některého z bezmála dvacitky nabízených výstupních formátů, vytváření koláží nebo vyhledávání duplicit i podle podobnosti snímků.



Chytrá mapa Prahy a ČR

Nejznámější mapový informační systém **InfoMapa** obsahuje mapu Prahy a automapu ČR s možností plánování tras, vyhledáváním adres, čerpacích stanic, úřadů apod.

Pjsoft InfoMapa 2011 obsahuje digitální vektorovou mapu Prahy v měřítku 1:10 000 a jejího okolí do podrobnosti ulic, která plynule přechází do „autoatlasu“ České republiky v měřítku 1:150 000. Kromě mapových podkladů obsahuje InfoMapa informace o objektech zájmu více než šesti desítek různě rozsáhlých databází (úřady, hotely, restaurace, čerpací stanice, bankomaty, banky, pošty, zdravotnická zařízení...) s lokalizací v mapě a doplněné řadou dalších informací. Např. čerpací stanice nabízí kromě lokalizačních údajů i kontaktní údaje, otevírací dobu, nabízené služby, přijímané typy platebních karet atd. Nejrozsáhlejší připojenou databází jsou adresné body (určené názvem ulice a popisným/orientačním číslem objektu), kterých je v této verzi více než 2,8 milionu. Novinkou je vrstva Zařízení transfuzní služby.

InfoMapa však nabízí ještě celou řadu dalších zajímavých

a užitečných funkcí, jako je např. prohledání okolí nebo definované plochy, export map do souboru formátu JPG, BMP, GIF, vykreslování, vyhledávání trasy automobilového spojení, výpočet nákladů trasy, optimalizace pořadí průjezdných bodů, určování dojezdové vzdálenosti, vytváření a využívání záložek, filtrování databázových údajů atd. Produkt také spolupracuje s programem IDOS Jízdní řády společnosti Chaps, jehož plnou verzi jsme přinesli na Chip DVD 02/11. Můžete si tak snadno prohlédnout u kterékoliv zastávky jízdní řád spojů, které odsud odjíždí nebo sem přijíždí.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu InfoMapa 2011, který je funkčně ekvivalentní komerčně prodávané verzi InfoMapa 17 Home Edition v ceně 995 Kč. Navíc obsahuje zcela aktualizovaná data.

Win 2k/XP/Vista/7 (32b)

Plná verze

Špičkový ochránce internetu

Surfujte naprosto bez obav. Pomocí **BufferZone Pro** si vytvoříte oddělenou bezpečnou zónu, ve které se aplikace spouští ve speciálním ochranném prostředí a vám nehrozí žádné nebezpečí.

Operační systémy budoucnosti s tím již počítají: všechny programy poběží zvlášť a odděleně od operačního systému, v jakýchkoli samostatných bublinách. Díky tomu nebudou potřeba antiviry, protože škůdce se ze své bubliny jednoduše nedostane. A podobně funguje také BufferZone Pro 3.41 z Chip DVD. Aplikace (jako třeba internetový prohlížeč) se spouští ve speciálním prostředí. Odtud pak nemá přístup k systémovým souborům, k prostředkům počítače, ani

k vašim dokumentům. Aplikace běží odděleně a i když je zavirovaná, nebo se z ní chce dostat do systému trojský kůň, nemá šanci na úspěch. Je to jedna z nejúčinnějších forem bezpečného surfování na internetu.

Po startu není třeba nic nastavovat. Ovšem ne každému může standardní nastavení vyhovovat. Klikněte proto pravým tlačítkem myši na ikonu BufferZone v systémové liště a zvolte »Open«. Tím se otevře rozhraní programu. Pod tlačítkem »Summary« uvidíte, které programy



běží v BufferZone, tedy v zabezpečené zóně. Kliknutím na »Policy« můžete měnit výchozí chování programu. To funguje tak, že nově instalované programy, které jsou podepsané a důvěryhodné, budou automaticky instalovány do systému, tedy mimo BufferZone. Naopak nedůvěryhodné aplikace bez podpisu budou instalovány do virtuálního prostředí, kde nemohou systému ublížit.

Výrobce programu nabízí na své stránce ke stažení „demo-verzi“ trojského koně. Ukazuje, co všechno vám může ukrást nevině spuštěný program.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Buffer Zone Pro, která se ještě nedávno prodávala za 800 Kč. Nyní je dočasně uvolněna pro bezplatné užívání.

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

Plná verze



Správce vašich cookies

Výkonný nástroj Cookie Manager umožňuje správu všech typů cookies – od neškodných „sušenek“ z běžných webů až po „špionážní“ flash cookies. Zajistí vyšší anonymitu surfování.

Při surfování po internetu se vám na počítač ukládají speciální soubory (cookies), které mohou sloužit i k vašemu „špehování“. Maxa Cookie Manager Pro vám umožní jejich komplexní správu. Pomocí tohoto programu budete moci prohlížet jejich obsah, případně je i mazat. Cookie Manager umí kromě jiného i blokovat určitý typ cookies, nebo dokonce i webů, které se tento typ cookies pokouší uložit na váš počítač. Podporovány jsou nejrozšířenější prohlížeče, od Internet Exploreru přes Firefox až po Safari.

Zajímavý je nástroj na zjištění toho, zda je správně nastaveno omezení ukládání jednotlivých cookies. Po kliknutí na tlačítko »Cookie diagnostics« se objeví v prohlížeči stránka, kde můžete zvolit, jaký typ cookies se má v testu zkusit uložit – doporučujeme přidat zatřítkta u všech položek. Po kliknutí na tlačítko »Set cookies« se test spustí a během

několika sekund se na obrazovce objeví jeho výsledek.

Speciální funkcí je tzv. test anonymity. Při něm můžete zjistit, jaké údaje o vás mohou zjistit provozovatelé webových stránek, které navštěvujete. Typicky to bývají informace o operačním systému, rozlišení, jazyku nebo použitém prohlížeči. Na základě IP adresy je také možné detekovat oblast pobytu (popřípadě město) a naposledy navštívenou stránku. Třešničkou na dortu je zobrazování nainstalovaných a aktivních doplňků prohlížeče, včetně příslušného DLL souboru.

Na Chip DVD najdete plnou verzi Cookie Manager Pro 4.2 v ceně 700 Kč. Výrobce nedávno uvolnil novou verzi Cookie Manager Pro 5, která plně podporuje i zcela nové funkce posledních verzí prohlížečů, podporuje mazání historie a cache podporovaných prohlížečů a plug-inů.

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

Stahování a převod z YouTube

Šikovný nástroj YouTube Converter zvládne stahovat videa z YouTube a převádět je do různých formátů – ať už čistě zvukových, nebo s kvalitním obrazovým doprovodem.

Na serveru YouTube je k dispozici nepřeberné množství videí, a chcete-li si je užívat i off-line, nezbyvá než je stáhnout a podle potřeb převést do formátu, který vám bude vyhovovat. YouTube Converter 2.9 je „malej, ale šikovnej“ nástroj, který nabídne všechny požadované funkce – soubory stáhne a převede. Filmy stáhne v nejvyšší možné kvalitě a převede je do formátů pro přístroje iPhone, iPad, iPod, Apple TV, PSP, PS3, iTunes, Xbox360, Blackberry, Nokia,

iRiver, Zune, Xperia, Zen, Sharp a Lynx. Všechna videa zůstanou po konverzi i v originálním formátu FLV/MP4, takže si uživatelé mohou zkusit převody do dalších různých formátů, o originál nepříjdou.

Máte-li připravena všechna videa ke stažení, nezbyvá než nastavit výstupní formát. Klikněte na modrý hypertextový odkaz u vybrané položky s názvem »H.264 Video(*.mp4)«. Otevře se nové dialogové okno, kde si vyberte jeden z mnoha formátů v rolovací nabídce

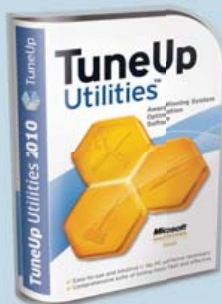


„Convert to“, můžete ještě upřesnit rozlišení (Resolution), použítý kodek (Codec), datový tok (Bitrate) a počet snímků za sekundu (Frame rate), popřípadě provést podobné nastavení i u audia. Pokud máte v plánu konvertovat všechna videa do stejného formátu a se stejným nastavením, zaškrtněte vlevo dole políčko „Apply to all“ a potvrďte stisknutím »OK«. Tím se všem videím nastaví konverze, kterou

jste právě nadefinovali. Posledním krokem je samotné provedení konverze kliknutím na »Convert«. Podle počtu videí a nastavení konverze to může trvat klidně i hodiny.

Na Chip DVD najdete aktuální plnou verzi aplikace YouTube Converter 2.9 v hodnotě 400 Kč, která neobsahuje žádná omezení.

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



TuneUp Utilities 2010

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

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

Plná verze



LibreOffice 3.3 OpenOffice 3.3

Přesto, že má Microsoft na poli kancelářského softwaru dominantní podíl, existují kvalitní alternativy, které se mu v mnohém vyrovnají a hlavně jsou šířeny bezplatně. Na Chip DVD najdete i instalace slovníku synonym a českého pravopisu.

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

Plné verze

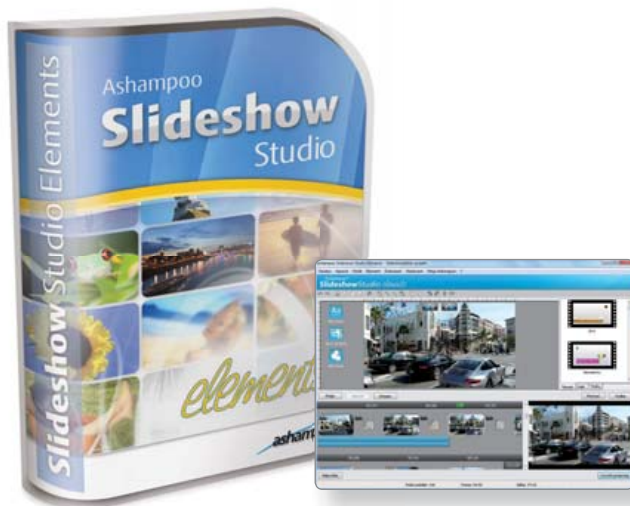


Photo Designer 7

Snadno ovladatelný a přitom dobře vybavený grafický editor, který vám pomůže nejen s vylepšením nepovedených záběrů, ale třeba i s vlastní grafickou tvorbou.

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

Plná verze



Úžasné filmy z vašich fotografií

Prohlížení fotografií může být daleko zábavnější, pokud z nich vytvoříte lákavou prezentaci s přechodovými efekty a hudbou na pozadí. Pomocí **Slideshow Studio** to není nic těžkého.

Splnou verzí programu Ashampoo Slideshow Studio Elements 2.0 z Chip DVD si velmi snadno vytvoříte videoprezentace z fotografií a dalších obrázků pro přehrávání v počítači. Snímky v prezentaci si poskládáte na časové ose, doplníte přechodovými efekty, různými grafickými prvky a titulky nebo použijete některé z řady připravených grafických témat. Chybět samozřejmě nemůže ani výběr hudby přehrávané na pozadí prezentace a nastavení doby zobrazení snímků i přechodů mezi nimi. Výstupním formátem prezentace z programu Slideshow Studio je video, které lze přehrávat v počítači nebo převést do jiných formátů pomocí dalších aplikací.

Vložený text i grafické prvky lze upravovat i přímo v náhledu – měnit jejich velikost, otáčet je a převracet (pomocí tlačítek nad náhledem). S přes-

ným umístěním prvků vám pomůže pravítko nad náhledem snímku, ve kterém lze, kliknutím na konkrétní místo, aktivovat i vodící linky. Každý z vložených prvků je také znázorněn na časové ose prezentace, v podobě pruhu pod pásmem snímků. Pomocí posouvání a natahování pruhu lze upravovat délku a dobu zobrazení prvku.

Grafické ladění prezentace lze upravit i globálně pomocí připravených témat. Jejich nabídka je dostupná v pravém horním rohu okna programu Slideshow Studio, pod záložkou »Témata«. Záložky »Loga« a »Titulky« slouží ke skládání titulků a grafických prvků souvisejících s vybraným tématem. Hotová prezentace se exportuje ve standardním formátu WMV.

Plnou verzí programu Slideshow Studio Elements 2.0.1 z Chip DVD můžete po rychlé registraci používat bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. Jedná se o stejnou verzi programu, kterou běžně pořídíte za zhruba 200 Kč. Prostředí programu je české.

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

Plná verze

Slideshow Studio HD 2

Běžná cena: 480 Kč
Kupón: **ash125sw**
Platnost do: 30. 6. 2011

**25%
AKČNÍ SLEVA**

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



Todo Backup Home 2.0

Havárie harddisku je jedna z nejhorších věcí, která se může uživateli PC stát. V kritickém okamžiku může přijít o data pečlivě strádaná několika let. V předem naplánovaných časech zálohujte kompletní disky, diskové oddíly, zvolené složky, či všechny soubory určitého typu. Inteligentní funkce vyhledají a zapíší pouze změny provedené od poslední zálohy. Doplnkovými funkcemi je klonování, bezpečné několikanásobné vymazání disků a Backup Manager.

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

Plná verze



BenVista PhotoEffect

Plná verze programu slouží k vylepšování fotografií pomocí grafických efektů a filtrů. V nabídce čítající tři desítky efektů najdete jak nástroje na změnu barevného ladění snímků, tak i umělecké efekty pro zásadní změnu vzhledu fotografií. Hotová prezentace se exportuje do WMV.

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

Plná verze

PhotoZoom Pro 4

Běžná cena: 4 750 Kč
Kupón: **ph123xcz**
Platnost do: 30. 6. 2011

**20%
AKČNÍ SLEVA**

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

(ne)bezpečný PayPal & spol.

Platit na internetu platební kartou nemusí být vždy zcela bezpečné a na dobírku také všude nenakoupíte. Jak tedy „nejlevněji“ zaplatit? A je PayPal opravdu tím nejlepším řešením?

PETR KRATOCHVÍL, DOMINIK HOFERER, CHRISTIAN RIECK



FOTO: NIKOLAUS SCHAFFLER

Internetové nakupování má v České republice jednu charakteristickou vlastnost: obrovské množství zakoupeného zboží je placeno prostřednictvím dobírky. Tuto starou, pro Čechy však stále nejdůvěryhodnější metodu placení ale nejde využít vždy – například pro placení služeb je nutné použít jiný způsob. V zahraničí oblíbené platební karty u nás mnoho šancí nemají – banky je příliš nepropagují a uživatelům vadí často nevstřícné posuzování reklamací klientů bankami.

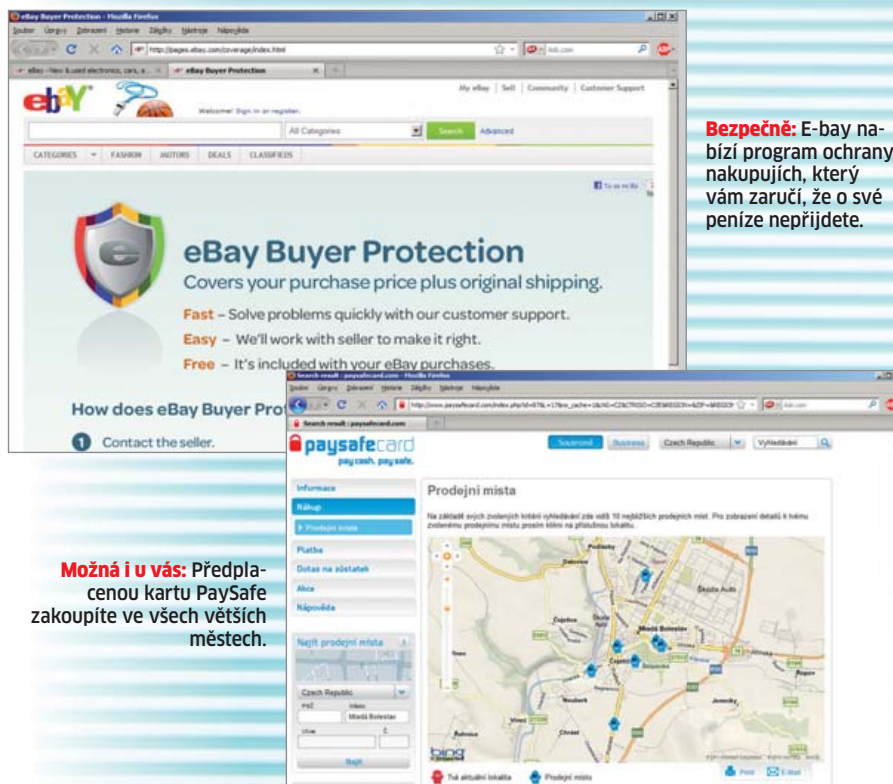
Jaké alternativy mají tedy Češi k dispozici? Mezi ty populární patří Premium SMS, kdy zákazník zaplatí pouhým odesláním SMS. Obchodníci však tuto metodu příliš rádi nemají. Provize pro operátora se totiž u služby Premium SMS pohybuje v řádech desítek procent – obvykle v rozmezí 40–50 %. Ano, pokud někomu zaplatíte 100 Kč pomocí PSMS, obchodník dostane maximálně 50 Kč. Novinkou v této oblasti je projekt operátorů „Plať mobilem“. Tato služba by mohla být zajímavým průlomem, protože spojuje jednoduchost pro zákazníky s přijatelnými náklady pro provozovatele obchodu.

Během posledních deseti let se u nás objevila celá řada služeb snažících se napodobit „PayPal“ a stát se dominantním českým internetovým platebním systémem. Z těchto pokusů se jako nejvíce „životaschopný“ ukázal projekt ČSOB a Poštovní spořitelny s názvem PaySec. Tuto virtuální peněženku lze sice použít v celé řadě českých internetových obchodů, ale k tomu, aby se stala dominantní, jí stále ještě hodně chybí.

Podstatně problematičtější je pro české uživatele nákup v zahraničních internetových obchodech. V nich na dobírku rozhodně nenakupíte a použití platební karty nemusí být vždy nejlepším nápadem. Ti nejzkušenější surfaři zde volí již zmiňovaný PayPal, který má pověst rychlé a bezpečné platební metody. Rozhodli jsme se zjistit, zda je tomu opravdu tak.

Opravdu bezpečný nákup?

Pomohla nám náhoda. Jeden z našich kolegů se rozhodl pro koupi nového fotoaparátu na eBay. Podle Romana se při volbě důvěryhodného obchodníka s mnoha pozitivními recenzemi a při použití platební služby s ochranou kupujícího teoreticky nemůže nic pokazit. Proto neváhal a pomocí několika kliknutí si objednal drahý fotoaparát. Další několik kliknutí odeslalo peníze prodejci a zdálo se, že je vše v pořádku. Když ale po několika dnech přístroj do-



Bezpečně: E-bay nabízí program ochrany nakupujících, který vám zaručí, že o své peníze nepřijedete.

Možná i u vás: Předplacenou kartu PaySafe zakoupíte ve všech větších městech.

razil, čekalo Romana nepříjemné překvapení – fotoaparát byl rozbitý a téměř 2 000 eur se zdálo ztracených.

Naštěstí ale PayPal nabízí při nákupu na eBay stoprocentní ochranu nakupujícího, která chrání uživatele i před nepoctivými obchodníky. My jsme tak mohli vyzkoušet, jak tato ochrana funguje v praxi, a přinášíme vám stručné shrnutí čtrnáctitýdenního dobrodružství. Na závěr přidáme i několik tipů, jak při reklamaci postupovat.

Dobrodružná objednávka

30. 9. 10 Náš kolega Roman O. si na eBay kupuje v aukci fotoaparát. Cena: 1929 eur, zaplacené přes PayPal. Prodejna obchodního dealera má 45 kladných hodnocení.

5. 10. 10 Fotoaparát je doručen, v balíčku ale chybí účet.

15. 10. 10 Účet stále nedorazil.

26. 10. 10 Roman zjišťuje, že fotoaparát má závadu, ovládání expozice funguje špatně.

27. 10. 10 Náš kolega dává negativní hodnocení a dotazuje se na helpline PayPalu, co by měl dělat. Zaměstnanec této služby mu radí zaslat fotoaparát zpět a uklidňuje ho sdělením, že i tato záležitost spadá do ochrany kupujícího. To prý platí i v případě, že účet prodávajícího je prázdný a prodávající je na pokraji bankrotu. PayPal uvádí: „Máme způsoby, jak dostat peníze zpět.“

30. 10. 10 „Forwarding tracker“ informuje Romana, že fotoaparát, který zaslal zpět, byl doručen prodejci.

PayPay

Lesk a bída českých „platebních systémů“ ukázala v plné kráse aféra „PayPay“. Tento platební systém se jménem podezřele podobným PayPalu provozovala seychelská společnost WorldClearing Holding Inc. a uživatelé ho mohli využívat již od roku 1994. Pro české uživatele byl ale průlomový rok 1997, kdy služba nabídla české rozhraní a její popularita začala strmě růst. Po několika letech se však začaly objevovat potíže – od útoku hackerů až po drobné výpadky –, a vše vyvrcholilo tím, že se na internetu objevily dvě firmy, které tvrdily, že právě ony jsou těmi pravými majiteli služby PayPay a „ten druhý“ je podvodník. Hřebiček do rakve zarazilo nejprve Aukro, které od 19. srpna loňského roku ukončilo možnost platit poplatky přes tento on-line platební systém, a ve finále



PayPay: Pokus o platbní systém neskončil nejlépe...

i Česká národní banka, která varovala před firmou WorldClearing Holding. Poslední tečkou za celou kauzou je tak diskusní skupina na Facebooku s názvem „Podvedl vás PAYPAY“?

05. 11. 10 Prodejce nereaguje a není ani k zastížení. Náš kolega proto v PayPalu otevírá „Conflict“. Ten lze využít až do 45 dní po zaplacení, tato lhůta ale nesmí být promeškána.

eBay: Některá nedorozumění

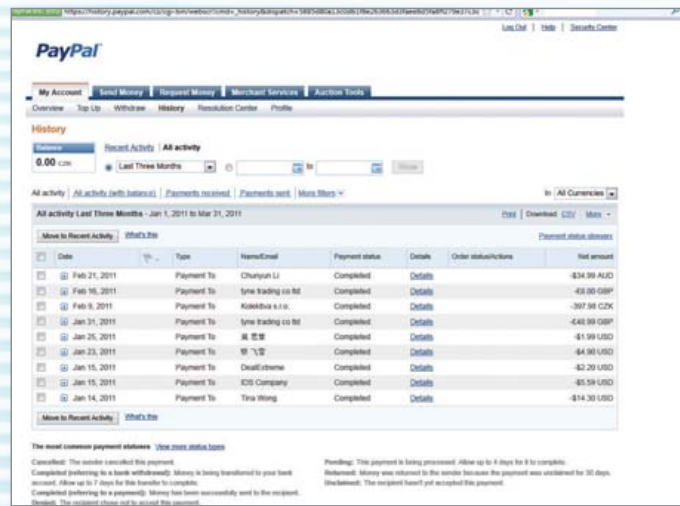
15. 11. 10 Je to šest týdnů od nákupu a prodejce stále mlčí. Vzhledem k tomu, že desetidenní lhůta uložená eBayem uplynula, Roman se obrací na zákaznický servis služby eBay.

16. 11. 10 Zákaznický servis odpovídá následujícím mailem: „... Podle našich informací je položku třeba zaslat zpět prodejci spolu s doručenkou. ... prodejce vám pak vrátí peníze.“

Protože ale na základě rady z helpline Roman již fotoaparát zpátky zaslal, volá do zákaznického servisu. Pro korektní komunikaci je však třeba mít dočasné PIN, které získá pouze tehdy, pokud vytvoří „nový případ“. Pomocí triku se náš kolega dostane přes hlasový automat: nechává hlasový systém v počítači do-

končit řeč, po které je přepojen na operátora. Ten ho žádá, aby mu Roman zaslal depozitní stvrzenku zpáteční zásilky, a Roman to udělá. O několik minut později obdrží následující mail: „... zpracování vašeho případu bylo dočasně pozastaveno. Budeme vás informovat o poslední aktualizaci do 26. listopadu 2010.“ A dále: „Číslo položky stanovené prodejcem poukazuje na to, že daná položka je na cestě k vám. Brzy ji obdržíte.“

Zde došlo k další chybě u eBay: operátor předpokládal, že depozitní stvrzenka poukazuje na to, že prodejce něco poslal, zatímco věc se má tak, že náš kolega zaslal položku zpět prodejci. Další telefonní hovor ho odkáže na jiného za-



Téměř etalon: Nejrozšířenější platební systém, se kterým zaplatíte v téměř kterémkoliv internetovém obchodě světa.

městnance, který si chybu uvědomí a přemýšlí o všech nesprávných informacích týkajících se případu, které jeho kolegové zadali do databáze zákazníků. Slíbí, že dá věci do pořádku a zavolá zpět. Udělá tak během půl hodiny: informuje Romana, že eBay učinil rozhodnutí ve prospěch kupujícího. Protože

INTERNETOVÉ PLATEBNÍ SLUŽBY



INFO:
paypal.com/cz

ROZŠÍŘENÍ:
eBay a většina internetových obchodů
POPLATEK:
nakupující neplatí žádné poplatky

Po bezplatné registraci je možné poslat peníze na účet prodejce, který ale musí být také zákazníkem PayPalu. Pro provedení platby je nutné nahrát na vlastní PayPal účet peníze nebo účet propojit s kreditní kartou.

➔ Tato služba byla původně určena především pro nakupování na eBay, při jejím použití u internetových obchodů lze narazit na některé právní nedostatky. V některých případech kupující zaplatí, aniž by existoval smluvní základ mezi ním a prodejcem, protože je při zaplacení okamžitě přeměrován na PayPal a následně požádán o zaplacení. Častokrát ani prodávající nemá potvrzení objednávky, a pokud tedy zboží nedodá, nakupující se může bránit jen poměrně obtížně.

➔ PayPal v rámci „ochrany kupujícího“ neobsahuje ochranu zboží, které ztratí během odesílání.



INFO:
clickandbuy.com

ROZŠÍŘENÍ:
přibližně 16 000 obchodů
POPLATEK:
3,9 % při nabíjení pomocí kreditní karty

Princip je stejný jako u PayPalu: uživatel vytvoří účet, pomocí kterého pak lze realizovat on-line platby. Při platebním procesu jen stačí využít e-mailovou adresu pro přihlášení do svého účtu ClickandBuy. Prodejce nemá přístup k bankovním údajům. Peníze jsou odečteny z běžného účtu nebo kreditní karty nebo si lze zvýšit kredit převodem.

➔ Místo podnikání ClickandBuy je v Londýně a příslušný účet je spuštěn ve Velké Británii. Právní vztah mezi zákazníkem a ClickandBuy se řídí právem Anglie a Walesu. Případný právní spor českého zákazníka by proto byl poněkud komplikovaný...

➔ Registrace u služby je bez poplatku. Nicméně služba ClickandBuy vám na účtuje poplatek za vedení účtu, pokud nedoručí k žádné platbě z účtu nebo na účet v období dvanácti měsíců.

Závěr: Obě služby jsou rychlé a anonymní. Pokud nakupujete především na eBay, doporučujeme používat PayPal, kterému nechybí ani ochrana nakupujících. Pro platbu v obchodech lze doporučit ClickandBuy (tato služba se využívá například i pro platby v internetových kasinech a sázkových službách).

Nakupujte bezpečně

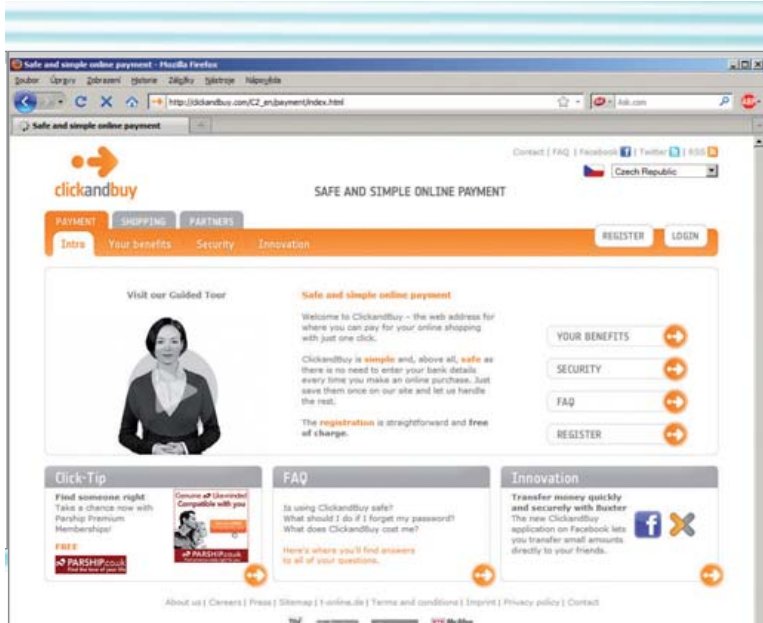
Přejeme vám, aby vaše internetové nákupy byly vždy bezpečné – to je cíl, ke kterému můžete dospět i tak, že budete dodržovat základní pravidla bezpečného nákupu.

TEST SERIÓZNOSTI OBCHODU

Známé internetové obchody jen málokdy nabízejí nejlepší ceny. Pokud ale narazíte na obchod, o kterém jste nikdy neslyšeli, měli byste si ho rozhodně „prověřit“ – obzvláště pokud se chystáte zakoupit dražší výrobek. Nejprve zamířte do sekce s kontaktními informacemi, vyhledejte si jedno či dvě telefonní čísla a zkuste na ně zavolat. Mají stále obsazeno nebo to nikdo nezvedá? To rozhodně není dobrá vizitka. Další reference pomůže najít Google – zmínka o pochybném obchodu či problematických reklamaciích se v diskusních fórech neztratí...

VĚNUJTE POZORNOST CERTIFIKÁTŮM

Na rozdíl od nakupování v České republice je při nákupu v zahraničí vhodné věnovat pozornost certifikátům. Typickou ukázkou může být značka „Trusted Shops“ (www.trustedshops.com), která zaručuje korektní přístup k nakupujícím. Ale pozor, logo na stránce ještě neznamená, že obchod skutečně certifikát má – pro jistotu si tuto skutečnost vždy ověřte přímo na webu certifikační autority. Například u zmiňované značky „Trusted Shops“ najdete seznam na adrese www.trustedshops.com/profile/.



Bez lokalizace:
Služba Clickand-Buy u nás funguje také, lokalizované rozhraní ale u ní nenajdete...

však částka, o kterou se jedná, je vysoká, musí požádat o povolení management. Případ přepošle a konečné rozhodnutí by mělo dorazit následující den.

22. 11. 10 Rozhodnutí nedorazilo, náš kolega začíná být nervózní, ani eBay, ani prodejce ho nekontaktují. Další telefonát vysvětluje, že management se dosud jeho

případem nezabýval, ale zaměstnanec eBaye ujišťuje: „Dostanete zpět své peníze za každou cenu.“

23. 11. 10 eBay stále neodpovídá, a tak Roman znovu kontaktuje zaměstnance, který záležitost vyřizoval. Ten však zjišťuje, že žádost určená k vyřízení managementem zmizela ze systému. Vysvět-

lení: Případy, které se týkají tak velkých částek, jsou předávány tzv. „panelu odborníků“, kteří rozhodnou o vrácení peněz. Call centrum není informováno o finálním rozhodnutí. Zaměstnanec slibuje, že opětovně postoupí věc panelu odborníků.

26. 11. 10 Lhůta stanovená eBayem plyne bez jakéhokoliv výsledku. Mezitím prodejce začíná sbírat negativní hodnocení. PayPal očividně zmrazil peníze na účtu prodejce, takže nemá přístup ke svému úvěru, a proto nemůže dodávat další objednávky. Zatímco je prováděna kontrola prodejce, náš kolega zjišťuje, že eBay zjevně ruší všechny nabídky na druhém kontě vytvořeném prodejcem.

27. 11. 10 V souladu s ustanoveními eBaye je případ automaticky uzavřen po 30 dnech a vše nasvědčuje tomu, že PayPal nebude refundovat částku a že ochrana kupujících na PayPalu existuje pouze v reklamách a pravděpodobně nehraje žádnou roli v případě skutečné nouze.

ČESKÉ POKUSY O PLATEBNÍ SYSTÉMY

Domácích pokusů konkurovat PayPalu se u nás objevila celá řada a i přes obvyklé úvodní bombastické reklamní zprávy většina z nich skončila v zapomnění.

Za zmínku ale stojí minimálně tři z nich, jejichž šance na prosazení byly největší. Klíčovým obdobím je pro nás v tomto případě rok 2008, kdy byly projekty představeny. V níže uvedeném seznamu najdete přibližnou dobu představení, stejně jako subjekty stojící za projekty.

4/2008 – PaySec (ČSOB/Poštovní spořitelna)

8/2008 – Mpeníze (mBank/Seznam)

10/2008 – Mojeplatba (Komerční banka)

O projektu PaySec podrobněji píšeme na jiném místě v článku, proto nyní jen stručně. Přes principiální nedostatky, počáteční rozpaky z fungování služby a některé bezpečnostní výtky má tato služba jako jediná šanci přežít. Lze pomocí ní například zaplatit u některých velkých internetových obchodů.



Mpeníze: Ani síla Seznamu nedokázala prosadit nový mikroplatební systém...

Vzhledem k tomu, že za projektem mPeníze stála česká internetová jednička Seznam a „dravá“ banka se zahraniční podporou, celá řada uživatelů čekala jeho jasné vítězství. V současné době, po téměř třech letech, ale tento pokus o platební systém poněkud skomírá. Na stránkách projektu (www.mpenize.cz) lze sice najít seznam podporovaných obchodů, až na výjimky jde však spíše o menší „hráče“. Asi nejlépe situaci ilustruje fakt, že na serveru Kasa.cz (který jako první mPeníze propagoval) v současnosti pomocí mPeněz zaplatit nelze a podle vyjádření operátorky z help-linky to bude možné „asi do měsíce“.

Mojeplatba od Komerční banky šla poněkud jiným směrem – svým zákazníkům nabídla internetový platební nástroj, který měl umožnit rychlé a bezpečné platby na webech obchodníků. Chybějící propagace i podpora v internetových obchodech však tento nástroj odsouvají do propadlístě dějin. (Poznámka: Pokud vás baví telefonovat a uvádět lidi do rozpaků, můžete se zkusit v Komerční bance zeptat, které internetové obchody tento typ platby podporují. Já osobně jsem byl během devíti minut přibližně pětkrát přepojen a ve finále bylo jedinou odpovědí Aukro. Teprve druhý den mi z help-linky zavolali znovu a s omluvou prozradili adresu se seznamem obchodů.)

Opatrně při vrácení zboží

Stejně jako v klasických obchodech nebo při nakupování na českém internetu můžete i v zahraničních internetových obchodech zboží obvykle vrátit bez udání důvodu (podmínky se sice obchod od obchodu liší, obvykle ale do čtrnácti dnů od obdržení výrobku). Někteří prodejci to nakupujícím usnadňují a u výrobku kromě „zpětné adresy“ najdete i přehledné informace o možnosti vrácení. Celá řada obchodů však svým zákazníkům reklamace spíše ztěžuje a ani vrácení výrobku není nejsnadnější záležitostí. Jak se tedy nedat napálit?



POZORNĚ ČTĚTE

Dříve než se pustíte do nakupování, pozorně čtěte reklamační podmínky. Příliš krátký termín pro vrácení zboží není dobrou vizitkou obchodu.

POJISTĚTE SI BALÍČEK

Pokud vracíte výrobek obchodu, dobře si prověřte, jak je balík pojištěn. Prodejce vám může tvrdit, že výrobek zpět neobdržel, což může nákup nepříjemně prodražit...

Zlom: Prodejce nahrazuje část obnosu

29. 11. 10 Náhlé překvapení: prodejce platí zpět částku 1 033,32 eura přes PayPal, aniž by připojil nějaké připomínky. Stále zbývá proplatit 895,68 eura. Bude PayPal tuto částku kompenzovat?

06. 12. 10 Roman opět kontaktuje zákaznický servis, aby se informovat o stavu záležitosti. Systém ukazuje, že platba byla vyřešena, případ ale stále není uzavřen. Zaměstnanec prý zjistí, kde byl proces přenosu pozastaven.

09. 12. 10 Zaměstnanec zákaznického servisu vysvětluje, proč zbývající platba nebyla provedena: prodejce mezitím převedl nějaké finance, systém nemohl provést plnou platbu, protože pak by náš kolega získal značný obnos peněz navíc.

20. 12. 10 Po podání žádosti na zákaznický servis PayPalu náš kolega zjišťuje, že nevědí nic o platbě, a v jejich systému dokonce není ani stopy po případu s eBayem. Náš kolega je nicméně opět nasměrován na eBay. Společnost potvrzuje, že rozhod-

nutí bylo učiněno ve prospěch zákazníka, avšak status platby je stále v kolonce „není uzavřeno“, protože nový systém hlásí chybu. Zákaznický servis ujišťuje, že případ bude přidán na seznam k vyřízení a že částka bude připsána manuálně na PayPal účet. To by mělo trvat asi tři dny.

23. 12. 10 Místo platby je doručena následující zpráva z eBay zákaznického servisu: „... Vzhledem k technickým problémům na naší straně bude vyplacení vaší částky trvat více dní. Váš případ byl předán odpovídajícímu oddělení k zovupravení a k odstranění tohoto technického problému...“

07. 01. 11 Náš kolega dostane zčistajasna následující mail: „Dobrý den! eBay International AG zaslalo platbu € 895,68. Podrobnosti jsou...“ Zbývající peníze byly konečně po čtrnácti týdnech připsány na účet PayPalu. Případ nebyl na eBayi uzavřen, ale zůstává tam jako „otevřený“, zřejmě do té doby, než bude uzavřen prodejcem.

Závěr: Pokud máte problémy na eBay nebo u PayPalu, buďte tvrdohlaví a nevzdá-

vejte se. Vždy si poznamenejte jméno zaměstnance zákaznického servisu, s kterým komunikujete, a detaily toho, co vám říká. V našem případě zákaznický servis notoricky nepochopil nejjednodušší fakta nebo přidělené informace. Proto si vždy ověřte, že jste správně pochopeni, a v případě potřeby se snažte okamžitě reagovat (například odeslat potvrzení o zaslání výrobku zpět prodejci).

Když převádíte peníze přes PayPal, měli byste být vždy opatrní. I v případě dobrého prodejce se mohou objevit situace, ve kterých ochrana PayPalu nemusí fungovat dokonale. Kromě toho má i samotný PayPal své zdroje chyb...

Nikdy nezmeškejte termíny. PayPal si vše hlídá na sekundu. Také berte v úvahu problémy serveru a nechte si dostatečné časové rezervy. Berte na vědomí, že obrácené toto pravidlo vždy platit nemusí: PayPal „termíny“ dodržovat nemusí. Ani poté, co jsme PayPal požádali, aby do tohoto případu „vnesl světlo“, jsme dosud žádnou odpověď neobdrželi.  **AUTOR@CHIP.CZ**

Pro srovnání

INFO:
paysec.cz

ROZŠÍŘENÍ:
několik desítek českých obchodů

POPLATEK:
pro nakupujícího bez poplatků

Jde spíše o virtuální peněženku. Nejprve je nutné nabít virtuální účet a teprve poté je možné nakupovat v internetových obchodech.

Z hlediska obchodníků jde ale o plnohodnotnou „kreditní kartu“ pro internetové nákupy.

 Ve srovnání s domácí konkurencí největší podpora internetových obchodů.

 Celá řada limitů a omezení, v závislosti na typu uživatele. Uživatelé v kategoriích „bez ověření“, „zaručený“ nebo „ověřený“ mají například rozdílné roční limity pro nabíjení a vybíjení účtu.

 Pouze lokální platební systém, v zahraničních obchodech s ním nezaplatíte.

 Bez záruky vrácení peněz, jakou nabízí například PayPal na eBay.

VIRTUÁLNÍ PENĚŽENKY A KREDITNÍ KARTY



INFO:
wirecard.com

ROZŠÍŘENÍ:
obchody přijímající Mastercard

POPLATEK:
záleží na typu nabití

Když se uživatel u této služby zaregistruje a nabije si „Wirecard účet“, dostane virtuální kartu MasterCard, fungující jako předplacená karta: lze z ní čerpat jen do maximální výše zadaného limitu.

Z hlediska obchodníků jde ale o plnohodnotnou „kreditní kartu“ pro internetové nákupy.

 Za škody vzniklé zneužitím karty (ztracením, ukradením...), než je karta zablokována v bance, je uživatel povinen zaplatit maximálně 150 eur.

 Problémy vznikají, pokud se uživatel na „zneužití“ podílel úmyslně nebo kvůli svému hrubě nedbalému chování. To může být například tehdy, pokud údaje ke kartě nejsou bezpečně uloženy nebo pokud nebyla ztráta bance nahlášena bezprostředně po krádeži. Poté uživatel přebírá za škody plnou odpovědnost. Pro uživatele může být obtížné prokázat, jak a za jakých okolností došlo k odcizení karty.



INFO:
paysafecard.com

ROZŠÍŘENÍ:
přibližně 3 500 e-shopů

POPLATEK:
první rok po zřízení 2 eura měsíčně

Uživatel si může koupit karty s kreditem od 10 do 100 eur pro obchody, jejichž seznam lze najít na webových stránkách poskytovatele. Na těchto kartách jsou vytištěny kódy, které mají uživatelé zadat do on-line formuláře při placení.

 Při platbě s kartou „paysafecard“ je uživatel zcela anonymní a prodejce neobdrží žádné údaje o kupujícím. Karta je vhodná pro „virtuální“ zboží (například poplatky za služby).

 Lokalizované stránky a i u nás možnost nákupu „předplacených karet“ ve větších městech.

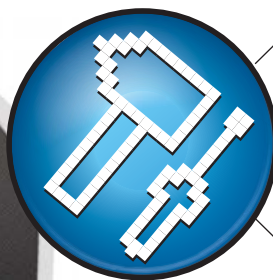
 Jde o společnost se sídlem v Londýně, takže i zde platí to, co jsme napsali u „ClickandBuy“. V případě problémů bude řešení sporu pro uživatele obtížné.

 V souladu s podmínkami použití karty nenabízí anglický systém pro tyto finanční služby žádný systém náhrad. V případě platební neschopnosti služby neexistuje žádný způsob, jak získat zpět finanční prostředky za nakoupené karty.

Závěr: Wirecard je mnohem pohodlnější a je také přijímána podstatně větším množstvím internetových obchodů. Na druhou stranu, při platbě prostřednictvím paysafecard budete zcela anonymní.



PLACENÁ INZERCE

**Microsoft Tools:**

Lepší ochranné funkce, kompletní analýza, rychlejší surfování – geniální nástroje pro Windows 7 přímo od Microsoftu.

**Optimalizace:**

Složitá správa souborů, pomalý start, mnoho nepotřebných služeb... Počítač vypadá na odchod do důchodu. Naše nástroje pomohou.

**Rozšíření:**

Otevření každého souboru, šifrování, automatická údržba disku, to všechno Windows 7 umí, pokud je to naše nástroje naučí.

ZÁPLATA PRO SERVICE PACK 1

Service Pack od Microsoftu určený pro Windows 7 jsme vám přinesli již v minulém čísle. Nyní jsme jej **doplnili a rozšířili** ještě my.

MARKUS MANDAU

Service Packy od Microsoftu jsou velmi rozdílné. Ve Windows Vista byl Service Pack skutečným záchranným lanem – došlo na výměnu celého jádra systému! Jindy je Service Pack jen souborem záplat, jako tomu bylo v případě Windows XP. Mimochodem, platí pravidlo, že čím důležitější je Servi-

ce Pack, tím horší byl původní operační systém. Nyní je zde tedy balíček servisních záplat pro Windows 7. Uživatelům domácích počítačů však přináší jen záplaty. Nové funkce získávají pouze serverové varianty systému.

Pro domácí uživatele se mění jen to, že systém nyní podporuje instrukční sadu „Advanced Vector Extensions“

(AVX). Procesor, který AVX obsahuje, bude pracovat s novým SP rychleji. Z dnes prodávaných procesorů má AVX pouze nová rodina Core procesorů od Intelu – Sandy Bridge. Novou sadu instrukcí podporují také nové procesory AMD s kódovým označením Bulldozer, které přijdou na trh v nejbližších měsících.

Další novinkou, kterou Service Pack přináší, je RemoteFX a Dynamic Memory, což je rozšíření pro virtualizační prostředí Windows Serveru postaveném na Hyper-V. První funkce nabízí výkonnější grafickou kartu do virtuálních počítačů, druhá funkce umožňuje virtuálním počítačům dynamicky měnit operační paměť – podle aktuální potřeby.

Domácí uživatelé však mohou využít SP1 pro vytvoření nového instalačního DVD systému, který již bude balíček záplat obsahovat (návod v samostatném rámečku vpravo). Nicméně si myslíme, že Microsoft promarnil příležitost pro výraznější vylepšení Windows 7. Součástí balíčku mohl být nový Internet Explorer (Microsoft ještě nikdy neaktualizoval prohlížeč pomocí Service Packu), přidána mohla být podpora pro rozpakování souborů RAR – tyto archivy Microsoft stále ignoruje. To chceme změnit a ukážeme vám, jak potřebné funkce do servisního balíčku přidat. Vše potřebné přitom najdete na Chip DVD.

Příprava systému a vyřešení problémů

Service Pack můžete do Windows 7 dostat dvěma způsoby. Automaticky se aktualizace nainstalují pomocí funkce Windows Update ve Windows. Výhodou je, že se instalují jen ty záplaty, které chybí. Kdo pravidelně aktualizuje, ten tedy bude aktualizovat jen několik drobností. Aby bylo možné Service Pack nainstalovat tímto způsobem, je třeba, aby v systému byla speciální záplata, která instalaci umožňuje. V Ovládacích panelech otevřete položku »Windows Update« a klikněte na »Zobrazit historii aktualizací«. Zde musíte mít položku známou jako »KB976902«. Ta se stahuje automaticky s ostatními aktualizacemi, pokud jste z nějakého důvodu zakázali její stažení, budete ji muset stáhnout a nainstalovat ručně. Soubor je k dispozici na webu Microsoftu.

Druhou možností je, že si stáhnete skutečnou instalaci Service Packu, která obsahuje všechny záplaty. To je poněkud zdlouhavé, protože velikost se počítá na stovky megabajtů. Na Chip DVD je SP1 pro Windows 7 připraven, a to jak ve 32bitové, tak v 64bitové verzi. V tomto případě nemusíte mít nic nainstalovaného, balíček vše potřebné obsahuje.

Ještě komfortnější je, pokud si servisní balíček integrujete přímo do instalačního média. Pak už nic

SP1 jakou součást instalačního DVD

Freewareový nástroj RT Se7en Lite vám integruje Service Pack do instalačního DVD s Windows 7. Stačí několik kliknutí.

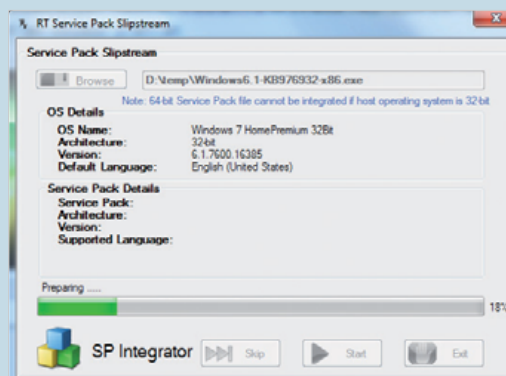
Na rozdíl od XP nenabízí Windows 7 žádnou možnost, jak Service Pack integrovat na instalační médium. Naštěstí je zde freewareový RT Se7en Lite, který tento úkol zvládne. V době uzávěrky Chip DVD byla na webu www.rt7lite.com jen verze 1.7, která SP1 nepodporuje. Vše jsme proto zkoušeli s beta verzí 2.6.0, která fungovala uspokojivě. Když čtete tento článek, pravděpodobně už bude k dispozici verze finální, proto si ji stáhněte ze zmíněných stránek.

PŘÍPRAVA A VYPÁLENÍ

Před zahájením práce se ujistěte, že máte na pevném disku 10 GB volného místa. Program si vytváří dočasné soubory, ze kterých pak vytvoří finální obraz instalačního média. K vytvoření budete potře-

bovat buď originální instalační DVD, nebo ISO obraz s instalací. V hlavním okně klikněte na »Browse« a vyberte buď cestu k instalačnímu DVD, nebo k ISO obrazu. Dále bude program chtít, abyste mu dali složku, kam si může ukládat dočasné soubory. Vyberte například C:\Temp nebo jakoukoliv jinou. Nyní si program prozkoumá zmíněný zdroj a vypíše seznam operačních systémů. Vyberte ten systém, který budete chtít vytvořit, tedy například »Windows 7 Home Premium 64Bit«, a v okně sjedte dolů. Zde zatrhněte položku »Slipstream Service Pack« a pokračujte kliknutím na »OK«. Otevře se nové okno, zde klikněte na tlačítko »Browse« a ukažte soubor Service Packu. Na Chip DVD ho najdete ve složce »servis\update\win7\install« - nechybí verze pro 32bitové ani pro 64bitové systémy. Kliknutím na tlačítko »Start« dojde k integrování Service Packu. To nějakou dobu potrvá, buďte trpěliví. Program toho umí ještě mnohem více, můžete si do instalačního disku přidat ovladače, programy a třeba i licenční číslo, abyste jej nemuseli opatrovat. Nakonec vše vypalte na DVD.

RT Se7en Lite: Program integruje Service Pack do instalačního média.



instalovat nemusíte, nainstalovaný systém bude zrovna obsahovat SP1.

Pokud jste měli v systému nainstalovanou neveřejnou verzi Service Packu (Release Candidate nebo beta verzi), je třeba ji odinstalovat a poté nainstalovat verzi finální. Pro odinstalování spusťte příkazový řádek s právy správce a zadejte příkaz

```
wusa.exe /uninstall /kb:976932
```

Po odinstalování dostanete původní Windows 7, na která je možné nainstalovat finální verzi servisního balíčku.



NA DVD

Vše, co budete potřebovat k vylepšení Windows 7, najdete na Chip DVD pod indexem W7 SP1.

Problémy by mohly nastat v případě, že již nejsou k dispozici původní soubory, které byly v systému ještě před nainstalováním neveřejného Service Packu. Tyto soubory bývají nejčastěji uloženy v adresáři Windows\servicing\Packages. Řada nástrojů určených pro úklid pevného disku však považuje tyto soubory za nadbytečné – jsou to staré soubory, které „nejsou potřeba“ –, tak je při úklidu maže. Obnovení pak není možné. V tom případě můžete ještě vyzkoušet funkci pro obnovení systému, která používá zvláštní adresář pro ukládání svých dat. Pokud to neklapne, cesta zpět není a bude nutné znovu nainstalovat celý systém.

Instalaci SP jednoznačně doporučujeme a není třeba ji odkládat. Balíček záplat je odzkoušený a stabilní. Ještě máme v živé paměti, jaké psí kusy dělal Service Pack 3 pro XP, kdy se na mnoha počítačích značky HP místo bezpečnějšího systému zobrazovala modrá obrazovka smrti. Nic takového se zde neděje a s našimi vylepšeními budete mít perfektní operační systém. ■

AUTOR@CHIP.CZ

VÍCE NÁSTROJŮ PRO SERVICE PACK 1

Jen soubor bezpečnostních záplat je pro Service Pack málo. Proto jsme na Chip DVD přichystali výběr nástrojů, které by měl systém obsahovat.



Přidání nástrojů od Microsoftu

Microsoft šetří svými nástroji. V Service Packu žádný z nich nenajdete, přitom třeba prohlížeč Internet Explorer 9 by se nám v balíčku líbil. Je rychlý, stabilní, nabízí vysokou úroveň zabezpečení. Navíc je také velmi komfortní, webové stránky díky němu můžete používat podobně jako aplikace. Proč v SP1 chybí?

Rovněž Security Essentials 2 by se mohl nabídnout, pokud není v operačním systému detekován jiný antivir. Jeho verze 2 vyšla již před několika měsíci, nabízí dostatečnou úroveň zabezpečení. Ani DirectX není pomocí servisního balíčku aktualizován, stále tak budete mít verzi 9, přitom kdo chce hrát nové hry, ten potřebuje DirectX 10 nebo 11.

Microsoft vůbec nabízí stovky nástrojů, programů a doplňků, které by si zasloužily své místo v servisním balíčku, aby poskytl nějaké funkce navíc. Ty důležité najdete na Chip DVD.



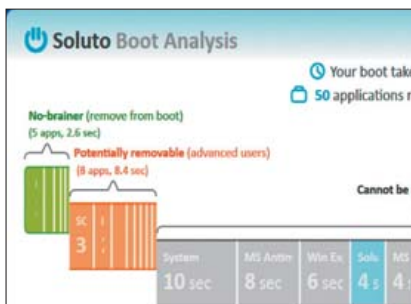
Leptší prohlížeč: Internet Explorer 9 nabízí řadu nových funkcí, součástí SP1 bohužel není.



Systémové nástroje

Operační systém má dva úkoly: starat se o soubory a zpřístupňovat aplikacím hardware. Ani jedna z funkcí nebyla v SP1 vylepšena. Jak lze tyto základní operace dělat lépe, to ukazují třeba nástroje QTTTabBar, které dovybavují průzkumníka o podporu záložek, což je velmi příjemné. Nástroj msconfig by měl dovolovat detailní analýzu startu systému. Jenže nástroj toho mnoho neumí. Prakticky jen vypíná a zapíná položky, které se spouští po startu. Naproti tomu nástroj Soluto přesně ukáže, jak dlouho se ta která položka spouští, a co je tedy brzdou při bootování systému. Navíc nabízí podrobné grafické analýzy startu počítače.

Co se zálohování týče, Windows 7 mají nástroj, který dokáže zálohovat jednotlivé soubory i vytvořit kompletní zálohu diskového oddílu. Vše probíhá díky službě Volume Shadow Copy Service, jejíž ovládání je poměrně složité a probíhá přes příkazovou řádku. Vše funguje, ale obnovení dat neby-



Analýza startu: Soluto analyzuje, které moduly brzdí start systému.



Nové funkce pro Windows 7

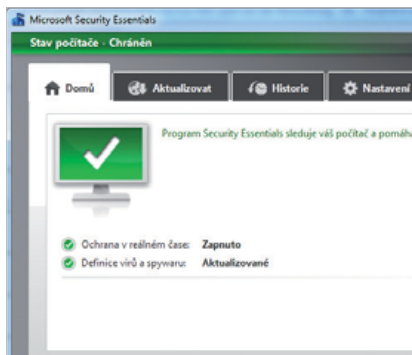
Microsoft do Windows integroval řadu funkcí a nástrojů, které uživatel využije při každodenním používání počítače. Bohužel tyto nástroje nestíhají držet krok s progresivním softwarovým vývojem. Snad nejvíce to je vidět na nástroji pro práci s archivy. Ten podporuje jen formát ZIP, jeho komprese je navíc velmi nízká. Co mají dělat uživatelé s rozšířenými soubory RAR? Na Chip DVD najdete skvělý 7-ZIP, který nemá s žádným formátem problém a pracuje maximálně efektivně.

V oblasti multimédií udělal Microsoft velký krok kupředu a Windows 7 přehrají většinu formátů. Pokud však narazí na formát, se kterým si neporadí, už nenabídnou žádné řešení ani pomoc. Přitom by stačilo oznámení, který kodek chybí. Nástroj MediaInfo to zvládá naprosto perfektně. Prozradí všechny podrobnosti, poradí, jak soubor přehrát.

Windows 7 Home Premium nemají žádný nástroj určený pro šifrování disku. To je výsadou až dražších verzí určených pro firmu (Professional, Ultimate a Enterprise). Přitom freewarový TrueCrypt zvládne celý systém zašifrovat stejně dobře a stejně jednoduše.

Komprimování	Prostředí	Využití procesoru	Výkon / Využití	Výkon
Aktuální	6407 KB/s	308%	4375 MIPS	13463 MIPS
Výsledné	12200 KB/s	325%	4157 MIPS	13930 MIPS
Rozbalování				
Aktuální	153960 KB/s	390%	3670 MIPS	14305 MIPS
Výsledné	153960 KB/s	392%	3683 MIPS	14478 MIPS

Plná podpora: 7-ZIP podporuje řadu formátů a je neuvěřitelně rychlý.



Vírový skener: Security Essentials 2 dobře ochrání před hrozbami nejen z internetu.

vá jednoduché. Mnohem více komfortu nabízí freewarový ShadowExplorer, který se ovládá velmi komfortně. Navíc s tímto nástrojem můžete velmi jednoduše přistupovat ke starším verzím dokumentů.

Ani péče o pevný disk není taková, jak bychom si představovali. Nebo jste snad někdy ve Windows viděli, že by vás systém upozornil, že z dat vyčtených funkcí S.M.A.R.T. vyplývá, že disk není v dobré kondici, že se přehřívá nebo má potíže se roztočit? Nic takového. Přitom jednoduchý open-source nástroj CrystalDiskInfo zobrazí veškeré podrobnosti o pevném disku.



Šifrování: TrueCrypt kromě souborů může zašifrovat i celé oddíly. Vybrat si můžete i metodu šifrování.

PLACENÁ INZERCE



1883

Thomas Alva Edison

Princip vakuové diody objevil tento americký vynálezce při experimentování se žárovkami. Zjistil, že mezi rozžhaveným vláknem a studeným drátem může téci proud. Objev si nechal patentovat.



1947

Krádež patentu?

První bipolární tranzistor byl vyroben v amerických laboratořích Bell Lab patrně na základě nápadu Julie Edgara Lilienfelda z roku 1926. Týmu vynálezců byla za tento objev v roce 1956 udělena Nobelova cena za fyziku.



1957

Akkord Peggie

V Evropě se začala vyrábět první tranzistorová rádia.

1970
CADC

Jedním z prvních mikroprocesorů byl „Central Air Data Computer“, tajně vyvinutý pro proudovou stíhačku US Grumman F-14A „Tomcat“.



1885

1900

1930

1940

1950

1960

1970

1926

Trojité elektronka

Byl představen radiopřijímač Loewe OE 333 s trojitou elektronkou, kterou společně vyvinuli zakladatel firmy Siegmund Loewe a fyzik Manfred von Ardenne. Trojitá elektronka bývá označována jako první integrovaný obvod na světě.

1934

První tranzistor

Německý fyzik Oskar Heil vyvinul první obvod podobný tranzistoru. Jeho princip objevil už v roce 1925 Julius Edgar Lilienfeld, nebyl ho ale schopen realizovat v praxi.

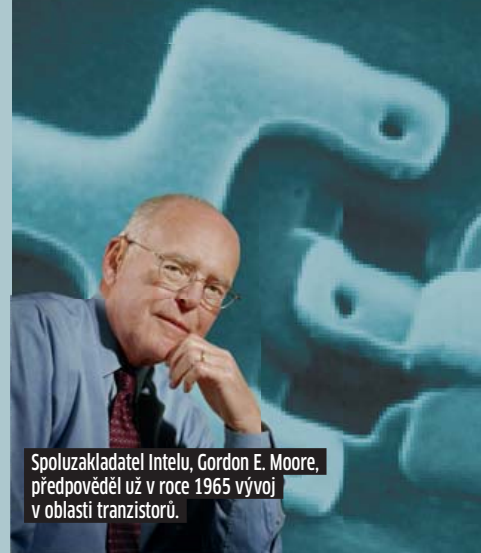


1948

John R. Pierce z Bellových laboratoří dal tranzistoru jméno. Jde o spojení slov „TRANSfer a RESISTOR“.

Miniaturizace

Stále více a více tranzistorů (viz obrázek) na stejné ploše umožnilo rychlý růst výkonu počítačů.



Spoluzakladatel Intelu, Gordon E. Moore, předpověděl už v roce 1965 vývoj v oblasti tranzistorů.

Časová osa Chipu: Tranzistory

Mikročipy se skládají z milionů tranzistorů – **základních komponent elektroniky**, kterých už je nyní více než hvězd v mléčné dráze.

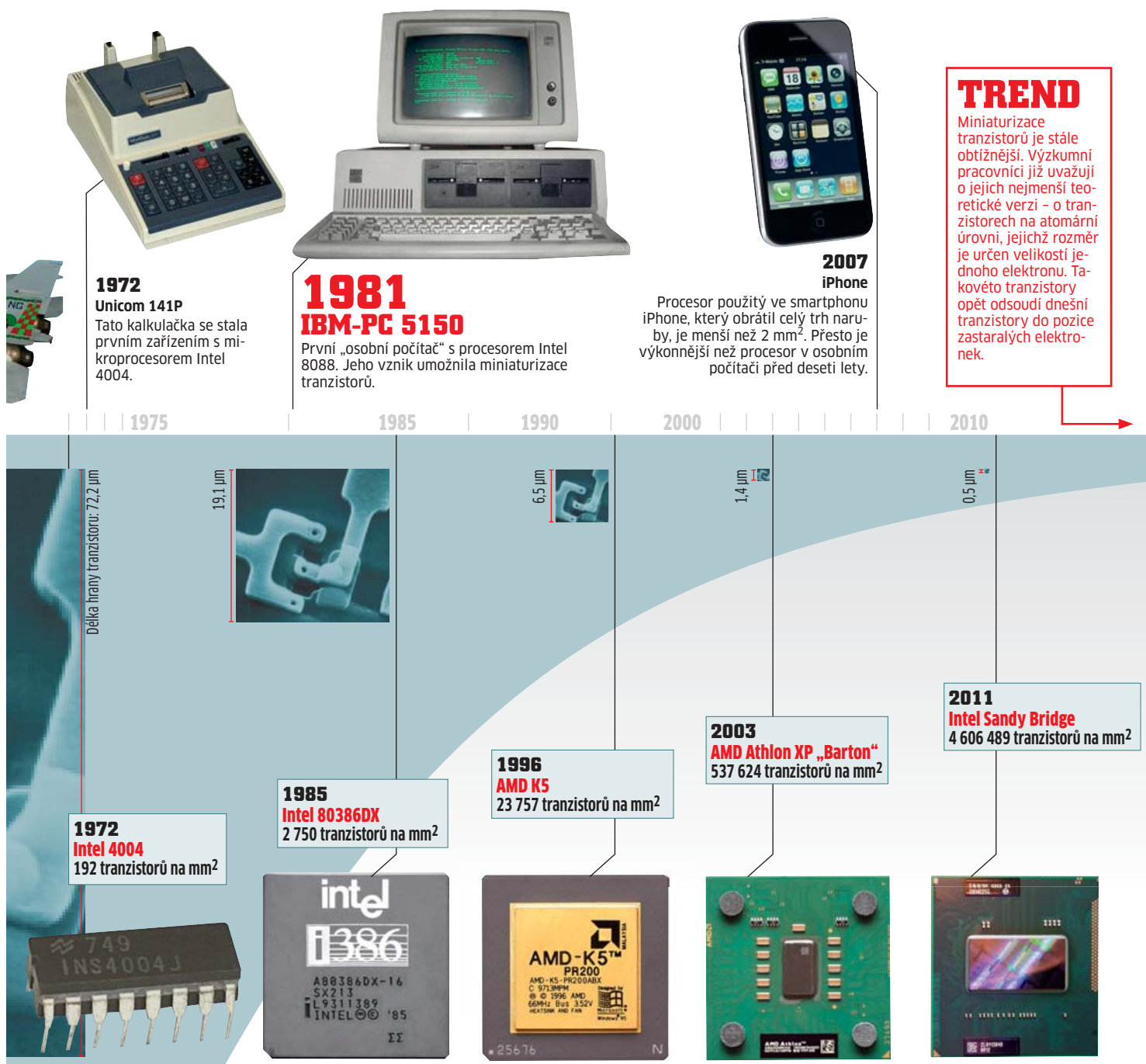
CHRISTOPH SCHMIDT

Každý rok se na světě vyrobí zhruba deset trilionů tranzistorů. Pro každého ze sedmi miliard lidí na zemi je to asi 45 tranzistorů za sekundu. Důvod těchto nepředstavitelných čísel je celkem jasný – tranzistory jsou nejdůležitější součástí integrovaných obvodů. Mikročipy, které najdete téměř v každém elektronickém zařízení, se skládají se statisíců až milionů tranzistorů. Samotný tranzistor je přitom pouze schopen zesilovat a řídit proud. Pokud dáte více tranzistorů dohromady, můžete ukládat a zpracovávat binární informace (0 nebo 1).

Myšlenka: Proud ovládá proud

Základní princip tranzistoru, tedy ovládání proudu, byl objeven už v devatenáctém

FOTO: INTEL; LOEWE: NASA; SILICON INVESTIGATIONS; US GOVERNMENT; WIKIPEDIA/BOFFY B; HIHMAN; KONSTANTIN LANZET



TREND

Miniaturizace tranzistorů je stále obtížnější. Výzkumní pracovníci již uvažují o jejich nejmenší teoretické verzi – o tranzistorech na atomární úrovni, jejichž rozměr je určen velikostí jednoho elektronu. Takovéto tranzistory opět odsoudí dnešní tranzistory do pozice zastaralých elektronik.

století. Po dlouhou dobu se však pro tento úkol používala elektronická součástka zvaná elektronka. Elektronka usměrňuje nebo zesiluje elektrické signály a skládá se z několika elektrod (katoda, anoda, mřížka). Elektrody jsou od sebe odděleny a musí být umístěny v uzavřené a větší skleněné baňce, z níž je vyčerpán vzduch (je zde tedy vakuum). Vypadá trochu jako lampa, a byla tak i označována. Její konstrukce je poměrně složitá, citlivá a z hlediska výroby drahá. Tranzistor má zcela odlišné složení a především velikost. Konstrukce i složení tranzistoru jsou jiné – jeho hlavní součástí je polovodič, tedy většinou křemík. Uspořádání je mnohem rozumnější a kompaktnější než v případě elektronky, což byl základní předpoklad pro rychlý nástup této technologie.

Menší je lepší: Miniaturizace

Tranzistor byl vynalezen v Bellových laboratořích v roce 1947 a jednalo se o skutečně významný objev, za který byla jeho vynálezci udělena Nobelova cena. Tranzistory se staly populární už v polovině padesátých let – trh zaplavily například „tranzistoráky“, tedy přenosná rádia, jejichž zmenšení umožnilo právě použití tranzistorů místo elektronek.

Americký fyzik Robert Noyce (pozdější zakladatel Intelu) využil pokračující miniaturizaci tranzistorů a v roce 1959 sestavil integrovaný obvod, který se skládal z několika tranzistorů. Ještě před ním zkonstruoval integrovaný obvod Jack St. Clair Kilby z firmy Texas Instruments, který za to dostal Nobelovu cenu. Myšlenka vyrobit celý obvod s více tranzistory na křemíkové desce položila základy moderní mikroelektroniky.

Vývoj integrovaných obvodů (IO) pak postupoval podle tzv. „Mooreova zákona“. Gordon E. Moore, další spoluzakladatel Intelu, předpověděl, že počet tranzistorů v integrovaných obvodech se každé dva roky zdvojnásobí. Toto pravidlo v podstatě platí i po padesáti letech – hlavně proto, že se velikost tranzistorů daří neustále zmenšovat. G. Moore však předpokládá, že okolo roku 2025 toto dlouhotrvající smršťování narazí na svoji hranici a další miniaturizace už nebude z fyzikálních důvodů možná. Ani poté by se však samozřejmě vývoj neměl zastavit a diskutuje se o řešeních. Čipy by mohly být větší nebo by mohly mít více vrstev. Každopádně alespoň do té doby se bude počet vyrobených tranzistorů neustále zvyšovat, a to až v astronomických měřítkách.

AUTOR@CHIP.CZ

Jak VIROVÉ SKENERY odhalují viry?

Bezpečnostní balíky jsou pravděpodobně nejlepší cestou k zabezpečení počítače, u nových virů však překvapivě často selhávají. Chip vám ukáže, jak je to možné...

CLAUDIO MÜLLER

Průměrná délka života nového malwaru je přibližně 24 hodin – v praxi častokrát i mnohem méně. I tak je to ale dostatek času pro maximální rozšíření na internetu, ukradení osobních dat tisíců uživatelů a jejich proměnu na hotovost.

Během několika málo hodin dokážou nové viry infikovat obrovské množství počítačů, a to i těch chráněných antiviry – tento předpoklad potvrdil i náš test bezpečnostních balíčků, který najdete v Chipu 2/2011. Žádný z testovaných nástrojů nedokázal odhalit a zablokovat 100 procent nového malwaru, a výsledky pokusů o vyčištění počítače byly ještě žalostnější.

Hlavním problémem výrobců v boji proti virům je jejich počet. Podle společnosti Panda software, jedné z antivirových firem, se každý den objevuje přibližně 63 000 nových hrozeb. Většina z nich je aktivní pouze krátkou dobu a zamoří jen relativně menší množství počítačů. Kvůli tomu není možné rozpoznat a odstranit každý nový virus. Pro pochopení rozdílů mezi jednotlivými typy skenerů vám ukážeme a popíšeme jednotlivé fáze testování.

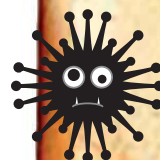
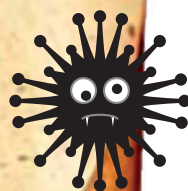
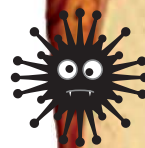
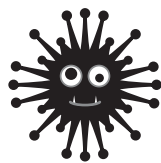
Webový filtr: Blokování virových hnízd

Pro přesun z infikované webové stránky do počítače uživatele se musí malware nejprve dostat přes webový filtr a firewall. K tomuto cíli hackeři využívají webové stránky (respektive škodlivý kód na nich ukrytý), slabá místa v prohlížeči a jeho doplňcích – exploity jsou obvykle skryty

v HTML kódu a javascriptu. Důležité ale je, že pro infikování počítače je nutné stránky nejprve načíst do prohlížeče. Zde se nejdříve antivir brání pomocí „blacklistu“ – seznamu URL webových stránek sloužících k šíření škodlivého kódu. Ani tato cesta však není pro výrobce antivirů nejjednodušší. Podle firmy Panda software se na internetu objeví za týden přibližně 57 000 nových internetových stránek s malwarem, a je tedy nemožné všechny detekovat a označit.

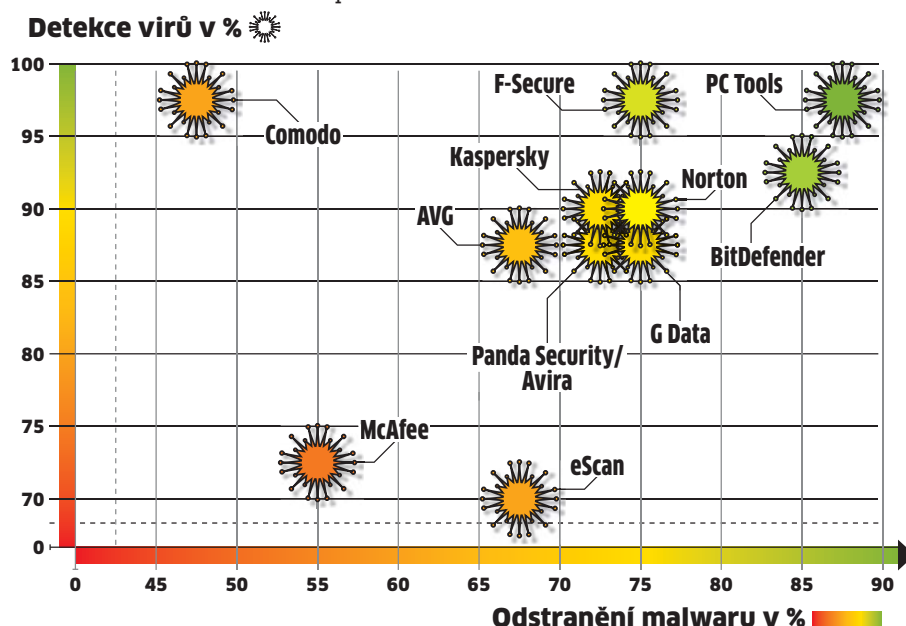
Proto webové skenery fungují tak, že neznámou stránku nejprve stáhnou na lokální disk a prozkoumají ji pomocí antivirového skeneru. Zároveň firewall monitoruje provoz v síti a analyzuje příchozí datové pakety. Dále například bezpečnostní balík od firmy F-Secure využívá SPI firewall (Stateful Packet Inspection), aby prozkoumal také všechny odeslané datové pakety. Tak lze odhalit potenciální hrozbu v podobě malwaru typu „Backdoor“. Podobný princip využívá například nástroj od společnosti Symantec, který také analyzuje obsah datových paketů (pomocí Deep Packet Inspection), aby okamžitě na této úrovni blokoval škodlivý kód skriptu nebo XSS útoky.

Antivirová ochrana dokáže zablokovat většinu starých exploitů, nové hrozby v podobě nových typů malwaru nebo zero-day exploitů však mohou být snadno přehlédnuty. Pokud webový filtr a firewall na takovýto útok nezareagují, exploit nahraje malware do počítače a pokouší se v systému spustit kód a aktivovat malware. Dříve než se ale škodlivý soubor může stát aktivním, musí nejprve co nejrychleji



TENTO GRAF UKAZUJE, JAK JSOU JEDNOTLIVÉ BEZPEČNOSTNÍ BALÍKY EFEKTIVNÍ.

Většina bezpečnostních nástrojů je na světelné roky vzdálena od perfektní detekce a spolehlivého odstranění škodlivého softwaru. Zde jsou výsledky našeho posledního srovnávacího testu.



odstranit i zbývající překážky: detekci na základě signatur, heuristiku a detekci na základě chování.

Při detekci na základě signatur provede engine antiviru analýzu neznámých dat a vytvoří z nich unikátní otisk prstu (hash hodnotu). Ten poté porovná s databází známých vzorků malwaru a v případě shody varuje uživatele před malwarem. Vzhledem k této taktice má malware šanci k útoku na počítač uživatele maximálně 3–4 hodiny od doby svého vzniku. Poté už antivirové laboratoře nové vzorky malwaru prozkoumají, do databáze přidají nový „otisk prstu malwaru“, a škůdce může být velmi snadno odhalen. O tom, že tato taktika funguje, nás opět přesvědčil již zmínovaný test bezpečnostních balíků – v něm všechny testované nástroje dokázaly detekovat 100 % známého malwaru.

JAK MALWARE PŘEKONÁVÁ TUTO OCHRANU?

Řešení tohoto problému je pro autory virů snadné – rychlost: musí být zkrátka rychlejší než virové laboratoře. Podle Stefana Wesche, bezpečnostního experta společnosti Symantec, bývá častým problémem antivirových laboratoří dostat včas vzorky „krátkodobého“ a méně rozšířeného malwaru.

Heuristika: Detailní pohled na kód

Pokud je vývoj malwaru rychlejší než práce virové laboratoře, musí ještě škůdce oklamat další proaktivní ochranné mechanismy. Ty analyzují kód (pomocí heuristiky),

otestují ho a vytvoří záznam chování souboru (tzv. behaviorální analýza). Důležitou součástí heuristiky jsou tzv. unpackery – nástroje, které detekují algoritmy komprimace spustitelného souboru. Ty dokáží rozpoznat exotické metody, speciálně naprogramované a především typické pro malware (tzn. využívá ho velké procento škodlivého softwaru). Heuristická analýza dále zkoumá kód a hledá v něm neobvyklé atributy, charakteristické pro malware.

JAK MALWARE PŘEKONÁVÁ TUTO OCHRANU?

Autoři virů vyplňují soubory s malwarem pomocí generátoru náhodných čísel a aby zamaskovali skutečné funkce souboru, přidávají další zbytečné části kódu. Dalším protiopatřením, které ztěžuje analýzu souboru, je šifrování. Kromě jednoduchého základního 64bitového šifrování se také výrobci antivirů setkávají s použitím silného RSA šifrování – například v malware toolkitu MaxSploit. Některé viry, jako například trojský kůň Alisa, také využívají nové typy jazyků pro řízení CPU nebo používají neobvyklé API funkce, aby co nejvíce ztížily heuristickou analýzu. Bez pořádného maskování se totiž rapidně zkracuje funkčnost malwaru, který nemá šanci projít heuristickou analýzou hledající v kódu podobnosti se známým malwarem. V rámci této kontroly se například provádí analýza z hlediska formátu souboru a jeho velikosti, porovnávají se signatury malých částí kódu a digitální certifikáty. Novinkou je prověřování tzv. geometrie souboru, která

To je pro skener podezřelý:

V rámci heuristické analýzy a detekce na základě chování monitoruje antivir aktivní procesy a systémové komponenty. Pokud je proces spuštěn vícekrát, obvykle obsahuje vir. Podezřelé jsou ale i jiné činnosti.

NA ÚROVNI SOUBORŮ:

- Uložení záznamu v systémovém registru.
- Vlastní replikace procesů.
- Spuštění kódu neznámého uživatele v paměti.
- Spuštění procesu s vysokou prioritou.
- Chybějící rozhraní po spuštění aplikace.
- Akce provedena automaticky.
- Neobvyklé ikony – například jen systémové symboly pro spustitelný soubor.

V OPERAČNÍM SYSTÉMU:

- Položka v registru, která se automaticky načte při spuštění systému Windows.
- Jádro ovladače, které maskuje procesy.
- Datové pakety, které vstupují do systému prostřednictvím webového protokolu.
- Otevřené porty, jejichž prostřednictvím aplikace odesílá a přijímá data.
- Monitoring rozhraní (například USB), přes který může malware vstoupit do systému.

ukazuje entropii kódu – zjednodušeně řečeno efektivitu kódu v poměru k jeho velikosti. Tímto způsobem lze detekovat kód malwaru obsahující přidaná, náhodně vygenerovaná čísla. Podle firmy Avira, výrobce antivirů, má heuristika „na svědomí“ rozpoznání přibližně 60 procent neznámého malwaru. Zbývajících 40 procent malwaru se může pokusit dostat ještě přes behaviorální analýzu (detekci na základě chování), která následuje po heuristické analýze. U některých skenerů jsou ale obě tyto detekční metody propojené a hranice mezi nimi jsou „rozmazané“.

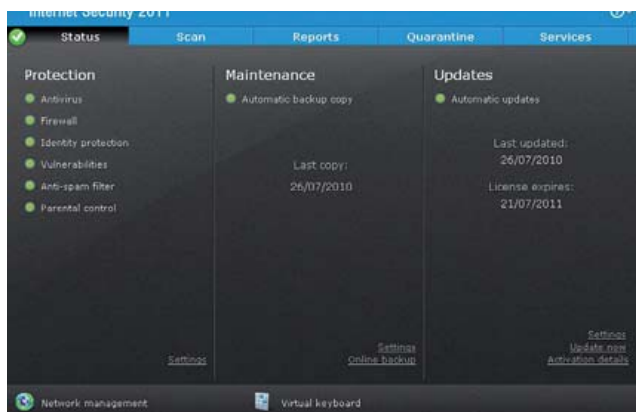
Sandbox: Virtuální test souboru

Při tomto typu ochrany je kód spuštěn ve virtuálním prostředí (sandboxu) tak, aby neohrozil počítač uživatele. Po spuštění potenciálního malwaru v sandboxu dokáže engine antiviru rozpoznat neobvyklé chování, stejně jako možnost, že kód slouží jen jako nástroj pro stažení dalších souborů z webu nebo se snaží skrýt před uživatelem své procesy.

V rámci této analýzy například skenovací motor firmy Bit Defender považuje za podezřelé činnosti také to, pokud soubor vytváří nové položky registru. Za každou podezřelou činnost jsou procesy přiděleny „trestné body“, a pokud jejich počet překročí určitý limit, proces je okamžitě zablokován nebo (v závislosti na nastavení bezpečnostního softwaru) je na něj uživatel upozorněn a může schválit či zakázat jeho



Schopnosti: Detekce a odstranění virů nemusí být vždy úspěšně dokončeny. Proti novým trikům jsou bezpečnostní balíky často bezmocné.



další aktivity. Tento limit umožňuje vyvážit poměr mezi účinností ochrany a použitelností antiviru – především množství falešných poplachů. Je totiž nutné si uvědomit, že i neškodné programy mohou provádět některé (na první pohled) podezřelé činnosti, jako přidání svého automatického spouštění do registrů.

JAK MALWARE PŘEKONÁVÁ TUTO OCHRANU?

Malware využívá klasický problém virových skenerů. Aby nedošlo ke zpomalení počítače, může bezpečnostní nástroj spustit malware v sandboxu jen na velmi krátkou chvíli. Dobře naprogramovaný malware překonává tuto emulaci snadno pomocí časovače – zpožděním spuštění kódu. Proběhne-li virtuální test bez problémů a virový skener neoznačí soubor jako podezřelý, je uživateli umožněno klasické spuštění souboru.

Nicméně většina bezpečnostních programů si vede záznamy obsahující informace o tom, jaké akce jsou hlídány souborem prováděny a jaké provádí změny v systému. V případě nouze dokážou některé bezpečnostní programy tyto změny zrušit.

Tato funkce používá protokol dat z Windows API, který ukazuje změny v registrační databázi a systému souborů. Tímto způsobem je monitorován každý proces. Ze sledování jsou vyloučeny pouze některé systémové procesy, jako jsou „crss.exe“, „lsass.exe“ nebo „smss.exe“ (které by měly být „čisté“) a procesy spuštěné bezpečnostním balíkem. Jakmile je soubor spuštěn, je monitorován jeho proces a získaná data jsou porovnávána s informacemi v „cloud databázi“. Pokud je stejný soubor nahrán a spuštěn na jiném počítači, může antivir využít jeho zjištění, zda je hodnocen jako neškodný, podezřelý, nebo přímo škodlivý. Tato globální detekce na základě „pověsti“ pomáhá především u velmi nových nebo méně rozšířených malware, které ještě nebyly analyzovány a u kterých ještě nebyla vytvořena signatura. Například u McAfee je na všech instalovaných „klientech“ po celém světě každý

den skenováno téměř 4,7 miliardy souborů, což znamená, že malware nemůže nepozorovaně nakazit příliš mnoho systémů. Výhody „cloud technologie“ jsou v tomto případě zřejmé, protože je nemožné u každého počítače uložit tak obrovské množství dat pro vytvoření lokální databáze signatur.

JAK MALWARE PŘEKONÁVÁ TUTO OCHRANU?

Tvůrci virů se snaží vytvořit dynamický kód. Například Bohu, trojský kůň původem z Číny, v rámci každé infekce připojí do svého zdrojového souboru nová náhodná data. Díky tomu se jeho otisk prstu (hash hodnota) neustále mění a porovnání s databází v cloudu je zbytečné. Jednoduché, ale účinné.

Dezinfekce: Slabý výkon

Čištění infikovaných systémů způsobuje bezpečnostním balíkům stejné problémy, jako mají při rozpoznávání nového malware. Jak ukázal náš poslední test, všechny antivirové programy jdou jen velmi obtížně spustit, pokud se instalují na infikovaný počítač a detekují vir.

Některé procesy malware lze odstranit poměrně snadno: pokud skener detekuje proces jako škodlivý, okamžitě ho ukončí a soubory s ním spojené smaže nebo je přesune do karantény – bezpečného prostoru, z něhož už nemohou být spuštěny, ale v případě nutnosti (například u falešného poplachu) je lze ještě obnovit. Kromě složky s umístěním podezřelého souboru se v následném procesu čištění systému prohledávají i další (pro malware) typická místa – například registry Windows, položky „po spuštění“ nebo domovská stránka prohlížeče. Toto takzvané generické čištění je nutné, protože pro nový malware obvykle ještě nejsou k dispozici „skripty pro odstranění“, které by obsahovaly informace o všech systémových změnách, které analyzovaný malware provedl. Ačkoliv nejsou odstraněny všechny systémové změny, většinou tento postup stačí pro eliminování aktivního malware – obvykle zůstanou jen neškodné pozůstatky.

Tyto nástroje vám pomohou:

Ocster Backup PRO 5 S tímto nástrojem je pravidelné zálohování důležitých dat snadné. Díky tomu vás už neznervózní žádné útoky viru – jste kdykoliv připraveni reinstalovat Windows bez obavy o ztrátu dat. Tento nástroj najdete na www.ocster.com.

Secunia PSI Tento program zná zranitelná místa v softwaru a ví, kudy může malware proniknout do systému. Secunia PSI zjistí starou verzi nainstalovaného softwaru a umí aktualizace nahrát automaticky, nebo alespoň zobrazí odkaz na stažení záplaty.

Remove Fake Antivirus Pokud váš antivirový program nezablokuje falešný antivir, může být obtížné odstranit tohoto škůdce ze systému. Tento nástroj dokáže rozpoznat a odstranit 69 falešných antivirových programů.

McAfee Labs Stinger Tento malý nástroj je ideální pro dezinfekci infikovaného počítače. Rozpozná charakteristické rysy infekce a dokáže je s minimálním úsilím i odstranit.

 **NA DVD** Nástroje najdete na Chip DVD pod indexem **Viry**.

JAK MALWARE PŘEKONÁVÁ TUTO OCHRANU?

Některé viry dokážou pracovat společně. Například „dropper“ Dunik neustále do systému nahrává snadno odstranitelného trojského koně. Rootkit pracující na úrovni jádra systému Windows chrání oba malware.

V tomto případě je obvykle proces malware často chráněn před přístupem skeneru prostřednictvím zámku souboru a díky tomu unikne před analýzou souboru. Pro potvrzení podezření na malware tak musí skener vytvořit snímek souboru pomocí stínové kopie ovladače z Windows a teprve ten analyzovat. Pokud je soubor označen jako malware, musí uživatel spustit nový sken systému z bootovacího CD a vyčistit počítač pomocí speciálního nástroje. Jedině tak lze odstranit rootkit ze systému.

Nevýhoda: Zatímco při běžném skenování Windows je možné u podezřelého souboru využít analýzu chování a cloud technologie, v rámci použití „bootovacího CD“ je prozatím možná jen analýza na základě signatur a heuristické analýzy. Pokud je malware dobře napsaný a jeho signatura v databázi ještě není, neodhalí ho ani důsledná analýza využívající bootovací CD. V některých případech lze proto doporučit opětovnou kontrolu například po 24 hodinách. 

AUTOR@CHIP.CZ



PLACENÁ INZERCE

2015 „Virové“ baterie

Mobilní telefon vám vydrží klidně týden, díky tomu, že viry vylepší elektrody baterie.



VÝKONNÉ baterie zítřka

Notebooky, mobilní telefony, elektromobily: mobilní zařízení **potřebují lepší baterie. Chip vám představí nejnovější technologie v této oblasti.**

ANDREAS WINTERER

Automobil poháněný bateriemi vyvolal 26. října 2010 velkou senzaci. Podařilo se mu totiž ujet na jeden záťah trasu dlouhou 600 km – bez dobíjení dojel z Mnichova do Berlína. Žádné jiné elektrinou poháněné auto pro běžné použití zatím nic takového nezvládlo – až na zmíněné Audi A2. Přestože je věrohodnost rekordu mezi odborníky ještě stále diskutována, je jasné, že vývoj v oblasti technologie baterií se opět posunul o hodně dopředu.

Avšak nejen automobilky, ale i výrobci přenosných počítačů a vývojáři smartphonů zoufale hledají nové způsoby, jak vměstnat více energie do menšího prostoru. I přes rozdílné požadavky se přece

jen najdou některé podobnosti při řešení problému napájení notebooků a aut. Elektrické sportovní auto „Roadster“ americké společnosti Tesla Motors pohání tzv. „18650“ baterie. Jde přitom o lithiumiontovou baterii klasického válcovitého tvaru s rozměry 18 x 65 mm, která se běžně používá i u akumulátorů pro notebooky. Pro baterii pro automobil Tesla Roadster se však muselo použít a propojit 6 831 těchto akumulacích článků. Baterie pak má kapacitu 56 kilowatthodin, hmotnost asi 450 kg a vystačí na ujetí asi 340 km.

Hustota energie: Koncentrovaná síla

Požadavky do budoucna jsou celkem jasné: je potřeba mnohem lehčí a menší

zdroj energie (baterie), který dokáže uložit za stejnou dobu mnohem více energie. Vědci na celém světě se snaží tohoto cíle dosáhnout. Ve hře je přitom více technologií – nanotechnologie, viry nebo doslova čerpání energie ze vzduchu. Přesto všechno je výchozí bod celkem jasný – lithiumiontová baterie používaná v současnosti. Lithiové baterie v různých formách se totiž v současné době používají nejvíce. Nabízejí zatím nejvyšší „hustotu energie“ (označovanou jako objemová energie nebo kapacitní hustota) a na jednotku hmotnosti mají nejvyšší kapacitu. Pro srovnání: zatímco zastaralé nikl-kadmiové baterie (NiCd) mají hustotu energie cca 40 Wh/kg, lithiumiontová baterie (Li-Ion) dosahuje hustoty mezi 100 a 245 Wh/kg.

FOTO: DAIMLER AG, WIKIPEDIA, WWW.BILDERWERK.ORG



2017 Palivové články
Elektromobily využívají palivové články, které lze velmi rychle nabít a které umožňují delší dojezd.



2020 „Dýchající“ baterie
Notebooky dosahují desetinásobné výdrže oproti dnešku, protože jejich baterie „dýchají“ kyslík ze vzduchu.



Kromě toho nemají lithium-iontové baterie žádný „paměťový efekt“, tedy neztrácí kapacitu, pokud nejsou před nabitím úplně vybité. Přesto ale zvládnou jen zhruba 1 000 nabíjecích cyklů, než jejich kapacita klesne o 20 až 50 procent.

I když jsou nové technologie předmětem horečného výzkumu, základy technologie baterií (akumulátorů) zatím zůstávají nezměněné: při nabíjení se elektrická energie přeměňuje na chemickou, stejně jako v jiné baterii. Při vybíjení je pak reakce opačná – chemická energie se přeměňuje na elektrickou. Množství energie, které lze v baterii uložit, závisí na materiálu elektrod a elektrolytu, který je mezi nimi. U lithiových baterií jsou elektrody složeny ze sloučenin lithia – jako aktivní materiál pro zápornou elektrodu se používá směs grafitu (uhlíku) obohaceného lithiem a polyolefiny. Jako elektrolyt slouží směs esterů (na rozdíl od Li-Pol baterií, kde je elektrolyt složen z pevného polymeru).

Díky výzkumu a vývoji se daří hustotu energie Li-Ion baterií neustále zvyšovat. Zatím se však mění jen jednotlivé komponenty – například elektrolyt. To ale také často vede k nežádoucím účinkům – například vznikající chemické reakce při nabíjení nebo vybíjení uvolňují značné množství tepla a to může vést až k varu kapaliny, nebo dokonce k explozi. V minulosti se už takového případu, kdy baterie explodovala nebo se vzněla, skutečně sta-

ly, a někteří výrobci proto museli stahovat svoje notebooky nebo mobilní telefony z prodeje.

Proto také firma Toyota, průkopník na poli hybridních automobilů, začala pracovat na vlastním projektu a koncem roku 2010 představila svůj prototyp lithiové baterie. Elektrody se skládají z dioxidu lithia a kobaltu a z grafitu, v elektrolytu se používají sulfidy. Baterie je pevná a odolná vůči teplu. Baterie se tak na rozdíl od běžných lithiových baterií používaných v elektromobilech nemusí aktivně chladit.

Lithiová technologie: Stále je co vylepšovat

Změnit lze i materiál, ze kterého jsou vyrobeny elektrody. Při mnoha pokusech byly grafitové elektrody nahrazeny křemíkem, čímž se mnohonásobně zvýšila „skladovací“ kapacita bateriového článku. Fantazii se v tomto případě meze nekladou. Vědci z firmy IBM a ze skotské univerzity St. Andrews zkoumali použití lithi-umkyslíkových baterií, které ve své kapacitě asi desetkrát překonaly současné Li-Ion baterie. Jako obvykle se u této „kyslíkové baterie“ používá elektroda z lithia, nicméně druhá elektroda je z porézní uhlíkové membrány naplněné kyslíkem ze vzduchu a tato elektroda reaguje s lithiem.

Jeden problém s lithiem tu ale je: nesmí totiž nikdy přijít do kontaktu s vodou,

Nabíjecí technologie se vyvíjí

Když se baterie vybita, je potřeba ji nabít pomocí kabelu a elektrické energie ze zásuvky. Nicméně brzy by se to mohlo obejít i bez kabelu.

JEDNOTNÝ KONEKTOR PRO VŠECHNY

Pro začátek jedna dobrá zpráva: chaos v konektorech nabíječek pro mobilní telefony, smartphony a MP3 přehrávače by měl brzy skončit. Nejrozumnější typy konektorů nabíječek by měl alespoň v Evropě nahradit pouze jeden – microUSB konektor. V případě notebooků je ale unifikace jen zbožným přáním, protože různé typy přenosných počítačů, od notebooků po DTR (Desktop Replacements), používají jiné druhy baterií a mají také úplně jiné energetické požadavky. Bude to tedy trvat nejspíše ještě pár let, než se adaptéry pro notebooky sjednotí.

NABÍJENÍ BEZ KABELU

Nejsme daleko od doby, kdy začneme naše zařízení nabíjet bez kabelů. Indukční nabíjení bez kabelů už například využívají některé elektrické zubní kartáčky a je jen otázka času, než se začne tato technologie používat i pro nabíjení smartphonů, notebooků nebo elektromobilů. Dokonce už dnes můžete svůj smartphone bezdrátově nabít pomocí zařízení, jako je Powermat (powermat.com) nebo WildCharge (wildcharge.com), a to tak, že je položíte do „nabíjecí oblasti“. Má to však zatím i své nevýhody: před nabíjením musíte svému iPhone nebo Blackberry navléct speciální „obleček“ (skin), který je schopen bezdrátový příkon absorbovat a přenést elektrickou energii do klasické nabíjecí zdičky telefonu.

Další snahy se upírají směrem k využití kinetické energie a k její konverzi na elektrickou, která by nabítil mobilního zařízení. Návěští mají takovéto systémy zatím jen na papíře – například telefoný teenagerů by se samy nabíjely například při tanci nebo chůzi jejich majitelů.

V loňském roce představila firma Brother baterie typu AA a AAA, které se nabíjejí třepáním – trvají to ale poměrně dlouho, než si „natřepete“ energii na svícení baterkou.

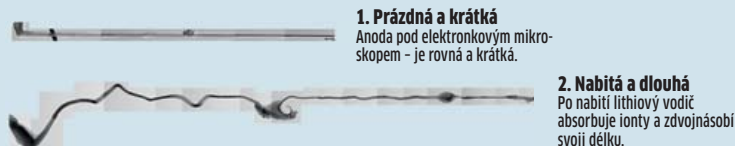
VYUŽITÍ SOLÁRNÍ ENERGIE

Designéři už navrhli několik notebooků, které jsou schopné pracovat na solární energii, a Apple má způsob zásobování notebooků solární elektřinou dokonce patentovaný. A nejde jen o notebooky – „fotovoltaický telefon“ Samsung E1107 už má na sobě solární panel z výroby. Není ale problém opatřit si nějaký externí solární panel pro jiný telefon nebo jiné zařízení – například na serverech sunbagshop.com nebo offgridsystems.ch.

Nové přístupy: **Miniaturizace** má velký potenciál

NEJMENŠÍ BATERIE NA SVĚTĚ

V laboratoři Sandia National Laboratories v USA se podařilo vyrobit nejmenší baterii na světě. Je vměstnaná do jednoho nanovlákná o délce 10 mikrometrů. Anoda je vytvořena z drátu z oxidu cínitého, který po nabití zdvojnásobí svou délku. Takováto baterie by se dala využít v nanotechnologiích a v lékařství (minibaterie by mohla například napájet umělou oční sítnici).



VIRY ZVYŠUJÍ KAPACITU

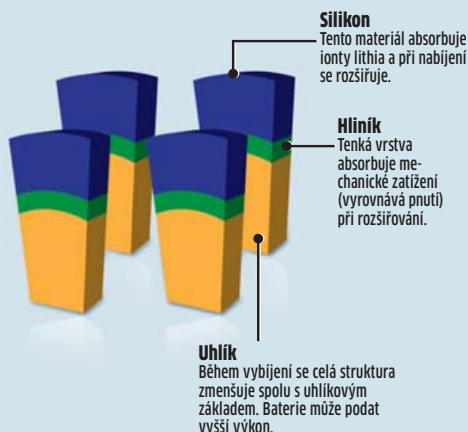
Výzkumníci z univerzity v Marylandu přidávají do baterií viry, které se vyskytují na listech tabáku. Upravují pomocí nich elektrody, které mají díky nim mnohem větší povrch. Tím se totiž zvyšuje kapacita baterie.



Větší povrch
Struktury tabákového mozaikového viru pomáhají zvětšit povrch elektrod baterie.

„NANOTURBO“ PRO BATERIE

Nanoscoops („nanokopečky“) jsou malé, kornoutek připomínající struktury umístěné na anodě baterie. Během nabíjení se rozšiřují a při vybití se zase zmenšují. Baterie se tak může asi 40–60krát rychleji nabít a zvládá velké nabíjecí proudy.



a to ani s atmosférickou vlhkostí. Výhody vyšší hustoty energie jsou tak částečně zmařeny. Výzkumníci tedy očekávají, že tento typ baterií by se mohl do sériové výroby dostat nejdříve v letech 2014 až 2015.

Elektrody: Více reakční povrch

Dalším způsobem, jak je možné zvýšit energetickou hustotu, je použít vhodnější elektrody. Pokud by se elektrody změnila na válcovitý svazek, zvýšil by se jejich povrch ve stejném prostoru a tím by se zvýšila hustota energie baterií. Stejného efektu se dosáhne i jiným způsobem: elektrody zůstanou stejně velké, jako jsou, ale jejich povrch se „zdrsňuje“, čímž se zvětší jejich povrch potřebný pro reakční proces.

Nadějně vypadá i úsilí výzkumné skupiny z univerzity v Marylandu, která používá v bateriích biologické viry. V tomto procesu se používají tabákové viry TMV (Tobacco mosaic virus), které se k vědeckým účelům používají už dlouho. Tyto viry vědci umístili na kovový povrch elektrody a zároveň je uspořádali do složité struktury. Takto uspořádaný virus vytvoří na kovové elektrodě tenký film, který se chová jako sběrač elektrického proudu. Film má mnohem větší plochu než neupravené elektrody, čímž se mnohonásobně zvýší kapacita baterie (zhruba až šestkrát oproti „nevirovým“). Navíc to umožňuje zrychlit proces nabíjení. A není se čeho bát – viry slouží pouze pro vytvoření nanostruktur, během výrobního procesu se stávají nehybnými a nemohou se rozšiřovat do okolí.

Vědci z polytechnického institutu v Rensselaer v New Yorku pracují na dal-

ším projektu. Pod vedením profesora Nikhila Koratkara využívají nový typ nanomateriálu – tzv. nanoscoops („nanokopečky“). Při velkém zvětšení totiž jejich struktura vzhledem připomíná na sebe namačkané kornoutky se zmrzlinou. Takový povrch dovoluje velké nabíjecí proudy a také vydání velkého množství energie během krátkého času. Baterie vyrobené z tohoto materiálu lze nabíjet a vybit 40- až 60krát rychleji a jejich životnost je mnohem delší. Základ nanoscoopy je vyroben z uhlíku, který shora pokrývá tenká

vrstva hliníku, jež je ještě překryta „čepičkou“ z křemíku.

Vyvíjená technologie také umožňuje zjednodušit formu baterie oproti současnému stavu. Dnes totiž mají baterie ještě samostatný kondenzátor, který vyrovnává požadavky na odběr energie v případě špiček. Ten ale není u „nanokopečkových“ baterií potřebný.

Baterie tenké jako papír

To, co by se hodilo u baterií pro elektromobily, by se samozřejmě často využilo

Mobilní minielektrárny jako náhrada za baterii

Palivové články vyvolaly už před lety alespoň v médiích velký vln. Co ale vůbec tyto k životnímu prostředí šetrné superbaterie obsahují?

Podobně jako spalovací motor spotřebovává palivový článek palivo. Během v článku vznikající chemické reakce se uvolňuje energie. V mnoha případech se jako „obsah nádrže“ používá vodík. Ten reaguje s kyslíkem a jediným odpadním produktem při této reakci je ekologicky nezávadná voda. Dokonce i v projektu Apollo při letu na měsíc využila NASA palivové články a například německé námořnictvo provozuje ponorky (typ 212A), které jsou považovány za první na vzduchu nezávislé ponorky a které jsou poháněny palivovými články, takže jsou i na proudu tiché.

Palivové články jsou už používány i v běžném provozu. Například Toyota produkuje v malých sériích hybridní automobily FCHV poháněné tímto typem energie. Mercedes poslal 30. ledna na testovací jízdu „kolem světa za 125 dní“ svůj vůz třídy B, aby dokázal, že FC (F-Cell) články jsou vhodné pro každodenní použití. Zároveň jde o kampaň za vybudování globální sítě vodíkových čerpacích stanic. Nicméně většina automobilek očekává běžné nasazení vodíkového pohonu do aut až v roce 2015.

NOTEBOOK NA VODÍKOVÝ POHON

Zní to fantasticky: do notebooku nebo mobilního telefonu vložíte novou vodíkovou kapsli, a můžete zase bez problémů pracovat. Takovéto notebooky už byly ohlášeny v roce 2003, doposud však nejsou v prodeji. Jak je vidět, tato technologie se velmi obtížně zavádí do praxe, už jen proto, že palivové články jsou při svém provozu

„Li-Ion technologie bude v nejbližší době „in“

Dr. Bettina Lenzová, vedoucí oddělení pro skladování energie výzkumného centra Next Energy EWE.

Myslíte si, že se kapacita lithiumiontových baterií v nejbližších letech podstatně zvýší?

Použití lithiumiontových baterií v elektrických automobilech a v mobilních telefonech je velmi rozdílné, a proto nelze situaci srovnávat. Ale co se týká zvyšování „hustoty energie“, lze očekávat mnohá vylepšení.

Existují nějaká alternativní řešení a účinné technologie, které by mohly v blízké době vytlačit Li-Ion baterie, nebo je alespoň částečně nahradit?

V nejbližší době ne. Někjaké koncepty ale samozřejmě existují – experimentuje se s lithiem a sírou a lithiem a vzduchem a někdo tyto technologie považuje za „Svatý grál“ oblasti baterií. Nicméně je potřeba počítat s tím, že se tyto technologie budou ještě dlouho vyvíjet a že je potřeba dořešit mnoho

aspektů – například co se týká dlouhodobé stability a možnosti snadného nabíjení.

Co si myslíte o palivových článcích jako o zdroji energie v elektromobilech?

Palivové články najdou v oblasti stacionárních i mobilních zařízení určité uplatnění. Problém však vidím v infrastruktuře (dostupnosti článků) a také v oblasti nákladů na články jako takové. Už jen vzhledem k používání platiny jako katalyzátoru.

A jejich využití v přenosné elektronice?

V budoucnu si dokážu představit, že se v elektronických zařízeních budou používat palivové články s „přímým metanolem“ (DMFC – Direct-methanol fuel cells). Zatím se ale toto řešení v podstatě komerčně nedodává. Podle mého nápad s mikroorganismy, které vyrábí vodík z metanolu, nebude fungovat.

i u baterií pro notebooky a smartphony. Podstatně kratší doba nabíjení by byla šikovná i zde. Byoungwoo Kang a Gerbrand Ceder z MIT (Massachusetts Institute of Technology) vyvíjejí lithiumželezofosfátové baterie, které se nabíjí na plnou kapacitu za méně než jednu minutu, aniž by se přitom poškodily vlivem přehřátí. Katoda baterií je vyrobena z kuliček fosfátu železa a lithia o průměru 50 nanometrů. Takové nanokuličky při dobíjení baterií uvolňují ionty lithia extrémní rychlostí.

Na základě tohoto materiálu už dokonce firma Sony vyrobila několik různých baterií. Ovšem zda jsou notebooky skutečně kompatibilní s těmito bateriemi, to je úplně jiný příběh. V současné době mají lithiumželezofosfátové baterie nižší energetickou hustotu než Li-ion baterie. U modelů letadel, kde není maximální kapacita baterie tak podstatná, se však tento typ používá pro rychlonabíječky.

Kromě vyšší hustoty energie se vědci pokouší také zjednodušit výrobní postup nebo navrhnout jiné tvary baterií. Napří-

klad již v roce 2009 byla představena „tíšťtitelná baterie“. Společně ji vyvinuli vědci z Fraunhoferova ústavu pro elektrické nanosystémy (ENAS), studenti z Technické univerzity v Chemnitzu a firma Menippos. Baterie, které se jim podařilo vyrobit, byly jeden milimetr tenké a vážily méně než jeden gram. Přitom je bylo možné vyrábět procesem podobným tisknutí (sítotisk). Základní napětí baterií je 1,5 V, ovšem články se dají snadno umístit nad sebe. Novinka obsahuje několik vrstev, mimo jiné i zinkovou anodu a manganovou katodu. Velmi tenkou (jen půl milimetru) lithiumpolymerovou baterii se podařilo vyvinout i vědcům v Japonsku v AMIC (Advanced Materials Innovation Center).

Tenká baterie najde své uplatnění například v chytrých platebních kartách, na zadní straně solárních modulů nebo v extrémně tenkých displejích (e-papír). Může se navíc vyrobit tak, že je naprosto šetrná k životnímu prostředí.

Ve Švédsku skupina vědců z laboratoře Angström na univerzitě v Upsale experimentuje s malými a ohebnými bateriemi, které jsou vyrobeny z mořských řas. Povrch z nanostruktur řas zlepšuje výkon baterie. Hustota energie takovýchto baterií je sice zatím nižší než u běžně používaných typů, pro výrobu baterií by ale bylo možné využít i textil nebo papírové obaly. Papír jako materiál pro ukládání energie také není špatný nápad – už jen kvůli biologické rozložitelnosti.

Boom elektromobilů: Požadavky rostou

Pokud by se více prosadily elektromobily, vedlo by to samozřejmě k i boomu lithiumových baterií – na to se nakonec chystají trhy na celém světě. Odborníci však varují před hrozícím nedostatkem lithia, což by vedlo k prudkému růstu cen surovin. Smysluplné využití baterií je také samozřejmě otázkou infrastruktury. Problém omezené kapacity baterií lze vyřešit jejich rychlejším nabíjením. To ale zároveň předpokládá vybudovanou infrastrukturu „dobíjecích stanic“. Pro mobilní telefony, notebooky, ale i automobily.

Specialisté na baterie na celém světě budou pokračovat ve svých pokusech a nechtějí, aby jim přitom někdo viděl do karet. Například elektrické Audi A2 skončilo po své rekordní jízdě v plamenech, takže se ozývaly podezřívavé hlasy, zda nebylo na zkušební jízdě něco divného. Výrobce baterií svoji vinu popírá. Sprádaří se tedy i konspirační teorie, zda na neúspěchu neměla zájem „naftařská lobby“, která chce zničit svoji konkurenci. Soutěž v této oblasti je skutečně tvrdá. 

AUTOR@CHIP.CZ

extrémně horké a to vzbuzuje nedůvěru. Poslední rozruch v této oblasti vyvolala firma Intel, která ohlásila spolupráci s firmou Lilliputian Systems, která se palivovými články zabývá. Nicméně konkrétní produkty ještě nebyly ohlášeny.

POWER-PACK TO GO

Palivové články ale už přece jen našly své praktické uplatnění v produktu pro běžné

uživatelé. Jde o externí nabíječku, která slouží k nabíjení menších elektronických zařízení na cestách. Nabíječku nazvanou MiniPAK „Personal Power Center“ vyrábí a prodává (za 99 USD) společnost Horizon (horizonfuelcell.com). Zařízení velikosti mobilu z 80. let dokáže produkovat 2 W (400 mA, 5 V). Jeho vyměnitelné vodíkové „kazety“ si můžete doplnit i doma pomocí nabíječky, která vodu z vodovodu rozdělí na kyslík a vodík.

Mobilní elektrárna: Americká společnost Horizon nabízí dobíječku mobilních zařízení, která pracuje na palivové články.



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 PRÍSTAL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

PhotoFiltre

Obrazový editor s mnoha funkcemi

PhotoFiltre skrývá pod svou ovládací plochou řadu funkcí, které normálně nacházíme jen v komerčních programech. Vedle

standardních prostředků pro změny velikosti obrazu a pro výběr určitých oblastí nabízí software různé nástroje: mezi jinými pro nastavení jasu, kontrastu, vyvážení barev, sytosti barev a gama-korekce – tedy funkce, které používají fotografové pro úpravy svých snímků. Efekt je v obrazu ihned viditelný, skutečně se však použije až po kliknutí na »OK«. Díky funkci »undo« můžete kdykoliv vrátit zpět poslední úpravy. Pomocí četných efektových filtrů lze fotografie dodatečně přikrášlit. K dispozici jsou samozřejmě ta-

ké standardní nástroje, jako je kouzelnická hůlka, pipeta a štětec. Škoda jen, že nástroj nezná techniku vrstev. Také seznam podporovaných formátů by mohl být delší.

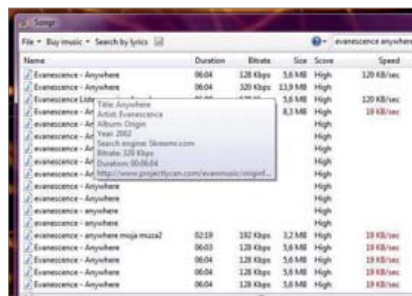
TIP 1 Příkazem »Image | Copyright« můžete své fotografie jednoduše opatřit znakem »copyright«.

TIP 3 Na webové stránce najdete pod bodem »Plugins« přídavné programy pro korekci efektu červených očí a pro snímání screensotů.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.photofiltre.com (přenosná verze)



Songr

Vyhledání neznámé hudby

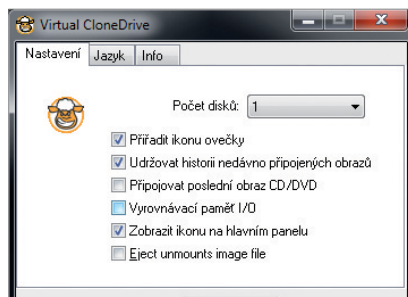
Často se stane, že v rádiu slyšíte hezkou písničku, ale propásli jste její oznámení hlasatelem, takže nevíte, jak se song jmenuje či kdo jej složil. V takových případech pomůže nástroj Songr. Software najde skladbu podle textu a na přání se v různých MP3 adresářích na internetu dotáže, zda píseň nabízejí ke stažení.

TIP Prostřednictvím »File | Download from YouTube« vyvoláte volbu, která umožní přenést na pevný disk samotnou zvukovou stopu videa jako MP3 soubor. Pokud budete chtít nastavit kvalitu stahované audiostopy (HighQuality, HD version) vyberte volbu »File | Songr settings | Quality«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://songr.co.cc>



Virtual CloneDrive

Rychlé načtení DVD

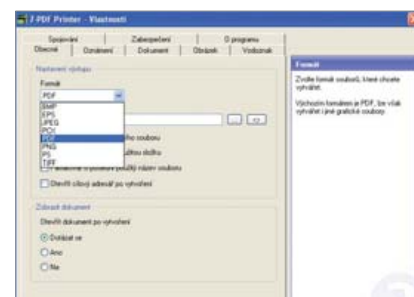
Virtual CloneDrive vytváří virtuální jednotky, jimiž můžete obrazy svých CD a DVD »vypálit« na pevný disk. Následně můžete tato data z disku rychle zavést, přičemž ta se Windows a jejich aplikacím jeví tak, jako by pocházela z normální DVD jednotky. Praktické je to například u ISO souborů, které tak nemusíte vypalovat, abyste je mohli načíst.

TIP Chcete-li virtuální jednotky označit, můžete je opatřit »ovčí hlavou« tak, že pod »Nastavení« zaškrtnete volbu »Přiřadit ikonu ovečky«. Pokud chcete mít program v českém jazyce, vyberte z nabídky »Start« záložku »Language« a na ní zvolte možnost »Czech«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.slysoft.com



7-PDF Printer

PDF podle přání

Freewaru pro tvorbu PDF souborů najdete spousta. Tím, čím vyniká 7-PDF Printer, je množství možností nastavení.

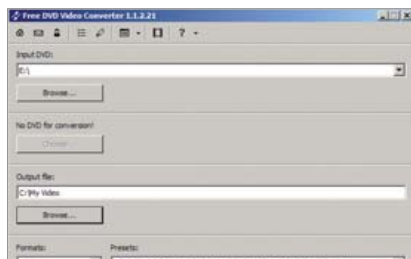
K nim se dostanete buď dvojitém kliknutím na ikonu programu, nebo přímo kliknutím na »Tisknout« v příslušné aplikaci. Mimo jiné je pak možné nadefinovat vodoznaky a hesla. V případě kvality zabezpečení pomocí hesla si můžete vybrat i šifrovací klíč.

TIP Po volbě »Generall | Format« ve vlastnostech 7-PDF Printeru si můžete výstup stránek objednat nejen jako PDF, ale také jako bitmapovou grafiku či formáty EPS, JPEG, PCX, PNG, PS nebo TIFF.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.7-pdf.com



Free Video to DVD Converter Vypalování videí na DVD

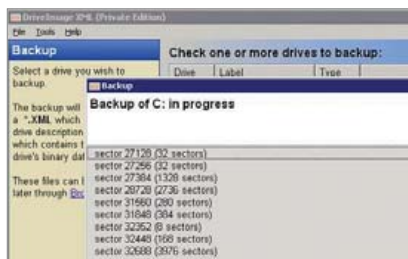
Mnohá videa ze sítě chceme nejen archivovat, ale také je pohodlně sledovat na obrazovce televizoru. Nejsnazší cestou je nahrát film na DVD, které se pak dá přehrát v DVD přehrávači. Vhodným nástrojem k tomu je Free Video to DVD Converter. Zvládá vhodné formáty DVD (PAL/NTSC) a obsahuje rovněž potřebný vypalovací modul. Program zvládá i konverzi z multimediálních souborů typu DivX, XviD, MPEG, MP4, 3GP, WMV do klasického DVD formátu. S programem se instaluje nástrojová lišta MSIE, kterou lze zakázat.

TIP U »Options« dbejte na správný datový tok a pro konverzi aktivujte volbu »High Quality«, čímž celý postup zrychlíte.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.dvdvideosoft.com



DriveImage XML Zálohování oddílů

DriveImage XML vytvoří sektor za sektorem věrný obraz diskové jednotky, který lze v případě poškození originálu použít jako základ pro jeho obnovení. Software je jednoduše koncipován a nenabízí mnoho funkcí, každopádně však umí data komprimovat a jednu jednotku naklonovat na jinou. Program DriveImage XML spolupracuje se souborovými systémy FAT 12, 16, 32 a NTFS. Podpora Microsoft Volume Shadow Service (VSS) umožňuje zálohovat i ty disky, se kterými se právě pracuje.

TIP Pod »Tools|Schedule« se dozvíte, jak zařídíte pravidelné automatické zálohování diskového oddílu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.runtime.org

URL měsíce

QUORA

Internetová služba Quora spojuje vyhledávač se společenskými sítěmi. Každý registrovaný uživatel zde může sledovat osoby nebo témata a posuzovat odpovědi na otázky. Momentálně je však účast možná jen na pozvání.

quora.com

GOOGLE BOOKS NGRAM VIEWER

Books Ngram Viewer od Google Labs vám ukáže, jak často se jeden nebo několik pojmů vyskytlo ve zvoleném období v soudobých knihách. Tímto způsobem můžete nejen sledovat vývoj jazyka, ale také poznávat společenské trendy a témata.

ngrams.googlelabs.com

BUSUU.COM

Komunitní webová stránka busuu.com vám umožní studium cizích jazyků s podporou rodilých mluvčích. Členové si navzájem korigují texty úloh nebo se prostřednictvím videochatu cvičí v přímé konverzaci.

busuu.com

WinUtilities Free

Nářadí pro uživatele Windows

WinUtilities je souprava nástrojů pro vyčištění a vyladění PC s Windows. Prostřednictvím příkazových karet v ní máte přístup k celkem 24 modulům pro údržbu a optimalizaci Windows.

Tak například pod »Clean Up & Repair« najdete nástroje pro úklid v systémovém registru a na pevném disku, jakož i programy pro opravu defektních klávesových zkratk v nabídce Start, případně pro korektní odinstalaci aplikací. Pod »Optimize & Improve« jsou k dispozici defragmentační prostředky pro pevný disk, systémo-

vý registr a paměť i nástroje pro odstranění doplňků browseru a položek ve složce Po spuštění. V sekci »Privacy & Security« získáte nástroje, které vymažou historii surfování, zobrazí a ukončí běžící procesy, ochrání EXE soubory, definitivně odstraní soubory a omylem zrušené soubory obnoví. Oblast »Files & Folders« zahrnuje programy pro vyhledání duplikátů, zadání hesla k souborům a pro rozdělení velkých souborů. Obě poslední kategorie, »Registry Tools« a »System Tools«, pak sjednocují aplikace pro zálohování a prohledávání registru i pro přístup k důležitým systémovým nastavením a nástrojům operačního systému Windows. Celkově tedy dobrá sbírka se všemi základními nástroji.

TIP 1 Vpravo nahoře najdete tlačítko s dolů ukazující šipkou. Jím a příkazem »Settings« se dostanete k přednastavením WinUtilities.

TIP 2 Vlastně žádný tip, nýbrž varování: Fórum na webové stránce výrobce je zaměřeno spamem. Na žádný odkaz tam neklikajte.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://ylcomputing.com>



Firefox Portable Chip Edition Zabezpečená „fleška“

PortableApps Suite je obsáhlý soubor užitečných aplikací, které nevyžadují instalaci a které jsou určeny k používání na USB klíčenkách a dalších přenosných paměťových zařízeních. Tato speciálně upravená verze Chipu je totiž zabezpečená řadou doplňků. Integrovaný plug-in SiteAdvisor od firmy McAfee působí ještě o stupeň dříve. Pro rozpoznání nedůvěryhodných stránek využívá program rozsáhlou databanku, která je udržována společenstvím uživatelů.

TIP Pokud byste přece jen narazili na stránku, které nedůvěřujete, stačí kliknout na ikonu SiteAdvisoru v prohlížeči vpravo dole.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.chip.cz



Helium Music Manager

Pořádek v hudební sbírce

Velkým přínosem programů, jako je Helium Music Manager, je to, že vám na lokálním pevném disku a na připojených mobilních zařízeních najdou tituly, o nichž už dávno nevíte, že je vůbec máte. Helium uspořádá skladby abecedně nebo podle kategorií, jako je datum, album a žánr, přehraje je a na přání je vypálí na CD nebo DVD, a to ať už se jedná o CD disky, soubory MP3, vinylové desky, nebo kazetové pásky. Program podporuje audioformáty MP3, MP4, FLAC, OGG, WMA.

TIP Chcete-li editovat MP3 tagy, označte příslušnou stopu, klikněte na ni pravým tlačítkem myši a zvolte »Nástroje | Prozkoumat tagy«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

helium-music-manager.com



MSI Afterburner 2.0

Grafické karty

Program je primárně určen pro grafické karty značky MSI, ale prakticky funguje se všemi moderními grafickými kartami. Co vlastně dělá? Slouží pro přetaktování: můžete měnit napětí jádra na GPU, jeho takt, frekvenci shaderů i paměti a v neposlední řadě můžete určovat rychlost větráků pro různé teploty na grafické kartě – za předpokladu, že ta tuto funkci nabízí. Aplikace by neměla chybět na žádném počítači s lepší grafickou kartou.

TIP Součástí programu je i okno s monitoringem hardwaru, které kontroluje teplotu GPU, jeho zatížení a mnoho dalších detailů.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://msi.com>



Dropbox

Sdílená paměť on-line

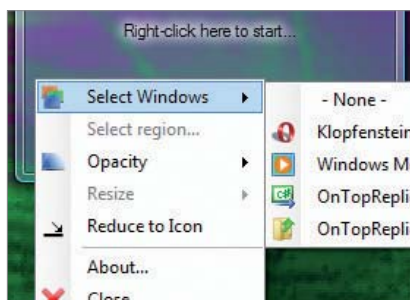
Po instalaci softwaru a registraci získáte zdarma 2 GB on-line paměťového prostoru. Ten se pak ve vašem souborovém systému jeví jako úplně normální složka. Paměť Dropboxu můžete uvolnit, abyste si v ní mohli vyměňovat soubory s dalšími osobami. Je také možné vytvořit na jednotlivé soubory odkazy, které pak rozešlete jiným uživatelům. Program nabízí celou škálu nástrojů, jako je zálohování dokumentů pro možnou obnovu, či ochrana souborů šifrováním.

TIP Dropbox se v podobě ikony usadí v oznamovací oblasti hlavního panelu. Kliknete-li na ikonu pravým tlačítkem myši, zobrazí se nastavení programu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.dropbox.com



OnTopReplica Okna stále na očích

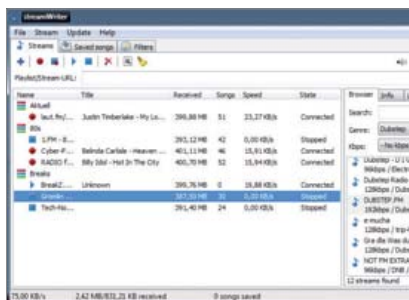
Chcete-li pracovat na PC, zatímco běží film, musíte se spokojit se dvěma polovičními okny – anebo použít OnTopReplica. Nástroj naklonuje libovolné okno a jeho obsah trvale udržuje v popředí. Tato funkce se pozitivně projeví především u webových videí. V kopii nemůžete pracovat, kliknutí na ni však ihned vynese do popředí originál. Program pro své správné fungování vyžaduje .NET Framework minimálně verze 2. Ve Windows 7 a Vista je pro správnou funkčnost třeba mít zapnuté rozhraní Aero.

TIP OnTopReplica může omezit viditelnou oblast okna. Dají se tak potlačit černé pruhy u filmu a reklamy u webových stránek.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

<http://ontopreplica.codeplex.com>



streamWriter Nahrávání on-line rádia

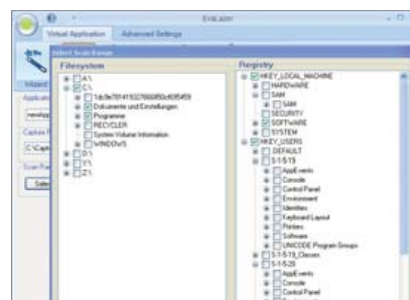
S nástrojem streamWriter rozšíříte svou hudební sbírku legálně a zdarma. Po zvolení žánru a datového toku zobrazí program seznam různých on-line radiostanic. Prostřednictvím kontextové nabídky si z něj můžete stream přehrát nebo spustit záznam. Pokud tam nenajdete svůj oblíbený vysílač, vložte jeho URL do k tomu vyhrazeného políčka. Program je vybaven přehledným uživatelským rozhraním s řadou užitečných vlastností.

TIP Na přání vám streamWriter odstraní ze záznamu nežádoucí reklamu. Tuto funkci aktivujete volbou »File | Settings | Cut | Akip ads (short songs)«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://streamwriter.org/en/>



Evalaze Virtualizace programů

Evalaze sbalí aplikace do EXE souboru, který se dá dvojitým kliknutím spustit na každém počítači – i z USB paměti. Můžete si tak například zhotovit přenosné verze různých aplikací od kancelářského balíku MS Office, Photoshopu nebo Internet Exploreru. Poněvadž programy běží ve virtuálním prostředí, jako sekundární efekt získáte ještě maximální zabezpečení před hackery a viry.

TIP Na webové stránce Evalaze najdete předm virtualizované verze programů Winamp, Picasa a jiných freewarových nástrojů. Vlastnoručně musíte zapracovat jen u komerčních programů, které Evalaze nabízet nesmí.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.evalaze.com

Fotolab v počítači

Zatímco dříve jste v krabici s novým digitálním fotoaparátem mohli najít i CD s programem pro zpracování pořízených snímků, dnes si mohou výrobci ušetřit práci. K dispozici je totiž celá řada **zdarma použitelných programů** pomocí kterých si fotografie roztrídíte, upravíte i vystavíte.

RADEK KUBEŠ

S digitálním fotografováním začaly fotografům nové starosti. Jde především o to, jak roztrdit velké množství pořízených snímků, jak opravit nepovedené záběry a samozřejmě také jak fotografie vystavit nebo předvést přátelům. Pro všechny tyto činnosti najdete mezi zdarma použitelnými programy zdatné pomocníky. Aplikací pro pokročilé zpracování nebo jen základní úpravy digitálních fotografií existují stovky. Představíme si několik nejzajímavějších.

Import z fotoaparátu: Surová data

Kvalitnější digitální fotoaparáty umí ukládat snímky v podobě tzv. surových (RAW) dat, tedy bez jakékoli komprese. Abyste mohli s RAW daty v počítači pracovat, je třeba použít speciální program. Výrobci fotoaparátů často poskytují vlastní nástroje na úpravy a konverzi RAW snímků a použít můžete i placené aplikace Adobe Lightroom nebo Capture One. I zde však existuje bezplatná alternativa.

Open-source nástroj RawTherapee umí pracovat s RAW daty v mnoha různých formátech, je snadno ovladatelný a přeložený i do češtiny. Vedle náhledu snímku a podrobných informací o jeho vlastnostech (typu fotoaparátu, cloně, rychlosti závěrky, ISO citlivosti, ohniskové vzdálenosti ad.) máte k dispozici také histogram, možnost hodnocení snímků a především i nástroje na jejich úpravy. Kromě korekce expozice lze upravovat také barevné úrovně, jas, kontrast, tóny barev, stíny či nasvícení snímku. Dále lze korigovat například i ostrost snímku,

šum, vyvážení bílé barvy nebo sytost barevných kanálů. Před uložením snímku do některého z běžných formátů, jako je JPEG nebo TIFF, umí RawTherapee fotografii ještě otočit, oříznout a opravit různé nedokonalosti, jako je zkreslení objektivu, chromatická vada nebo viněta.

Výhodou RawTherapee je také dávkové zpracování celých sérií snímků a možnost uložit si vlastní profily pro opakované zpracování RAW dat fotografií.

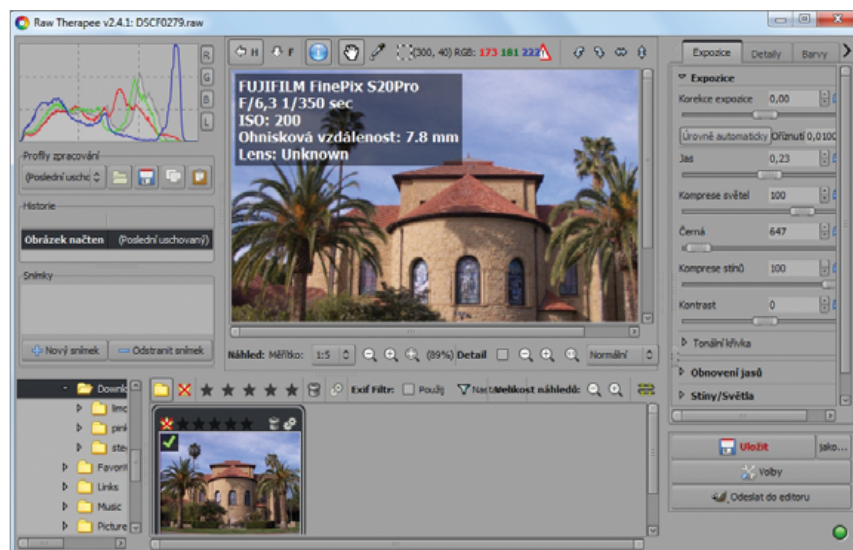
Souboj titánů: Google versus Microsoft

Drtivou většinu činností při zpracování digitálních fotografií v počítači umí pokrýt volně použitelné aplikace od dvou

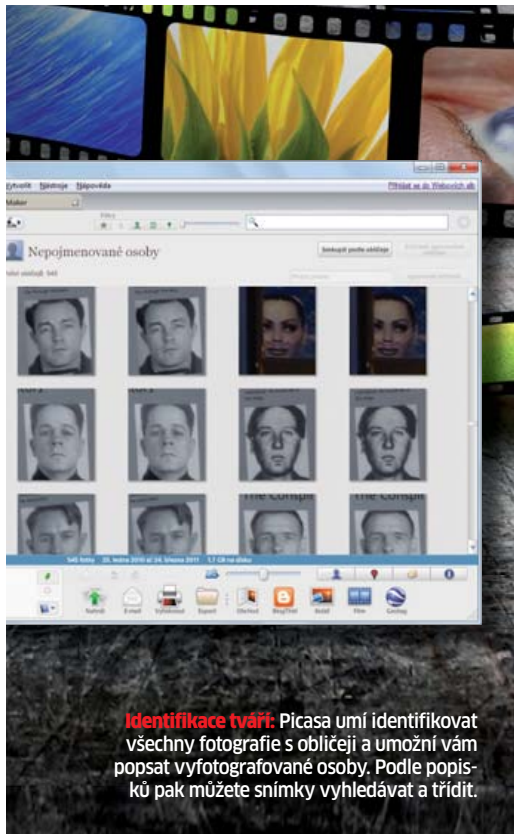
softwarových gigantů. Máme samozřejmě na mysli programy Google Picasa a Windows Live Fotogalerie. Jejich funkce jsou v mnoha případech daleko zajímavější než u placených programů. Pro plnohodnotné využití programů od Googlu a Microsoftu je třeba si vytvořit uživatelské účty ke službě Gmail (www.gmail.com) a Windows Live ID (www.live.com).

Google Picasa

Program pro zpracování fotografií a obrázků automaticky třídí snímky podle data pořízení a identifikuje fotografie s obličejí (které můžete přiřadit k osobám a poté podle nich vyhledávat a třídít). Další možnosti třídění jsou založeny na popisích fotografií a například i údají o místě



Nejkvalitnější fotografie: Nekomprimovaná data fotografií umí upravovat open-source nástroj RawTherapee, následně je exportuje v některém ze standardních formátů.



Identifikace tváří: Picasa umí identifikovat všechny fotografie s obličejí a umožní vám popsat vyfotografované osoby. Podle popisů pak můžete snímky vyhledávat a třídit.

pořízení snímku, pokud je k fotografii přičleněn. S funkcí rozpoznávání obličejů souvisí i nástroj na vytvoření tzv. portrétního filmu, kdy Picasa poskládá videoprezentaci se zaměřením na konkrétního člověka. Příslušnou funkci najdete v nabídce »Vytvořit | Film | Z alb osob«.

Zajímavou funkcí pro vyhledávání a třídění snímků je i zatím experimentálně nasazené rozpoznávání barevného ladění fotografií. Podle převládající barvy nemá Picasa problém najít snímky s mořem, přírodou a další záběry s výraznější převahou konkrétní barvy (i ve více odstínech). Vyhledávání snímků podle barev najdete v nabídce »Nástroje | Experimentální | Hledat«.

Dvojitým kliknutím na vybranou fotografii přepnete program do režimu úprav. Zde máte k dispozici základní funkce, jako je oříznutí, narovnání horizontu, odstranění jevu červených očí nebo automatická úprava barev a kontrastu. Pro úpravy světla, stínů a barevnosti fotografií slouží funkce na záložce »Ladění«. Nástroje na kreativní úpravy snímků, společně s jejich podrobným nastavením, hledejte na záložce »Efekty«. Většinu úprav lze provádět i dávkově s celými sériemi snímků. Příslušné funkce najdete pod nabídkou »Fotografie | Hromadná úprava«. Pokud vám nástroje na vylepšení snímků dostupné v programu Picasa nestačí, můžete s úpravami pokračovat v on-line grafickém editoru Picnik.

NAJDETE NA DVD

Všechny popisované nástroje včetně plných verzí najdete na Chip DVD pod indexem **Foto**.

Plné verze na Chip DVD

Na Chip DVD najdete hned čtyři plné verze užitečných programů pro práci s digitálními fotografiemi, včetně podrobného popisu jejich instalace a možností použití.

Kompletní cyklus zpracování pořízených snímků, včetně jejich dávkových úprav, popsání a rozřídění do alb nebo vytvoření videoprezentací, zvládne obhospodařit plná verze programu **Ashampoo Photo Commander 8.5.0**. V přehledném, do češtiny přeloženém uživatelském rozhraní najdete i řadu grafických efektů a filtrů i funkce pro automatickou optimalizaci expozice snímků.

Další program ze stejné dílny, **Ashampoo Slideshow Studio Elements 2.0.1**, slouží k vytváření prezentací digitálních fotografií ukládaných ve formátu videa. Fotografie jednoduše poskládáte na časovou osu, vyberete si přechodové efekty i hudbu na pozadí a doplníte textové popisky. Prezentace pro přehrávání v počítači je pak hotova během několika okamžiků.

Plná verze programu **MAGIX Photo Designer 7** je určena k pokročilejším úpravám digitálních fotografií a vlastní grafické tvorbě. Řadu grafických efektů doplňují například nástroje na vyrovnaní horizontu, opravu jevu červených očí, korekci expozice nebo funkce pro maskování objektů a klonovací razítko.

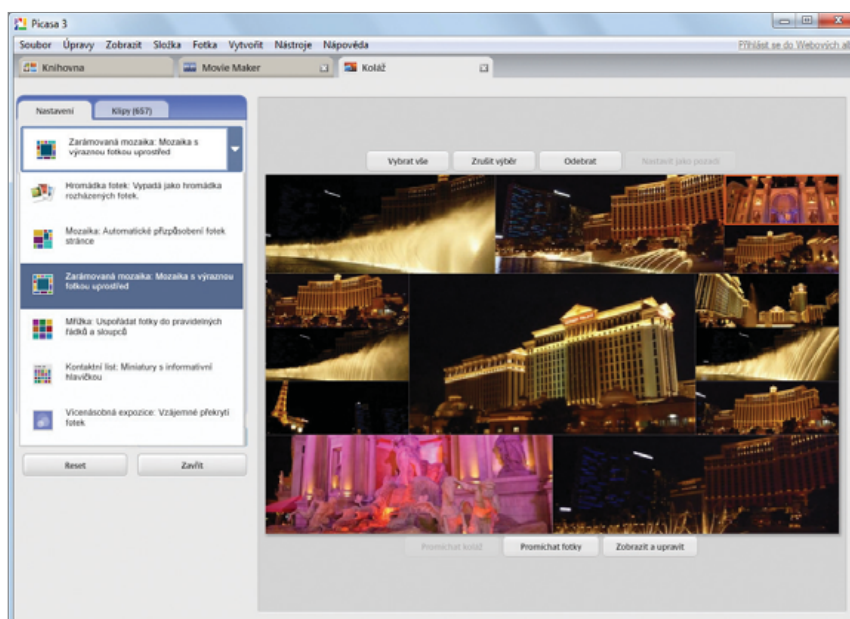
K vylepšení svých fotografií můžete použít i plnou verzi programu **BenVista PhotoEffect Express 1.2.8**. Aplikace nabízí tři desítky efektů a filtrů, jejichž vlastnosti lze ještě dále upravovat. Jedná se o velmi snadnou cestu, jak snímek například přebarvit do jiného tónu a zarámovat jej.



Kompletní zpracování: Plná verze programu Ashampoo Photo Commander z Chip DVD splní většinu úkolů při zpracování digitálních fotografií.



Filtry jedním kliknutím: BenVista PhotoEffect Express nabízí rychlou cestu k aplikaci efektů a filtrů na jednotlivé snímky. Plnou verzi programu najdete na Chip DVD.



Effektní výstupy: Kromě umístění na web nebo vytvoření videoprezentace nabízí Picasa i další typy výstupů, například HTML alba nebo koláže.

Prezentace ve full HD

Fotografie pořízené v širokoúhlém režimu digitálního fotoaparátu (nebo s širokoúhlým objektivem) představují ideální materiál pro vytvoření videoprezentace ve vysokém rozlišení. Nemusíte si k tomu pořizovat žádný drahý software, zcela postačí bezplatně použitelný Windows Live Movie Maker od Microsoftu. S ním si během několika minut vytvoříte perfektní prezentaci pro přehrávání na velkém full HD displeji nebo televizoru.

1. Pomocí tlačítka »Přidat videa a fotografie« na záložce »Domů« vyberte snímky, které chcete v prezentaci použít.

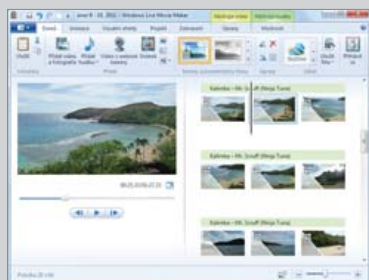
2. Mezi »Motivy automatického režimu« zvolte například velmi efektní »Posunutí a přiblížení« a na záložce »Nástroje videa | Úpravy« zvolte »Dobu trvání«, tedy interval zobrazení jednotlivých snímků.

3. Tlačítkem »Přidat hudbu« na kartě »Domů« otevřete hudební soubory, které chcete přehrávat na pozadí prezentace. Počátek či konec hudebního doprovodu můžete nastavit na kartě »Nástroje hudby | Možnosti«. Pokud chcete délku prezentace synchronizovat s vybranou hudbou, použijte funkci »Přizpůsobit hudbě« na kartě »Projekt«.

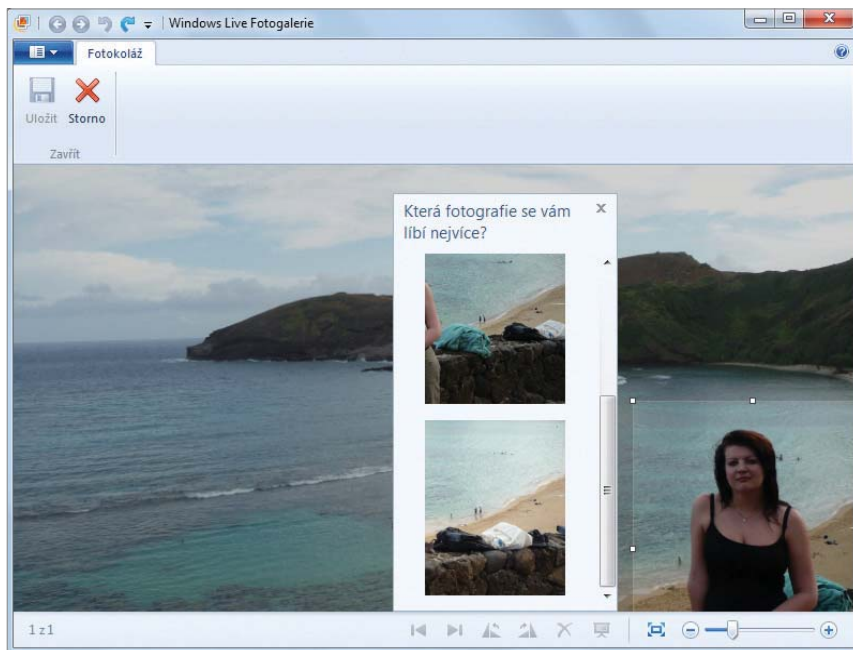
4. Kliknutím na úvodní nebo závěrečný černý snímek aktivujete kartu »Textové nástroje | Formát«, která nabízí nástroje na vložení textových titulků.

5. Na záložce »Projekt« zvolte širokoúhlý poměr stran a poté na kartě »Domů« klikněte na spodní část tlačítka »Uložit film«. Z nabídky zvolte »Vysoké rozlišení« a zadejte umístění a název souboru s videoprezentací.

S ohledem na počet snímků v prezentaci a rychlost vašeho počítače bude Windows Live Movie Maker zpracovávat video několik desítek minut i hodiny. Výsledkem bude perfektní videoprezentace ve vysokém rozlišení, kterou přehrajete v počítači. Pro její vypálení na Blu-ray lze použít například Nero Vision.



Kvalitní videoprezentace: S bezplatně použitelným programem Windows Live Movie Maker nastavíte parametry efektů videoprezentace fotografií pomocí několika kliknutí myši.



Ideální snímek: Jednou z nejzajímavějších funkcí Windows Live Fotogalerie je skládání snímků z více záběrů jedné scény kvůli odstranění rušivých efektů nebo složení fotografie, na které se budou všichni usmívat.

Schopnosti aplikace Picasa nezklamou ani při vytváření různých výstupů. Vedle koláží, pro které je připraveno hned několik šablon, se nabízí i tvorba HTML alb (funkci najdete v menu »Složka | Exportovat jako stránku HTML«) a především pak vytváření videoprezentací.

Po označení snímků určených pro vložení do videoprezentace aktivujte tlačítkem »Film« novou záložku »Movie Maker«. Zde jsou již připraveny všechny potřebné nástroje, jako je volba zvukové stopy pro přehrávání na pozadí prezentace, synchronizace délky prezentace se zvukem, volba přechodového efektu i nastavení doby zobrazení snímků nebo vložení textových titulků (na záložce »Snímek«). Důležitý je samozřejmě i výběr rozlišení výsledného videa, kde mezi předvolbami nechybí ani full HD (1 920 × 1 080 bodů). Přímou z aplikace Picasa lze nahrát video i na server YouTube. Máte-li instalovánu i aplikaci Google Earth, můžete použít funkci »Geotag« a propojit snímky s místem jejich pořízení.

Na server Picasa uploadujete vybrané snímky tlačítkem »Nahrát«. Standardně máte k dispozici 1 GB prostoru pro fotografie, rozšíření na 20 GB přijde na necelou stokrunku ročně. Za nemalou cenu nabízí Picasa i maximální dostupnou kapacitu 16 TB.

Windows Live Fotogalerie

Také nástroj Windows Live Fotogalerie automaticky vyhledá a roztřídí snímky podle data jejich pořízení. Další způsoby třídění jsou založeny na uživatelském hod-

nocení, popiscích snímků nebo informacích o geografické poloze jejich pořízení. Funkce pro třídění fotografií najdete na samostatné záložce »Zobrazení«.

Stejně jako v aplikaci Picasa najdete i v programu od Microsoftu funkci pro označení osob na snímcích. Zásadní výhodou je možnost použití kontaktů z adresáře ve službě Hotmail nebo ve vašem telefonu s Windows Mobile. Bohužel, program neumí najít další fotografie se stejnou osobou, tak jako to zvládne Picasa.

Zajímavé funkce najdete na kartě »Upravit«, kde se nacházejí například nástroje na automatickou korekci snímků, narovnání horizontu, korekci expozice či barev nebo aplikaci různých efektů. Snímky můžete upravovat i v režimu zobrazení náhledů, kde lze zároveň pracovat s více označenými fotografiemi. Pohodlnější je ale samozřejmě otevření fotografie v okně editoru dvojitém kliknutím myši.

Asi nejzajímavější funkci Windows Live Fotogalerie najdete na kartě »Vytvořit« pod tlačítkem »Fotokoláž«. Užitečný nástroj umí složit optimální fotografii z více pořízených snímků stejné scény. Lze tak například složit skupinové foto, na kterém se budou všichni smát, nebo ze snímku odstranit rušivé prvky (auto projíždějící po ulici atd.). Funkce pracuje velmi spolehlivě a její zásah je při běžném prohlížení fotografií nepostřehnutelný.

V programu nechybí ani možnost publikovat snímky na Facebooku nebo na serveru Flickr. Ve spolupráci s aplikací Windows Live Movie Maker lze z fotogra-

On-line fotoeditory

Moderní internetové technologie umožňují provozovat v prostředí internetového prohlížeče i tak sofistikované aplikace, jakými jsou grafické editory. Jejich bohaté funkce se vám mohou hodit třeba i na cestách, kdy si na počítači v hotelu nebo v internetové kavárně snadno upravíte čerstvě pořízené snímky a rovnou je vystavíte na internetu. Stačí vám k tomu pouze internetový prohlížeč.

PIXLR

Na adrese www.pixlr.com najdete on-line grafický editor, který svými funkcemi předčí i některé aplikace určené pro instalaci do počítače. V přehledném uživatelském rozhraní, přeloženém do češtiny, najdete nástroje na kreslení i pokročilé úpravy fotografií nahraných do editoru z disku počítače (paměťové karty fotoaparátu) nebo otevřených z internetu (třeba z galerie na Facebooku). K dispozici je třeba klonovací razítko, odstranění efektu červených očí i nástroje na zesvětlení, ztmavení, doostření nebo naopak rozmazání částí snímku. Korigovat lze i jas, kontrast, tón a sytost barev nebo expozici. Nechybí ani řada grafických efektů a filtrů s podrobným nastavením parametrů. Na rozdíl od mnoha placených programů umí Pixlr pracovat i s vrstvami. Aplikace zaznamenává i historii úprav, které lze snadno vrátit zpět. Upravené snímky si můžete v různých formátech stáhnout zpět do počítače nebo je rovnou vystavit na Facebooku nebo fotoserverech Flickr a Picasa.

ADOBE PHOTOSHOP EXPRESS

Perfektně funkční je také on-line editor od firmy Adobe, tvůrce Photoshopu

a dalších profesionálních grafických nástrojů. Před spuštěním editoru Adobe Photoshop Express Editor je třeba si vytvořit uživatelský účet, jeho použití je samozřejmě zcela bezplatné. On-line editor nabízí řadu funkcí v poloautomatickém režimu, kdy dostanete na výběr z několika náhledů výsledného snímku a jedním kliknutím aplikujete zvolenou úpravu. Může jít například o korekci expozice, vyvážení barev, doostření, změnu barevného ladění a další úpravy. K dispozici je i galerie objektů pro vkládání do fotografií (bubliny, textová pole, obrázky ad.) a rámečky.

Další z on-line nástrojů od stejného výrobce, Adobe Photoshop Express Organizer, vám pomůže s vystavením fotografií na internetu. V prostředí on-line aplikace si nejdříve nahrajte požadované snímky na server a program z nich rovnou vytvoří nové album. Jednotlivé snímky lze otevřít v on-line editoru pomocí tlačítka »Edit« a rovněž můžete nastavit vlastnosti prezen-

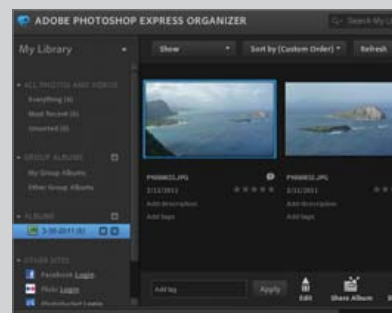
tace fotografií z alba, vystavené na serveru Adobe a dostupné vašim přátelům, kterým pošlete odkaz. Pro vytvoření prezentace ze snímků klikněte na tlačítko »Slideshow«, vyberte si některou z nabízených šablon a v následujícím kroku případně doladte její nastavení. Odkaz na hotovou prezentaci odešlete e-mailem pomocí tlačítka »Share Album«. Odkaz na konkrétní vybranou fotografii pošlete tlačítkem »Share Media«.

Adobe nabízí i aplikaci Adobe Photoshop Express Synchronizer pro instalaci do počítače, která zajistí synchronizaci fotografií s on-line albem. Servisy Adobe nabízejí bezplatně k využití kapacitu 2 GB, další prostor pro své fotografie si můžete dokoupit. Spolu s ostatními on-line nástroji je synchronizační program k dispozici na adrese www.photoshop.com/tools.

Další on-line grafické editory najdete na adresách www.picnik.com, www.flaunr.com nebo www.fotoflexer.com.



Editor v prohlížeči: Kvalitní grafický editor s mnoha funkcemi pro úpravy fotografií nemusíte vůbec instalovat do počítače, vystačí si s internetovým prohlížečem.



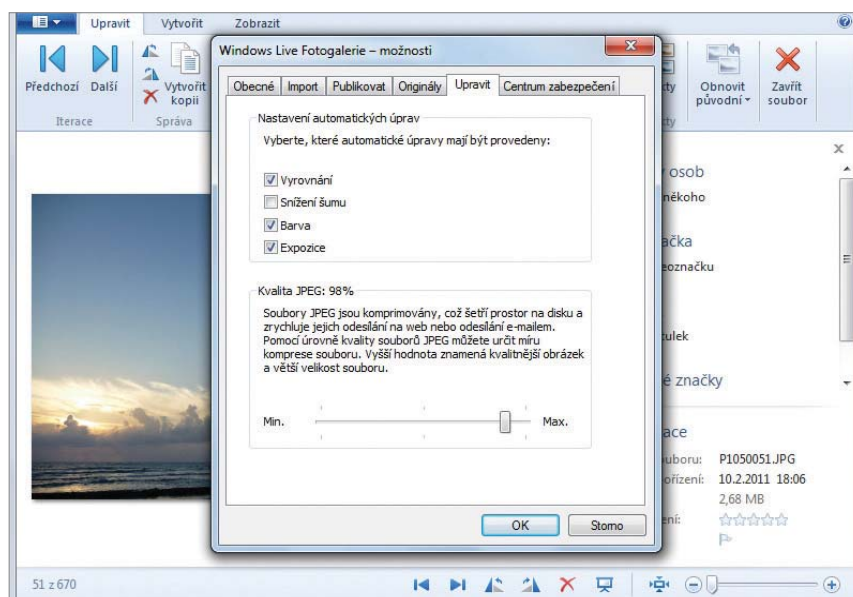
On-line prezentace: Internetová aplikace od Adobe zařadí vaše fotografie do alba a vytvoří jeho prezentaci, na kterou můžete ihned odeslat odkaz e-mailem.

fii vytvářet i efektní videoprezentace (viz rámeček). Pro on-line ukládání používá Windows Live Fotogalerie úložiště SkyDrive, disponující velkorysou kapacitou 25 GB. Pamatuje na to, že tento prostor je sdílen i s dokumenty a dalšími soubory, které do SkyDrive nahrajete.

Neplaťte ani korunu: Stačí si vybrat

Jen těžko lze říci, který z nástrojů na zpracování fotografií v počítači je jednoznačně nejlepší. Každý z volně dostupných programů i všechny plné verze z Chip DVD mají svoje výhody a oblasti, ve kterých jsou excelentní. Dříve než tedy budete hledat další nebo snad začnete uvažovat o pořízení placené licence některé z komerčních aplikací, rozhodně se vám vyplatí osahat si a vyzkoušet představené aplikace. 

RADEK.KUBES@CHIP.CZ



Automatické úpravy: Windows Live Fotogalerie nabízí výběr předvoleb pro automatickou optimalizaci snímků, použitelnou na jednotlivé fotografie i celé sady fotografií.

Budte VELKÝM BRATREM



Bojíte se o svůj majetek? Jedním z nejúčinnějších způsobů jeho ochrany je instalace dohledové kamery. Ukážeme vám, jak rychle a levně postavit vlastní kamerové řešení.

VRATISLAV KLEGA

Najdete je všude. Na nádražích, na dálnici, v každém obchodě, v šatně plaveckého bazénu. Nenápadní špiclové se stali součástí našich životů. Někomu vadí, někdo proti nim brojí, někdo se s nimi naopak cítí bezpečně. Chcete-li hlídat svůj majetek, IP kamera je jedním z nejlevnějších a nejefektivnějších řešení. Nyní zbývá vybrat vhodnou kameru, provést správnou konfiguraci a zajistit automatické fungování. Vše vám ukážeme na konkrétních modelech.

Parametry kamery

ODOLNOST: Při výběru kamery byste se měli rozhodovat podle toho, zda bude používána jako vnitřní, nebo jako venkovní. Budete-li vybírat venkovní kameru, zajímejte se o to, jakou má odolnost. To určuje označení IP a dvojčíslo za ním. Například IP66. První číslo označuje ochranu před prachem. Jelikož by pro kameru mohlo být i malé množství prachu zničující, doporučujeme úroveň 6, tedy zcela prachotěsnou. Druhé z čísel označuje ochranu před vodou. Bude-li kamera vystavena povětrnostním vlivům, je minimem úroveň 4. Výrobci své outdoorové kamery značně naddimenzovávají, proto se běžně setkáváme s úrovní 6, která má vydržet intenzivně tryskající vodu. O stupeň

vyšší (7) už pak vydrží i ponoření do vody. Bude-li kamera v místnosti, o žádnou úroveň odolnosti se starat nemusíte.

ROZLIŠENÍ: Pokud budete hlídat prostor způsobem, zda se něco děje nebo ne, bude vám stačit kamera s rozlišením 320 × 240 bodů. Má-li však kamera sloužit i k rozpoznávání obličejů a neomylné identifikaci lidí, je základním rozlišením 1 280 × 1 024 bodů. Jen snímek (případně video) s takovým rozlišením může sloužit k identifikaci osob. Zapomeňte na doostřování, které jste viděli v Kriminálce Las Vegas.

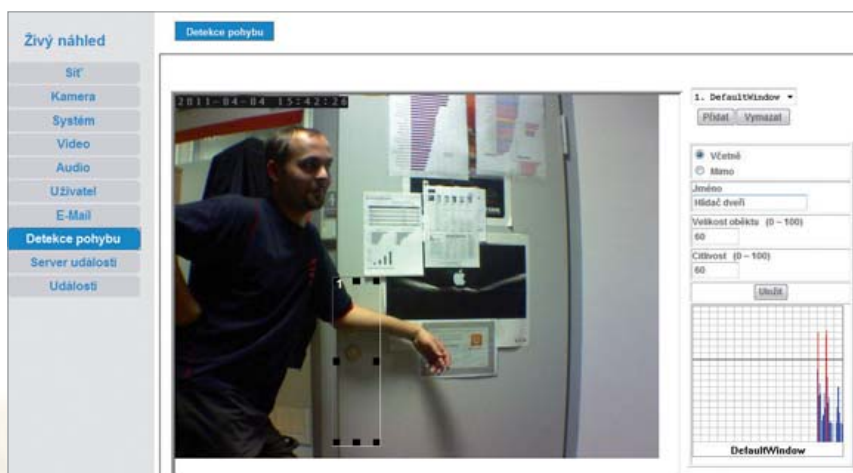
PŘISVÍCENÍ: Kamera snímá kvalitní obraz jen tehdy, je-li snímáný prostor nasvětlen. Pokud je tma, nic nevidí. Kamery už ale na-

bízí LED, které si světlo vytvoří samy. U kamery se můžete setkat se dvěma typy diod. Bílé diody osvětlí prostor tak, že je světlo výrazně patrné i pro člověka. Hodí se do míst, kde může být kamera jasně vidět. Druhou možností jsou červené diody, které pouhým okem sotva vidíte. Vydávají nerušivé světlo, hodí se tedy třeba i do dětského pokoje – neruší při spaní. Kamera přitom toto červené světlo vnímá velmi intenzivně. Zkoušená kamera AirLive OD-325HD má dosvit až 25 metrů. Potřebujete-li mít obraz i v době, kdy je ve snímáném prostoru tma, přisvícení rozhodně doporučujeme! Chcete-li intenzivní osvětlení, můžete si také dokoupit externí LED lampu. Model 60mK2N71 má 40 LED, které nejsou okem skoro vidět a dosvítí až na 60 metrů. Cena se pohybuje kolem 1 500 Kč.

PŘIPOJENÍ A NAPÁJENÍ: Na první pohled je to tak lákavé. Kameru připojíte přes Wi-Fi a její instalace je skoro bez práce. Jenže nemusíte být ani příliš paranoidní, abyste si domysleli, že zloději budou mít rušičku bezdrátových sítí. Taková rušička v okolí 100 metrů deaktivuje GSM, GPS i Wi-Fi. Bezdrátová kamera pak přestává plnit svou funkci. Prakticky všechny kamery přitom podporují funkci PoE (Power over Ethernet). To znamená, že kamera je napájena přes běžný LAN kabel. K tomu potřebujete zařízení, které bude kameru napájet. Jednoduchý tzv. injector přijde cca na 500 Kč. Myslíte-li to se zabezpečením skutečně vážně, jedna kamera vám stačit nebude. V tom případě je výhodnější zakoupit PoE switch. Základní modely (čtyři napájené konektory) začínají na částce 1 500 Kč. Výhodou je, že pak může-



CMOS snímač: POE-100CAM v2 má výměnné objektivy.



Detekce pohybu: V obrazu si vyberete oblast, ve které se budou sledovat změny. Je možné definovat také citlivost, což si vyzkoušíte ve čtverečku vpravo dole. Černá linka určuje limit pro alarm, sloupce pak ukazují míru změny. Červený sloupec spouští alarm.

te mít centrálu (kamery, záznamové zařízení, router, připojení do internetu) na záložním zdroji. Dojde-li k výpadku elektriny, bude záložní zdroj držet kamery v plné funkčnosti minimálně několik desítek minut, a vy mezitím můžete být informováni třeba e-mailem.

OBJEKTIV: Většina IP kamer má optiku jako svoji pevnou součást. Pokud však potřebujete sledovat předmět, který je vzdálený několik desítek metrů, bude se hodit kamera, ke které můžete připojit jiný typ objektivu. U IP kamer bývá maximem ohnisko 100 mm, což už stačí pro solidní přiblížení.

ČIDLA: Uvažujete-li také o použití čidla (viz samostatný infobox dole), ujistěte se, že kamera má rozhraní pro připojení čidla.

Výběr kamery: Naše tipy

DĚTSKÝ POKOJ: Za cca 4 500 Kč seženete solidní dětskou chůvičku, která přenáší

také video. K přenosu používá pásmo 2,4 GHz, tedy stejně jako Wi-Fi. I dosah je srovnatelný s Wi-Fi. Chůvička bude mít přisvícení pomocí červených LED diod, ale obraz si prohlédnete jen na jednom zařízení.

Za stejné peníze si můžete pořídit kameru AirLive POE-260CAM. IP kamera má snímač jen ve VGA rozlišení (640 × 480 bodů), ale díky červeným přisvětlovacím diodám vidíte i v úplné tmě. Kamera má plné natočení 360 stupňů, takže ji stačí nainstalovat pod strop, a máte přehled o celém pokoji. Kromě obrazu přenáší také zvuk, nechybí kompletní podpora alarmů. Výhodou je, že na rozdíl od dětské chůvičky nejste vázáni na konkrétní zařízení. Obraz můžete sledovat na mobilu, notebooku, počítači... Pokud si pohrajete s detailním nastavením detekce pohybu, může vás kamera informovat e-mailem.



GSM kamera: SimCam se nepřipojuje do internetu. Vložíte do ní SIM kartu a v případě alarmu vám pošle MMS zprávu na mobil nebo na e-mail.

Pro technicky zdatné uživatele je to mnohem lepší volba než dětská chůvička.

GARÁŽ: Ve své garáži již máte nainstalována čidla pohybu, která rozsvítí světla, když se někdo v garáži pohybuje. Nepotřebujete tedy přisvětlení, zato požadujete plnou kvalitu obrazu. K tomu je potřeba kvalitní snímač a dostatečné rozlišení. AirCam POE-100HD v2 nabízí rozlišení až 1 280 × 1 024 bodů s kvalitním CMOS čipem. Navíc má kamera výměnné objektivy, takže můžete použít i ty s velkým přiblížením. Cenou za kvalitu je vyšší cena – kamera vyjde na nemalých 6 000 Kč.

PROVOZOVNA: Jste majitelem menšího obchodu, servisu nebo třeba kempu? Bojíte se, že vás okrádají zaměstnanci nebo zákazníci? Pak pro vás máme speciální tip. Kamera D-Link DCS-2121 je vybavena slotem pro SD kartu. Nevadí, že v provozovně nemáte internet. Kameru nastavíte tak, aby v pravidelných intervalech (nebo při změně v obrazu) uložila na kartu snímek, případně i video. Večer si pak můžete SD kartu vzít a prohlédnout si, co se uložilo. Velký význam má také psychologický efekt – zaměstnanec nebude krást, když ho přitom natáčíte. Jinak je D-Link standardní IP kamerou, tzn. nabízí všechny typické funkce, dokáže odesílat e-maily, nahrávat na FTP, může být připojen i bezdrátově přes Wi-Fi, obraz je možné sledovat i z mobilu. Rozlišení kamery je 1 280 × 1 024, což stačí na kvalitní obrázky. Příznivá je i cena 4 000 Kč.

VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ: Chcete hlídat zahradu, okolí domu nebo chodník? Pak potřebujete kvalitní outdoorovou kameru. Naším tipem je AirLive OD-325HD. Kamera má certifikaci IP66, odolá tedy i tryskající vodě a je naprosto odolná vůči prachu. Má 25 výkonných infračervených diod, které dosvítí až na 25 metrů. Záběry z kamery jsou hodně kvalitní. Rozlišení kamery je 1 280 × 1 024

Detektory: Pro přesnější alarmy

Všechny IP kamery mají detektory pohybu. Ty fungují tak, že se snímá určitý prostor, a dojde-li ke změně obrazu, je to vyhodnoceno jako pohyb a tím je spuštěn alarm. Funkce funguje spolehlivě, ale vyvolává velké množství planých poplachů, protože jako změna je vnímána i rychlejší změna osvětlení. Kdo chce plané poplachy eliminovat, ten by měl sáhnout po speciálních čidlech. Na webu <http://airlivecam.eu> jsou k dispozici (kromě kamer a dalších návodů) čidla, která lze ke kamerám připojit. Jedná se o čidla otevření dveří a oken, náklonové čidlo, pohybové čidlo atd. Změní-li čidlo stav,



kamera to bere jako poplach. Tzn. odešle snímek, e-mail, uloží video. Kameru, která má servomotor pro natočení, je možné naučit, kde se čidlo nachází. V případě alarmu pak dojde k natočení na místo, kde je čidlo, a k uložení snímku.

Instalace čidel je přitom velmi jednoduchá. Jen je připojíte ke kamerě a ve webovém rozhraní aktivujete funkci alarmu přes čidlo. Žádné další nastavování, protože čidla mají dva stavy – zapnuto a vypnuto.

Přesnější: Laserové detektory pohybu je možné připojit ke kamerě. Pracují přesněji než rozpoznání z kamery.

DIR-815	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS												
VIRTUAL SERVER PORT FORWARDING This option is used to open multiple ports or a range of ports in your router and redirect data through those ports to a single PC on your network. This feature allows you to enter ports in the format, Port Ranges (100-150). This option is only applicable to the INTERNET session. Save Settings Don't Save Settings																
32 -- PORT FORWARDING RULES Remaining number of rules that can be created: 31																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Application Name</th> <th>Ports to Open</th> <th>Traffic Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ☒ Kamera IP Address 192.168.0.100 </td> <td> Application Name </td> <td> Public Port 800 ~ 800 Private Port 80 ~ 80 </td> <td> All Schedule Always </td> </tr> <tr> <td> Name </td> <td> Computer Name </td> <td> Public Port </td> <td> Traffic Type </td> </tr> </tbody> </table>					Name	Application Name	Ports to Open	Traffic Type	☒ Kamera IP Address 192.168.0.100	Application Name	Public Port 800 ~ 800 Private Port 80 ~ 80	All Schedule Always	Name	Computer Name	Public Port	Traffic Type
Name	Application Name	Ports to Open	Traffic Type													
☒ Kamera IP Address 192.168.0.100	Application Name	Public Port 800 ~ 800 Private Port 80 ~ 80	All Schedule Always													
Name	Computer Name	Public Port	Traffic Type													

Přístup z venku: Abyste ke kameře mohli přistupovat z internetu, je třeba nastavit předání portu. Je to velmi jednoduché nastavení.

bodů, podporuje kodek H.264, takže není problém živě sledovat přenos v HD. Cena se pohybuje kolem 5 500 Kč.

ŘEŠENÍ NA CHATU: Na víkendy jezdíte na chatu. Ta je ale přes týden opuštěná a nechcete, aby ji někdo vyloupil. Jenže internet zde nemáte. Co s tím? Pomůže GSM kamera. Vložíte do ní SIM kartu od operátora a kamera vám v případě poplachu pošle MMS. Jak to funguje? Pomocí SMS si kameru nakonfigurujete. To je zatraceně náročné, bez návodu se rozhodně neobejdete. Kameru je ale možné

Pracuje i off-line: D-Link DCS-2121 může obrázky ukládat i na SD kartu, která se vkládá do šterbiny.



nakonfigurovat velmi detailně. Třeba že bude dávat pozor od pondělí do pátku. Kromě detekce pohybu, která může posílat velmi mnoho poplašných MMS, je možné aktivovat i integrované infračidlo, které reaguje na teplotu lidského těla. Vedle „alarmové“ MMS si můžete nechat poslat MMS, kdykoliv se vám zlíbí. Dokonce je možné na telefonní číslo přímo zavolat a cca po čtyřech zazvoněních vás kamera spojí – vy uslyšíte, co se děje v jejím okolí. Model, který jsme měli zapůjčený k otestování (kamera www.simcam.cz), je navíc možné ovládat dodávaným dálkovým rádiovým vysílačem (dosah pár metrů). Díky tomu můžete deaktivovat zabezpečení, pokud třeba na chatu přijedete „už ve čtvrtek“.

Nemusíte se bát ani toho, že zloději vypnou před „vstupem“ do chaty elektrinu. Kamera má vlastní baterii, která ji udrží v provozu několik hodin. Pokud začne baterie docházet, dostanete na svůj telefon SMS zprávu.

Kvalita obrazu není nijak převratná. Na druhou stranu má kamera integrované diody pro přisvětlení, takže i v absolutní tmě uvidíte, jestli se něco děje. Přenášený obrázek má cca 10 kB, takže pro identifikaci zloděje nejspíš stačit nebude, rozhodně ale poznáte, že se něco děje...

Náš tip: Kamera se prodává za 5 999 Kč. Je k ní přibalena přednabitá SIM karta T-Mobile s kreditem 200 Kč, která se pro toto použití rozhodně nehodí. SMS totiž přijde na 1,90 Kč, MMS pak na šilených 10 Kč. Rozumnější je použít tarif O2 Zero od Telefonicy. Nejde o předplacenku, ale o tarif. Cena MMS je 5,90 Kč. Stále je to hodně, ale falešné poplachy vás neprijdou tak drahé.

Obsluha kamery

Kameru připojíte do sítě stejně jako jakékoliv jiné zařízení. Konfiguraci kame-

ry provedete přes webové rozhraní – všechny kamery mají webový server, přes který se konfiguruje. Do prohlížeče tedy stačí zadat IP adresu kamery. Jenže jak ji zjistíte? Buď sáhnete po specializovaném nástroji od výrobce kamery, který ji sám najde (jako je třeba Air Live IP Wizard II z Chip DVD), nebo použijete univerzální nástroj, který najde všechna zařízení v síti. Tím je třeba Look@LAN. Tento program spustíte, kliknete na »Create New Profile«. Poté vyberete rozhraní své domácí sítě a dokončíte průvodce. Program bude několik sekund kontrolovat, která zařízení jsou do vaší sítě připojena, a vypíše je.

Majitelé Windows 7 mají situaci mnohem jednodušší. Pouze otevřou »Tento počítač« a v levé části kliknou na »Síť«. V položce »Další zařízení« se zobrazí i IP kamera. Buď na ni přímo kliknete, nebo do řádku v browseru zadáte IP adresu kamery.

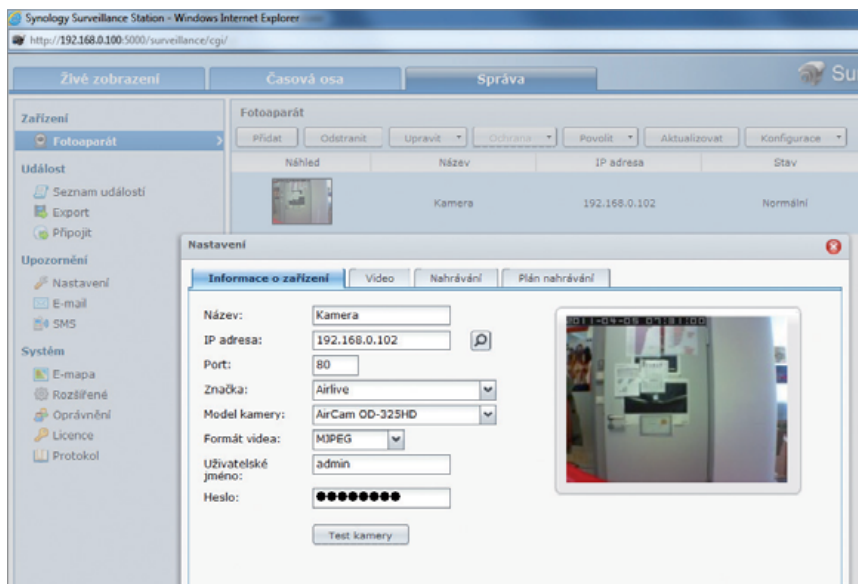
Přístup z internetu

Přístup z domácí sítě je tedy jednoduchý. Jak ale postupovat, chcete-li ke kameře přistupovat z internetu? Předně potřebujete veřejnou IP adresu. Bez té to nepůjde. A na routeru musíte nastavit předávání portu právě na IP kameru. Je to velmi jednoduché.

Otevřete webové rozhraní ke svému domácímu routeru, který má veřejnou IP adresu. V nastavení vejděte do části »Port Forwarding«. Každý výrobce routeru má nastavení trochu jiné, ale princip je vždy stejný. Vyberete privátní IP kamery (to je ta, kterou se připojujete uvnitř sítě). Nastavíte, že chcete předávat port 80. To by mělo stačit pro naprosto všechny typy kamer. V části »Public Port« pak nastavíte, na jakém portu bude kamera dostupná z internetu. V našem případě jsme zvolili port 800. To znamená, že až se budete chtít ke své kameře připojit z internetu, zadáte do browseru svou veřejnou IP adresu, za ni dvojtečku a pak číslo 800, tedy například »<http://193.85.153.60:800>«. Takto můžete zajistit přístup k více IP kamerám, každou zkrátka posadíte na jiný port, další třeba na 850 atd. To je všechno.

ZABEZPEČENÍ: Některé kamery nabízejí také zabezpečený přenos přes protokol HTTPS. Ten nejčastěji bývá na portu 443, místo portu 80 tedy budete předávat tento. Pokud by vám přenos nefungoval, můžete ještě pro předávání portu přidat port 554, což je Real Time Stream Control Protocol. Ve většině případů ale nic takového potřebovat nebudete.

Náš tip: Pokud neznáte svou veřejnou IP adresu, zjistíte ji třeba na stránce <http://ip.o2active.cz>.



Chytrý NAS: Synology surveillance station se postará o správu vašich IP kamer. Detekce pohybu i odesílání e-mailů je pak ve režii síťového disku.

Nemáte-li veřejnou IP adresu, podívejte se do našeho rámečku Cloud řešení.

Alarmy

Prohlížet si obraz z kamery přes PC nebo mobil je jistě příjemné, IP kamera má ale jiný účel: zaznamenávat, když se něco stane, a dát vědět svému majiteli. Proto jsou kamery vybaveny funkcí pro detekci pohybu. Nastavíte oblast, kterou má kamera hlídat. Dojde-li ke změně v hlídané oblasti, kamera to považuje za alarm. Nastavení u všech kamer je skoro stejné. Vybíráte část obrazu, na kterou má kamera reagovat, a nastavujete citlivost. Správným nastavením zamezíte tomu, že alarm bude spuštěn drobným pohybem.

Existuje mnoho možností, co může kamera po takové detekci udělat. Nejjednodušší je asi poslat fotografii z kamery na e-mail. Díky tomu okamžitě vidíte, co se děje. Také je možné ukládat videa na FTP server. Výhoda: Kamery mají buffer, takže dokážou uložit i video několik sekund před samotným alarmem. To může být často velmi důležité, aby bylo vidět, kudy se „pachatel“ dostal do záběru. Nevýhodou je, že takové uložení videa může trvat až 30 sekund, a pokud mezitím zá-

škodník stačí kameru zničit, máte smůlu. Není proto od věci kombinovat obě možnosti: rychle odeslat obrázek a poté uložit video – pokud to kamera umí.

Kam ukládat

Všechny kamery umí odesílat fotografie e-mailem, nahrávat je na FTP server, případně na jiné místo do sítě. Kdo chce jednoduché řešení do domácnosti, ten si může koupit prakticky jakýkoliv NAS a fotografie, případně videa ukládat sem. Je to rychlé, jednoduché a funkční. Existuje ale i sofistikovanější řešení.

Vybrané síťové disky značky Synology obsahují aplikaci nazvanou Surveillance Station. My jsme zkusili model DS411slim (cca 6 300 Kč). Ačkoliv se jedná o miniaturní zařízení, vejdou se do něj čtyři disky – o rozměru 2,5“. A co vlastně Surveillance Station umí? Dokáže ovládat kompatibilní IP kamery. Nejenže ukládá videa a obrázky, ale přímo z aplikace Synology si nastavíte vše, co od kamery čekáte. Tedy třeba detekci pohybu, časové nahrávání, odesílání e-mailů atd. Velmi komfortní je časová osa – v případě nepřetržitého záznamu (vzhledem ke štedré kapacitě NAS to není problém) na časové ose okamžitě vidíte, kdy byl detekován pohyb. Tím to ale nekončí. Pokud máte iPhone (iPad) nebo telefon se systémem Android, můžete si bezplatně stáhnout aplikaci »DS Cam«. Ta nabízí nejen okamžitý živý náhled na kteroukoliv kameru připojenou k Synology, ale hned si také můžete prohlížet záznamy uložené při alarmu. Nevýhodou je, že aplikace funguje, jen pokud jste ve stejné síti. Pokud byste se chtěli podívat „z internetu“, museli byste použít VPN. V ceně síťového disku Synology je licence pro jednu kameru, další lze dokoupit cca za 720 Kč. Model DS411slim přitom „utáhne“ až osm kamer, VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ



Odolá i větru dešti: AirLive OD-325HD je určena i do drsných venkovních podmínek.

Cloud řešení: Bez práce a nastavování

Nechcete se zabývat konfigurací kamery? Nemáte ani veřejnou IP adresu, takže si nemůžete pohrát s konfigurací routeru? Nechcete kupovat síťový disk a provádět všechna možná nastavení? Sáhnete po hotovém řešení.

Společnost NetRex (www.netrex.cz) prodává vlastně cloud řešení pro IP kamery. Co to znamená? Koupíte si od ní IP kameru podle potřeby (vodotěsnou, s přísvecením, ...), připojíte ji k internetu a do elektřiny. Tím vaše práce končí. Pak se jen přihlásíte na webových stránkách, zadáte sériové číslo kamery, a okamžitě přes webové rozhraní vidíte obraz. Kamery umí také detekovat událost, ať už pomocí externího čidla, nebo pomocí detekce pohybu. Můžete si tak nastavit hlídání na určité hodiny nebo dny, pokud je spuštěn alarm, začne se ukládat obraz z kamery, navíc budete vyrozuměni e-mailem nebo SMS zprávou. Prostřednictvím mobilu se pak můžete okamžitě podívat, co se děje. Nechybí funkce pro přísvecení pomocí LED diod nebo přenos zvuku.

Výhodou je, že NetRex neustále sleduje stav kamer (funkce Watchdog). Pokud kamera přestane fungovat nebo je off-line, je majitel okamžitě vyrozuměn.

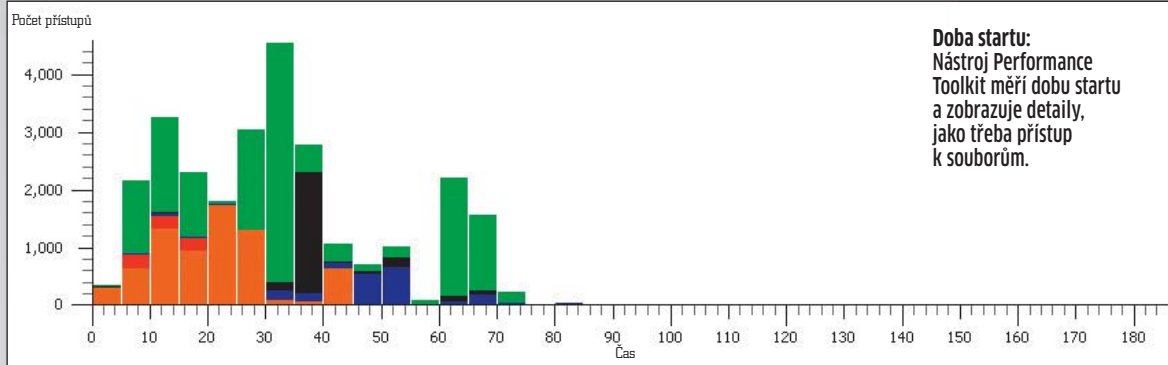
V případě alarmu se obraz ukládá na servery společnosti NetRex. V základním tarifu máte prostor 1 GB, což pro domácí použití rozhodně stačí, a 60 SMS s upozorněním na váš mobil. Roční provoz služby vyjde na 1 799 Kč, to je 150 Kč měsíčně. To je solidní cena.

Pozor na paragrafy

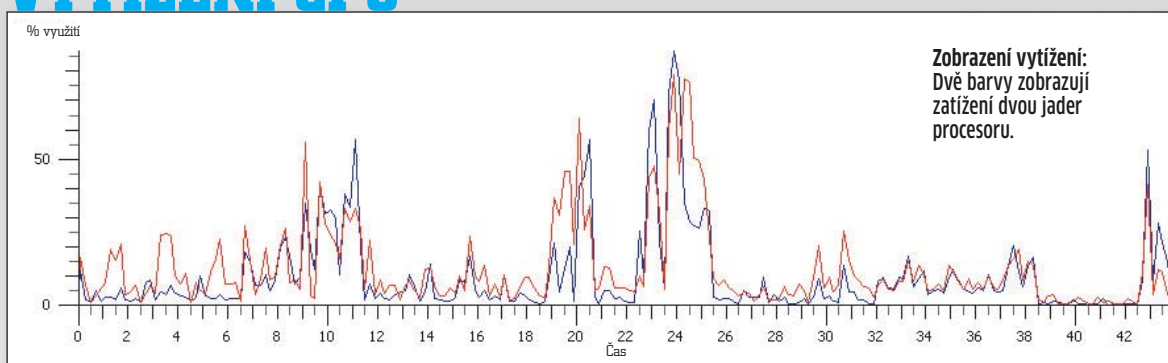
Myslíte si, že jen nainstalujete kameru do společných garáží a tím to končí? Jste na velkém omylu. Instalace kamery, to není jako práce s buzolou. Právní aspekty používání kamerových systémů mají velmi přísná pravidla, navíc se pak dělí podle toho, zda kamera jen snímá obraz, nebo jej také někde ukládá. Provozovatel kamerového systému má dokonce povinnost tuto skutečnost ohlásit na Úřadě pro ochranu osobních údajů.

Právní aspekty nejsou jednoduché, proto na Chip DVD najdete třístránkový dokument vysvětlující právní problematiku kamerových systémů, který vypracovala právní kancelář Muzikář a Odehnal. Chystáte-li se pořídit IP kameru, doporučujeme vám dokument si přečíst!

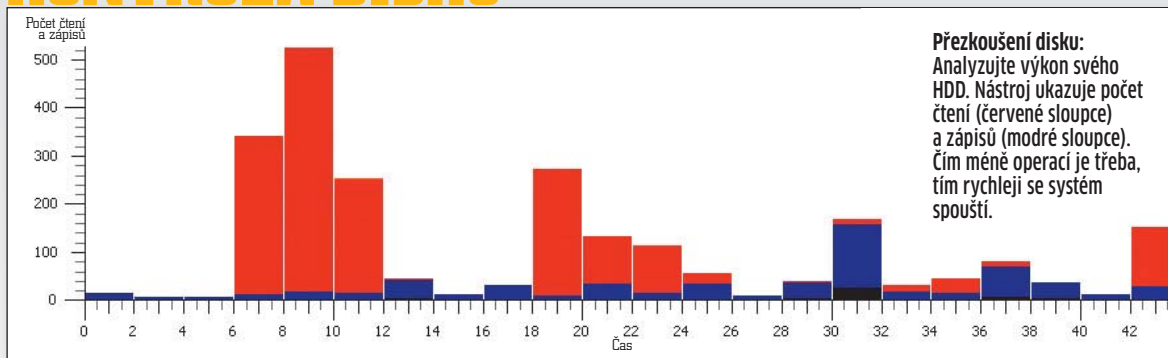
BOOTCHECK



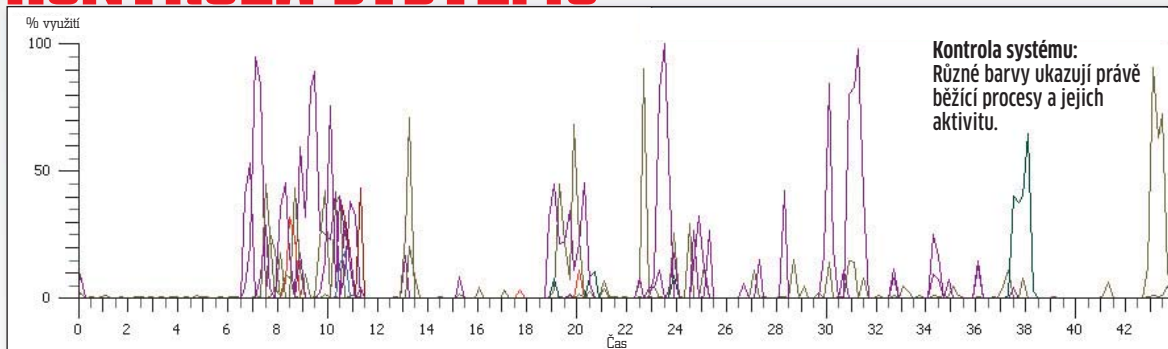
VYTÍŽENÍ CPU



KONTROLA DISKŮ



KONTROLA SYSTÉMU



Okamžitě VÍCE SÍLY

Dostaňte ze svých Windows 7 **maximum výkonu**. Zcela bez rizika, s nástroji přímo od Microsoftu.

MARKUS HERMANNSDORFER

Slabý výpočetní výkon se okamžitě projeví: od doby Windows Vista mají operační systémy Microsoftu integrovanou funkci »Informace o výkonu a nástroje«, která okamžitě ukáže, jak výkonný máte počítač. Nejde přitom o nějaké souhrnné číslo – systém zhodnotí výkon procesoru, operační paměti, grafické karty i pevného disku. I nezkušený uživatel pak jedním pohledem vidí, kde je v jeho konfiguraci slabé místo. Zkušený uživatel jde ovšem mnohem dále. Využívá nástroj Sledování výkonu (perfmon.exe), aby zjistil, kde jsou úzká hrdla jeho systému. Tento výkonný nástroj dokáže v reálném čase sledovat vytížení CPU, což není nic neobvyklého, ale také odpovídá na otázky, co přesně se děje během bootování, které procesy jsou již dlouho aktivní a jak spolu souvisí využití CPU a počet běžících procesů. Na jeden nástroj slušná nabídka funkcí. My však přidáme ještě více.

Sáhne po nástroji, který běžně používají jen vývojáři softwaru pro Windows 7. Ano, jedná se o Windows 7 SDK (Software Development Kit). Na Chip DVD najdete jeho webovou instalaci. Webová instalace je velmi malá, má jen cca 0,5 MB, vše potřebné si totiž instalační balíček stahuje přímo z internetu. Spusťte jej tedy a pokračujte v průvodci. Instalátor informuje, že se bude stahovat cca 3,7 GB – to by platilo v případě, že budete instalovat celý balíček. Jenže to není třeba. Pro naši práci budeme potře-

bovat pouze nástroje pro ladění výkonu, které mají kolem 20 MB.

Jakmile se tedy v instalaci dostanete do okna »Installation Options«, zrušte všechna zatržení kromě »Win32 Development Tools« (pátá položka zespodu). Instalaci dokončete. Stažení 20 MB bude trvat maximálně několik minut. Po dokončení instalace zvolte »Start | Programy | Microsoft Windows SDK v7.0 | Tools | Install Windows Performance Toolkit«. Tím se spustí instalace. Pokračujte v průvodci, a když se bude nástroj ptát, co má instalovat, zvolte »Complete«. Nyní můžete zvolit »Start | Ovládací panely | Odinstalovat program« a celý »Microsoft Windows SDK for Windows 7« můžete z počítače odebrat. Tím ušetříte na pevném disku cca 200 MB místa.

Kdo používá starší operační systém, ten tuto možnost nemá. Může ale sáhnout po nástroji System Nucleus, který je k dispozici na webové stránce <http://spencer-berus.com/projects.aspx>. Program nabízí podobné funkce jako Microsoft Windows Performance Toolkit. Jak se s programem pracuje, to najdete v samostatném boxu

„Zrychlení XP a Visty pomocí freewaru“, který je na straně 75.

BOOTCHECK Nalezení a odstranění brzd

Nyní máte vše připraveno pro spuštění tuningu. Začneme hned na začátku – bootováním.

Upozornění: Náš návod řeší nejčastější problémy a funguje na většině počítačů. Kdo se chce problematice věnovat podrobněji nebo komu něco nefunguje tak, jak je popisováno, ten se může podívat na speciální dokument přímo od Microsoftu, který je ke stažení na stránce <http://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/gg463386.aspx>. Dostupný je pouze v anglickém jazyce.

VYPÁTRÁNÍ BRZD: Abyste vyhledali brzdy, bude nutné znovu spustit systém. Ne ale obvyčejným způsobem. Spusťte příkazový řádek s právy administrátora a zadejte příkaz

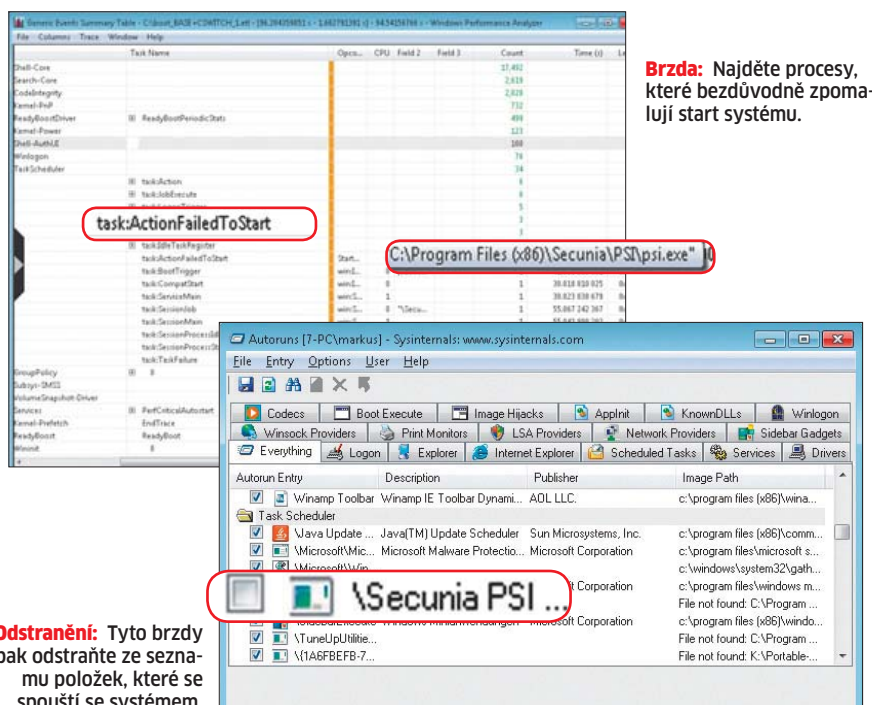
```
xbootmgr -trace boot -resultpath c:\
```

Po odeslání příkazu již na nic neklikajte, nechejte systém, aby se restartoval. Spuštění systému bude trvat o několik sekund déle, protože nástroj na měření výkonu ještě bude kontrolovat, co všechno se spouští. Také se zobrazí okno, které bude odpočítávat čas. To proto, že systém už sice vypadá jako nastartovaný, vidíte svou plochu, ale stále ještě dobíhá spuštění některých služeb a procesů, které se spouští spolu se systémem. Okno nezavírejte, nechte jej doběhnout. Nakonec se zobrazí hláška, že analýza startu je uložena v souboru »C:\boot_BASE+CSWITCH_1.etl«. Nyní dojde na kontrolu.



NA DVD

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



Odstranění: Tyto brzdy pak odstraňte ze seznamu položek, které se spouští se systémem.

Brzda: Najděte procesy, které bezdůvodně zpomalují start systému.

operačního systému: SuperFetch nahrává nejčastěji používané soubory do operační paměti, což zajišťuje rychlejší přístup k těmto souborům, ReadyBoost zase rozšiřuje operační paměť pomocí rychlých USB flash disků. Ukážeme vám, jak změřit, zda jsou SuperFetch a ReadyBoost skutečně tak efektivní.

Opět spusťte příkazový řádek s právy správce a zadejte příkaz

```
xbootmgr -traceboot -prepsystem -result path -c\
```

Systém nyní provede šest restartů počítače a bude se snažit optimalizovat systém tak, aby díky funkci SuperFetch dosáhl co nejlepšího času pro start systému. Logicky pak dostanete šestici souborů s koncovkou ETL. Porovnejte první se šestým a uvidíte, o kolik se start systému zlepšil.

Poznámka: Abyste dosáhli skutečně markantních rozdílů, je třeba optimalizaci provádět na čerstvě nainstalovaném systému. Pokud má operační systém za sebou už pár desítek restartů, změny budou minimální, protože systém je už značně optimalizovaný, prostor pro zmenšení je tedy minimální. Stejným způsobem můžete porovnat systém s ReadyBoost a bez něj.

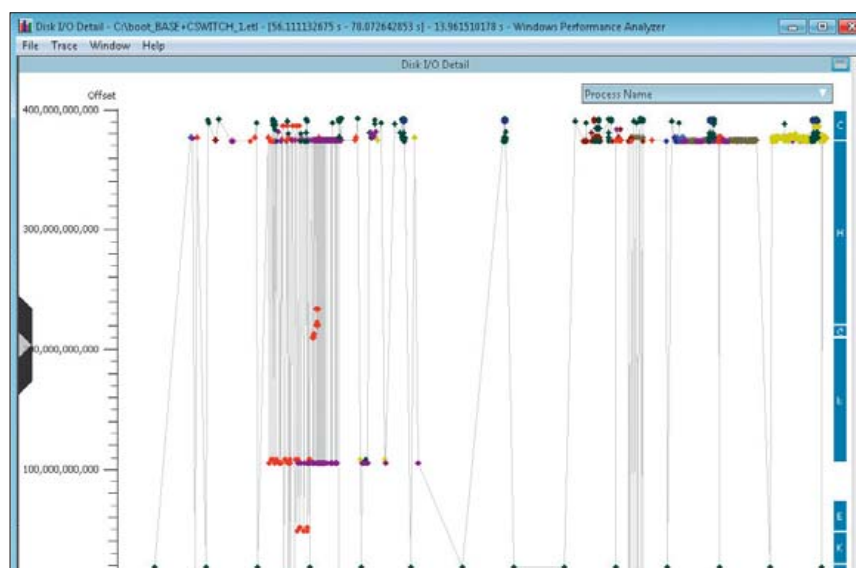
KONTROLA CPU Práce s více jádry

Jako další je třeba zkontrolovat stav CPU. Windows totiž umí používat více jader procesoru a tím zrychlí start systému. Stejně jako profesionálové se podíváme, jak a kdy je to které jádro vytíženo, zda tedy vše funguje s maximální efektivitou.

Přejděte k tomuto souboru a dvojité na něj klikněte. Uvidíte (mimo jiné) dva grafy. První ukazuje vytížení CPU, druhý naopak dobu, kdy CPU „ležel ladem“ a čekalo se na jiné hardwarové komponenty. Na vodorovné ose je pak čas. Díky tomu okamžitě vidíte, jak dlouho trvalo bootování a co zabralo nejvíce času.

Nyní klikněte na šedivý trojúhelník, který se nachází u levé části okna. Zobrazí se seznam všech dostupných grafů, které je možné analyzovat. Zrušte všechna zatření s výjimkou »CPU Sampling by CPU« a »CPU Sampling by Process«. Držte levé tlačítko myši a označte tu oblast, ve které jsou oba grafy ve stejný okamžik na velmi vysoké úrovni. Klikněte pravým tlačítkem myši a v kontextovém menu zvolte »Summary Table«. Pokud tuto volbu nevidíte, zvolte ve stejném menu »Load Symbols« a pokus opakujte. V zobrazené tabulce nyní seřaďte hodnoty podle sloupce »% Weight« – od největší. Tím uvidíte, který proces, služba nebo ovladač nejvíce zdržel start systému. Pozornost nemusíte věnovat položce »Idle«. Ta bude časově trvat nejdéle, z důvodu, že procesor neměl nic na práci, respektive čekal na ostatní komponenty. Pokud je hodnota Idle až příliš vysoká, znamená to, že procesor není efektivně využíván, protože ostatní komponenty jsou příliš pomalé. Ve sloupci »Weight« (tedy bez procent na začátku) pak vidíte, kolik času trvalo spuštění. U složených procesů (například svchost.exe) můžete kliknout na tlačítko »+« před názvem procesu a uvidíte, které konkrétní knihovny se spouští a kolik času jim spuštění zabere.

Najděte tedy ty procesy, které nejvíce brzdí start, a pusťte se do opravy. Často se stává, že proces (knihovna, ovladač...) se jen zacykluje, protože je v něm chyba. V tom případě bude stačit původní verzi odstranit a nainstalovat znovu. Pokud si nejste jisti, o co přesně se jedná, otevřete webovou stránku www.processlibrary.com a do vyhledávacího řádku zadejte jeho název. Sami pak uvidíte, co je onou brzdou. Jestliže usoudíte, že proces nepotřebujete, můžete jej deaktivovat pomocí programu Autoruns, který najdete na Chip DVD. **OPTIMALIZACE RYCHLOSTI STARTU:** Od doby Windows Vista mají systémy od Microsoftu dvě funkce, které optimalizují start



Chromý disk: Šikmé šedé úsečky ukazují, že disk je značně fragmentován. Defragmentace jej zřetelně zrychlí.

Zrychlení XP a Visty pomocí freewaru

Alternativa pro starší Windows: System Nucleus zrychlí i staré verze Windows.

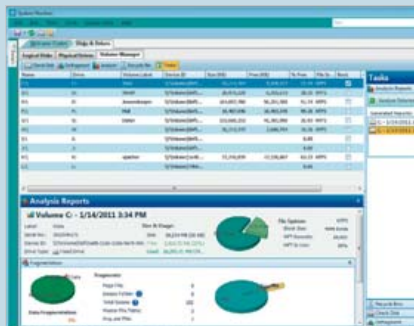
Performance Toolkit od Microsoftu funguje jen ve Windows 7. Kdo chce analyzovat také starší Windows, ten musí sáhnout po freewarovém nástroji System Nucleus.

INSTALACE

Systém Windows XP není oficiálně podporován, my jsme však nástroj důkladně zkoušeli a i v těchto starých Windows funguje bezchybně. Po spuštění zvolte »Preferences | System Editor | Advanced Mode«. Jen tak budete mít dostupné všechny funkce.

BOOTOVÁNÍ: PRYČ S BRZDAMI

Kliknutím na tlačítko »Startups« se zobrazí seznam všech položek, které se spouští spolu s operačním systémem. Nevíte, co některá položka znamená, co dělá a k čemu je dobrá? Klikněte na ni a v menu zvolte »View | Details«. V levé části okna se zobrazí tabulka informující o detailech. Nechybí ani užitečná tlačítka, která vás odkážou na internet – zde získáte detaily o procesu, také jej můžete nechat zkontrolovat on-line antivirem. Pokud usoudíte, že je položka nepotřebná, nebo se dokonce jedná o malware, na úvodní obrazovce klikněte na tlačítko »Processes«, vyberte nežádoucí proces, klikněte na něj pravým tlačítkem myši a zvolte »Stop«. Jakmile je proces zastavený, můžete jej smazat nebo odinstalovat.



Detailně: »Volume Manager« podává špičkové reporty o discích.

Vraťte se zpět do okna s grafy a aktivujte jen grafy »CPU Sampling by CPU« a »Generic Events«. V seznamu »CPU #« si můžete ověřit, zda jsou skutečně aktivní všechna jádra procesoru. V okně »Generic Events« označte část, ve které má CPU výrazné zatížení, což poznáte z horního grafu. Na označenou část klikněte pravým tlačítkem myši a v kontextovém menu vyberte »Summary Table«. Rozevřete položku »Microsoft Windows TaskScheduler« a hledejte zde záznam »taskActionFailedToStart«. Na našem testovacím PC zůstal osm sekund »viset« proces od nástroje SecuniaPSI (viz screenshot). Ten pak prodlouží start PC.



Vše pod jednou střechou: Tuningový nástroj nabídne vše, co budete potřebovat.

SLEDOVÁNÍ VÝKONU

Program dobře poslouží i pro spuštění palubních nástrojů Windows, které jsou běžně skryty hluboko v systému. Například pokud v menu zvolíte »Tools | Diagnostic & Repair | Performance Monitor«, dojde ke spuštění nástroje pro sledování výkonu. Zde je možné okamžitě vidět zatížení systému.

PEVNÝ DISK: ANALÝZA JEDNÍM KLIKUTÍM

System Nucleus obsahuje i nástroj pro podrobné zkoumání disků. Na úvodní obrazovce klikněte na ikonu »Disk & Drives«. Vyberte diskovou jednotku, kterou chcete zkoumat, klikněte na ni pravým tlačítkem a zvolte »Details«. Zobrazí se veškeré podrobnosti o disku.

SYSTÉM: JEDNODUCHÉ TWEAKOVÁNÍ

Pokud na úvodní obrazovce kliknete na »System Editor«, dostanete se k mnoha nástrojům sloužícím pro pokročilé nastavení systému. Budete moci měnit všechna nastavení systému. Desítky parametrů se týkají jen zobrazení a displeje, snadno změňte systémové proměnné, změníte zabezpečení a vůbec budete mít množství nástrojů, kterými nastavíte systém k obrazu svému.

Pokud výše zmíněný záznam nenajdete, je vše v pořádku. Ještě ve sloupci »CPU« sledujte, zda se střídají jádra při spuštění – tedy zda pracují všechna. Pokud ne, spusťte ve Windows nástroj »msconfig«. Přepněte se na záložku »Spuštění počítače«, klikněte na »Upřesnit možnosti«, zaškrtněte položku »Počet procesorů« a vyberte takové číslo, kolik máte jader v CPU.

KONTROLA DISKU Analýza čtení a zápisu

Běží-li systém stále pomalu, na vině bude nejpomalejší část dnešních počítačů – pevný disk. Podíváme se, kde naráží na své limity.

V nástroji pro monitorování výkonu nechte zobrazit jen grafy »Disk I/O« a »Disk Utilization«. Všude, kde jsou hodnoty na maximu, nemá disk výkonovou rezervu – brzdí celý počítač. V grafu hned vidíte, jestli je to jen několik sekund, nebo zda disk brzdí velkou část startu.

V okně »I/O Counts« označte nejvíce zatíženou oblast, klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte »Detail Graph«. Zobrazí se okno s podrobnou analýzou, ze které vyčtete, které nástroje nejvíce zaměstnávají disk.

Výraznou pomocí je defragmentace pevného disku. Na Chip DVD najdete plnou verzi skvělého defragmentačního nástroje Defraggler. A o kolik zkrátí start systému? To si vyzkoušejte sami. Změřte si, jak dlouho trvá čas startu před defragmentací, poté disk defragmentujte a proveďte nové měření. Budete překvapeni, o kolik se start systému zrychlí.

KONTROLA SYSTÉMU Hledání problémů v běžícím systému

Proces bootování už není možné dále optimalizovat. Stejným způsobem je ale možné provést analýzu při běžné práci. Nechte systém monitorovat vaši práci na PC a poté zanalyzujete, kde jsou slabá místa. Nevýhodou je, že pokud byste nechali systém monitorovat třeba několik hodin, dostali byste obrovské množství dat, která by bylo složité analyzovat.

Lepší volbou je, pokud necháte monitorovat jen konkrétní činnost, při které se vám zdá počítač pomalý – když nereaguje, z ničeho nic „zatuhe“.

Spusťte příkazový řádek s právy správce, zadejte příkaz

```
xperf -start -on -diageasy
```

a začněte pracovat, abyste se dostali do oné „krizové“ situace. Jakmile si myslíte, že máte zachycených dostatek dat, opět vyvolejte příkazovou řádku a zadejte příkaz

```
xperf -d -c:\analiza.etl
```

Nástroj vytvoří na disku C: soubor »analiza.etl«. Dvojitě na něj klikněte; dostanete stejná data jako při bootování, která už umíte analyzovat. Najdete tedy úzké hrdlo – zda se skrývá v pevném disku, procesoru nebo kdekoli jinde. Zjistíte-li, že brzdou je nějaký „obyčejný“ program, zkuste jej odinstalovat, použít nějaký čistící nástroj (CCleaner apod.) a poté jej znovu nainstalovat. ☑

AUTOR@CHIP.CZ



Mazání „nezničitelných“ COOKIES

Na počítačích se začíná zabydlovat nová generace „supercookies“. Poradíme vám, jak se těchto zákeřných špiónů zbavit.

MARKUS MANDAU

Malé, šikvné a často i užitečné datové „sušenky“, kterými webové servery krmí naše prohlížeče, mohou mít poněkud hořkou pachutí. Původním účelem cookies bylo usnadnění surfování po internetu – cookies „pomáhaly s košíkem“ při nákupech v internetových obchodech nebo zjednodušovaly přihlašování do diskusních fór. Poté se ale dostaly do hledáčku lovců dat a z nenápadného pomocníka se rychle stal malý udavač. Jedinou útěchou je to, že na rozdíl od klasického malwaru jsou obyčejné cookies z hlediska ohrožení počítače skutečně neškodné.

Už méně příjemné je ale to, že webový server umístí cookies na několika různých místech a uloží si do nich informace, které o vás chce znát. Na čím více místech si tyto informace uloží, tím větší bude pravděpodobnost, že si dat nikdo nevšimne a nebudou smazána. Na základě tohoto triku vytvořil hacker Samy Kankare tzv. evercookie, která se skládá z informací uložených zároveň na třinácti různých místech v systému (viz tabulka níže). Ta-

kovouto cookie už není možné smazat přímo z prohlížeče, ale je nutné použít speciální nástroj. Uživatel se pak informací uložených v cookie zbaví teprve až po smazání všech třinácti cookies. Ruční mazání je v takovýchto případech jen zdoluhavou a nepříjemnou prací, a proto vám nabídneme elegantnější řešení. Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje MAXA Cookie Manager Pro, který si s těmito čmurchy rychle a snadno poradí. Tento praktický pomocník navíc umí i blokovat klasické cookies.

HTTP-Cookies: Zneužity pro sledování chování při surfování

Klasické cookies mají v současnosti dvě podoby – například u Internet Exploreru jde o malý textový soubor, u Opery jde o záznam v databázi. Je také důležité poznamenat, že ke cookies má přístup pouze surfař (uživatel) a server, který cookies vytvořil. Surfař také může prohlížeč nastavit tak, aby cookies nepřijímal. Na některých serverech tím ale ztratíte navigačního pomocníka a některé servery vám bez cookies zcela odmítnou přístup. Cookies

dorazí na počítač uživatele v http hlavičce a mohou být uloženy na disk počítače pomocí javascriptu.

Princip práce s cookies si můžeme ukázat například na serveru Amazonu. Při první návštěvě tohoto obchodu se vám do počítače (pokud máte tuto možnost povolenu) automaticky uloží cookie. Pokud Amazon později surfař znovu navštíví, prohlížeč automaticky odešle soubor cookie na server, který jej vyhodnotí a pošle zpět aktualizovanou cookie – často se mění jen „hodnota“ jednotlivých položek. Po několika návštěvách může Amazon jen pomocí informací z cookies vytvořit přesný profil uživatele, a to i v případě, že surfař není na Amazonu zaregistrován.

Společnosti jako DoubleClick (kterou koupil Google), zabývající se reklamními službami, používají tento princip pro sledování surfování pomocí tracking cookies. Surfař tyto špióny obvykle přijímá prostřednictvím reklamních bannerů, které pocházejí z externího serveru. Protože na velké množství webových stránek je možné umístit bannerové reklamy,



FOTO: FOTOLIA; COMPOSING: VERONIKA ZANGL

SUPERCOKIE: Ze kterých komponent může být složená a jak se jich můžete zbavit

	HTTP cookie	Local Shared Objects (Flash-cookie)	Silverlight Isolated Storage	CSS hack historie prohlížeče	ETag v HTTP hlavičce	Cache prohlížeče
Metoda ukládání (hacku)	závisí na prohlížeči (malé textové soubory, max. 4 KB, nebo položka v databázi)	jeden či více textových souborů ve speciální složce (standardně maximálně 100 Kb)	obrázek a textový soubor ve speciální složce (maximálně 1 MB)	javascript, který pomocí CSS požádá o historii	lokálně uložená hodnota HTTP hlavičky webové stránky s velikostí a časem poslední změny	data mohou být uložena ve vyrovnané paměti prohlížeče
Postižený software	všechny prohlížeče	Flash Player or Shockwave player	Microsoft Silverlight	všechny prohlížeče (kromě Firefoxu 4)	všechny prohlížeče	všechny prohlížeče
Místo uložení (Windows 7)	složka pro cookies nebo databáze (závisí na prohlížeči)	AppData\Roaming\Macromedia\Flash Player\#SharedObjects	AppData\LocalLow\Microsoft\Silverlight\is	složka prohlížeče s historií surfování	složka „cache“ prohlížeče	složka Cache prohlížeče
Smazání	v prohlížeči (smazání cookies)	pomocí nástroje Adobe*	pomocí Silverlight	mazání historie prohlížeče	v prohlížeči: mazání cache	v prohlížeči: mazání cache
běžné typy cookies				nekonvenční typy cookies		

*www.macromedia.com/support/documentation/en/flashplayer/help/settings_manager.html

Složení klasické cookie

Skládá se z pěti řádků textu, pole „Value“ obsahuje informace o uživateli.

Zdroj

Určuje, kdo cookie vytvořil.

Jméno

Název cookie je důležitý jen pro osobu, která cookie vytvořila.

Obsah

Informace o chování uživatele je skryta v hodnotě, kterou může číst pouze osoba, která vytvořila cookie.

Přístup

Řekne vám, kdy byla naposledy cookie přečtena a obnovena.

Datum expirace

Stanoví datum, ke kterému vyprší platnost cookie.

vzniká tak hustá síť zjišťující informace o surfovacích návycích uživatelů. Například Clicksor, menší konkurent sítě DoubleClick, inzeruje, že každý měsíc získává cookies ze 100 000 webových stránek!

Je sice možné nakonfigurovat prohlížeč tak, aby nepovoloval ukládání cookies třetích stran (čímž zakázete například ukládání cookies zmiňovaných bannerů), ale ukládání cookies navštíveného serveru nezabráníte.

Zajímavou ochranou může být například úprava souboru „hosts“, který dokáže fungovat i jako blacklist. Tento soubor může uživatel použít k určení, pod jakou IP adresou má prohlížeč hledat určitý webový server. Trik spočívá v tom, že se známým „sledovacím“ serverům přiřadí IP adresa počítače. A nemusíte nic vymýšlet sami – připravený (a neustále aktualizovaný) soubor s potřebnými záznamy najdete například na adrese <http://mvps.org/winhelp2002/hosts.htm>. Pokud sami soubor „hosts“ nepoužíváte, stačí staženým souborem přepsat ten stávající v adresáři „Windows\System32\drivers\etc“.

Nezapomeňte, že ve Windows Vista a Windows 7 lze provést tuto operaci pouze s oprávněními správce. Tento trik má ale i další příjemný efekt – podstatně se zrychlí surfování, protože prohlížeč nemusí čekat na webové servery distribuující cookies.

Flash cookies: Mazání pro pokročilé uživatele

Ne všechny „tracking cookies“ lze zastavit tak snadno. Mnoho společností z odvětví „sledování“ přešlo od HTTP cookies na jejich Flash variantu. Flash cookies nebo Local Shared Objects (LSO) mohou být uloženy webovým serverem, aniž by o tom byl uživatel informován. Stačí si jen nainstalovat do svého systému Flash Player.

Pokud chcete odstranit všechny soubory Flash cookies, můžete buď v Průzkumníku vyprázdnit složku „Shared-Objects“ (viz tabulka níže), nebo (pokud máte Flash Player verze vyšší než 10.1) obsah odstranit přes internet.

Stačí navštívit stránky společnosti Adobe pro nastavení parametrů Flash (viz



NA DVD

Pomocí programu Maxa Cookie Manager Pro se otravných cookies rychle zbavíte. Tento nástroj najdete pod indexem Cookies.

CACHE "WINDOW-NAME"	IE userData Storage	rgb data v souboru obrázku	Local Storage	Global Storage	Session Storage	WebSQL Database
příkaz javascript „window.name“ uloží název karty pro danou session (2–64 MB)	pomocí javascriptu mohou být v uživatelské paměti IE ukládána data (max. 1 MB)	pomocí elementu Canvas z HTML 5 je možné číst data v RGB hodnotách v souborech PNG	cookie paměť (5–10 MB v závislosti na prohlížeči) související s HTML5, kterou lze číst pomocí JavaScriptu	vylepšení paměti pomocí „Local storage“, kde k ní mají přístup všechny stránky z domény	data (5–10 MB v závislosti na prohlížeči) jsou uložena až do zavření karty	několik prohlížečů ukládá data lokálně v databázi SQLite
všechny prohlížeče	Internet Explorer	IE9, Firefox 3.5, Safari 4, Chrome 4, Opera 10.50	From IE8, Firefox 3.5, Safari 4, Chrome 4, Opera 10.50	Od IE8, Firefox 3.5	Od IE8, Firefox 3.5, Safari 4, Chrome 4, Opera 10.50	Safari 4, Chrome 4, Opera 10.50
RAM prohlížeče	AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\UserData	složka „cache“ prohlížeče	databáze	databáze	databáze	databáze
zavřením prohlížeče nebo karty	v prohlížeči (smazání cookies)	v prohlížeči: mazání cache	v prohlížeči (smazání cookies)	v prohlížeči (smazání cookies)	zavřením prohlížeče nebo karty	v prohlížeči (smazání cookies)

HTML5 technologie



tabulka) a zde můžete také nastavit chování „Flash cookies“. Například v sekci „Website Storage Settings panel“ můžete kliknutím na tlačítko »Odstranit vše« bleskově smazat všechny Flash cookies ve svém počítači. V tomto okně lze také nastavit globální zákaz LSO cookies – to ale nelze doporučit, protože i tyto cookies mohou plnit užitečnou funkci. Na nich závisí správné fungování „Flash her“ a umí i ukládat přístupové údaje. V nejnovějších verzích prohlížečů jsou také Flash cookies zablokovány v soukromém režimu. „LSO-sledování“ ale prý bude už brzy minulostí: firmy Google, Mozilla a Apple společně s Adobe vyvinuly rozhraní, které umožňuje vyprázdnit LSO paměť přímo v prohlížeči. Tato technologie je již realizována v prohlížečích Google Chrome a Firefox 4 a očekává se, že další prohlížeče budou brzy následovat.

To je sice chvályhodná aktivita, ale firma z oblasti sledování také nezahálí. Prvním krokem byla taktika tzv. zombie cookies, což znamenalo, že jedna cookie byla uložena na různých místech. Pokud uživatel smazal jednu cookie, ke sledování bylo možné využít ostatní. Tuto taktiku dovádí do extrémů projekt „evercookie“.

Evercookie: 13 špiónů

V současnosti je evercookie jen technická demonstrace dostupných možností pro technologii cookies. Pokud navštívíte stránku hackera Samyho Kankara (samy.pl/evercookie), můžete si na počítač uložit evercookie, která je uložena na třinácti různých místech v systému – stačí jen kliknout na „Click to create evercookie“. Její obsah je ale neškodný: náhodně vygenerované číslo mezi 1 a 1 000. Kankar s evercookie kombinuje tři různé kategorie cookies: nejprve uloží klasický typ cookies, poté využije další možnosti ukládání textových informací v prohlížeči a ve finále využije technologie HTML5.

Panopticlick: Otisk počítače

Zbytečné soubory cookies? Jednoduché informace z prohlížeče ukazují dostatek systémových vlastností pro jednoznačnou identifikaci téměř každého uživatele.

Při otevření webové stránky se častokrát „v zákulisí“ děje více, než si dokážete představit. Velmi často například s kódem stránky na vašem počítači také „přistane“ javascript s dotazem na konfiguraci systému a nastavení prohlížeče. Zjištění prohlížeče se využívá především proto, že starší verze Internet Exploreru příliš nedodržovaly oficiální normy. Bohužel v současnosti chce od vás skript často vědět mnohem více než jen verzi prohlížeče.

SKRIPT JAKO DATOVÝ DETEKTIV

Na tento problém chce upozornit Electronic Frontier Foundation, která na svých stránkách (<https://panopticlick.eff.org>) nabízí možnost si otestovat, zda je vaše konfigurace (a tedy i její

otisk na internetu) unikátní. Ve většině případů opravdu platí, že i v srovnání s 1,5 milionu „již otestovaných“ surfařů je uživatelův otisk unikátní. Na vině jsou obvykle informace o nainstalovaných písmech a doplňcích prohlížeče.

Díky tomu lze tyto informace použít jako „záložní“ cookie a bez problémů tak identifikovat i ty surfaře, kteří při ukončení prohlížeče cookies mažou. K tomu stačí jen vytvořit webový server, který tyto informace (počítačový „otisk prstu“) použije k vytvoření vlastní cookie. Tato taktika může učinit dosavadní boj za větší soukromí zcela zbytečným...



Unikátní: Jen na základě běžně dostupných údajů lze váš počítač najít mezi miliónem jiných...

Pro většinu známých typů cookies (od HTTP přes Flash až po Silverlight) existují nástroje na jejich odstranění – například program CCleaner, který najdete na Chip DVD. To v kombinaci s nastavením prohlížeče dává uživatelům rozsáhlé možnosti nastavení cookies. Tyto principy v zásadě fungují i u HTML5, v prohlížeči ale chybí možnost uchovat údaje požadované uživatelem a kvůli tomu nelze snadno eliminovat pouze cookies třetích stran.

Každý současný prohlížeč umožňuje webovému serveru ukládat data v „session storage“ a „local storage“. Obě datová úložiště by měla v budoucnu nahradit HTTP cookies, které jsou omezeny velikostí 4 kB. Ve srovnání s tím nabízí HTML5 úložiště podstatně více – až 10 MB prostoru. Obě úložiště tvoří v prohlížeči jedinou databázi. Zatímco „session storage“ prohlížeč vyprázdní v případě uzavření aktivní karty, vyčištění „local storage“ je mnohem obtížnější. Toho lze dosáhnout pomocí speciální funkce v prohlížeči, navíc pouze se správným nastavením. Například ve Firefoxu lze „local storage“ vyčistit, pouze pokud v nabídce »Nástroje« u příkazu „Clear recent history“ zvolíte položku »Everything«.

U Internet Exploreru je proces mazání podobný – v nabídce »Možnosti inter-

netu | Security« klikněte na příkaz »Delete browser history«, ale nejprve zkontrolujte, zda je zrušeno zatržítko u položky „Retain preferred website data“. Odstranit zmiňovaná data je možné i pomocí plné verze z našeho DVD – Maxa Cookie Manager to zvládne pomocí jediného kliknutí.

U některých technologií ale nelze nad „evercookie“ zvítězit tak snadno. Samy Kankar například vymyslel další způsob pro uložení cookies. Vytváří odkazy na historii prohlížeče, v jejíž cestě se ukládají informace (například www.fun.com/ahcd), přičemž informace o cookie jsou uloženy v řetězci „ahcd“ a mohou být získány opět pomocí javascriptu. Tento trik funguje ve všech prohlížečích kromě Firefoxu 4, který má proti této technice obranu.

Mnohem vynalézavější je Kankarův nápad skrýt veškeré informace v RGB hodnotách obrázku ve formátu PNG. Pro pozdější čtení těchto hodnot může být využit například prvek <Canvas> z HTML5. Proti těmto trikům se může uživatel chránit pouze v případě, že odstraní všechny informace uložené v prohlížeči – a poté se i rozloučí s pohodlím, které mu jeho prohlížeč poskytuje. V blízké budoucnosti nás tedy čeká důležité dilema – pohodlí, nebo soukromí?

AUTOR@CHIP.CZ





»Magnet smaže data na disku«

Jedná se o velmi zažitý mýtus, ale co je na něm pravdy? Vysvětlíme vám, jak může magnetické pole ovlivnit pevný disk.

NOVÝ SERIÁL

Náš nový seriál si klademe za úkol prozkoumat zažité mýty počítačového světa. Ukážeme vám, jak to s nimi doopravdy je.

MÝTUS

K magnetickým předmětům bývá často přiloženo varování, že jimi generované magnetické pole může poškodit data na datových nosičích. Řada uživatelů je dodnes přesvědčena, že pokud odloží pevný disk na reproduktor nebo jej budou uchovávat blízko magnetu, přijdou o uložená data.

PRAVDA

Magnety opravdu představovaly smrtelné nebezpečí pro pružné „floppy“ diskety. Pravda ale je, že dokonce ani neodymové magnety, které se prodávají jako nástroje pro mazání dat na pevných discích, nedokážou data z těchto disků vymazat. Magnety tohoto typu jsou totiž integrovány přímo do útrobu pevných disků, konkrétně do poháněcího zařízení

čtecích a zápisových hlaviček. Čím silnější jsou tyto magnety, tím rychleji se hlavičky pohybují nad povrchem datových ploten a tím kratší je i přístupová doba pevného disku. Abychom lépe vysvětlili, proč tyto magnety nemazou několik setin milimetru od nich uložená data, podívejme se na ilustraci činnosti pevného disku (viz infografika níže).

Moderní pevné disky s kapacitou několika terabytů se skládají až ze čtyř ploten pokrytých magnetickou vrstvou oxidu železitého nebo kobaltu, přičemž každá plotna má kapacitu k uložení až 690 GB dat.

Od roku 2005 je používána technologie vertikálního uložení dat na disku. Tzv. perpendikulární čili kolmá metoda zápisu dokáže uložit až 155 Gb (přibližně 19 GB) dat na plochu čtverečního centimetru. Aby dokázaly čtecí a zápisové hlavičky pracovat s takto vysokou hustotou zápisu, pohybují se nad povrchem ploten ve vzdálenosti pouhých 10 nm. Během zápisu funguje zápisová hlava jako elektromagnet, který díky minimální vzdálenosti od plotny magnetizuje jednotlivé bity prostřednictvím extrémně silného pole.

Magnetické pole dokáže tímto způsobem měnit data na pevném disku, proč

ale nefungují stejným způsobem obyčejné magnety? Důvod je jednoduchý. Data jsou na povrchu ploten zaznamenána tak silnou magnetizací, že obsah jednotlivých bitů by dokázalo změnit pouze výjimečně silné magnetické pole o indukci větší než 0,5 tesly. Jelikož se síla magnetického pole mění spolu se vzdáleností, při vzdálenosti několika milimetrů už představuje síla magnetického pole pouhý zlomek původní intenzity. Z tohoto důvodu jsou neodymové magnety v hlavičkách pevného disku nebo nad obalem disku příliš slabé, než aby dokázaly změnit polarizaci dat uložených na plotnách. Dokonce magnet, který dokáže udržet hmotnost 200 kg, generuje přímo na svém povrchu magnetické pole o intenzitě 0,5 tesly a tato intenzita ve vzdálenosti jednoho centimetru klesá na hodnotu 0,3 tesly. Nesmíme však zapomínat na to, že pokud přiložíme magnet k pevnému disku za provozu, může jeho magnetické pole ovlivnit činnost hlaviček, popřípadě je odchýlit až tak, že narazí do záznamové plotny. V tomto případě může dojít buď k chybám při čtení a zápisu, nebo dokonce k poškození pevného disku.

Srovnání magnetického pole



Magnetické pole Země (Evropa):
0,00005 tesly



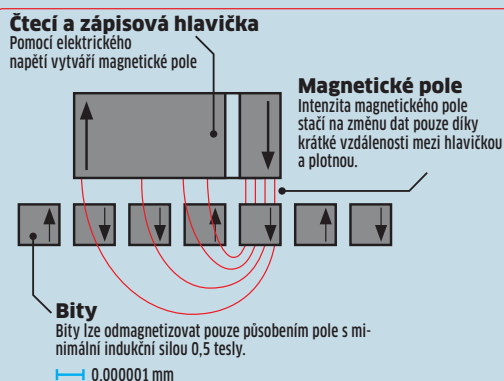
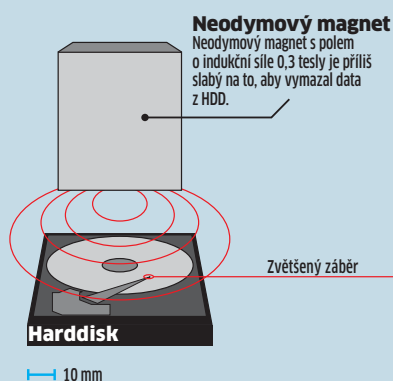
Magnet na tabuli:
0,05 tesly



Magnetický rezonanční skener:
1,5 tesly

Magnetické pole v pevném disku

Data na pevném disku dokáže změnit pouze velmi silné magnetické pole, jaké indukují například špička zápisové hlavičky pevného disku. Běžné magnety jsou na to příliš slabé.



Wi-Fi versus Powerline

Co je lepší? Vyzkoušeli jsme v reálném testu, která **technologie je nejlepší** pro vytvoření domácí sítě.

MANUEL SCHREIBER

Sít Wi-Fi je skvělá hlavně díky tomu, že máte svobodu a žádné kabely. Rychlost je také dostatečná. Jenže pokud má být Wi-Fi síť schopna trvale přenášet třeba HD videa, potkáte se s výpadky v obraze, což je nepříjemné. Ani streamování hudby do vzdáleného pokoje nebude fungovat, jelikož síla Wi-Fi výrazně klesá s každou zdí, přes kterou se šíří. Nevýhodou technologie Powerline je, že jste vázáni kabelem. Nemůžete se jen tak pohybovat. Na druhou stranu, multimediální centrum, které máte u televizoru, nikam nepřesouváte, není tedy třeba, aby bylo připojeno bezdrátově. A stěny nejsou pro Powerline problémem. Signál se šíří pomocí drátů elektrických rozvodů, a tak je jedno, jestli potřebujete připojit zařízení za jednou nebo třemi zdmi. Technologie Powerline je tedy zajímavou alternativou k Wi-Fi. Ukážeme vám, pro jaké případy je lepší Wi-Fi a pro jaké Powerline. Vysvětlíme vám, jak obě technologie fungují, a přidáme tipy, na co si dát pozor.

Tvrď test: Souboj titánů

Maximální přenosová rychlost našeho testovacího Wi-Fi zařízení je 450 Mb/s, tedy asi 56 MB/s. Powerline zařízení nabízí dokonce 500 Mb/s, tedy téměř 63 MB/s. Obě rychlosti jsou však jen maximální teoretické, navíc se jedná o přenosy signálů, tedy ne o to, co vám „zůstane“ pro použití, protože značnou část přenosu zabírají kontrolní součty a potvrzovací signály. Jaká je tedy skutečná přenosová rychlost, to ukáže až náš test.

Jako zástupce Wi-Fi routerů jsme vybrali model Trendnet TEW-691GR, na druhé

Wi-Fi

1 Nevýhovující dosah

Wi-Fi má dosah přes dva pokoje. Pokud chcete více, bude nutné použít repeater.

2 Mobilní zařízení

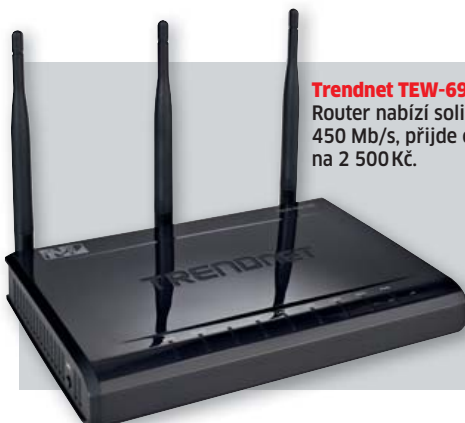
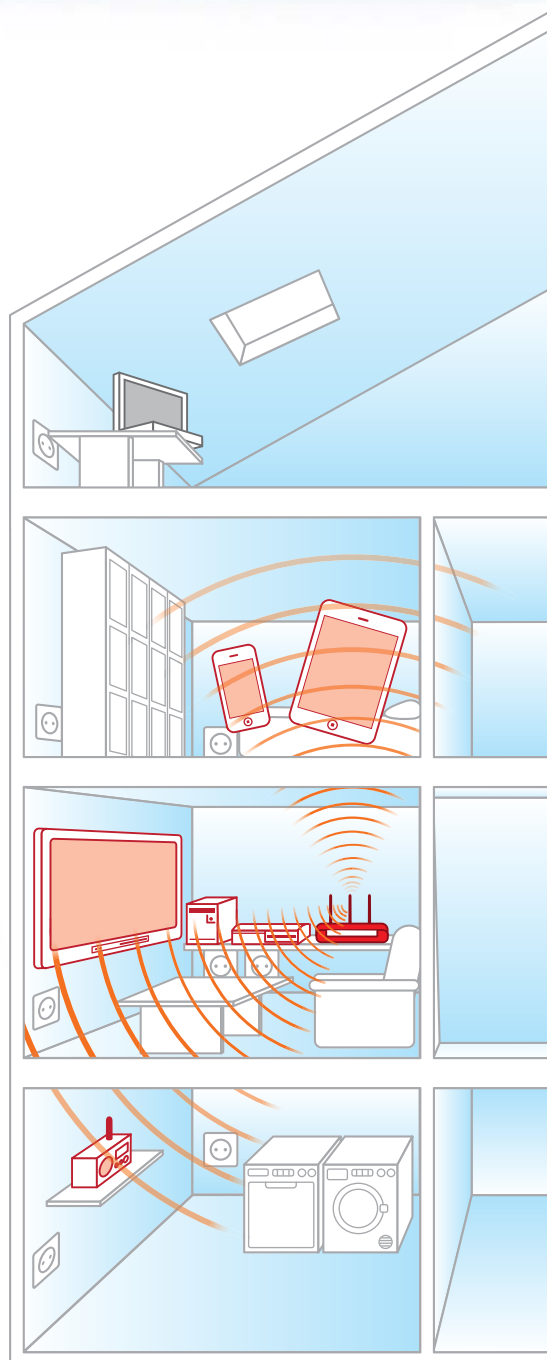
Mnoho mobilních zařízení, PDA, tabletů a notebooků je vybaveno Wi-Fi.

3 Bezdrátová zábava

Díky Wi-Fi nejste závislí na kabelech, navíc Wi-Fi neblokuje zásuvku jako Powerline.

4 Značný útlum

Tlusté zdi, kovové výztuhy nebo sádrokarton tlumí signál. Wi-Fi je pak pomalá a nestabilní.



Trendnet TEW-691GR: Router nabízí solidních 450 Mb/s, přijde cca na 2 500 Kč.

Výhody a nevýhody Wi-Fi routeru

- + Bezdrátové připojení je více praktické
- + Připojení více zařízení
- Kvalita přenosu rychle klesá se vzdáleností
- Přes více než dva pokoje se signál šíří velmi špatně



POWERLINE

1 Velký dosah

Na rozdíl od Wi-Fi nehraje u Powerline adaptérů roli to, kolik metrů jsou od sebe vzdálené.

2 Omezená mobilita

Při použití Powerline jste stále svázaní kabelem. Ať se jedná o notebook, nebo přehrávač, musíte jej připojit kabelem.

3 Otravná kabeláž

Jedním Wi-Fi routerem obsluhujete desítku zařízení, u Powerline však potřebuje každé zařízení svůj adaptér. Ty navíc zabírají místo v zásuvce.

4 Přemostění

Pokud nejsou adaptéry na stejné fázi, dochází k výraznému zpomalení. Řešením je nákup fázového spojovacího členu.

Spojení fází: Elektrotechnická součástka cca za 1 000 Kč spojí dvě fáze, což zvýší datovou propustnost.

straně pak za podobné peníze dostupný Powerline adaptér Netgear AV500. Pro měření jsme používali notebook a síťový disk. Vždy jsme měřili, jakou rychlostí dokáže notebook kopírovat data z disku a na disk. Při Wi-Fi přenosu jsme používali kompatibilní Wi-Fi dongle Trendnet TEW-664UB. Ten nabízí maximální přenosovou rychlost 300 Mb/s. USB dongle, který by využil plných 450 Mb/s, zatím na trhu není. Teoretický dosah u Wi-Fi 300 metrů je úsměvný. Ani na desetinovou vzdálenost už totiž není Wi-Fi použitelná, spíše počítejte s několika metry. Vysokofrekvenční vlnění je citlivé na překážky, kterými špatně prochází.

Technologie Powerline (PLC, Homeplug, ...) používá pro přenos signálu běžné elektrické dráty. Pro přenos se využívá frekvenční pásmo mezi 2 a 30 MHz. Instalace adaptérů ani nemůže být jednodušší. Z routeru vede ethernetový kábel do prvního adaptéru. Ten je v elektrické zásuvce. Zde dochází k modulaci a další přenos probíhá po elektrických drátech. V jiném pokoji je pak druhý adaptér. K tomu je ethernetovým kabelem připojený notebook. Druhý adaptér tedy signály z elektrických drátů převádí zpět do podoby, se kterou si síťová karta rozumí. Volitelně je možné ještě aktivovat šifrování mezi oběma adaptéry.

Malý byt: Příležitost pro Wi-Fi

Nejprve jsme obě technologie zkoušeli v malém jednopokojovém bytě o velikosti cca 40 m². To je ideální prostředí pro Wi-Fi. Ta má ve všech koutech plný výkon a také plnou rychlost. Router je umístěn na psacím stole, do všech míst to má sotva pár metrů. Rychlost při kopírování souborů mezi notebookem a síťovým diskem se pohybovala kolem 18 MB/s. Poté jsme podmínky ztížili a router jsme umístili na zem. Přenos se zpomalil o 2 MB/s. Rozdíl tedy poznáte jen při kopírování velmi velkých souborů. Při přenosu mnoha menších souborů (typicky fotografií) rozdíl nezpozorujete.

Powerline nás zklamal. V malém bytě není dostatečné množství zásuvek, proto jsme museli používat rozdvojky a prodlužovací šňůry. Ty však Powerline technologii příliš nesvědčí.

Do malého bytu tedy doporučujeme Wi-Fi.

Výhody a nevýhody Powerline

- + Rychlá a jednoduchá instalace
- + Skvělé parametry na stejné fázi
- Dražší řešení
- Omezení na připojení kabelem

Netgear AV 500: Teoretická rychlost má být 500 Mb/s a stojí stejně jako router – 2 500 Kč za pár.



Technologie ve srovnání

Na krátkou vzdálenost je Wi-Fi neprekonatelná. Každá zeď však snižuje rychlost připojení cca o 6 MB/s. Powerline není tak citlivý na vzdálenost, adaptéry ale musí být na stejné fázi.

	Wi-Fi	Powerline
1 pokoj	16 MB/s	13 MB/s
2 pokoje	10 MB/s	8 MB/s
3 pokoje	3,7 MB/s	5 MB/s
4 pokoje	- MB/s	4 MB/s
5 a více pokojů	- MB/s	4 MB/s

Trochu jiná situace byla u dalšího testovacího bytu. Dvoupokojový byt se nachází ve staré zástavbě, která má bytelné, tlusté zdi. Průchod jednou takovou zdí znamená, že rychlost připojení okamžitě klesne o třetinu. Nicméně přehrávání HD filmu na notebooku stále fungovalo bez problémů, i když jsme k tomu ještě surfovali.

V případě Powerline jsme čekali skvělou rychlost, ta se však nedostavila. Při měření jsme se pohybovali na rychlosti kolem 6 MB/s. Začali jsme hledat příčinu problému a nakonec jsme ji našli: adaptéry byly sice připojeny „do elektriny“, jenže dráty nebyly na stejné fázi. A pokud nejsou oba adaptéry na stejné fázi, rychlost dramaticky klesá. Existují různá zařízení, která dokážou fáze propojit (viz infografika na straně 81), jenže takový zásah už řešení sítě pořádně prodraží a je nevhodné.

Závěr je tedy zřejmý. Na krátké vzdálenosti a přes jednu nebo dvě zdi je lepší volbou Wi-Fi. Je dostatečně rychlá, stabilní a její pořízení nepřijde drahé. Wi-Fi se nehodí tam, kde jsou silné zdi nebo je třeba překonávat velké vzdálenosti. Ztrácí se mnoho paketů, tím klesá rychlost a Wi-Fi se přestává stávat použitelnou pro náročné aplikace, jako je třeba Skype. Na problémy narazíte v případech, že je ve vašem okolí mnoho sítí. Setkali jsme se i s případy, kdy „chytíte“ dvacet okolních Wi-Fi sítí! V takto zamořeném prostředí je pak skutečný problém udržet rychlou a stabilní síť. Powerline funguje, ale opravdu bychom tuto technologii brali až jako alternativu v případech, že Wi-Fi nesplňuje vaše očekávání. Powerline vyjde jako řešení drahé, navíc jste stále omezeni kabelem.

Jak vylepšit domácí síť

Není Wi-Fi dost výkonná? Je Powerline příliš svazující? Máme řešení.

NOVÁ ANTÉNA

Za cenu kolem 500 Kč si můžete pořídit směrovou panelovou anténu. Takové antény mají mnohem vyšší ziskovost než ty všesměrové. Máte-li router se šroubovací anténou, můžete ji vyměnit za zmíněnou panelovou. Ta sice



Panelová anténa: Vysílá do jednoho směru, nabízí až několikanásobně větší výkon a dosah. Ceny se pohybují kolem 500 Kč.

vysílá jen do určitého směru, ale zvýší intenzitu signálu.

POWERLINE S WI-FI

Ideální je situace, kdy do pokoje, ve kterém se chcete připojit, přivedete internet přes elektrickou zásuvku a odtud už se bude šířit bezdrátově. Nedochází k útlumu při průchodu zdí a nejste vázáni na kabel.

Netgear XAVNB2001:

Do požadovaného pokoje jde internet po elektrických drátech, dál se šíří po Wi-Fi. Ideální kombinace. Cena: 2 900 Kč za celou sadu



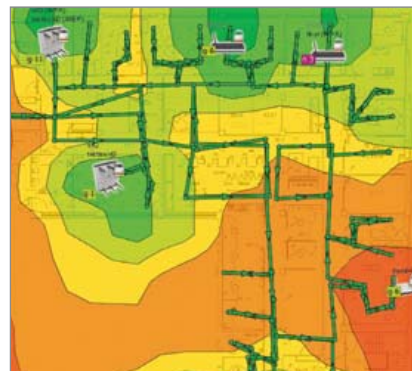
Mnoho zdí: Powerline vítězí

Pokud budete chtít mít Wi-Fi v domě nebo velkém bytě, narazíte na problémy. Má-li Wi-Fi signál projít přes čtyři pokoje, bude značně oslaben. To třeba ještě tolik nevádí při surfování, nižší rychlost nemusíte postřehnout, ale legrace končí při poslechu hudby nebo dokonce přehrávání videa. Ani v tomto případě se však nemusíte bezdrátového připojení vzdávat. Stačí, pokud použijete tzv. Wi-Fi repeater. Přibližně v polovině cesty mezi Wi-Fi routerem a notebookem umístíte Wi-Fi repeater. Ten přijímá signál a dále jej posílá s plnou silou. Výrazně tak prodlouží dosah původního Wi-Fi routeru. Nevýhodou je, že při použití repeateru rychlost připojení okamžitě klesá na polovinu. Režim Wi-Fi repeater dnes zvládá většina prodáváných routerů. Buď se režim přímo jmenuje „repeater“, nebo splňuje určitý standard, jako je třeba WDS (Wireless Distribution System).

Skvělých výsledků dosahujeme při použití Powerline. V bytě je dostatek volných zásuvek, nejsou tedy potřebné rozdvojky ani prodlužovací šňůry. Ani to, že jsou pokoje na různých fázích, tentokrát tolik nevádí. Přes čtyři pokoje se rychlost stále pohybuje přes 5 MB/s, což stačí na všechny domácí aplikace, včetně streamování HD videa. Powerline adaptérů můžete do sítě připojit i více, není problém mít v jedné elektrické síti třeba šest adaptérů – všechny budou fungovat. Je však třeba počítat s tím, že elektrické vedení má určitou přenosovou kapacitu, o kterou se bude dělit více zařízení. Přestože výrobci dodržují homeplug standardy, vždy doporučujeme používat adaptéry od jednoho výrobce. Ušetříte si

problémy a rychlost bude na nejlepší možné úrovni.

Poslední duel probíhal v rodinném domě. Majitel domu chtěl mít internet dostupný všude – od sklepa až po střechu. Náš předpoklad se vyplnil: Wi-Fi se hodí pro pokrytí jednoho patra, ale přes více pater má značný problém a nezbude nic jiného než nákup repeaterů. Naproti tomu v deset let staré stavbě neměl Powerline vůbec žádný problém a fungoval



Ekahau HeatMapper: Nástroj z Chip DVD dokáže změřit sílu Wi-Fi signálu v jednotlivých částech bytu. Tak zjistíte, kam by se hodilo umístit repeater, nebo kam posunout router.

na výbornou. Při testování jsme přenášeli 3GB soubor ze sklepa do podkroví. Přenos přes Powerline trval necelých deset minut. Pro srovnání: Wi-Fi bylo dostupné jen do přízemí, v dalším patře nebyl signál.

Do domu s více patry se tedy Powerline hodí naprosto skvěle. Kdo se nechce vzdát svobody a vyžaduje bezdrátové připojení, ten může využít zařízení, které používá jak Powerline, tak Wi-Fi (podrobnosti nahoře). 

AUTOR@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE

BEZPEČÍ z internetu

Surfování po internetu s kvalitním bezpečnostním balíkem je snadné. Lze to samé zvládnout bez softwaru za několik tisíc korun? Ano, a my vám ukážeme, jak na to.

PETR KRATOCHVÍL

Jak pracují hackeři

V minulosti byly hlavním zdrojem malware infikované soubory. Tento způsob šíření se v současnosti využívá také (například u USB disků), stále častěji se ale infekce šíří pomocí webových stránek. Princip je relativně jednoduchý. Hackeři nejprve vytvoří vlastní nebo infikují cizí webové stránky. Do zdánlivě neškodného obsahu se vloží skript, který zjistí přesnou konfiguraci vašeho počítače – zajímá ho především operační systém, použitý prohlížeč a nainstalované doplňky. Zjištěné informace se porovnají s databází zranitelností a poté je spuštěn příslušný exploit, využívající nalezených mezer. Poté je už na počítač propašován software eliminující bezpečnostní mechanismy systému. Nakonec je aktivován malware na základě požadavků hackera – počítač tak může být zneužit například k rozesílání spamu, DOS útokům nebo jako základna pro další šíření malware z webových stránek.

Už více než pět let neplatí tvrzení, že pokud surfujete jen po obyčejných stránkách a nenavštěvujete problematické weby (erotika, hacky, varez), nemůže se vám na internetu vůbec nic stát. Stále častěji jsou cílem hackerů obyčejné weby s nevinnou tematikou – ty jsou posléze upraveny a slouží jako zdroj útoků a poté i nebezpečného malware. V bezpečí tak na internetu nejste skutečně nikde.

Základní pravidla

Přesto existuje možnost, jak surfovat bez dodatečného bezpečnostního softwaru a bez neustálého strachu z webového útoku. Stačí jen použít několik triků, a hackeři nemají šanci. Dříve než se ale pustíme do experimentování, je nutné stanovit několik základních pravidel. Bez jejich dodržování vám nepomůže žádný software, služba nebo trik.

- 1) Staré známé základní pravidlo „Mějte zazáplatovaný operační systém“ zde platí více než kdekoli jinde. S mezerami přímo v operačním systému vám jakékoliv dodatečné „internetové štíty“ nebudou k ničemu.
- 2) Pokud je to možné, používejte k surfování účet s nižšími právy. Pracujete-li na počítači jako administrátor a některý z „internetových triků“ se vám nepovede, mohou být škody mnohem rozsáhlejší.
- 3) Neklikejte, přemýšlejte. Při surfování nespěchejte a pečlivě si čtěte zprávy a informace, které se vám na obrazovce objeví. Sebelepší

bezpečnostní software není k ničemu, pokud automaticky odkliknete hlášení „Opravdu chcete spustit program malware.exe?“.

Práci hackerům ztěžujete už ve chvíli, kdy dodržujete tato pravidla. Pojďme se ale podívat, jak jim nedat ani minimální prostor.

Ten správný prohlížeč

Základním pravidlem internetové mafie je maximální zisk při minimálních nákladech a riziku. Z toho vyplývá i taktika, kterou při útocích na surfaře používá – cílem jsou nejrozšířenější prohlížeče, obsahující častokrát nezazáplatované mezery nebo problematické doplňky. A právě tuto taktiku je možné využít proti útočníkům.

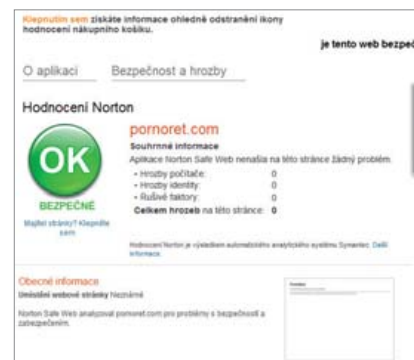
Základem je tedy používání méně rozšířených prohlížečů – ideálním kandidátem pro surfování v problematických oblastech webu je Opera. Alternativou může být Firefox, především díky celé řadě doplňků, které z něj dokážou udělat neprůstřednou zeď. Ať už si ale zvolíte jakýkoliv prohlížeč, platí u něj stejné pravidlo jako u operačního systému – měl by být vždy v nejaktuálnější verzi. Další klíčovou zásadou je zákaz skriptování – právě díky tomu můžete zabránit prvnímu kroku při útoku hackerů (viz rámeček Jak pracují hackeři).

Jestliže používáte prohlížeč obsahující doplňky, měli byste je pro „rizikové surfování“ odinstalovat, nebo alespoň zakázat. Některé prohlížeče je navíc pro minimalizaci rizika také vhodné upravit (viz info Doladte si prohlížeč na straně 54).

Pomocníci z internetu

Bezplatných nástrojů najdete na internetu stovky a je jen málo oblastí, ve kterých by si nevybral i ten nejnáročnější uživatel. Stále častěji však přibývá nástrojů (a služeb), které jsou k dispozici „zdarma“ jen na první pohled. V tom lepším případě se spokojí jen s vaší e-mailovou adresou a několika dalšími soukromými informacemi, v tom horším vás to může stát desítky eur. Trik s falešným antivirem už začíná být zastaralý, proto internetoví podvodníci rozšiřují pole působnosti a hledají další oblasti pro snadné vydělávání peněz.

V oblasti bezpečnosti byste tedy měli být při využívání „bezplatných služeb“ mimořádně opatrní – za podobnou nabídkou se obvykle skrývá háček. V následujících



Norton Safe Web: Elegantní a přehledná, ale zcela zbytečná služba. Symantec jednoznačně zklamal...

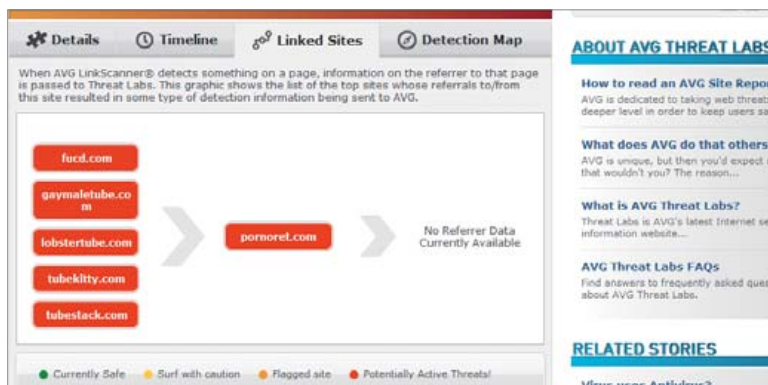


Anglicky: Nástroj od AVG bohužel češtinu nenabízí...

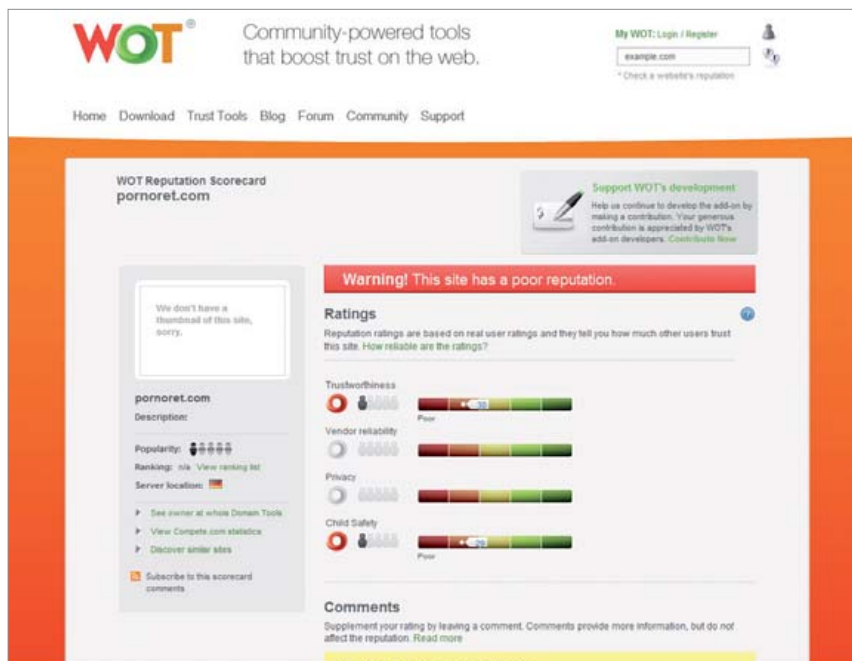
službách ale nic podezřelého hledat nemůžete – obvykle jde o nabídky bezpečnostních firem, které si těmito službami zvyšují reputaci a lákají uživatele pro své „stolní“ (placené) programy. První a pravděpodobně nejdůležitější službou jsou tzv. link skenery. Jde o službu, která na vyžádání zkontroluje zadanou adresu a prozradí vám, zda je daný web bezpečný. Hned v úvodu je nutné podotknout, že zmiňovaná „kontrola“ není „v reálném čase“ – stačilo by, aby si o tuto kontrolu zažádalo několik uživatelů, a z bezpečnostní prověrky by se pro daný web stal DOS útok. Zmiňovaná služba tedy funguje na jiném principu: uživatelem zadaná adresa se porovná s výsledky skenování uloženými v databázi. A právě obsah této databáze určuje, nakolik je daná služba pro uživatele přínosná.

Kontrola webu

Základním účelem „link skeneru“ je tedy varování uživatele před potenciálně nebezpečným webem. Vzhledem k tomu, že nejde o on-line kontrolu, klíčovým parametrem tedy bude stáří záznamu v databázích služby. Důležité jsou informace, zda byl již web napaden, případně kolikrát, kolik hrozeb mohlo ohrozit váš počítač, případně jak rychle na hrozby reagoval správce webu.



Mapa odkazů: Jak AVG, tak i McAfee nabízejí mapy odkazů zobrazující nebezpečné stránky propojené s testovaným webem.



Trust on web: Reputace webu dokáže leccos naznačit o jeho obsahu a bezpečnosti.

V této oblasti dominovala především služba od AVG, která nabízela informaci o 30denní historii webu (počet zaznamenaných hrozeb a kompromitovaných webových stránek), včetně přehledného grafu popisujícího aktivitu hackerů a správce webu. AVG také jako jediný nabízí informaci o bezpečnosti subdomén, spolu s datem, ke kterému byly informace získány.

Služba WOT (Trust on web) jde zcela jinou cestou. Na jejich stránkách nenajdete konkrétní informaci o číhajících hrozbách, ale „pouze“ reputaci daného webu. Ta je ale vytvářena na základě informací od milionů uživatelů, které v kombinaci s dalšími zdroji (například blacklisty malwaru a phishingových webů) vytváří praktický balík informací. WOT neignoroval žádný z testovaných webů a vždy upozornil na potenciální rizika. Podstatně skoupější na informace byla služba SiteAdvisor od McAfee. U potenciálně nebezpečného webu jen zobrazila varování a v poznámce dole přidala

informaci o typu hrozby. Záznamy o historii daného webu nebo časový údaj o detekci zjištěné hrozby zcela chyběly. Ještě více strohá je informace služby Browsing Protection od firmy F-Secure. Po zadání adresy prověřované stránky se zobrazila jen informace o její bezpečnosti, nebezpečnosti nebo (relativně často) jen suché konstatování „Tato webová stránka je neznámá“. Poněkud podivně na nás působila služba Norton Safe Web – ať už jsme do ní zadali jakoukoliv adresu, výsledkem vždy bylo „OK – Bezpečné“. Dolní část stránky pak zbytečně zabíralo osmnáct (!) kategorií hrozeb, opět se zelednými ikonkami „OK“. Na první pohled tedy služba vypadá efektně, ale její přínos je (v lepším případě) nulový. I zde chybí informace o datu prověření webu, popřípadě o historii jeho kontrol.

Další služby

Link skenery však nenabízí jen strohou kontrolu WWW stránek. Častokrát na



Dolaďte si prohlížeč

V případě, že pro surfování nemůžete použít některý z méně rozšířených prohlížečů (například zmiňovanou Operu), doporučujeme upravit konfiguraci prohlížeče pro co největší bezpečí. To v praxi znamená zákaz veškerých doplňků, skriptování a u Internet Exploreru také například zákaz ActiveX. V praxi tedy může vypadat nastavení Internet Exploreru takto:

Klikněte na »Nastavení | Možnosti Internetu | Zabezpečení«. Ujistěte se, zda je aktivní zatržítka u položky „Povolit chráněný režim“ a zda je posuvník v sekci „Úroveň zabezpečení této zóny“ minimálně na pozici „Středně vysoké“. Poté klikněte na tlačítko „Vlastní úroveň...“

Zde nastavte zakázat u následujících položek:

- Skriptovat ovládací ActiveX označené jako bezpečné pro skriptování
 - Spouštění ovládacích prvků a modulů plug-in
 - Spouštění aplikací a nedůvěryhodných souborů
 - Aktivní skriptování
 - Skriptování apletů jazyku java
- Nakonec klikněte na OK a restartujte prohlížeč.

Důvěřuj, ale prověřuj

Nejlepší zabezpečení pro váš počítač poskytují bezpochyby klasické programy – komplexní bezpečnostní balíky nebo antiviry. Pokud se i přesto rozhodnete využívat pouze internetové nástroje, měli byste provádět pravidelné kontroly počítače. Obvykle totiž platí, že čím později je napadení počítače odhaleno, tím více je malware „integrován“ do systému a o to obtížnější je jeho odstranění.

Proto doporučujeme alespoň jednou týdně provést kontrolu celého systému. Ale ani v tomto případě není nutné instalovat do počítače další programy. Zcela postačí internetový skener, jejichž test najdete například v Chipu 4/2010.

V případě rychlé linky k internetu a nedostatku času použijte nástroj F-Secure Online Scanner, trpělivější uživatelé by měli svou pozornost zaměřit na Eset Online Scanner. Online skenery jsou rychlé a praktické nástroje, jejich slabinou jsou ale nedostatečné „desinfekční“ schopnosti. Pokud tedy najdou komplikovanější malware, jen málokdy ho dokáží odstranit z počítače. V tomto případě tedy doporučujeme

využít specializované jednoúčelové nástroje, které najdete na většině webů bezpečnostních firem – například na www.avg.com/cz-cs/virus-removal.

Minimálně jednou za měsíc byste ale měli provést ještě důkladnější kontrolu – v ideálním případě pomocí speciálních antivirů přímo z Boot DVD, jejichž podrobný test najdete v Chipu 7/2010. My vám doporučíme především Kaspersky Rescue disk 10, případně Live CD od firmy Dr. Web. Tyto nástroje dokáží odstranit i ty nejnebezpečnější škůdce a teprve po jejich použití budete mít jistotu, že je váš počítač opravdu „čistý“.



Rychle a bezpečně: Nástroj od F-Secure váš počítač prověří relativně rychle...

nich najdete i další praktické služby umožňující bezpečnější surfování. Typickou ukázkou je SiteAdvisor od McAfee, který nabídne i kontrolu odkazů vedoucích z napadeného webu (pokud má tyto informace k dispozici) a výsledek zobrazí v přehledném schématu. Podobnou informaci najdete i u služby od AVG, i když ne v tak přehledné podobě. SiteAdvisor v některých případech nabídne i přehled potenciálně nebezpečného softwaru, který je z webu možné stáhnout – tato informace může být ale zavádějící, například pokud jde o web zabývající se bezpečností. Zkuste si například prověřit český server Soom.cz...

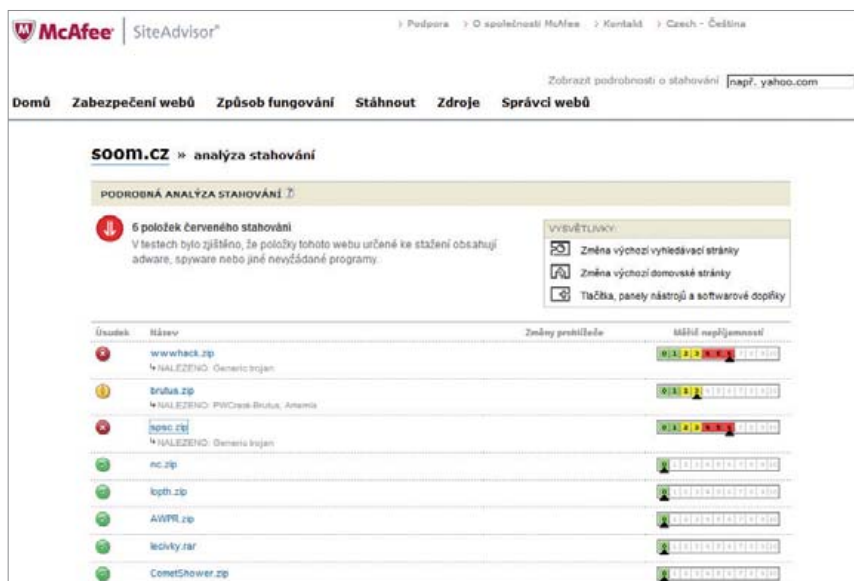
Za zajímavou a důležitou lze označit možnost vkládání komentářů uživatelů k jednotlivým webům. Například u služby SiteAdvisor byl jeden z našich „testovacích“ webů označen jako bezpečný, ale v poznámkách uživatelů se objevilo několik varování o dřívější přítomnosti spywaru a phishingových informací. Na principu uživatelských zkušeností postavený web WOT nabízí zmiňované komentáře také a jako bonus na něm najdete i informaci o „vhodnosti“ z hlediska návštěvy dětí. Další praktickou službou serveru WOT je přímý přístup k záznamům služby „whois“, díky které můžete

zjistit podrobné informace o majiteli dané domény. Vzhledem k tomu, že zmiňované „link skenery“ jsou určeny především méně zkušeným uživatelům, může hrát důležitou roli při výběru služby lokalizace. Zde nás nemile překvapilo, že zatímco všechny „zahraniční“ skenery jsou kvalitně lokalizované, domácí AVG je k dispozici pouze v anglickém jazyce,

stejně jako reputační služba WOT. Pravda ale je, že grafika služby „Site report“ je natolik srozumitelná, že problémy s rozeznáním bezpečného webu nebudou mít ani začátečníci.

Jak je využít?

Ani jeden z testovaných webů nám nezaručil stoprocentní bezpečnost, pokud ale



Bezpečné stahování: Nástroj od McAfee vás upozorní i na nebezpečné soubory na zkušebním webu.

Nástroje na kontrolu webových odkazů

Provozovatel	McAfee	AVG	WOT	Symantec	F-Secure
Služba	Site Advisor	Site Report	Web of Trust	Norton Safe Web	Browsing protection
Web	www.siteadvisor.com	www.avgthreatlabs.com	www.mywot.com	safeweb.norton.com	http://browsingprotection.f-secure.com/
Česky	●	–	–	●	●
Kontrola webu	●	●	–	●	●
Více kontrolovaných parametrů	● (6)	–	● (4)	● (18)	–
Kontrola odkazů	●	●	–	–	–
Kontrola souborů ke stažení	●	–	–	–	–
Recenze uživatelů	●	–	●	–	–
Whols	–	– (jen země umístění serveru)	●	–	–
Screenshot	–	–	●	–	–
Kontrola nevhodného obsahu	–	–	●	–	–

Antivirová kontrola souborů

Služba	Jotti	VirSCAN	VirusTotal
Web	http://virusscan.jotti.org/cs	http://virscan.org/	www.virustotal.com
Česky	●	●	–
Počet skenů	20	37	–
Maximální velikost souboru	20 MB	20 MB	20 MB
Podpora SSL	–	–	●
Tisk výsledků	–	–	●
Podpora rar/zip	–/–	●/●	–/–
Rychlost	dobrá	příjemná	dobrá
Poznámka	Přehled zatížení služby	Informace o verzi a aktualizaci jádra skenovacího motoru	Doplňky do prohlížečů pro snadnější komunikaci se službou

zkombinujete výsledky více z nich, můžete surfovat podstatně bezpečněji. Nejprve vždy proveďte reputaci webu pomocí služby WOT – díky ní také zjistíte, zda web není na některém z „blacklistů“. Poté zkontrolujte web službami od McAfee a AVG. Pokud jsou oba výsledky negativní a reputace webu je alespoň v zelené oblasti, nemusí být jeho návštěva velkým rizikem.

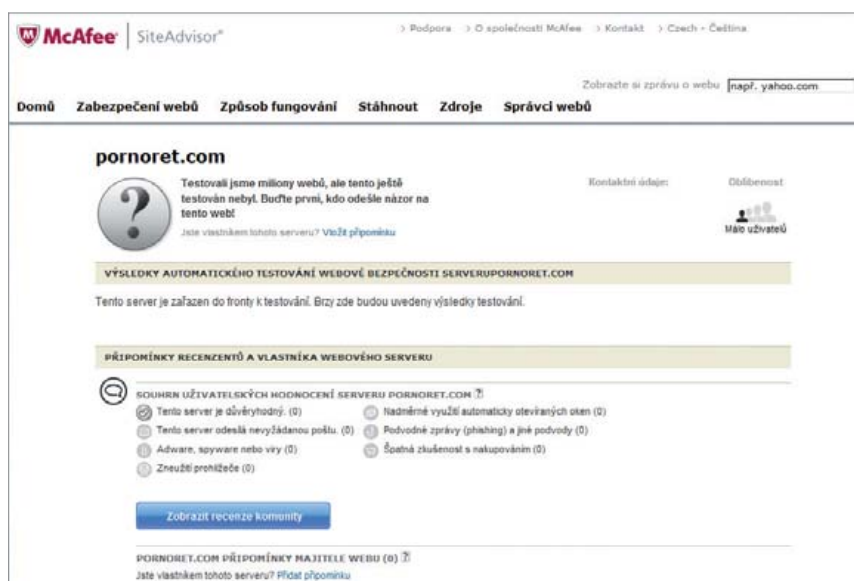
Bezpečná data

Dalším krokem na cestě za bezpečným surfováním je kontrola podezřelých souborů. Výše uvedené kroky vás ochrání před hrozbami z webů, ale v případě stahování dat je většina uživatelů nerozhodná – lze souborům důvěřovat, nebo obsahují škodlivý software? Toto dilemma

za vás mohou vyřešit tzv. file skenery. Tato internetovou službu už dnes nabízí téměř každý významnější výrobce antiviru, takže se nedostatku vhodných služeb opravdu bát nemusíte. Je ale zbytečné posílat podezřelý soubor postupně několika různým skenerům – to za vás mohou udělat agregátory, které na „jedné adrese“ nabídnou kontrolu i od několika desítek antivirů. Výsledek pak poskytnou v přehledné tabulce spolu s dalšími komentáři. Tyto systémy ale mají několik omezení, na která je nutné brát ohled. Prvním zádrhelem zpravidla bývá omezená velikost přijímaného souboru – limit v podobě několika megabajtů může být nepříjemným překvapením například při pokusu o kontrolu stažené instalace aplikace. I tak lze ale mluvit o výhodě – jednotlivé skenery vybraných bezpečnostních firem většinou omezují velikost kontrolovaného souboru na 1 MB! Další drobností je rychlost kontroly, která často kolísá v závislosti na vytížení služby a množství integrovaných skenerů. Naštěstí u všech testovaných kandidátů nechybí ukazatel vytížení služby, který vám napoví, jak dlouho budete na výsledek čekat.

Rychle a bezpečně

I přes zmiňované omezení v podobě limitu velikosti souboru nás žádná služba vyloženě neklamala. Na posledním místě zůstala služba Jotti, která má sice za sebou dlouhou historii, uživatelům ale nenabídne nic nového. Profesionálové dají pravděpodobně přednost službě VirSCAN, která poskytne podrobné informace o použitých skenovacích motorech, verzi jádra a stáří použité databáze. Nám se nejvíce líbila služba VirusTotal, která nabízí možnost šifrovaného zaslání přes SSL, kontrolu e-mailových příloh nebo doplňky pro prohlížeče, usnadňující kontrolu vybraných souborů.  **AUTOR@CHIP.CZ**



McAfee SiteAdvisor

Domů Zabezpečení webů Způsob fungování Stáhnout Zdroje Správci webů

pornoret.com

Testovali jsme miliony webů, ale tento ještě testován nebyl. Buďte první, kdo odešle názor na tento web!

VÝSLEDKY AUTOMATICKÉHO TESTOVÁNÍ WEBOVÉ BEZPEČNOSTI SERVERU PORNORET.COM

Tento server je zařazen do fronty k testování. Brzy zde budou uvedeny výsledky testování.

PŘÍPOMNKY RECENTNÍCH A VLASTNÍKA WEBOVÉHO SERVERU

SOUHRN UŽIVATELSKÝCH HODNOCENÍ SERVERU PORNORET.COM

- Tento server je důvěryhodný: (0)
- Nadměrné využití automaticky otevíraných oken: (0)
- Tento server odesílá nevyžádanou poštu: (0)
- Podvodné zprávy (phishing) a jiné podvody: (0)
- Adware, spyware nebo viry: (0)
- Špatná zkušenost s nakupováním: (0)
- Zneužití prohlížeče: (0)

Zobrazit recenze komunity

PORNORET.COM PŘÍPOMNKY MAJITELE WEBU (0)

Jste vlastním tohoto serveru? Přidejte připomínku

Přiznání: U neznámého webu McAfee bez váhání prizná, že ještě nebyl testován.

2008
200 Kč za 1 GB**2011**
45 Kč za 1 GB

SSD disky –

Instalace superrychlého SSD disku **akcelaruje výkon vašeho počítače výrazněji než cokoliv jiného. Ceny SSD disků navíc klesají a na trhu je řada zajímavých novinek.**

CHRISTOPH SCHMIDT

Neotrávnější záležitostí při práci s pomalým počítačem je čekání. Čekáte, než nabootuje operační systém, čekáte na spuštění aplikací, čekáte na výsledek antivirového testu, čekáte často a čekáte dlouho. Důvodem vašeho čekání a nejhorší výkonnostní brzdou moderních počítačů jsou magnetické pevné disky. Co se kapacity týče, jsou sice stále nenahraditelné, rychlostí ani přístupovou dobou však moderním SSD diskům zdaleka nemohou konkurovat. V době vícejádrových procesorů a simultánně zpracovávaných úloh je kromě dostatečné přenosové rychlosti důležitá právě přístupová doba, protože všechny simultánně zpracovávané aplikace potřebují při běhu načítat zdrojová a zapisovat zpracovaná data. Pomalý simultánní zápis klasických pevných disků je tedy stejně velkou nevýhodou jako omezená přenosová rychlost.

SSD disky jsou momentálně na historicky nejnižších cenách a zároveň výrazně vzrůstá jejich výkon. Ještě před několika měsíci jsme většinou varovali před nejlevnějšími modely SSD disků, které nabízely jen o něco málo vyšší rychlost čtení a ně-

kdy i menší rychlost zápisu než klasické magnetické pevné disky. Pevné disky potřebují určitou dobu k roztočení magnetické plotny, k nastavení hlavičky a k vyhledání potřebného sektoru. Datové bloky se navíc na pevném disku nenachází za sebou, ale v sektorech umístěných na různých místech plotny. To vše zpomaluje činnost počítače. SSD disky na druhou stranu nemají žádné pohyblivé součástky a jejich rychlost je omezena pouze typem použitých paměťových buněk, řadičem a rychlostí rozhraní, pomocí něhož jsou připojeny k počítači. Přístupová doba dobrého 3,5" pevného disku se pohybuje okolo 10 ms, ve výsledkové tabulce tohoto testu vidíte, že například přístupová doba SSD disku Samsung SSD 470 činí pouze 0,09 ms. Průměrná přenosová rychlost kvalitního pevného disku se pohybuje okolo 110 MB/s, ale Samsung SSD 470 přenáší data rychlostí 247 MB/s, a nejlepší momentálně dostupný SATA 3 disk Intel SSD 510 dokonce rychlostí přes 400 MB/s. Doba potřebná k vyhledání dat na SSD disku je tedy více než 100× kratší než u HDD a přenosová rychlost je minimálně dva- až čtyřikrát vyšší. Pevný HDD disk, který jsme

pro srovnání použili, neměl šanci porazit ani nejpomalejší z testovaných SSD disků a jeho jedinou výhodou byla nízká pořizovací cena v přepočtu na 1 GB dat.

Při hledání nového SSD disku stále doporučujeme určitou obezřetnost a rozhodně se vyplatí před nákupem zkontrolovat výsledky našich dlouhodobých testů, v podstatě je ale dnes pořízení i toho nejlevnějšího SSD disku mnohem bezpečnější

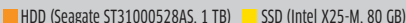
SHRNUTÍ

Nízké ceny a vzrůstající kapacita dostupných SSD disků přímo volají po upgradu. Momentálním cenovým tipem je dostupný 64GB SSD disk A-Data S599, který seženete za cenu okolo 2 700 Kč a který vás překvapí vynikajícím výkonem. Výměna SSD disku za HDD přinese mnohem výraznější výkonový nárůst než osazení počítače rychlejším procesorem či větší kapacitou RAM. Potřebujete-li větší SSD disk, doporučujeme zvolit nejnovější Intel 510, který díky podpoře SATA 3 (6Gb/s) dosahuje vysokých přenosových rychlostí čtení i velmi dobrého výkonu v praktických testech a IOPS.

POROVNÁNÍ RYCHLOSTI: HDD VS. SSD

Rozdíl výkonu stolního PC a notebooku s SSD a HDD diskem. Největší nárůst výkonu jsme zaznamenali na notebooku při běhu antivirového programu.

NOTEBOOK (HP ENVY, INTEL CORE I5-560M, 4 GB RAM)			Uspořený čas
Start systému Windows 7	BIOS (3 s)	27 s	33%
	BIOS (3 s)	18 s	
Instalace OpenOffice 3.2		57 s	37%
		36 s	
Sken systému antivirem Avira AntiVir Free		481 s	56%
		214 s	
			Průměr 42%

PC (AMD PHENOM II X6 1090T, 8 GB RAM)			Uspořený čas
Start systému Windows 7	BIOS (27 s)	59 s	34%
	BIOS (27 s)	39 s	
Instalace OpenOffice 3.2		34 s	41%
		20 s	
Sken systému antivirem Avira AntiVir Free		126 s	18%
		103 s	
			Průměr 31%

ceny padají

než před rokem. Nejzásadnější problémy starších pevných disků jsou díky technologickému vývoji již minulostí. Jedním z takovýchto problémů bývala nízká rychlost zápisu, tu ale vyřešila inteligentní datová komprese, kterou zajišťují řadiče SandForce. Inovace řadiče SandForce zajistily i životnost uložených dat, která tento řadič rozděluje do několika paměťových bloků. V případě, že dojde z nějakého důvodu k poškození dat uložených v určitém bloku, řadič je obnoví z bloků jiných.

Jak je patrné z našeho porovnání výkonu HDD a SSD disků (viz výše uvedená tabulka), SSD disk zkracuje délku bootování operačního systému a instalace programů minimálně o 30 procent. Naši testovací sestava trvá 27 sekund důkladná kontrola položek BIOS, ale samotné zavádění operačního systému zabralo při použití HDD disku 32 sekund, zatímco s SSD diskem to bylo pouze 13 sekund. V případě testovacího notebooku, jehož magnetický pevný disk je ještě pomalejší než HDD stolního počítače, byl výkonnostní nárůst ještě znatelnější.

Výborným příkladem zrychlení počítače po instalaci SSD disku je test simultánního spouštění pěti programů. Pomocí dávkového souboru jsme spouštěli aplikace Adobe Reader, Gimp, Google Earth, iTunes a OpenOffice Writer, přičemž doba načítání činila u HDD disku 14 sekund a u SSD disku 5 sekund.

Kromě vysokých přenosových rychlostí patří mezi výhody SSD disků absolutně bezhlučný provoz, odolnost proti ztrátě dat způsobené otřesy pevného disku a nízká spotřeba okolo 1 wattu. Desktopový 3,5" pevný disk má při provozu příkon okolo 7 wattů a notebookový HDD cca 3 wattu.

Vlastnosti SSD disků

I když pracují SSD disky s úplně jinou technologií ukládání dat, lze je se dvěma výjimkami používat úplně stejně jako HDD disky. Za prvé mají výrazně menší kapacitu, což je předurčuje primárně k použití ve formě systémového disku, vedle kterého je v počítači ještě klasický HDD disk pro ukládání dat. Mnohem důležitější je ale instalace vhodného operačního systému, ideálně Windows 7. Operační systém doporučujeme po osazení počítače SSD diskem kompletně znovu nainstalovat.

Systém lze samozřejmě na SSD nahradit, podobné řešení nabízí v podobě programu Acronis True Image HD a USB rámečku ke svým SSD diskům například Kingston, chcete-li mít ale operační systém správně nastavený a optimalizovaný pro provoz SSD disku (aby běžel ideální rychlostí a nedocházelo ke zbytečnému opotřebování disku), museli byste si ručně pohnat s nastavením Windows. Správná ruční optimalizace na již nainstalovaných Windows 7 pro SSD disky vám zabere víc času

než nová instalace a navíc se vyhnete možným problémům. SSD disky nedoporučujeme bez dodatečných úprav provozovat pod staršími operačními systémy, jako jsou Windows XP či Vista, které nepodporují příkaz TRIM (bohužel stejně jako Mac OS X). Bez podpory této funkce zůstávají na SSD disku stará data, což snižuje rychlost zápisu na disk. Podrobnější informace o omezeních SSD disků pod systémy Windows XP a Vista společně s návodem na provoz SSD disků pod těmito OS najdete v článku „Optimalizace Windows pro SSD disky“ v Chipu 11/2009.

I přes neustálý pokles cen a zvyšování kapacity je cena 1 GB úložného prostoru u SSD disků stále o dost vyšší než u magnetických pevných disků. 2TB HDD disky nabídnou 1 GB úložného prostoru cca za 1 korunu, přičemž stejný objem dat uložíte u nevyhovnějšího SSD disku momentálně cca za 40 až 55 Kč. Důvodem vyšší ceny SSD disků jsou výrobní náklady používaných paměťových čipů. Do roku 2008 byla cena SSD disků vysoká, protože se jich neprodávalo mnoho, se zvýšeným zájmem ale přišlo i navýšení výrobní kapacity a postupné zvyšování kapacity i u cenově dostupných modelů. Graf na předchozí straně ukazuje, že další výrazný pád cen SSD disků očekáváme v polovině roku 2011. S nákupem ale nemusíte čekat tak dlouho – již dnes jsou totiž k dostání velmi rychlé 120GB SSD disky s cenou pod 5 000 Kč a použitelný 60GB SSD disk seženete už cca za 2 500 Kč. Pro srovnání, ke konci roku 2008 stál 80GB disk Intel přibližně 11 000 Kč.

Nízká kapacita prvních SSD disků stačila pro uložení operačního systému a základních aplikací, i to ale bylo dost na prokázání ohromného výkonnostního nárůstu a potenciálu této technologie. Pro uložení většího objemu dat v podobě filmů, hudby a obrázků pak bylo potřeba připojit druhý datový HDD disk. V desktopech to není z hlediska prostoru žádný problém, takže i dnes můžeme kombinaci rychlého systémového SSD disku a prostorného datového HDD disku vřele doporučit každému uživateli, který si kupuje nebo upgraduje stolní počítač. V případě notebooků je to ale trochu jinak. Pokud nevlastníte velký notebook se dvěma 2,5" šachtami pro uložení SSD i HDD nebo notebook s jednou šachtou a miniPCIe (mSATA) konektorem pro vložení 5cm SSD modulu, budete se muset spokojit s datovým HDD diskem v externí 2,5" krabičce. Naštěstí se miniPCIe slot objevuje v notebookech stále častěji.

Zajímavou variantou pro majitele notebooků je také hybridní 2,5" pevný disk, který kombinuje dostatečnou kapacitu magnetických ploten (500 GB) s integrovanou

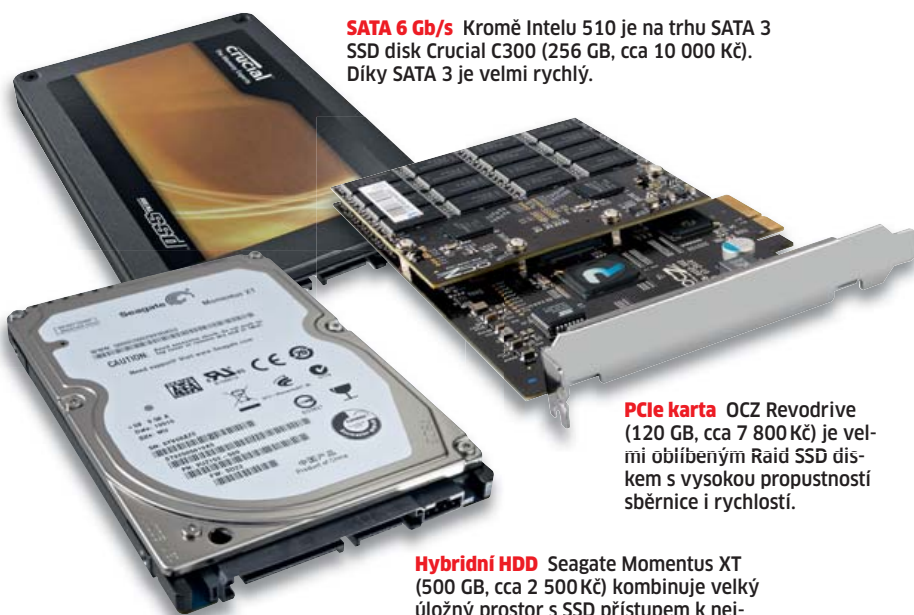
4GB flash paměti pro rychlý přístup k nejčastěji používaným datovým blokům. Výhodou tohoto disku je, že nemusíte přenastavovat starší operační systém (stačí naklonovat hotovou instalaci), nemusíte mít v notebooku druhou šachtu ani miniPCIe slot a stojí jen 2 500 Kč.

Kapacitu SSD disku je dobré vybírat s ohledem na to, k jakým účelům notebook používáte. Pro majitele ultrapřenosných notebooků a netbooků, kteří přenosný počítač využívají hlavně pro surfování na internetu, občasné psaní poznámek a komunikaci s přáteli, bohatě stačí 40GB SSD disk. Pozor, hlavně do starších netbooků se většinou integrovaly buď proprietární, nebo miniPCIe disky – před nákupem si tedy dobře ujasněte, jaký typ SSD disku váš netbook podporuje. Uživatelé, kteří pracují s notebookem každý den a potřebují mít nainstalováno více aplikací, by se měli poohlédnout minimálně po 90- až 120GB SSD disku. V roli systémového disku stolního počítače poslouží s přehledem 60GB disk (v kombinaci s vysokokapacitním HDD pro uložení dat), pokud ale hrajete hry a chcete si naplno užít výkonnostního nárůstu garantovaného SSD diskem, je lepší zakoupit 120GB model.

Nejlepší SSD disky do 6 000 Kč

V testovací laboratoři Chipu testujeme všechny nejnovější SSD disky, které jsou na trhu nebo se na něj v nejbližší době chystají. Z prozatím testovaných SSD disků jsme vybrali ty nejlepší modely s cenou do 6 000 Kč. SSD disky zkoumáme z hlediska přenosových rychlostí, příkonu a přístupových dob, ale součástí testovací

řada SSD disků by mohla pracovat rychleji, jen kdyby podporovala rozhraní SATA 3 6Gb/s. Na trhu jsou již SSD disky s podporou SATA 3, ale i modely, které se bez SATA rozhraní obejdou úplně.



SATA 6 Gb/s Kromě Intelu 510 je na trhu SATA 3 SSD disk Crucial C300 (256 GB, cca 10 000 Kč). Díky SATA 3 je velmi rychlý.

PCIe karta OCZ Revodrive (120 GB, cca 7 800 Kč) je velmi oblíbeným RAID SSD diskem s vysokou propustností sběrnice i rychlostí.

Hybridní HDD Seagate Momentus XT (500 GB, cca 2 500 Kč) kombinuje velký úložný prostor s SSD přístupem k nejpoužívanějším datům.

procedury je i test praktických schopností disků. V rámci praktického testu zkoumáme například rychlost disku při načítání operačního systému, délku načítání různých programů a výkon při skenování antivirového programu. Výsledky těchto měření najdete v tabulce v řádce „Praktické testy“. Prostřednictvím syntetických benchmarků měříme přenosovou rychlost čtení i zápisu. Samostatnou kategorii v testu věnujeme rychlosti přístupových dob čtení a zápisu v kombinaci s množstvím operací, které disk zvládne zpracovat za jednu sekundu, tedy IOPS. Hlavně

pro uživatele notebooků je důležitý i test energetické úspornosti, ve kterém měříme příkon disků v klidovém stavu i při plném výkonu.

Vítězství v testu získala absolutní novinka v podobě disku Intel 510 s kapacitou 120 GB (cca 6 000 Kč). Tento SSD disk používá rychlé 6Gb rozhraní SATA 3, a díky tomu dosahuje vysoké rychlosti čtení na úrovni 422 MB/s, rychlost zápisu 200 MB/s až 220 MB/s (podle typu testu) je spíše průměrná. Tento disk nám do testovací laboratoře dorazil v kombinaci s bratříčkem o kapacitě 250 GB, který



1. MÍSTO

Intel SSD 510

2. MÍSTO

Samsung SSD 470

3. MÍSTO

Corsair Force 90

4. MÍSTO

A-Data S599

5. MÍSTO

Corsair Force 120

Kapacita nom./opravdová	120/111,8 GB	128/119,2 GB	90/83,8 GB	64/55,9 GB	120/111,8 GB
Orientační cena vč. DPH	6 000 Kč	6 000 Kč	4 200 Kč	2 700 Kč	4 900 Kč
Celkové hodnocení	67,5	66	64,8	62,6	59,4
Praktické testy (30 %)	69,7	70,1	70,5	71,8	59,7
Přenosová rychlost (30 %)	62,5	49,5	51,9	50,9	52,2
Přístupová doba/IOPS (30 %)	77,7	85,7	65,9	53,8	69,5
Energetická úspornost (10 %)	44,8	43,7	82,9	96,1	49,6

Data a měření

Cena za 1 GB	54 Kč	50 Kč	50 Kč	48 Kč	44 Kč
Prům. rychlost čtení/zápisu	422,6/201,5 MB/s	248,9/245,5 MB/s	263,9/255,0 MB/s	254,2/254,4 MB/s	265,1/256,8 MB/s
Přístupová doba čtení/zápis	0,181/0,090 ms	0,096/0,087 ms	0,125/0,143 ms	0,177/0,198 ms	0,089/0,133 ms
Spotřeba klid/čtení/zápis	0,35/1,7/2,8 W	0,28/1,64/3,20 W	0,43/0,74/0,97 W	0,34/0,64/0,94 W	0,87/1,05/1,36 W

■ 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)

Snadná a rychlá instalace SSD disku

1. INSTALAČNÍ RÁMEČEK DO PC

Do 3,5" šachty stolních počítačů vložíte 2,5" SSD disk pouze za pomoci rámečku, který vyplní zbývající prostor.



2. SPRÁVNÁ BOOTOVACÍ SEKVENCE

Je v podstatě jedno, ke kterému SATA portu na základní desce SSD disk připojíte. Důležité ale je, aby byl v BIOS nastaven jako první bootovací disk.



3. SSD V NOTEBOOKU

Ve většině notebooků je pevný disk uložen pod snadno přístupnými dvířky v rámečku, ke kterému vede datový a napájecí kabel. Starý magnetický disk můžete uložit do externí USB krabičky, která poslouží pro ukládání filmů, hudby a dalších dat. Zajímavou variantou jsou notebooky se dvěma 2,5" šachtami nebo s miniPCIe konektorem.

nabídne mnohem vyšší výkon, ale stojí víc, než byla námi stanovená hranice srovnávacího testu. Samostatnou recenzi včetně výsledků měření si tedy můžete přečíst v sekci krátkých hardwarových testů.

Na druhém místě skončil u nás ne moc rozšířený, nicméně sehnatelný disk Samsung SSD 470 (cca 5 800 Kč) s kapacitou 128 GB, který nabídne o necelých 8 GB vyšší kapacitu než Intel 510, má rychlejší přístupové doby a přenosovou rychlost zápisu, takže vychází lépe i v testu IOPS. Vzhledem k nižší rychlosti čtení ale skončil až na druhém místě. Naším cenovým tipem je 64GB SSD disk A-Data S599, který se za cenu okolo 2 700 Kč výkonem téměř vyrovná Samsungu SSD 470. Vzhledem k omezené kapacitě se jedná o velmi dostupný SSD disk, který můžeme doporučit do role nového systémového disku vašeho stolního počítače nebo jako vhodnou komponentu pro upgrade notebooku.

Zajímavým SSD diskem je i 90GB varianta oblíbeného Corsairu Force, která dosahuje při čtení i zápisu průměrných rychlostí okolo 250 MB/s, přístupová doba čtení i zápisu se nepřehoupne nad 0,1 ms a vysoký výkon vykazují i testy IOPS. Z hlediska vysokého reálného výkonu kladně hodnotíme i starší disk Intel X25-M s kapacitou 80 GB, který se dá sehnat za cenu okolo 3 600 Kč.

Možné problémy při instalaci a nastavení

Instalace SSD disku je stejně jednoduchá jako výměna jakéhokoliv pevného disku. Před výměnou si musíte sehnat bootovatelný instalační DVD disk s operačním systémem Windows. V případě značkových počítačů a notebooků si jej dnes budete muset většinou vypálit sami prostřednictvím výrobce přibalených utilit. Rozhodnete-li se namontovat SSD disk

do stolního počítače, budete potřebovat rámeček umožňující upevnit 2,5" disk do 3,5" šachty. Budete-li chtít zároveň používat i starší pevný disk, musíte ještě sehnat datový SATA kabel. V případě, že se rozhodnete připojit disk k rychlejšímu rozhraní SATA 3 (6 Gb/s), nemusíte shánět „speciální“ kabely SATA 3, protože i obvyčejné SATA kabely nabízejí stejnou propustnost. Kabely označené nápisem „SATA 3“ jsou výjimečné pouze svým nápisem a stojí většinou dvakrát víc než kabely bez označení. Před začátkem instalace nastavte v BIOS bootovací sekvenci tak, aby prvním bootovatelným médiem byl nový SSD disk. Sice bude třeba nejprve nabootovat z optické mechaniky, ale během instalace OS dojde k restartování počítače a ten pak bude pokračovat v instalaci přímo z nového SSD disku. Pokud se rozhodnete použít externí rámeček a naklonovat stávající systém (což nedoporučujeme), budete muset nabootovat z DVD s klonovacím softwarem a dále pokračovat podle jeho instrukcí. Klonování většinou bývá jednoduché: stačí vybrat zdrojový disk s již nainstalovaným systémem a cílový disk, na který se systém zkopíruje. Před instalací ze systémové partice zdrojového disku odstraníte data tak, aby se celý oddíl vešel na nový SSD disk. Většinou stačí data zkopírovat na externí disk. Po dokončení instalace můžete starý HDD disk použít jako druhý, datový disk. Můžete smazat všechny adresáře, které neobsahují data, jež chcete zachovat, a nezapomeňte smazat i skryté soubory jako „hiberfil.sys“ a „pagefile.sys“.

AUTOR@CHIP.CZ



6. MÍSTO

A-Data S599

7. MÍSTO

OCZ Vertex 2

8. MÍSTO

Intel X25-M

9. MÍSTO

Supertalent Ultradrive ME

10. MÍSTO

OCZ Agility

11. MÍSTO

Intel X25-V

PRO SROVNÁNÍ

Samsung SpinPoint HM640JJ

128/111,8 GB	100/93,2 GB	80/74,5 GB	64/59,6 GB	60/59,6 GB	40/37,3 GB	640 GB/600 GB
4 900 Kč	5 500 Kč	3 600 Kč	3 500 Kč	3 000 Kč	2 000 Kč	1 300 Kč
58,1	57,2	54,9	47,8	45,5	36,7	19,5
70,9	58,5	37,8	43,2	44,3	34,8	15
50,1	51	31,7	37,9	37,1	20,7	35
52,5	59,9	100	52,9	52,3	50,6	5
60,8	64,1	40,9	76,2	54,3	48,7	28
44 Kč	59 Kč	48 Kč	59 Kč	50 Kč	54 Kč	2,16 Kč
254,2/246,0 MB/s	258,1/251,5 MB/s	238,0/78,4 MB/s	220,1/158,3 MB/s	166,7/129,9 MB/s	166,3/40,1 MB/s	90,8/91,4 MB/s
0,153/0,209 ms	0,153/0,167 ms	0,103/0,080 ms	0,098/0,225 ms	0,098/0,228 ms	0,078/0,263 ms	11,6 ms
0,47/1,14/1,53 W	0,68/0,83/1,02 W	0,59/1,86/2,45 W	0,37/0,77/1,38 W	0,47/0,98/2,18 W	0,61/1,55/1,73 W	1,2/2,6 W



Geniální. třídění SOUBORŮ

Konec zoufalého hledání souborů – s **profesionálním nástrojem**, který využívá poznatky z výzkumu mozku, je to maličkost.

MICHAEL ECKSTEIN

S PC je to vlastně jako s bytem. Kdo neudrží pořádek, ten za chvíli nic nenajde. Obzvláště počítače, které jsou již dlouho v provozu, se dostávají do stavu, kdy jsou prakticky nepoužitelné. Hledání souborů je pak skutečné peklo. Přemýšlíte, kdy jste soubor vytvářeli, ve kterém adresáři může být uložený... O něco lepší situace nastává v případě, že máte soubory zaindexované. Pokud však nehledáte něco skutečně velmi specifického, obrovská databáze většinou vychrlí stovky souborů. Mnohem lépe funguje program Tabbles, který najdete na Chip DVD. Vedle tohoto nástroje budete i tak propracované systémy,

jako jsou třeba knihovny ve Windows 7. Tabbles kromě inteligentního systému řazení nabízí také pokročilé vyhledávání, které funguje bez potřeby znalosti konkrétního slova nebo formátu. Nejprve vám ukážeme, jak udělat pořádek v nepřehledném množství souborů.



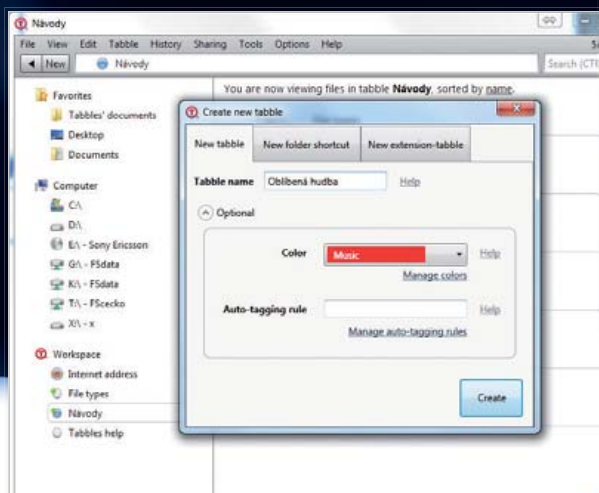
NA DVD

Programy k tomuto článku najdete na Chip DVD pod indexem **Pořádek**.

Ještě než začnete na počítači vytvářet nějaký systém, doporučujeme, abyste si svá úložiště pročistili. Poslouží k tomu nástroje z Chip DVD: jednak známý CCleaner, jednak AllDup, který vyhledává duplicitní soubory. Při instalaci CCleaneru si dejte pozor, abyste zbytečně nenainstalovali nepotřebný Google Toolbar.

CCleaner pro čištění nežádoucích souborů funguje velice dobře. Pokud jste si jisti tím, co děláte, můžete zatrhnout také položky v části »Windows | Pokročilé«, jako jsou různé cache, historie uživatelů apod. Vždy je možné kliknout na tlačítko »Analyzovat« a zjistit, kolik souborů (a jaké) bude při této volbě odstraněno. Také nástroj AllDup plní svou práci skvěle. Po nainstalování program spusťte a zatrhněte ty diskové jednotky, na kterých chcete vyhledávat duplicitní soubory. Poté klikněte

Cističské: Čím méně souborů máte, tím jednodušší je se v nich orientovat. CCleaner na našem testovacím PC našel 28 GB souborů určených ke smazání.



Knihovny: Program Table se hodí především pro XP, protože i tomuto systému přidá výhodu knihoven. Z jednoho místa je pak možné procházet zdroje rozházené po discích.

na tlačítko »Start Search« a nechte program běžet. Ten si projde všechny soubory na zvolených discích a vyhledá ty, které jsou zde zbytečně vícekrát. Nejčastěji se jedná o hudební soubory, které jsou špatně zařazené v několika sbírkách, nebo o fotografie, které jste z karty fotoaparátu stáhli opakovaně. V seznamu pak můžete nepotřebné duplicitní soubory odstranit.

Indexací k výkonu

Pokud něco hledáte ve starých Windows XP, bude vám to připadat jako celá věčnost. Po zadání příkazu k prohledání souborů začne disk pracovat na plný výkon, prochází soubor za souborem a hledá shodu. Pokud za další půlhodinu hledáte jiný soubor, proces se opakuje. Je to tak neefektivní! Většinou bude rychlejší, pokud se budete snažit soubor vyhledat ručně. I z toho důvodu mají novější verze Windows hledání založeno na indexování. Funkce pro vyhledávání (integrováno do systému) si neustále udržují databázi se soubory. Prohledání takové databáze zabere jen několik sekund, takže výsledky vidíte prakticky okamžitě. Indexování je vlastně rejstřík pevného disku a běžnému uživateli nabízí vše, co bude potřebovat.

Ani uživatelé Windows XP se ale ještě nemusí vzdávat. Microsoft nabízí pro tento systém program Windows Search 4.0,

který přináší funkci indexování i pro XP. Zajímavou alternativou je nástroj Copernic Desktop Search, který také přináší pro XP možnost indexování.

Oba nástroje najdete na Chip DVD. Zde najdete také Windows Search pro Windows Vista. Tento systém sice dostal indexované vyhledávání již v počátku, ale byla to starší verze, která ještě nefungovala tak dokonale. Pravděpodobně již díky aktualizacím budete mít správnou verzi.

Lepší adresářová struktura

Multimediální soubory, jako jsou fotografie, videa nebo hudební MP3 soubory, je vhodné třídit do samostatných složek, k čemuž nabádá i struktura ve Windows – zde máte složky »Hudba«, »Obrázky« nebo »Videa«. Daňové příznání nebo diplomovou práci zase máte ve složce »Dokumenty«. Je praktické, pokud máte dokumenty dále rozřazené ve složkách podle roku a měsíce. Taková struktura je přehledná, praktická a snadno se v ní hledají konkrétní dokumenty.

Windows 7 vylepšují staré vyhledávání o tzv. knihovny. Jedná se o speciální databáze, které pracují společně s indexováním. V čem jsou rozdílné? Do knihoven můžete přidávat různé zdroje. Třeba pokud máte hudební soubory uložené na síťovém disku, externím USB disku, v různých adresářích, všechny si je můžete přidat do knihovny Hudba a poté stačí knihovnu otevřít, a na jednom místě uvidíte kompletní obsah. Už vás nemusí zajímat, kde konkrétně je hudba uložena. Pokud je z počítače dostupná (tedy disk není třeba vypnutý), okamžitě ji uvidíte a jedním kliknutím ji můžete začít přehrávat. Díky indexování bude i vyhledání konkrétního souboru bleskovou záležitostí.

Knihovny vznikly právě z toho důvodu, že se rozšiřují síťové disky jako centrální úložiště domácnosti. Fotografie, filmy i hudba pak nemusí být uloženy na každém počítači zvlášť, aby byly dostupné. Zároveň je v nich pořádek a každý uživatel rychle najde přesně to, co hledá.

Výhodou knihoven je bezpečnost. Pokud smažete soubor z knihovny, nedojde k jeho fyzickému smazání, protože je umístěn jinde na disku. Jen »vypadne« z databáze.

Práce s knihovnami

Chcete-li přidat adresář do knihovny, je to velmi jednoduché. Otevřete »Dokumenty«. V levé části okna pak uvidíte »Knihovny«, které jsou rozdělené na jednotlivé typy souborů. Pokud chcete přidat třeba videa, klikněte na položku »Videa« pravým tlačítkem myši a poté zvolte »Vlastnosti«. Zobrazí se přehled složek, které jsou nyní v knihovně. Klikněte na tlačítko »Zahrnout položku« a vyberte složku, kterou chcete mít dostupnou. Ta se přidá do knihovny.

Pokud se místo toho zobrazí chybová hláška s informací, že složku není možné přidat, jelikož není v seznamu indexovaných souborů, bude třeba ji nejprve přidat do položek k indexaci. Jen tak bude mít systém okamžitý přehled o tom, které soubory se v dané složce nachází.

Pro přidání indexu klikněte v systému na tlačítko »Start«, do vyhledávacího řádku zadejte »Možnosti indexování« a potvrďte klávesou [Enter]. Poté klikněte na tlačítko »Změnit« a přidejte složky, které chcete indexovat.

Náš tip: Chcete-li mít složky ze síťových disků dostupné i tehdy, když je disk odpojen, můžete nechat systém, aby je zpří-

**Díky indexování
je vyhledávání
okamžité**

stupnil off-line. Klikněte na síťovou složku pravým tlačítkem myši a zvolte »Vždy přístupné offline«. Windows si obsah složky přepokopíruje na pevný disk a bude jej udržovat aktualizovaný.

Knihovny v XP

Podobně funguje také software Tabbles, který najdete na Chip DVD. Ten přináší nápad s knihovnami také do starých Windows XP. Používat jej ale samozřejmě můžete i ve Vistě a Windows 7. Program se jmenuje „Tabbles“, tedy něco jako tabulky. Je to v podstatě virtuální plocha, která nahrazuje souborový systém.

Při vytváření programu se vycházelo z poznatků o mozku: z toho, co je schopen si zapamatovat a představit. Například mozek si okamžitě vybaví, že předmět je červený, kulatý, těžký a má tři otvory na prsty – tedy vlastnosti bowlingové koule. Jen těžko si ale vybaví název jejího výrobce.

Inteligentní filtry

Stejně to funguje při hledání souborů. Nemusíte hledat podle názvu, ale podle funkce. Navíc je možné kombinovat vlastnosti, což funguje jako efektivní filtrování. Dále je možné přidat ještě filtrování podle určitých typů souborů, a to nejen logickým skládáním, ale také zakazováním. Třeba můžete zvolit, že hledáte multimedialní soubor, který ale není typu MOV ani MKV. Tabbles podporuje všechny známé postupy, jako je Drag & Drop, Copy & Paste, a fungují v něm známé klávesové zkratky.

V programu si můžete nadefinovat svá vlastní kritéria, podle kterých budete vyhledávat soubory. Je to velmi jednoduché. Klikněte na »New«. V záložce »New Table« potom zadejte jméno, například zvolte „Návody“. Dále rozevřete položku »Optional« a vyberte si vhodnou barvu, například modrou, na které je nápis »Documents«. Vytvoření dokončíte kliknutím na »Create«. V levé dolní části okna nyní uvidíte ve struktuře »Workspace« položku »Návody«. Otevřete Průzkumník ve Windows a do této tabulky přetáhněte všechny návody, které máte. Je úplně jedno, jestli jsou to dokumenty PDF nebo DOC, instruktážní videa ve formátu MOV nebo MP4, nebo zda se jedná o podcasty ve formátu MP3. Vše přetáhněte, program si soubory setřídí. Ve vrchní části seznamu pak máte napsáno, podle čeho je řazen a jak řazení změnit.

Dále postupujete obdobným způsobem. Vytvořte si tolik tabulek, abyste v nich měli dobrý přehled. 

AUTOR@CHIP.CZ

DRUHÝ POHLED: VYHLEDÁVÁNÍ BEZ PRÁCE

Program Tabbles jsem zkoušel na svém počítači a přestal mě bavit přibližně po dvaceti minutách. Když hledám konkrétní soubor, tak vím, jak se jmenuje. Když nevím, jak se jmenuje, tak znám aspoň jeho obsah. Jak tedy vyhledávám já? **Vratislav Klega**

Z programu Tabbles nejsem vůbec nadšený. Než vůbec začne fungovat, musíte si poskládat jakési tabulky, podle toho, kam byste soubor chtěli zařadit. Já nic takového dělat nechci. Když vytvářím soubor, nezajímá mě, podle jakých vlastností jej budu vyhledávat. Třeba jej ani nikdy vyhledávat nebudu, tak proč bych se měl nyní zdržovat nějakou katalogizací.

DOKUMENTY

Snažím se být pořádný a všechny dokumenty, které považuji za důležité a o kterých vím, že je nebudu brzy mazat, ukládám do složky »Dokumenty« ve Windows. Díky zálohování na druhý fyzický disk mám jistotu, že o ně nepříjdu, a také vím, že je mám neustále indexované. Až budu hledat konkrétní dokument, najdu jej zde.

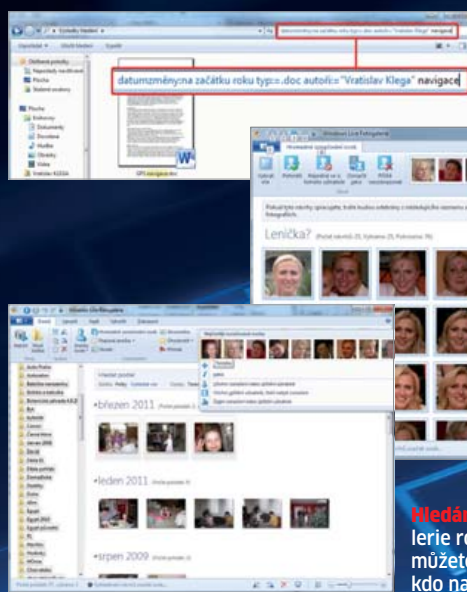
Při hledání dokumentu tedy otevřu složku »Dokumenty« ve Windows a na klávesnici mačkám klávesu [F3]. Tím se mi rozevře vyhledávací pole. Je-li hledaná položka hodně výjimečná, přímo píšu název. Je jedno, jestli souboru, nebo třeba nějakého nadpisu z onoho dokumentu. Díky indexování budu mít dostupný veškerý obsah dokumentů. Složitější je situace, pokud hledám něco obecného. V tom případě ve filtru klikám na »Autoři« a začínám psát jméno toho, kdo dokument vytvořil. Většinou totiž vím, jestli jsem dokument vytvářel já, nebo někdo jiný. Obzvláště pokud dokument pochází od někoho jiného, se okruh souborů značně zužuje, vyhledání je pak jednodušší. Je-li to málo, klikám ve filtru na položku »Datum změny«. Jistě, nedokážu říct, jestli byl dokument naposledy změněn v lednu nebo v únoru, ale odhadnu aspoň čtvrtletí

nebo rok. I takové vyfiltrování pomůže. Z těchto výsledků už je pak jednoduché vybrat správný soubor.

FOTOGRAFIE

Počet fotografií na mém disku přesahuje stovku gigabajtů a samotných fotografií je nepočítaně. Jakožto tvor líný jsem schopen složky pojmenovávat jen jako „Vánoce“, „Dovolená“ nebo „Narozeniny“. O pořádek se mi stará program Windows Live Fotogalerie, který je součástí bezplatného balíku Windows Live Essentials od Microsoftu. Stačí přidat složku s fotografiemi do knihovny Obrázků ve Windows, a program se o vše postará sám. Nejprjemnější je nejspíš třídění podle data vyfocení. To je zobrazeno automaticky, případně můžete kliknout na »Zobrazení« a vybrat »Datum«. Předloňské Vánoce pak jednoduše najdete tak, že vyberete prosinec 2009.

Perfektně funguje také rozpoznávání osob na fotografiích. Musíte nechat program, aby nejprve prozkoumal vaše fotografie a našel v nich osoby. Poté na záložce »Domů« klikněte na »Hromadné označování osob«. Program začne nabízet tváře, které vyhodnotil jako stejné. A funguje to velmi dobře. Pokud se nespole (což se stává jen výjimečně), tak tváře označíte a přidáte je ke konkrétní osobě. Čím více tváří k osobě budete mít, tím přesněji pak bude vyhledávat další fotografie s touto osobou. Podle mé zkušenosti stačí půl hodinky práce k tomu, aby program bezpečně poznal vaše nejbližší rodinné příslušníky na fotografiích za několik posledních let. Důležité je nechat program zkontrolovat všechny fotografie a najít obličeje. To může trvat i několik hodin.

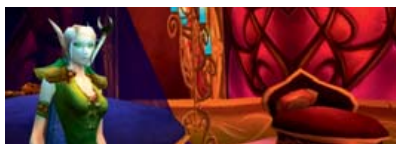


Chytré hledání: Někdy na začátku roku jsem psal ve Wordu článek o navigačních zařízeních. Výsledkem je jediný nalezený správný soubor.

Hromadné označování: Jakmile se program osobu „naučí“, je označování hračkou. V režimu »Hromadné označování« pak jedním kliknutím potvrzujete desítky fotografií. A přesnost roste.

Hledání podle osob: Windows Live Fotogalerie rozpozná obličeje na fotografiích. Pak můžete vyhledávat fotografii podle toho, kdo na ní je.

PLACENÁ INZERCE



HERNÍ PC



Pracuje neustále na plný výkon, a proto potřebuje velké ventilátory a nejvýkonnější chladiče procesoru i grafické karty.

Ventilátor skříně:

Vyměňte starší nasávací a výfukové ventilátory skříně za větší s pomalým otáčením.



Procesor:

Extrémně výkonné procesory ochladi mohutný chladič s velkým větrákem.



Grafická karta:

Snižování hlučnosti i výkonné grafické karty dosáhnou instalací speciálního chladiče GPU.



Pevný disk:

SSD disky neobsahují rotující plotny a nevydávají žádný hluk.



Zdroj:

V ideálním případě použijte model s pasivním chlazením, u herního stroje však alespoň s výkonem 500 W.



Celková cena: cca 21 000 Kč



MULTIMEDIÁLNÍ PC



Většinou nepracuje na vysoký výkon. K odhlučnění stačí průměrné komponenty.

Ventilátor skříně:

Vyměňte starý unavený ventilátor skříně za nový model s nízkými otáčkami.



Procesor:

Tepelný výkon procesoru není tak vysoký, takže stačí chladič běžné velikosti.



Grafická karta:

Na přehrávání HD filmů bohatě stačí grafická karta s pasivním chlazením.



Pevný disk:

Pevný disk lze ze skříně izolovat prostřednictvím antivibračních podložek a šroubů.

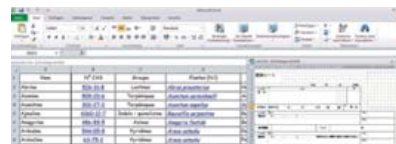


Zdroj:

Pro účely multimediálního PC stačí pasivní napájecí zdroj s výkonem 400 W.



Celková cena: cca 5 500 Kč



KANCELÁŘSKÉ PC



V nejhorším případě jej ztišíte i prostřednictvím softwarových nástrojů. Pro hardwarové ztišení stačí průměrné komponenty.

Ventilátor skříně:

Hluk a vibrace skříně lze snížit pomocí antivibračních sloupků a nízkootáčkových ventilátorů.



Procesor:

Prostřednictvím programu CPUCool můžete snížit frekvenci procesoru a tím i hlučnost jeho ventilátoru.



Grafická karta:

Pro práci s kancelářskými aplikacemi a internetem stačí pasivní nebo integrovaná grafická karta.



Pevný disk:

Hlučnost starších IDE disků je možné snížit pomocí programu SilentDrive.



Zdroj:

Kancelářské PC si vystačí s 300W zdrojem, ideálně opět pasivním.



Celková cena: cca 3 500 Kč

Na plný výkon BEZ RANDÁLU

Přestal vás bavit řev, který se ozývá z počítače, nebo si chcete postavit **nový, tichý systém**? Nepomůže-li vysavač, můžete počítač ztišit pomocí našich rad a návodů. Ukážeme vám, jak postavit tichý stroj nezávisle na tom, jaký výkon potřebujete.

MARKUS HERMANNSDORFER

Hlučný počítač je k vzteku a dokáže otrávit při práci i při zábavě. Pokud jste nikdy nepracovali na tichém, nebo dokonce pasivně chlazeném počítači, asi si ani neuvědomujete, jak intenzivní hluk dokáže starší sestava či notebook vydávat. Ticho při práci s počítačem oceníte hlavně tehdy, když se potřebujete maximálně soustředit na svou činnost nebo si chcete v klidu zahrát hru nebo pustit film. Otravuje-li vás hluk vycházející ze staršího počítače, stačí vzít do ruky šroubovák a zkusit vyměnit pár ventilátorů, případně koupit několik gumových podložek či odhlučňujících výplní. Ještě lepší je ale postavit si z gruntu nový a tichý systém.

Rozsah a cena tišící kúry bude záviset na tom, jak výkonný počítač si přejete ztišit či sestavit. Na základní ztišení vám vystačí pár stokorun, na stavbu nového multimediálního počítače pár tisíc, ale na sestavení výkonné a zároveň relativně němé herní sestavy si budete muset připravit spíše desítky tisíc korun.

Herní počítač s nejvýkonnější grafickou kartou generuje velké zbytkové teplo, které je třeba co nejtišším způsobem dostat ze skříně ven. Nikdy se vám ale počítač nepodaří ztišit, pokud si již od začátku nebudete vybírat dostatečně tiché a v ideálním případě pasivní komponenty. Jednodušší práci a menší výdaje budete mít se sestavami určenými pro běžnou kancelářskou a domácí práci. U počítačů určených pro roli domácího centra multimediální zábavy doporučujeme dát pozor hlavně na výběr správného typu a velikosti skříně. Miniaturní krabičky s lesklým pianovým lakem jsou sice napohled hezké, designěři však u nich bohužel kladou důraz spíše na vzhled než na velikost ventilačních otvorů, dostatek prostoru pro chlazení komponent a ventilaci produkovaného tepla. Při výběru komponent vám může pomoci diagram na protější straně, na kterém najdete základní konstrukční rady a příklady vhodných komponent pro sestavení tichého herního, kancelářského a multimediálního stroje.

Nejprve je dobré analyzovat, které komponenty v počítači je třeba ztišit nebo vyměnit, a poté je třeba spočítat náklady. Vlastníte-li hodně starý počítač, pravděpodobně bude levnější koupit nový tichý model, založený například na komponentech popisovaných na protější straně. V případě, že se nechcete zdržovat hardwarovými úpravami a nechcete utrácet za nový počítač, doporučujeme nejprve pečlivě vyčistit počítač (opatrně vyluxovat skříně za pomoci vysavače s plastovým ná-



Velký je nejlepší: Do pozice výfukového ventilátoru skříně nainstalujte tak velký větrák, jak umožňují otvory ve skříně. Ideální je 120mm ventilátor s možností regulace otáček.

stavcem, profouknout chladič procesoru například stlačeným vzduchem, zkontrolovat a vyčistit ventilátory skříně, procesoru a grafické karty, popřípadě utáhnout šroubky upevňující pevný disk a optickou mechaniku). Jestliže se ale chcete pokusit snížit hluknost počítače bez otevírání skříně, můžete vyzkoušet některý z freewarových nástrojů, které najdete na našem DVD pod indexem „Na plný výkon“. Tyto utility nezaručí stejný ztišující účinek jako oprava či úprava hardwarových komponent, do určité míry ale pomohou.

Analýza: Najděte zdroje hluku

Dříve než se pustíte do otevírání počítačové skříně, dobře si poslechněte, odkud se rušivý hluk ozývá. Vychází spíše ze zadní strany, nebo se začne ozývat až v okamžiku, kdy vložíte disk do DVD mechaniky? Přesnější obrázek si můžete udělat prostřednictvím hlukoměru nebo smartphonu. Uživatelé iPhone či iPodu Touch si mohou stáhnout z AppStore jak bezplatné, tak placené aplikace pro měření hluknosti. Nám se líbil měřič DB160 (2,99 eura). Autor tohoto programu doporučuje použití externího mikrofonu, protože Apple použil v různých modelových řadách iPhone a iPodu mikrofony s odlišnou kvalitou, která může ovlivnit výsledky měření. Pro smartphony s Androidem doporučujeme bezplatný nástroj Decibel, který podporuje několik měřících metod.

Žádná z výše uvedených aplikací není absolutně přesná. Přesné měření nemůžete od levných mikrofونů použitých ve smartphonech čekat, lze je ale s úspěchem použít k odhalení nejhluchnějších komponent počítače. Nevýhodou rovněž je, že tyto aplikace měří pouze hladinu akustického tlaku v decibelech. Vhodnější jednotkou pro měření hlasitosti zvuku jsou sony, které lépe vypovídají o tom, jak působí hluknost na lidský sluch. Měření v sonech používáme při testech hluknosti v naší laboratoři a vycházíme z něj

i v tomto článku. Náklady na pořízení měřicí techniky pro hodnocení hluknosti zařízení v sonech jsou ale vysoké a pohybují se v řádu desítek tisíc korun.

Zatímco úroveň akustického tlaku vyjádřená v decibelech narůstá logaritmicky, škálování měření hluknosti v sonech probíhá lineárně. Jednoduše řečeno, hluk na úrovni čtyř sonů je dvakrát silnější než hluk s naměřenou hodnotou dvou sonů. Převod hodnot mezi sony a decibely (a naopak) není možný bez složitého matematického vzorce a v praxi není použitelný vůbec, protože jej lze realizovat pouze v případě konstantních frekvencí. V případě počítače, jehož hluknost většinou výrazně kolísá, není tedy převod z decibelů na sony vypovídající. Tabulku, která vám dá orientační přehled o rozdílu měření hluknosti v sonech a decibelech, najdete například na stránce [http://cs.wikipedia.org/wiki/Son_\(akustika\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Son_(akustika)).

Úpravy: Hlučné komponenty a jak je ztišit

Poté, co jste lokalizovali zdroje nejotrovnějších zvuků, můžete vzít do ruky šroubovák. Výčet nejhluchnějších komponent



Změřte hluknost: Aplikace deciBel pro smartphony s Androidem slouží k měření akustického tlaku v dB.

je téměř vždy stejný. Pro potřeby tohoto článku jsme použili tři roky starý testovací počítač, na jehož příkladu vám ukážeme postup řešení nejčastějších problémů s hlučností.

VENTILÁTOR: Největší podíl na vysoké hlučnosti starších počítačů mají malé vysokotáčkové ventilátory, které jsou kvůli omezenému průměru a rychlému otáčení při provozu mnohem hlučnější než moderní, pomalootáčkové ventilátory s větším průměrem. Čím větší ventilátor použijete, tím nižší otáčky potřebuje pro dosažení potřebného průtoku vzduchu. Uvnitř našeho starého testovacího počítače jsme objevili v předním čele skříně nasávací ventilátor o průměru 80 mm. Tento ventilátor nasává vzduch dovnitř počítače. Proud vzduchu směřuje přes základní desku k „výfukovému“ (v našem případě 120mm) ventilátoru v zadní stěně skříně.

Přední ventilátor jsme vyměnili za nový kus značky Xilence (cca 80 Kč), který jsme do skříně upevnili pomocí gumových šroubů (tzv. antivibračních sloupků). Zadní ventilátor jsme nahradili 120mm modelem BeQuiet Silent Wings USC (cca 400 Kč), ale použít jsme mohli i stejně kvalitní ventilátor Noctua NF-S12B (také cca 400 Kč). Gumové šroubky lze buď koupit za pár korun samostatně, nebo si můžete cca za 300 Kč pořídit kompletní sadu pro odhlučnění počítače od výrobce Fractal, ve které najdete kromě spojovacího materiálu různé velikosti i vázací pásy na kabely a gumové „nožičky“, které izolují skříň počítače od podlahy. Pouze výměnou dvou zmíněných ventilátorů a jejich přichycením gumovým spojovacím materiálem jsme snížili hlučnost sestavy na 1,6 sonu.

V případě starých počítačů můžete uvažovat i o výměně skříně. Bočnice moderních skříní umožňují osazení ventilátory až o průměru 33 cm. Ve skříních typu ATX je většinou proud vzduchu nasáván zepře-

du a ohřátý vychází ze zadní strany počítače. V každém případě doporučujeme, aby kapacita (a klidně i množství) „výfukových“ ventilátorů byla větší než ventilátorů nasávacích. Tímto způsobem nejen předejete přehřívání základní desky, ale sníží se i množství prachu usazovaného ve skříně.

Rychlost ventilátorů lze regulovat jak v BIOS, tak pomocí bezplatného nástroje SpeedFan (najdete na našem DVD). Opravdu luxusní řešení představuje ventilátor s hardwarovým regulátorem rychlosti otáčení Zalman ZM-MFC3 cca za 1 400 Kč. Ovládací panel této hračky se instaluje do 5,25" šachty a lze pomocí něj nezávisle ovládat až čtyři ventilátory, přičemž o jejich rotaci, stejně jako o teplotě systému i jednotlivých komponent a momentálním příkonu informuje velký grafický displej. Ovládání rychlosti ventilátorů se provádí nastavením síly proudu v rozmezí od čtyř do pěti voltů.

SKŘÍŇ: Vydává-li počítač kontinuální hluboký zvuk, mohou jej způsobovat bočnice počítačové skříně. Pokud jsou bočnice příliš tenké nebo špatně uchycené, mohou mít vliv a přenášet vibrace ze základní desky a způsobovat tak její rezonování. Snížení vibrace skříně lze dosáhnout gumovými nožičkami nebo uložením počítače na pěnovou podložku. Například Akasa nabízí izolační antivibrační samolepicí hmotu AK-PAX-2 (cca 400 Kč), která tento problém dokáže vyřešit. Pomocí této izolační vložky jsme snížili hlučnost počítače na úroveň 1,5 sonu. Výraznějšího ztišení počítače bychom dosáhli výměnou skříně za větší. Tímto způsobem je možné vyřešit dva problémy najednou. Zprvu vyřešíte problém s rezonancí a hlučností skříně, zadruhé bude ve skříně více prostoru pro proudění vzduchu a nová skříň bývá většinou osazena dvěma velkými ventilátory.

PROCESSOR: Levné a malé ventilátory a chladiče procesorů jsou většinou výrazným zdrojem hluku. V případě kancelářského počítače, u něhož málokdy potřebujete dosahovat maximálního výkonu CPU, je řešením snížení úrovně napájení procesoru v BIOS, které s sebou nese i zpomalení otáček ventilátoru a s tím spojené ztišení sestavy. Pokud ale potřebujete všechny výkon, který procesor dokáže nabídnout, nebo dokonce procesor přetaktováváte, neobejdete se bez nového chladiče.

Chladič procesoru musíte většinou vybrat podle typu patice, ve které je procesor uložen, ale existují i univerzální řešení, která většinou podporují všechny používané patice. Naš testovací počítač byl vybaven základní deskou Asus s patiči LGA775, do níž byl uložen dvoujádrový procesor

Ušetřete: Ztišení PC zdarma

Výměna hardwaru stojí peníze a tičné sestavy přímo od výrobců bývají o dost dražší než obyčejné počítače. Na DVD jsme přiložili několik freewarových nástrojů, pomocí nichž můžete ztišit chod počítače bez jakýchkoliv nákladů.

SILENTDRIVE

Staré IDE disky byly vybaveny vnitřním systémem regulace hlučnosti AAM (Automatic Acoustic Management), operační systém Windows ale ovládání tohoto systému nezvládal. Prostřednictvím programu Silentdrive lze tuto funkci aktivovat a pomocí posuvníku softwarově řídit hlučnost disku. Spolu s hlučností klesá i přenosová rychlost disku.

CPU COOL

Tento nástroj spolupracuje téměř se všemi základními deskami vybavenými čipsety Intel, Ali, VIA, AMD a Sis, lze jej ale použít pouze pod 32bitovým operačním systémem. Kromě frekvence procesoru a napětí jádra ukazuje i teplotu, napájení a okamžitou spotřebu. Snížením frekvence a napájení procesoru sice dojde ke zmenšení jeho výkonu, ale tím pádem i k redukci zbytkového tepla, které procesor vyzařuje. Pokud je chladič procesoru řízen teplotním čidlem, sníží se tak i otáčky i hlučnost ventilátoru nad chladičem CPU.

NOTEBOOK HARDWARE CONTROL

Prostřednictvím tohoto nástroje mohou uživatelé snížit frekvenci mobilního procesoru, grafické karty i výkon pevného disku, což má pozitivní účinek na prodloužení výdrže notebooku při provozu na akumulátor. Kromě vyšší mobility je výhodou i snížení hlučnosti notebooku.

SPEEDFAN

Tato freewarová utilita dokáže sledovat a regulovat rychlost ventilátorů uvnitř počítače přímo z prostředí Windows. Na listu „Readings“ ukazuje program teplotu CPU, základní desky a napájecího zdroje. Pokud se rozhodnete snížit rychlost otáčení ventilátorů, kontrolujte pravidelně teplotu jednotlivých komponent, aby nedošlo ke zbytečnému poškození počítače.



Izolace skříně: Izolační pěna sníží vibrace bočnic. Při montáži ji dobře vyhladte.



Pasivní grafika: Na trhu existují i pasivně chlazené, a tedy bezhlučné grafické karty, na kterých lze hrát středně náročné hry.

Intel Core Duo. Ideální kombinací mezi výkonem a cenou nabízí pro tuto patici téměř bezhlučný chladič Arctic Cooling Freezer 7 Pro Rev. 2 cca za 450 Kč. Dražším, ale ještě lepším řešením pro dostatečně velkou skříň je ohromný chladič Noctua NH-D14 cca za 1 700 Kč, který lze použít i s nejnovějšími procesory s paticemi Intel LGA1156, 1155 a 1366 a AMD AM3. Tento opravdu velmi velký chladič s hmotností přes jeden kilogram se však hodí opravdu pouze pro prostorné skříně, ve kterých je základní deska umístěna horizontálně. I v případě procesorových chladičů platí, že čím větší je chladič plocha žebroví, tím tišší je i jeho provoz. Ideálním řešením pro maximální ztišení procesoru je právě chladič osazený 12cm ventilátorem. Noctua NH-D14 je osazen dokonce dvěma takovými ventilátory. Mimochodem, při stavbě jiného počítače jsme nedávno osadili počítač s prostorově menší skříní Thermaltake Armor A30 a procesorem Intel Core i5-2500K chladičem Noctua NH-C12P SE14. Tento chladič se do skříně nevešel s ventilátorem, takže počítač (s nepřetaktovaným procesorem) je chlazen naprosto pasivně a pracuje s teplotou okolo 37 °C. Instalace nového chladiče snížila hluchost naší staré testovací sestavy na úroveň 1,3 sonu.

GRAFICKÁ KARTA: Tyto komponenty běžně dosahují hluchosti srovnatelné s vysoušečem vlasů, konzumují v plném výkonu až 320 wattů (nVidia GeForce GTX 480) a dosahují takových teplot, že je k podivu, že počítač, ve kterém se nacházejí, neshoří. Nejvýkonnější grafické karty bývají osazeny masivním měděným chladičem a vysokootáčkovými ventilátory, které způsobují značný hluk.

Nepotřebujete-li zrovna nejmodernější a nejvýkonnější grafickou kartu, na internetových aukcích seženete doslova za hubičku starší grafiky střední třídy. Pokud se vám i tak bude zdát hluk grafické karty příliš otravný, můžete si pořídit heat-pipový měděný chladič Revoltex V102 cca za



Po instalaci: Cenově dostupný chladič Arctic Freezer má hluchost jen 0,9 sonu. Má větší žebroví i ventilátor než klasický boxovaný chladič.

350 Kč. Instalace nového chladiče na grafickou kartu je ale složitější než osazení nového chladiče procesoru. Výběr správného a vhodného chladiče grafické karty zpravidla závisí na přesném modelu použité grafiky.

Pokud si na výměnu chladiče grafické karty netroufáte, můžete snížit hluchost ventilátoru prostřednictvím freewarového nástroje Rivatuner. Autoři této utility popisují použití na stránkách www.guru3d.com (návod jsme zveřejnili rovněž v Chipu 9/2010 na str. 42–43), ale tento způsob utišení ventilátoru grafické karty přináší pouze omezené výsledky a není naprosto bezpečný.

Třetí a nejdražší variantou je nákup výkonné grafické karty s pasivním chlazením, která negeneruje žádnou hluchost. Cenově dostupným řešením je například nákup grafiky s čipem ATI Radeon HD 5450, která bývá snadno instalovatelná a přijde cca na 700 Kč. Výkonnější pasivně chlazenou grafikou je například Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell 1024MB GDDR5 cca za 2 600 Kč. Osazení naší staré testovací sestavy pasivní grafikou přineslo výrazné snížení hluchosti o dalších 0,5 sonu.

PEVNÝ DISK: Stejně jako u ventilátorů i u pevných disků stojí za hluchosti rychlost otáčení. V případě pevných disků však neexistuje způsob, jak dostat jejich rotaci pod kontrolu. Nejlepším, ale zároveň nejdražším řešením je přechod na SSD disk, jako například Corsair Force F120 (cca 5 000 Kč). SSD disky ukládají data na flashovou paměť, neobsahují rotující datové plotny a jsou naprosto bezhlučné.

V případě, že si chcete nechat starší magnetický disk, vyjměte jej ze skříně a ustrojte do kitu Cooltex Disk Silencer cca za 170 Kč nebo Acutake ACU-DarkHDDSilencer cca za 260 Kč.

ZDROJ: Napájecí zdroje mívají často poměrně malé ventilátory, které se rychle zanášejí prachem a zvyšují hluchost sestavy. Výměna ventilátoru zdroje je mož-

ná a není nákladná, zdroj by však rozhodně uživatelé neměli otevírat, protože i u vypnutého počítače hrozí zásah elektrickým proudem.

Alternativou může být nákup nového zdroje s velkým regulovaným ventilátorem. Cena zdrojů s velkým pomalootáčkovým ventilátorem závisí hlavně na jeho výkonu. U obvyklé sestavy se obejdete s 350- až 400W zdrojem, který lze koupit od 400 Kč.

O poznání dražší jsou zdroje s pasivním chlazením a nulovou hluchostí. Do našeho starého počítače jsme vložili pasivně chlazený zdroj Seasonic X-460FL cca za 3 000 Kč. Pokud nebudete sestavu používat ke hraní her a vystačíte si s nižším výkonem zdroje, můžete použít levnější pasivní 300W zdroj.

Námi provedená úprava starší testovací sestavy přinesla snížení hluchosti z původní hodnoty 2,0 sonu na úroveň 0,6 sonu. Výsledné náklady se pohybovaly okolo 7 500 Kč.

Poslední překážka: DVD mechanika

Po všech provedených úpravách bude nyní váš počítač pracovat mnohem tišeji. To bude ale platit pouze do okamžiku, kdy do optické mechaniky vložíte DVD či Blu-ray disk. Ve chvíli, kdy se budete chtít podívat na DVD film, se počítač opět může nesnesitelně rozeřvat, zvláště poté, co bude hluchost optické mechaniky postavena do kontrastu s tichým chodem upravené sestavy.

Jediným opravdu zaručeným řešením je přestat používat optickou mechaniku. Filmy, hry a další programy můžete ukládat na externí pevný disk, toto řešení ale bohužel nevyřeší problém s chráněnými disky. Určitým řešením může být softwarové snížení rychlosti otáčení DVD mechaniky prostřednictvím freewarového programu Nero DriveSpeed, ten ale nefunguje se všemi mechanikami a všemi verzemi operačních systémů. 

AUTOR@CHIP.CZ

NA DVD

AS SSD Benchmark měří přenosovou rychlost SSD disku

CPUcool dokáže snížit napájení procesoru

Furmark měří 3D výkon rozhraní OpenGL

Notebook hardware control umožňuje zpomalení chodu ventilátoru notebooku. Sníží spotřebu, prodlouží výdrž na baterii a ztiší notebook

SilentDrive redukuje hluchost IDE disků

SpeedFan dokáže ovládat rychlost otáčení všech ventilátorů

Programy k tomuto článku najdete na Chip DVD pod indexem **Na plný výkon**.



CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.apple.com
CENA VČ. DPH: od 11 760 Kč

TECHNICKÁ DATA

Displej/rozlišení: 9,7" IPS, dotykový / 1 024 × 768 bodů
Jas/kontrast displeje: 363,6 cd/m² / 799,9:1
Doba odezvy: 15,68 ms
Kapacita úložného prostoru: 16-64 GB
Připojení: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 2.1+EDR, 3G modul (jen u modelů 3G)
Rozměry / hmotnost: 183 × 241 × 8,8 mm / 608 g
Podporované formáty: AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV, M4V, MP4, MOV
Procesor: Apple A5 / 1 GHz
Akumulátor: Li-Pol, 25 Wh / 6:34 (prohlížení internetu)



Produkt měsíce: Apple iPad 2

Nová verze iPadu je rychlejší, tenčí, má dvě kamery a prodává se v bílém a černém provedení. Zatímco starší iPad připomínal přerostlý iPhone, nový model se stylově inspiroval spíše čtvrtou generací iPodu Touch. Na rozdíl od předchozí verze má iPad 2 nižší hmotnost (první generace iPadu vážila 708 g, druhá váží 608 g), menší tloušťku (původně 13,4 mm, dnes 8,8 mm) i lepší ergonomii. Na baterii vydrží stejně dlouho, displej má stejnou úhlopříčku i rozlišení.

Změnami prošel kromě vnější podoby i vnitřek iPadu. Nová verze je vybavena dvoujádrovým procesorem A5 s výkonnější grafickou částí. Při měření za pomoci našich benchmarků jsme byli svědky výrazného výkonostního nárůstu, i když v praxi si jej uživatelé nijak nevšimnou. Už první generace neměla problémy se zpracováním HD videa a náročnějších her, druhá generace zvládá HD video stejně dobře, a díky možnosti připojení k HDMI televizoru, v podstatě ještě lépe. Ani na druhé generaci iPadu sice nenajdeme HDMI výstup, ten je k dispozici pouze prostřednictvím dokoupitelné redukce.

Aplikace běží na novém iPadu jen nepatrně rychleji a výrazný rozdíl jsme nezaznamenali ani při prohlížení internetových stránek. Praktický nárůst výkonu je v porovnání s před-

chůdcem sotva znatelný. Vhledem k výkonnějšímu hardwaru má i iPad 2 dostatek rezerv pro všechny stávající aplikace. Během příštích několika měsíců se ale určitě objeví nové aplikace a hry, které dokážou plně využít potenciálu iPadu 2. Pokud až teď uvažujete o nákupu iPadu a hodláte na něm nejen pracovat, ale i přehrávat filmy a hry, bude pro vás druhá generace představovat lepší investici.

Novinkou druhé generace je přítomnost dvou kamer. Ty se sice nemohou rozlišením vyrovnat snímáčkům iPhone nebo i obvyklejších telefonů, ale na záznam videa v rozlišení 720p stačí, a hlavně konečně umožňují videokomunikaci prostřednictvím aplikace FaceTime.

Před uvedením iPadu se diskutovalo o tom, jakým displejem bude vybaven, nakonec ale používá stejný displej jako první generace, s úhlopříčkou 9,7" a rozlišením 1 024 × 768 bodů. I když nedošlo k inovaci, stále platí, že iPad i iPad 2 disponují jednoznačně nejlepším displejem ze všech tabletů se srovnatelnou úhlopříčkou. Během testu jsme naměřili extrémně vysoký kontrast na úrovni 799:1 a maximální jas 360 cd/m². Díky IPS panelu jsou špičkové i úhly pohledu.

Při redakčním testu jsme měli k dispozici nejlépe vyba-

ŠTÍHLEJŠÍ, RYCHLEJŠÍ A LÉPE VYBAVENÝ: IPAD 2

Druhá generace iPadu je lehčí, rychlejší a má videokamery. Pokud iPad chcete a ještě jej nemáte, určitě kupte rovnou druhou generaci. Pokud máte doma první generaci, domníváme se, že do uvedení aplikací, které využijí plný potenciál rychlejšího procesoru i výkonnější grafiky, je jen málo důvodů k upgradu.

vený model s 64 GB úložného prostoru a 3G modulem využívajícím mikroSIM karty. Měli jsme možnost vyzkoušet i doplněk v podobě redukce umožňující připojení iPadu 2 k HDMI televizoru. Výhodou je, že po připojení lze na HDTV sledovat video v plném HD rozlišení 1080p, což první verze neumožňovala.

Velmi povedeným doplňkem je i nový magnetický kryt „Smart Cover“. K iPadu se připevňuje pomocí silných magnetů, ale ani tak jej nedoporučujeme používat jako držák při přenášení – stačí malý tlak a iPad může spadnout na zem. Ideálně však slouží jako sklopný podstavec pro sledování iPadu na stole. Geniální „drobnosti“ navíc je automatické zapínání a vypínání iPadu při zaklapnutí krytu přes displej. Kromě rychlejšího startu zařízení totiž při odložení iPadu dojde k okamžitému vypnutí, které vede k prodloužení výdrže na baterii.

Plný potenciál vysokého výkonu procesoru A5 i nové grafi-

ky jsme měli možnost vyzkoušet prostřednictvím dvou nových aplikací GarageBand a iVideo. Obě slouží hlavně k zábavě, ale lze je snadno využít i pracovní. GarageBand je obdobou stejnojmenného programu určeného pro stolní počítače a notebooky Apple, jen s tím rozdílem, že nabízí prostřednictvím dotykového displeje hodně zábavy. iMovie umožňuje záznam a střih videoklipů v rozlišení až 720p. Jejím prostřednictvím si tak můžete přímo na dovolené sestříhat videozáběry a například každý večer je elektronickou poštou posílat všem známým pro pobavení.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Druhá generace iPadu je ještě lepší. Je rychlejší, menší a stojí méně než před rokem první iPady.

Alternativa ► Uvidíme, jaké tablety vyrostou na procesorech Intel OakTrail či nVidia Tegra 2. Zatím nemá iPad v kategorii 9+“ tabletů konkurenci.

OBSAH

- 100 Produkt měsíce**
Apple iPad 2

HARDWARE

- 101 Mininotebook**
Asus Eee PC 1215B
2,5" SSD disk
Intel 510 Series 250GB (SSDSC-2MH250A2K5)
- 102 Dokovací stanice pro iPod**
gear4 AlarmDock Halo
Kapesní herní konzole
Nintendo 3DS
21,5" dotykový LCD monitor
AOC e2239Fwt
- 103 All-In-One PC**
MSI WIND TOP AE2240-020CS
- 104 Grafická stanice**
Fujitsu Celsius W480
Miniaturní LED projektor
Acer C20 LED
23,6" LCD monitor
Gigabyte Topview T2491WD
- 105 Reprodukční**
iHome iP1
Plazmový televizor
Panasonic TX-P42GT20E
Multifunkční inkoustová tiskárna
Lexmark Genesis S815
- 106 Digitální pero**
Pensolution
Přenosný přehrávač filmů
Philips PD9005
Solární baterie pro iPhone
iPower2go

KOMUNIKACE

- 108 Kapesní router**
AirLive N.MINI
Komunikátor
Nokia E7
Elektronický poznámkový blok
Boogie Board
- 109 Komunikátor**
Jabra Speak 410
Smartphone
LG Optimus 2X
Pouzdro pro smartphony
Krusell SeaLABox
- 110 GPS navigační zařízení**
Garmin nuvi 3790T Lifetime
Čidlo k navigaci
Garmin ecoRouteHD
Přenosné reproduktory
X-miniMax v1.1 stereo
- 111 Smartphone**
HTC Desire S
Domácí router
Well WRC5000N

SOFTWARE

- 112 Čištění registru**
Ashampoo Registry Cleaner 1.00
Multimédia
CyberLink Media Suite 9 Ultra
Sledování IT
AuditPro7
- 113 Likvidace dat**
Data Shredder 2.5
Data v cloudu
Gladinet Cloud Desktop 3.2
Úpravy PDF
Infix PDF Editor 4.29 Professional
- 114 Defragmentace**
IObit Smart Defrag 2.0
Rodičovská ochrana
Child Control 2011
Kompresce dat
IZArc 4.1.6
- 115 Zabezpečení PC**
Norton 360 5.0
Práce s okny
Q-Dir 4.48
Zvětšování fotografií
BenVista PhotoZoom Pro 4.0.6



Mininotebook Asus Eee PC 1215B

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.asus.cz
CENA VČ. DPH: 10 999 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: AMD C-350, 1,6 GHz / 4 GB
Displej / grafika: 12,1" (30,7 cm), lesklý, LED, 1 366 × 768 bodů / AMD Radeon HD 6310
Porty / vybavení: 2 × USB 2.0, 1 × USB 3.0, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, Wi-Fi, Bluetooth
Rozměry / hmotnost: 296 × 202 × 24 až 42 mm / 1 520 g
Akumulátor / výdrž: 56 Wh / 7:21 hod.
Operační systém: Windows 7 Home Premium (64bit)
PC Mark Vantage / 3D Mark Vantage / 3D Mark 06: 2 216 / 650 / 1 996 bodů

Asus Eee PC 1215B je mininotebook s 12,1palcovým displejem, který je zajímavý tím, že používá novou platformu AMD Brazos. Jde o to, že procesor a grafický čip jsou umístěny na stejném integrovaném obvodu – u společnosti AMD tento kombinovaný čip nazvali APU (Accelerated Processing Unit). Se stejným řešením přišla u procesorů Sandy Bridge i společnost Intel. V testovaném modelu pracoval dvoujádrový procesor AMD C-350 s taktovací frekvencí 1,6 GHz a grafický čip AMD Radeon HD 6310, který podporuje rozhraní DirectX 11. Operační paměť má velikost 4 GB a pevný disk nabízí kapacitu 500 GB, což jsou u takto malého notebooku výborné hodnoty. Také další výbava stojí za to: v portové nabídce figuruje i jeden port USB 3.0, videovýstup HDMI a líbila se nám i webová kamera s možností zakrytí snímáčiho senzoru. Přístroj není ochuzen ani o bezdrátové adaptéry Wi-Fi standardu 802.11n a Bluetooth 3.0 a ve výbavě nechybí ani čtečka pamětových karet SD, SDHC a SDXC.

12,1" displej má lesklý povrch a rozlišení 1 366 × 768 bodů. Počítač pracuje pod 64bitovou verzí OS Windows 7 Home Premium a v testech podal velmi dobrý výkon. Pozitivně se projevil vliv 4GB paměti a výkonného grafického čipu, který si snadno poradí s přehráváním videa v plném rozlišení i s mnohými herními tituly. Pomalejší je pevný disk, který sice na malé notebooky nabízí výbornou kapacitu 500 GB, ale přístupovou dobu jsme naměřili 20,1 ms a průměrná rychlost čtení dat byla v testu 54,2 MB/s. Naopak se nám líbila dlouhá doba provozu na baterii, která činila 7:21 hod. Kromě úsporných komponent se o tento výsledek zasloužil Li-Ion akumulátor s velkou kapacitou 5 200 mAh.

Cena 10 999 Kč není za takto bohatě vybavený a výkonnostně disponovaný malý notebook nijak přehnaná. Kdo požaduje snadno přenosný počítač s „plnohodnotným“ OS Windows 7 (nikoli s verzí Starter), s rychlým portem USB 3.0, s videovýstupem HDMI a také s rychlým bezdrátovým rozhraním Bluetooth 3.0, ten bude s poměrem ceny a výbavy spokojen.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Mininotebook s bohatou výbavou a velmi dobrým výkonem. Potěší i 7,5hodinová výdrž.

Alternativa ► Acer Ferrari One 200 (cca 13 000 Kč) nebo Sony Vaio VPC-YB1S1E/S (cca 12 000 Kč).

2,5" SSD disk Intel 510 Series 250GB

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.intel.com
CENA VČ. DPH: cca 12 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální / opravdová): 250 GB / 232,9 GB
Rozhraní: SATA 3 (6 Gb/s)
Typ pam. buněk: MLC
Prům. rychlost čtení / zápisu: 478,8 MB/s / 321,4 MB/s
Prům. přístupová doba čtení / zápisu: 0,207 ms / 0,073 ms
IOPS 4096 B čtení / zápisu: 4 649 / 11 979
PCMark 05 HDD: 56 003 bodů
Příkon klid / čtení / zápis: 0,35 W / 1,8 W / 2,88 W

Rychlý sekvenční přenos: Kvůli vyšší ceně se tento SSD disk nedostal do srovnávacího testu tohoto vydání, je ale tak zajímavý, že mu věnujeme samostatný prostor. Díky 6Gb připojení nabízí při čtení i při zápisu extrémně rychlý sekvenční přenos dat, na druhou stranu má vysokou přístupovou rychlost čtení, což se negativně projevuje v komplexních testech a měření IOPS výkonu, kde jsme čekali více. I tak je ale jedním z nejrychlejších SSD SATA disků, alespoň do uvedení konkurenčních modelů se SATA 3. Těšíme se na inovovanou verzi modelu Intel X25-M, která by měla obsahovat nový řadič od Intelu a menší, 25nm flash paměť.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Extrémně rychlý disk hlavně pro přenášení velkých souborů, v reálných aplikacích jen velmi dobrý.

Alternativa ► PCIe SSD disk OCZ RevoDrive X2 240 GB (cca 13 000 Kč) je ještě rychlejší. Čtení 657 MB/s, 0,09 ms; zápis 641 MB/s, 0,12 ms.



Dokovací stanice pro iPod **gear4 AlarmDock Halo**

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.edsystem.cz
CENA VČ. DPH: 2 050 Kč



TECHNICKÁ DATA

Reproduktory: 2x 5 W (průměr 50 mm)
Výbava: LCD displej, budík, FM rádio, dálkové ovládání
Spotřeba stand-by: 1,7 W
SW: aplikace SmartDock
Vstupy: Apple, 3,5mm line-in
Rozměry: 17,7 x 14,8 x 16,3 cm

Na noční stolek: Dokovací radiobudík gear4 AlarmDock Halo nenahradí kvalitní reproduktorovou sestavu, ale díky malým rozměrům a dálkovému ovládání je vhodný hlavně na noční stolek, kde večer poslouží buď pro přehrávání audioknih, nebo jako obyčejné rádio, a přes noc navíc dobije iPhone nebo iPod. Do iPodu Touch či iPhone je ideální nahrát z AppStore aplikaci SmartDock, která umožňuje lepší spolupráci s dálkovým ovládáním – uživatel tak může celkem pohodlně na dálku vyhledávat skladby umístěné v přehrávači. Kvalita reprodukce odpovídá velikosti a ceně zařízení a hodí se spíše na mluvené slovo.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Jednoduchá dokovací stanice pro iPod Touch či iPhone s FM rádiem, budíkem a dálkovým ovládáním.

Alternativa ► Logitech Pure-Fi Express Plus (cca 2 000 Kč) nabízí lepší zvuk, vyšší mobilitu, obsahuje budík, ale nemá FM rádio.

Kapesní herní konzole **Nintendo 3DS**

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.cqe.cz
CENA VČ. DPH: cca 6 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displeje: 3,53", 800 x 240 (400 x 240 pro každé oko) + 3" dotykový 320 x 240 bodů
Rozhraní: slot na karty s hrami, slot na SD karty, nabíječka, stereoreproduktory, audio- (stereovýstup), infraport, mikrofón, Wi-Fi
Grafický procesor: PICA200 GPU
Rozměry: 74 x 134 x 21 mm
Hmotnost: přibližně 235 g

Herní konzole Nintendo 3DS je skutečně 3D, a to bez brýlí! V tomto směru jsme rozhodně nebyli zklamáni a 3D obraz je ostrý i při relativně nízkém rozlišení displeje. Prostorový obraz jde spíše do hloubky a „nevylézá“ z displeje. Ne každému ale samozřejmě 3D zobrazení sedne (a malým dětem do 7 let dokonce není vůbec určeno). Je tu ale vždy možnost 3D režim potlačit nebo úplně vypnout speciálním tlačítkem.

Na 3D displej se musíte dívat přímo a z určité vzdálenosti. Když se chvíli podíváte jinak (například když budete uhybat někomu v MHD), musíte 3D efekt zase chvíli „lovit“. A kamarádi, kteří se vám budou dívat před rameno, neuvidí na displeji v podstatě nic. To je tak trochu nevýhoda. Špatně použitelné jsou kvůli nutnosti držet konzoli přímo i hry, které se ovládají novým gyroskopem. Pohnete „3DSkem“ trochu víc, a obraz zmizí. Každopádně to chce si po delším hraní udělat pauzu. 3D obraz je skvělá zábava, ale zkrátka unavuje oči.

Rozměry a hmotnost konzole jsou v podstatě stejné jako u starší verze DS. Trochu jiné jsou však ovladače – zadní R1 a L1 tlačítka, známá z gamepadů, a analogová „páčka“, podobná té, kterou má Sony PSP. Novinkou je i integrovaný „3D“ fotoaparát – tedy dvojice kamer na víku displeje. Snímky jsou skutečně 3D, ale mají velmi malé rozlišení a prohlédnete si je opět jen na modelu 3DS. Fotografie, videa a pozice ve hrách se ukládají na SD kartu. Další „kamerka“ je nad displejem.

Nintendo se dobíjí přímo adaptérem nebo pomocí dodané dokovací stanice. Baterie vydrží na zhruba 4,5 hodiny hraní, což není zrovna moc. Druhý displej stejně jako u verze DS slouží pro zobrazování i ovládání – je dotykový. 3D her už je poměrně hodně – minimálně 16, a na DS3 naštěstí fungují i starší tituly pro verzi DS. Cena je poměrně vysoká, vzhledem k tomu, že hry stojí okolo 1 300 Kč. Za Nintendo 3DS tedy dáte víc než za Wii nebo Sony PSP. Ty ale 3D displej nenabízí.

PAVEL TROUSIL

Závěr ► Pěkná herní konzole doplněná o 3D displej, ke kterému nepotřebujete brýle. 3D unavuje oči, ale lze ho vypnout.

Alternativa ► Jiné herní zařízení zatím 3D displej nemá. Pokud 3D nepotřebujete, můžete si zahrát na mobilním telefonu, Sony PSP nebo starším Nintendo DS.

21,5" dotykový LCD monitor **AOC e2239Fwt**

CENA/VÝKON: výborný
INFO: www.100mega.cz
CENA VČ. DPH: 5 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 21,5", dotykový, lesklý, LED, 16:9, 1 920 x 1 080 bodů
Jas: 250 cd/m²
Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 170°/165°
Konektory: D-Sub, 2x HDMI, 2x USB
Spotřeba v běžném provozu / max.: 17 W / 20 W

Pokud používáte OS Windows 7 a rádi byste PC ovládali pomocí dotykového displeje, bude se vám hodit 21,5" monitor AOC e2239Fwt. Na jeho TN displeji s lesklým povrchem se zobrazuje obraz v rozlišení 1 920 x 1 080 bodů. Podsvícení zajišťují LED diody – díky tomu je monitor nenáročný na přísun elektrické energie. Zprovoznění dotykového ovládání je velmi snadné: kromě propojení s grafickou kartou stačí počítač a monitor propojit kabelem USB. V balení s monitorem se dodává jak kabel USB, tak i kabel HDMI, a potěší i hadřík na čištění displeje. Úhly pohledu jsou dobré ze stran a seshora, ale z pohledu je zorný úhel malý. Na displeji se nám líbil výborný kontrast.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Mezi dotykovými monitory patří 21,5" model AOC e2239Fwt k nejlevnějším zobrazovacím jednotkám na trhu.

Alternativa ► Konkurenci představuje 22" monitor iiyama ProLite T2250MTS (cca 6 500 Kč) či 23" model Acer T231Hbmid (cca 6 800 Kč).



All-In-One PC

MSI WIND TOP AE2240-020CS

CENA/VÝKON: velmi dobrýINFO: cz.msi.eu

CENA VČ. DPH: cca 17 000 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

CPU / paměť: Intel Pentium P6200 / 2,13 GHz / 4 GB

Displej / rozlišení: 21,5" / lesklý multitouch /

1 920 × 1 080

LAN / Wi-Fi: gigabit / 802.11 b/g

HDD / ODD: 640 GB / DVD-RW

PC Vantage / Cinebench 9.5: 4 501 / 869

3D Mark 05 / 06: 3 047 / 1 532

Spotřeba hibernace / spánek / klid: 3,1 W / 34 W / 43 W

Dostupný multitouchový AIO

PC: Ještě před rokem jsme za cenu pod 20 000 Kč nesehnali dotykový počítač integrovaný do LCD monitoru s 22" úhlopříčkou a výkonnějším procesorem. MSI Wind Top AE2240-020CS nabízí rozumnou kombinaci výpočetního výkonu, kompaktního designu, multitouchového 22" displeje s plným HD rozlišením, dostatečně velké úložné kapacity a bezdrátové konektivity. Výkonově bohatě stačí na kancelářské aplikace i na občasnou profesionální práci, například při úpravě obrázků nebo videa. Trochu je škoda, že počítač není vybaven výkonnější grafikou, díky níž by se na něm daly hrát hry. Integrovaný grafický čip Intel HD Graphics však stačí na méně náročné hry i na bezproblémové přehrávání videa v HD rozlišení. Na druhou stranu je díky méně náročnému hardwaru počítač při práci příjemně tichý a relativně energeticky úsporný. Při testu spotřeby jsme počítači naměřili v klido-

vém běhu operačního systému Windows příkon 43 W a v režimu hibernace 3,2 W. Kvůli externímu napájecímu adaptéru má WindTop AE2240 ve vypnutém režimu poměrně vysokou spotřebu 1,5 W. Problém jsme zaznamenali ve spánkovém režimu, ve kterém se počítač zjevně nedokáže dostatečně zklidnit a i při vypnutém displeji neustále „žere“ 34 W.

S kvalitou zpracování i nabídkou portů jsme byli spokojeni. Kromě šestice konektorů USB 2.0 obsahuje i eSATA, VGA a HDMI, dále čtečku paměťových karet a webovou kamerku s rozlišením 1,3 Mpx. Počítač lze do domácí sítě připojit jak bezdrátově (802.11n), tak prostřednictvím gigabitového LAN adaptéru. Na zadním panelu najdeme mezi konektory i anténní vstup, ale u nás prodáváný model TV tunerem nedisponuje. Součástí balení je kromě počítače i stylová bezdrátová klávesnice, myš a dálkový ovladač. Snadnější ovládání dotykových funkcí počítače řídí příjemná aplikace MSI WindTouch.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Solidně zpracovaný multitouchový AIO PC s Full HD rozlišením a dobrou hardwarovou výbavou.

Alternativa ► Lenovo IdeaCentre AIO A310 (cca 18 000 Kč) nabízí podobný výkon, ale bez DVD mechaniky.



Fujitsu Celsius W480



Acer C20 LED



Gigabyte Topview T2491WD

Grafická stanice Fujitsu Celsius W480

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: cs.fujitsu.com
CENA VČ. DPH: cca 39 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / RAM: Intel Xeon X3470 (2,93 GHz) / 8 GB
Grafika: nVidia Quadro 2000
HDD / ODD: 1 TB / DVD-RW
Porty: 10x USB 2.0, 1x eSATA, DVI, HDMI, DisplayPort, FireWire
3DMark Vantage: P7467 (6 194 GPU / 19 467 CPU)
PCMark Vantage: 9 518 bodů
3DMark 05 / 06: 22 493 / 13 063
Cinebench 9.5 / 10 / 11.5:
2 524 / 18 597 / CPU 5,50 / OpenGL 40,06 fps
Spotřeba klid / výkon: 42 W / 192 W
Operační systém: MS Windows 7 Professional 64bit

Pracovní stanice Fujitsu Celsius W480 kombinuje profesionální výkon a komponenty s cenou lepšího designového notebooku. V podstatě je určena k práci s CAD aplikacemi, ale díky nízké spotřebě poslouží i jako kancelářský počítač pro náročné uživatele. Uvnitř najdeme výkonný serverový procesor Xeon X3470 (4 fyzická, 8 virtuálních jader), 8 GB operační paměti, 1TB pevný disk a grafiku nVidia Quadro 2000. Její výhodou je kombinace relativně nízké spotřeby (max. 62 W) s vysokým grafickým výkonem a podporou DX11, OpenGL 4.0 i Cuda (120 jader). PC je zasazeno do šikovně přístupné kvalitní skříně.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Kvalitně zpracovaný primárně pracovní počítač, který kombinuje výkonné komponenty s rozumnou spotřebou.

Alternativa ► Podobnou konfiguraci bez grafické karty nabízí stanice HP Z200 cca za 27 000 Kč.

Miniaturní LED projektor Acer C20 LED

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: acer.cz
CENA VČ. DPH: cca 6 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozměry: 118 × 60,8 × 18,6 mm / 166 g
Udávaný světelný výkon: 20 ANSI lm
Udávaný kontrastní poměr: 2 000:1
Rozlišení: WVGA / 854 × 480 bodů
Životnost LED zdroje: 20 000 hodin
Kapacita akumulátoru: 1 410 mAh
Pam. médium: mikroSDHC karta
Max. úhlopříčka: 168 cm (za vzdálenosti 3,2 m)
Konektory: miniHDMI, microUSB, VGA, komponentní, audio out, AV input

Kapesní projektor: Cena a rozměry LED projektorů neustále klesají. Ultrapřenosný projektor Acer C20 má velikost a hmotnost běžného smartphonu a stojí okolo 6 500 Kč. Za tuto cenu se jedná o zajímavou nabídku, zvláště vezmeme-li v úvahu možnost přehrávat audio- a videosoubory včetně prezentací z mikroSDHC karty a širokou nabídku příslušenství a portů pro připojení k audiovizuálním i datovým zařízením. Díky integrovanému akumulátoru s kapacitou 1 410 mAh lze projektor používat i v terénu. Kapacita baterie stačí na přehrání celovečerního filmu nebo přibližně na necelé dvě hodiny provozu v úsporném režimu.

Vcelku bezproblémová je práce s obrázky ve formátech BMP a JPG. Zvláště pro prezentace se hodí možnost promítat bez připojeného počítače dokumenty ve formátu PDF a PPT, ale musíte je předtím převést do projektoru prostřednictvím dodávaného konverzního programu.

Projektor podporuje řadu audiovizuálních formátů. Podle

specifikací od výrobce přehrává videosoubory typu AVI, MOV, MP4 a 3GP ve formátech H.264, MPEG-4, Xvid a MJPEG a hudební soubory typů AAC, MP3, PCM, WMA a OGG. Projektor se přihlásí jako externí disk, takže nahrávání audio- i videosouborů je snadné. Horší je, že byl při testu poměrně vybíravý a nezvládal všechna videa, která podle specifikací přehrát měl. U bezproblémových videí ale podporoval i titulky ve formátu SRT.

Kvalita reprodukce videa není samozřejmě nijak špičková. Přehrávání je lehce trhané, jako by běželo pouze na 30 fps. Světelný výkon projektoru je rovněž omezený a vyžaduje minimálně polozatmavenou místnost. S ohledem na to, že projektor má velikost krabíčky od cigaret, však nelze čekat zázraky. Projektor je dostatečně odolný pro přenášení a součástí výbavy je kožený obal, který chrání jinak nezakrytovaný objekt. Díky LED diodě nebude muset během celé životnosti projektoru měnit lampu.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Praktický přenosný projektor s možností přehrávat video a obrázky z paměťové karty.

Alternativa ► LED projektor BenQ GP1 (cca 9 000 Kč) má jemnější rozlišení a vyšší světelný výkon, ale je větší a nelze jej provozovat na baterii.

23,6" LCD monitor Gigabyte Topview T2491WD

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: agem.cz
CENA VČ. DPH: 3 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 23,6", TN, matný
Rozlišení: 1 920 × 1 080 bodů
Udávaný jas / kontrast: 300 cd/m² / 20 000:1
Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 170° / 160°
Konektory: D-Sub, DVI-D
Spotřeba min. / v běžném provozu / max.: 21,5 W / 24 W / 37 W
Spotřeba stand-by: 0,8 W

Levný Full HD monitor: Gigabyte Topview T2491WD zaujme hlavně nízkou cenou a Full HD rozlišením. Omezenou kvalitou panelu, vyšší energetickou náročností, možnostmi nastavení, pouze dvěma videovstupy a strukturou a ovládáním menu připomíná několik let staré TN displeje. Na druhou stranu má alespoň matný povrch panelu, takže pro obyčejnou práci v klidu postačí. Menu je poměrně nepřehledné, ale umožňuje podrobné nastavení barevných složek. Bohužel je to jen TN panel, takže profesionální grafici si jej asi kupovat nebudou. V nabídce přednastavených režimů chybí ekonomický režim. Udávaný kontrast je samozřejmě nadsazený. Kvalita obrazu odpovídá ceně.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Levný monitor s Full HD rozlišením. Má vyšší spotřebu, nemá možnost výškového nastavení.

Alternativa ► BenQ BL2400PT (cca 4 800 Kč) má lepší PVA panel, více vstupů a možnost výškového nastavení.

iHome iP1



Reproduktory iHome iP1

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: edsystem.cz
CENA VČ. DPH: cca 5 100 Kč



TECHNICKÁ DATA

Reproduktory: 2x 4", 2x 1"
Udáváný výkon: 100 W RMS
Spotřeba stand-by: 1,5 W
Konektory: Apple, 3,5mm line-in, komponentní video-out
Příslušenství: infračervený dálkový ovladač
Rozměry: 42,5 x 17,9 x 19,5 cm

Design, basy a iPod: Reproduk-tory iHome iP1 už designem na-značují, že jsou určeny pro mo-derní mladé uživatele hudeb-ních přehrávačů Apple iPod. Stejně jako nejsou iPody nejlev-nější, i v tomto případě se platí za design. Zařízení iHome iP1 disponuje díky hlubokým re-produktorům s ozvučnou duti-nou hlubokými basy, které lze ještě navýšit pomocí funkce bassboostu, ale k tomuto kro-ku není třeba přistupovat. Výš-ky jsou díky dvěma výškovým reproduktorům poměrně zdařilé, středy jsou přes veškerou snahu slyšitelně plastové. Pove-dený je dálkový ovladač, kte-rým lze řídit iPod i bez nutnosti instalace speciální aplikace. Škoda že reproduktory neobsa-hují FM tuner.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Designové reproduktory s výraznými basy a možnos-tí dobíjet iPod či iPhone.

Alternativa ► Rovněž primár-ně designová sestava Crea-tive Zii Sound D5 (cca 5 500 Kč) nabízí možnost bez-drátového přehrávání pro-střednictvím Bluetooth.

Panasonic TX-P42GT20E



Plazmový televizor Panasonic TX-P42GT20E

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: panasonic.cz
CENA VČ. DPH: cca 20 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: plazmový / 42" / 1 920 x 1 080
Max. sáchovcový kontrast: 170:1
Tunery: DVB-T, DVB-S
Max. úhly pohledu (hor. / vert.): 179° / 179°
Připojení: 4x HDMI, VGA, SCART, YUV, 2x USB, CI+,
čtečka SD karet
Spotřeba (stand-by / provoz): <0,1 W / 183 W
Rozměry: 103 x 69 x 31 cm

3D Plazma: Panasonic se speci-alizuje na vývoj plazmových televizorů a v případě modelu TX-P42GT20E přišel s opravdu povedenou novinkou. 42" plaz-mový televizor prokázal nej-vyšší obrazovou kvalitu, díky níž se zařadil na špičku našich dlouhodobě prováděných sro-vnávacích testů. Excelentní je hlavně pro plazmové modely příznáčná vyrovnaná intenzita podsvícení, ke které musíme připočítat vysokou věrnost vý-razně zářivých barev. Další sil-nou stránkou tohoto Panasoni-cu je velmi plynulé přehrávání obsahu ve všech rozlišeních až do Full HD. Téměř nepatrné rozostření jsme zaznamenali jen v režimu 720p. Televizoru jsme naměřili nízkou dobu ode-zvy na úrovni 4 ms, díky níž se ideálně hodí ke hraní her, což se prokázalo následně i při prak-tickém testu. V hodnocení kvali-ty obrazu (TV/video) získal te-levizor známku „velmi dobrý“. Kvalita zvuku však trochu zaostává za kvalitou obrazu.

Další bonusové body získal televizor za podporu 3D zobra-

zení. I při přehrávání 3D filmů si panel zachovává vysoký jas i zářivost barev a typické bliká-ní 3D obrazu je minimální. Po nasazení 3D brýlí (které si však k tomuto televizoru bude-te muset dokoupit) se však jas v porovnání s 2D režimem vidi-telně zhoršil. Na druhou stranu jsme byli celkem spokojeni s kvalitou automatického pře-vádění 2D obrazu na 3D. Televi-zor je vybaven všemi potřebný-mi porty, ale pouze jedním ko-nektorem SCART. Plus získává také za vestavěný DVB-S tuner.

Ovládání je realizováno er-gonomicky dobře zpracova-ným a přehledným dálkovým ovladačem, takže zas tak moc nevadí, že ovládací tlačítka přímo na televizoru jsou umís-těna dost neprakticky na zadní straně. Spotřeba 183 W je vy-soká, zvláště v porovnání s LED televizory, které mají běžně v provozním režimu pří-kon pod 100 W. Vyšší spotřeba je ale v tomto případě daní za skvělý jas, zářivé barvy a dokonale tmavou černí po-skytovaného obrazu.

MARTIN JAEGER

Závěr ► Dostupný televizor se skvělým obrazem a 3D. Daní za kvalitní podívanou je vyšší spotřeba.

Alternativa ► Samsung LE40C750 (cca 20 000 Kč) se 40" úhlopříčkou nabízí rovněž vynikající obraz a nižší spo-třebu.

Multifunkční tiskárna Lexmark Genesis S815

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: lexmark.cz
CENA VČ. DPH: 9 940 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 4 800 x 1 200 dpi
Max. rozlišení skeneru: 300 x 300 dpi
Konektivita: USB 2.0, Wi-Fi 802.11n
Tisk textu 1. str. / 10 str.: 19 s / 1:32 min.
Tisk 5 str. grafiky / 18 str. PDF: 3:14 min. / 2:40 min.
Tisk foto 10 x 15 cm / A4: 42 s / 1:43 min.
Náklady na tisk čb. / barevné: 1,36 Kč / 3,76 Kč

Lexmark Genesis S815 při ske-nování papírových předloh pracuje jako digitální fotoaparát. Skeny jsou bez ohledu na před-lohu hotovy za několik sekund (u testovacího počítače byly k dispozici za 7 s), nevýhodou však je, že maximální rozlišení snímače je 300 dpi. Pro většinu úloh je toto rozlišení dostačující, ale pro kvalitní snímání fotogra-fii je to málo. Ani náklady na tisk nejsou příliš pozitivní. Kvalita tisku textu je dobrá, ale u výtisků jsme si všimli, že při dotyku rukou lze text vytištěný na běžném kancelářském papí-ru rozmazat. Výbava tiskárny zahrnuje 10,8cm barevný displej s českým menu, duplexní jednotku a také bezdrátový mo-dul Wi-Fi.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Z designového hlediska zajímavé zařízení s výbornou rychlostí skenování. Jeho cena je však vyšší, stejně jako nákla-dy na tisk.

Alternativa ► HP Officejet Pro 8500A (cca 6 000 Kč) se stan-dardním skenerem a levněj-ším provozem.



Digitální pero Pensolution

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: benefitit.cz

CENA VČ. DPH: cca 10 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita paměti: cca 80–100 stran
Rozhraní: USB, Bluetooth
Napájení: akumulátor
Podporované OS: MS Windows XP/Vista/7
Hmotnost: 30 g
Rozměry: 157 × 21 × 18 mm

Digitální Pero Pensolution vypadá jako obyčejné pero a stejně tak i píše. Kromě toho ale do něj integrovaná miniaturní kamera rozpozná, o jaký jde dokument (podle speciálních miniaturních teček na dokumentu), a pero je pak schopné si ručně psaný text, ale třeba i náčrtky zapamatovat. Po vložení do USB kolíčky připojené k počítači s nainstalovaným softwarem (instalace a nastavení není zcela triviální) se informace předají serveru a ten uživateli pošle mail s dokumentem v PDF formátu. Pokud píšete úhledně, je server schopen i text rozpoznat. Výhodou oproti skenování je možnost práce v terénu a uchování jak papírového originálu, tak jeho elektronické verze. Omezením je nutnost použít pro psaní pouze předem vytištěné formuláře.

PAVEL TROUSIL

Závěr ► Pero, kterým můžete psát a které vše zaznamenává elektronicky. Potřebujete ale speciální papíry.

Alternativa ► Skener, digitální pera Anoto PenDocuments, Amcobex, Logitech io Personal Digital Pen, Mobile Note Taker.

Přenosný přehrávač filmů Philips PD9005

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: philips.cz

CENA VČ. DPH: cca 5 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 9 palců (22,9 cm), matný, 640 × 220 bodů
Výkon reproduktorů: 0,25 W (RMS)
Slot pro paměťové karty: SD, SDHC, MMC
Podporované formáty: MPEG-2, MPEG-1, DivX, DivD, Video CD, MP3, JPG
TV tuner: DVB-T
Rozměry / hmotnost: 238 × 175 × 32 mm / 1,3 kg

Filmy na cestách: Pokud při výletech mimo domov nechcete sebe nebo své ratolesti ochudit o možnost sledování televizních pořadů nebo filmů na DVD, může se stát vaším společníkem na cestách přenosný přehrávač Philips PD9005 s matným 9" displejem. Ten je umístěn na otočném kloubu, takže jej lze otočit o 180 stupňů a zadním krytem přiklopit k tělu přehrávače. Menu přístroje s uživatelem nekomunikuje česky, díky dálkovému ovladači se však ovládá snadno a pohodlně. Po odklopení displeje získáte přístup k víku optické mechaniky. Ta si poradí s disky CD a DVD a problémem pro ni nejsou ani vypálená média. Přehrávat můžete jak filmová DVD, tak i disky s videosoubory ve formátu DivX a XviD. Přehrávač si při testování poradil s titulky ve formátu SUB (správně zobrazoval i znaky s českou diakritikou), titulky ve formátu TXT a SRT však nezobrazoval vůbec. Nepotěší ani malé rozlišení displeje – při pohledu zblízka jsou rozeznatelné obrazové body, a proto je horší např. zobrazení titulků.

MARTIN SEMRÁD

Při přehrávání hudby si tento model rozumí s formátem MP3 a problémy nepůsobí ani zobrazování fotografií ve formátu JPG. Při prohlížení snímků pravděpodobně uvítáte, že přehrávač je vybaven i čtečkou paměťových karet SD, SDHC a MMC. Vedle čtečky jsou dva výstupy na sluchátka – díky tomu mohou se sluchátka poslouchat hudbu nebo sledovat film dva lidé, aniž by přitom rušili své okolí.

Díky TV tuneru lze na přehrávači naladit digitální TV a rozhlasové stanice. S přehrávačem se dodává i malá pasivní anténka. Ve výbavě nám chyběl USB vstup pro připojení externího disku nebo flashového donglu, ze kterého dnes televizory běžně přehrávají multimediální data. Je příjemné, že tento model je vybaven zabudovaným akumulátorem, takže jej můžete používat i bez napájení. Součástí dárky je jak běžný napájecí adaptér, tak redukce pro zapojení do automobilu. Budete-li přehrávač používat na zadních sedadlech, bude se vám hodit látkové pouzdro pro uchycení na zadní část předního sedadla.

Závěr ► Spolehlivý, i když poněkud robustnější DVD přehrávač s displejem a TV tunerem.

Alternativa ► Přenosné DVD přehrávače s tunerem DVB-T a 9" displejem: např. Hyundai PDP 930S UDVBT a ECG DVP 9808 DVB-T.

Solární baterie pro iPhone iPower2go

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: sales@angs.cz

CENA VČ. DPH: cca 1 750 Kč



TECHNICKÁ DATA

Podporované přístroje: iPhone 4G, iPod Touch 4G
Kapacita akumulátoru: Li-Ion 2 400 mAh
Rozměry / hmotnost: 125 × 65 × 23 mm / 91 g
Připojení: USB
Indikátor nabíjení: 4 diody

Energie navíc: Nabíječka iPower2go disponuje Li-Ion baterií o kapacitě 2 400 mAh, která dokáže více než dvojnásobně prodloužit dobu, po kterou můžete pracovat s iPhone 4 bez nabíjení. Interní Li-Pol baterie iPhone 4G má kapacitu 1 420 mAh. Obal je příjemně přesný, takže iPhone v něm sedí pevně a neviklá se. Lze do něj vložit i iPod Touch 4G, ale musíte se smířit s tím, že bude překryt výstup na sluchátka, takže nebudete moci poslouchat hudbu. Nabíjení z PC je realizováno USB portem, originální port Applu na zařízení není. Nabíjení ze slunce funguje velmi pomalu, takže nečekejte, že odjedete na měsíc do hor a budete moci iPhone používat. MICHAL BAREŠ

Závěr ► Externí bateriový kryt pro iPhone 4G (a omezeně iPod Touch 4G). Minimálně zdvojnásobí dobu práce v terénu, ale solární zázrak nečekejte.

Alternativa ► Solární nabíječka Powermonkey – eXplorer je univerzálnější a má baterii se srovnatelnou kapacitou.

PLACENÁ INZERCE



AirLive N.MINI

Nokia E7

Boogie Board

Kapesní router AirLive N.MINI

CENA/VÝKON: výborný
INFO: airlive.cz
CENA VČ. DPH: 700 Kč



výborný

TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1x LAN (10/100 Mb/s)
Technologie: Wi-Fi 802.11 b/g/n, WPS, DHCP, DDNS, PPPoE, PPTP, L2TP
Spotřeba v klidu / při zátěži: 1 W / 2 W
Rozměry a hmotnost: 75 x 54 x 18 mm, 50 g

Ne vždy je technicky snadné připojit k domácí síti třeba televizor nebo herní konzoli. Levným řešením může být zařízení AirLive N.MINI.

N.MINI umí pracovat ve třech režimech – jako klient (pro připojení televizoru a dalších zařízení bez Wi-Fi), jako přístupový bod (pro zesílení signálu bezdrátové sítě) nebo jako plnohodnotný router. Režimy se volí pomocí přepínače na zařízení. K připojení do zabezpečené sítě slouží tlačítko WPS, nemusíte pak opisovat síťové klíče či hesla. Používáte-li N.MINI jako router nebo přístupový bod, najdete v jeho administračním rozhraní užitečné funkce, jako nastavení časového harmonogramu pro přístup k síti nebo předvolby zabezpečení.

RADEK KUBES

Závěr ▶ Miniaturní rychlý router s užitečnými funkcemi stačí na pokrytí bytu a dobře poslouží i na cestách. Výhodou je jeho zanedbatelná spotřeba.

Alternativa ▶ Option GlobeSurfer X.1 má dva USB porty a umí sdílet internet z 3G USB modemů.

Komunikátor Nokia E7

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.nokia.cz
CENA VČ. DPH: 14 950 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Displej: 4" AMOLED, 360 x 640 bodů, kapacitní
Technologie: GSM, GPRS, EDGE, 3G, HSDPA, HSUPA, Wi-Fi, hudební a video přehrávač, 8Mpx fotoaparát, GPS, Bluetooth, Symbian^3, MicroUSB, HDMI, stereo jack, 680MHz CPU
Paměť: 16 GB + USB On-the-go
Rozměry a hmotnost: 124 x 62 x 14 mm, 176 g

Hodně plusových bodů získá tomuto modelu především velmi podařená klávesnice. Ta se objeví, když se displej odsune nahoru a naklopí. Klávesy jsou u E7 o něco menší, nicméně prostor pro klávesnici je velký a psaní je velmi pohodlné i pro lidi s většími prsty. Nokia navíc přímo podporuje psaní písmenek s diakritikou. Přímou v základní výbavě nabídne Nokia E7 také hned několik firemních aplikací. Především kromě již standardní podpory Microsoft Exchange je v tomto modelu zdarma k dispozici i podpora Lotus Notesu. Standardně telefon také podporuje připojení prostřednictvím VPN.

Kromě hardwarové klávesnice lze ale telefon ovládat také prostřednictvím dotykového displeje. Ten má solidní úhlopříčku 4", což je na přehrávání videa na cestách poměrně příjemné, ale nejen na to. Když už je řeč o přehrávání videa, nesmíme zapomenout na HDMI konektor, který umožní připojit telefon k televizi v HD rozlišení. Stejně jako N8 si i nová E7 poradí se

soubory typu MKV. Na velkém displeji dobře vypadají i mapy při navigaci či třeba fotky. E7 má nižší rozlišení než konkurenční přístroje, jinak se AMOLED displej hodně povedl. Ve srovnání s N8 je odezva displeje o něco přesnější a také rychlejší, byť slabší procesor přece jen v rychlosti uživatelského rozhraní poznáte. Není to nijak tragické.

Poněkud nás zamrzela absence slotu pro paměťovou kartu, nicméně telefon má vestavěnou 16GB paměť a navíc podporuje funkci USB On-the-go. Bez problémů je možné připojit flešku (vyzkoušeli jsme 64GB), ale také pevný disk. Ten už však potřebuje napájení, přesto si telefon bez problémů poradil i s 1,5TB diskem. Paměti pro filmy i hudbu tak můžete mít opravdu hodně.

JAN LODL

Závěr ▶ Nokia E7 je velmi dobrý přístroj pro všechny, kteří chtějí s telefonem hlavně pracovat. Nabídne stejný komfort jako přístroje BlackBerry a navíc i podporu VPN či Office Communicator. Když zavřete klávesnici, promění se v nadupaný multimediální přístroj s 4" AMOLED displejem a HDMI.

Alternativa ▶ Plnou klávesnici nabízí i HTC 7 Pro s Windows Phone 7 nebo výrazně levnější HTC Desire Z s Androidem. Přímo konkurencí je i BlackBerry Torch 9800.

Elektronický poznámkový blok Boogie Board

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: boogieboard.cz
CENA VČ. DPH: 1 000 Kč



dostatečný

TECHNICKÁ DATA

Displej: tlakově citlivý Reflex LCD
Kapacita baterie: 50 000 vymazání (kreslení baterii ne-spotřebovává)
Další funkce: žádné
Rozměry a hmotnost: 125 x 183 x 6 mm, 118 g

Geniální pomocník, nebo pomůcka k ničemu? My se přikláníme k tomu druhému. Boogie Board je tabulka, na kterou si můžete kreslit, čmárat, dělat poznámky, a to buď dodávaným stylusem, nebo jen tak nehtem (displej je citlivý na tlak). Máte-li obrazovku plnou, jen stisknete tlačítko »Erase«, a do sekundy je displej zase prázdný. A to je vše. Obraz není možné uložit, není možné jej někam odeslat, zabezpečit proti smazání, zkrátka nic dalšího. Má to vlastnosti jako blok papíru.

Použití? Snad jej magnetem přichytíte k lednici a můžete si nechávat poznámky, případně jako zápisník ke stolu... Za 1 000 Kč trochu drahá hračka.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Pro koho je papírový poznámkový blok příliš analogový, ten může použít Boogie Board.

Alternativa ▶ Konkurencí je papírový blok A5. Nesmažete jej jedním kliknutím, ale nepotřebuje baterii, podporuje nekonečné množství barev a vyjde mnohem levněji.



Komunikátor Jabra Speak 410

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: jabra.cz
CENA VČ. DPH: 3 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Funkce: zesilování, zesilování, vypnutí mikrofonu, příjem, odmítnutí hovoru

Rozhraní: USB, 3,5mm jack pro připojení headsetu

Technologie: 360stupňový mikrophon, plně duplexní

Rozměry a hmotnost: 12,7 × 28 mm, 184 g

Telefonujete hodně přes počítač? Telefonujete hodně na cestách s notebookem? Pak by se vám mohl líbit nový produkt od Jaby. Jen jej připojíte k USB portu, a máte jak reproduktor, tak mikrophon. Zařízení je velké přibližně jako disk CD.

Z čeho jsme byli nadšeni po prvním hovoru, to je kvalita. Díky kvalitnímu reproduktoru budete druhou stranu slyšet velmi zřetelně a jasně, také mikrophon má špičkovou citlivost, i při tichém mluvení perfektně snímá váš hlas. Neříkáte: za cenu, kterou Jabra žádá, není pro kompromisy prostor. Velmi komfortní je ovládání sensorových tlačítek, diody kolem reproduktoru indikují stav zařízení. Jabra je certifikovaná pro řešení od Microsoftu (Lync, Office Connector), přímo se tedy nabízí pro nasazení ve firemní komunikaci. VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Kvalita hovoru vám vyrazí dech. Ostatně i jako cena „mluvítka“.

Alternativa ► Stejnou službu za podobné peníze odvede také Ipevo XING.

Smartphone LG Optimus 2X

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: lge.cz
CENA VČ. DPH: 12 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4", 480 × 800 bodů, dotykový, kapacitní, TFT LCD

Technologie: GSM, 3G, Wi-Fi, Bluetooth, microUSB, 3,5mm jack, 8Mpx fotoaparát s autofokusem, Android 2.2, nVidia Tegra 2, HDMI

Paměť: 512 MB RAM + 8 GB uživatelská paměť + microSD

Rozměry a hmotnost: 123 × 67 × 11 mm, 139 g

V každé druhé tiskové zprávě od LG se dozvídáme, že jde o technologického inovátora. V případě modelu Optimus 2X musíme uznat, že je to pravda – je to první dvoujádrový mobilní telefon na světě.

Zpracování telefonů LG bývá různé, model 2X patří k tomu nejlepšímu. Na přední straně smartphonu je sklo, které je na okrajích zkosené, telefon je tak v ruce velmi příjemný.

To nejlepší se skrývá uvnitř telefonu. Je to zcela nový procesor nVidia Tegra 2, který má dvě jádra, každé pracující na frekvenci 1 GHz. Výkon tedy telefonu rozhodně nechybí. Tegra má navíc GPU s osmi jádry (ALU), která jsou určena pro hraní her. Je to nejrychlejší Android, jaký jsme zatím měli v ruce. Mimochodem, Android je ve verzi 2.2.2, verze 2.3 bude pro telefon dostupná během několika týdnů.

Pochvalu si zaslouží displej. Ten je sice „jen“ TFT, používá ale nejmodernější technologii S-IPS, má čidlo okolního osvětlení, takže je čitelný za všech světelných podmínek. Uživatelé pak může být jedno, jestli má

AMOLED, SuperLCD, nebo tento TFT displej. Přesnost kapacitního displeje je vynikající.

Smartphone je orientován na zábavu a multimédia. 8Mpx snímač nefotí špatně, ale třeba k Nokii N8 nebo iPhone 4 se to nedá přirovnat. Dobrou kvalitu nabídne při natáčení videa. Procesor od nVidie má hardwarovou podporu mnoha kodeků, takže není problém nahrávat video o rozlišení 1080p – ano, vidíte správně, progresivně, žádné prokládání, prostě 1 080 plných rádků. Co s takovým videem? Telefon má HDMI výstup, takže si jej okamžitě prohlédnete na televizoru. V základním balení bohužel chybí redukce z microHDMI na „plné“ HDMI, což je rozhodně minus.

Stálý problém (nejen) Androidů, slabá výdrž baterie, nebyl odstraněn ani v tomto telefonu. nVidia má být sice úsporná, ale velký displej, Wi-Fi, 3G a další žravé komponenty udělají svoje. Pokud 1 500mAh baterii nepřipojíte na noc k nabíječce, druhý den v poledne už si nevoláte! VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Skvělé zpracování, multimediální funkce a obrovská rychlost jej činí nejlépe vybaveným smartphonem.

Alternativa ► HTC Incredible S není tak technologicky vyspělý, na druhou stranu má ovládací prostředí HTC Sense, které činí ovládání Androidu mnohem komfortnějším.

Pouzdro pro smartphony Krusell SEaLABox

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: krusell.cz
CENA VČ. DPH: 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Vodotěsnost: 30 minut v hloubce jeden metr (IPx7)

Kompatibilní zařízení: Apple iPhone 4, iPod Nano 4G; HTC HD Mini, Legend, Smart, Touch 2; LG Viewty Snap, Cookie Fresh; Nokia C5, C6, C7, X2, X6; Samsung Corby, Star, Wave; Sony Ericsson Satio, Vivaz, Xperia, Zyllo aj.

Vnitřní rozměry: 116 × 63 × 14 mm

Už nechcete utopit svůj další telefon? Pak nepřehlédněte vodotěsné pouzdro od společnosti Krusell. Na první pohled v nás nevzbuzovalo vůbec žádnou důvěru. Dva plastové rámečky, mezi nimi něco mezi gumou a latexem. Tyto dvě části se spojí a zafixují je dvě plastové pojistky. Zkrátka vůbec nic robustního. Při našem testu však pouzdro obstálo, dovnitř se nedostala ani kapka vody, takže to funguje. Pár minut budete zápasit se sestavením, ale jde to.

Výrobce nabízí široký seznam kompatibilních telefonů, prakticky můžete použít jakýkoliv, který splňuje požadavky na rozměry (viz tabulka parametrů).

Ovládání je krkolomné, i dotykové telefony lze ale ovládat. Daleko složitější je u kapacitních displejů (s podporou multitouch).

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Pouzdro ochrání před vodou. Příliš komfortní ale rozhodně není.

Alternativa ► Ke stejnému účelu slouží i levnější Aquapac 104 Phone Mini.



Garmin nüvi 3790T Lifetime



Garmin ecoRouteHD



X-miniMax v1.1 stereo

Navigace Garmin nüvi 3790T Lifetime

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: garmin.cz
CENA VČ. DPH: 9 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 5", 480 × 480 bodů, dotykový, multitouch
Funkce: GPS navigace, Bluetooth, řízení od pruhů, RDS-TMC, ecoRoute, 3D budovy, automatické otáčení displeje, my-Trends, cityXplorer
Dodávané mapy: 44 zemí celé Evropy, doživotní aktualizace, turistické trasy a cyklotrasy ČR
Rozměry a hmotnost: 122 × 75 × 9 mm, 114 g

Nejkrásnější navigační zařízení? Rozhodně toto. Ve vypnutém stavu vypadá jako iPhone. Je z nejlepších materiálů a displej s vysokým rozlišením nemá konkurenci. Navigační zařízení je velmi štíhlé, tento rozměr činí pouhých 9 mm. Takto štíhlá navigační zařízení mají problém s výkonem reproduktoru. Ne tak Garmin. Ten integroval výkonný reproduktor do držáku, takže i tenký přístroj nabízí dostatečně hlasité příkazy.

Navigační funkce má Garmin skvěle vychytané, k ovládání nemáme připomínky. Kapacitní displej s podporou multitouch je tak přesný, že by mu mohly závidět leckteré smartphony nebo tablety. Grafika není nic extra, ale účel splní. Nelíbil se nám tlustý napájecí kabel.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Špičkové navigační zařízení s úžasným designem, uvnitř je to běžný povedený Garmin.

Alternativa ► Navigon 70 Premium nabídne ještě větší komfort.

Čidlo k navigaci Garmin ecoRouteHD

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: garmin.cz
CENA VČ. DPH: 2 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: OBD II
Připojení: Bluetooth
Podporované automobily: benzínové od cca 2001, naftové od cca 2003
Délka a hmotnost: 275 mm, 102 g

Všechny moderní automobily mají tzv. servisní zásuvku pro připojení diagnostiky. Ta se nazývá OBD II, najdete ji většinou pod sloupkem řízení, případně u pojistkové skříně. Za normálních okolností tuto zásuvku používá jen servis – slouží pro načtení chyb, které si ukládá řídicí jednotka.

Pokud ale máte kompatibilní navigaci (jako například model vlevo) nebo telefon se systémem Android (s bezplatnou aplikací Garmin Mechanic), můžete diagnostickou zásuvku využít i jinak. Toto čidlo totiž dokáže z automobilu vyčíst všechny informace, které řídicí jednotka nabízí. Jedná se třeba o otáčky motoru, jeho zatížení, teplotu chladicí kapaliny, teplotu a množství nasávaného vzduchu, napětí na baterii, aktuální spotřebu paliva, u automobilů vybavených přeplňováním dokonce dostanete i plnicí tlak turba! Má to smysl pro řidiče, který se chce dostat z bodu A do bodu B? Asi ne. Je to spíše pro automobilové nadšence.

Díky čidlu však získáte i přesné údaje o své jízdě. Co přesně to znamená? Pokud řídicí jednotka disponuje informací

o okamžité spotřebě paliva, Garmin s naprostou přesností počítá náklady na ujetou cestu. Přesně vám tedy oznámí, kolik jste spotřebovali paliva a kolik vás toto palivo stálo peněz, a to už se hodí, znát takovou informaci.

Má-li vaše auto poruchu (světí kontrolka poruchy motoru), dokáže navigace načíst chybu, takže řidič okamžitě ví, co se s automobilem děje, co je špatně. Zklamání jsme byli stabilitou celého systému. Čas od času se čidlo odpojí a odmítá reagovat. Musíte jej buď odpojit a připojit, nebo vypnout zapalování a znovu nastartovat. Ani připojení k automobilu nebylo bezproblémové, pomohla až aktualizace firmwaru navigace. Aplikace v Androidu běžela bez chyb.

Před nákupem rozhodně doporučujeme čidlo vyzkoušet (nebo využít možnost vrácení do 14 dnů u e-shopů). Každý automobil, resp. řídicí jednotka zobrazují různé informace, nemusí tedy třeba ukazovat aktuální spotřebu. Jak pak může vypadat navigace v režimu čtení z měřidel, to vidíte na obrázku navigačního zařízení vlevo nahoře.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Kdo chce znát podrobnější technické informace o svém autě, pro toho je ecoRouteHD skvělým doplňkem.

Alternativa ► Podobných Bluetooth čidel existuje více typů, slouží však primárně pro diagnostiku automobilu.

Přenosné reproduktory X-miniMax v1.1 stereo

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: x-mini.cz
CENA VČ. DPH: 875 Kč



TECHNICKÁ DATA

Frekvenční rozsah: 140 Hz–20 kHz
Výdrž baterie: max. 12 hodin poslechu
Výstupní výkon: 2 × 2 W
Rozměry a hmotnost: 50–61 × 59 mm; 105 g

Reproduktory X-Mini z Chipu již znáte. Jedná se o miniaturní reproduktory určené například pro hlasitější ozvučení mobilu nebo MP3 přehrávače. Jejich výhodou je to, že jsou „skládací“ – v zavřeném stavu mají na výšku jen 5 cm, jakmile se rozevrou, výrazně se zvýší kvalita přehrávané hudby. Při roztahování vznikne v reproduktoru vakuum, které napodobuje rezonanci subwooferu.

Model X-miniMax v1.1 je zatím nejlepší, jaký jsme od tohoto výrobce viděli. Zvuk reproduktorů je skutečně dostatečně hlasitý, málo zkrácený a má solidní basy (na minireproduktor). Reprodukory připojíte běžným jack konektorem, baterie integrovaná do reproduktoru se nabíjí z USB portu. Na ozvučení malé místnosti budou tyto reproduktory rozhodně stačit.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Minireproduktory určené k MP3 přehrávači nebo telefonu. Mají vlastní baterii, hrají dostatečně hlasitě.

Alternativa ► Reprodukory Sony Ericsson MBS-400 jsou výrazně dražší, ale připojíte je i bezdrátově přes Bluetooth.

HTC Desire S**Well WRC5000N**

Smartphone HTC Desire S

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: htc.cz

CENA VČ. DPH: 11 000 Kč



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, Android 2.3, 1GHz CPU
Paměť: 768 MB RAM + 1 100 GB uživatelská paměť + microSD
Rozměry a hmotnost: 115 × 60 × 12 mm, 130 g

Když před rokem přišel smartphone HTC Desire, stal se na dlouhou dobu nejlepším smartphonem. Jenže doba plyne rychle. Později vyšel model Desire HD, který byl však pro mnoho uživatelů už hodně velký, měl skutečně obří displej s úhlopříčkou 4,3" a hmotnost 163 g také nebyla pro každého.

Dnes je Desire prakticky výběhový modelem, proto přišla modernizace. Neměnil se špičkový displej, tam není co aktualizovat. Zvětšila se ale paměť RAM, a to o významných 192 MB. Také uživatelská paměť (určená primárně pro aplikace) významně narostla – na 1 100 MB. Původních 512 MB se ukázalo jako velmi omezujících. Telefon se o několik milimetrů zmenšil a zhubl 5 gramů. Největší novinkou je nový procesor. Ten má stále 1 GHz, ale je mnohem modernější. Zatímco stará verze používala ještě 65nm technologii, nový Qualcomm MSM8255 používá už 45nm. Jen pro představu: 45nm výrobní technologii používá většina procesorů Intel Core první generace a všechny procesory AMD (včetně moderních Phenom II). I přesto vypadá tento procesor jako dinosaurus ve srovnání s moderním CPU nVidia Tegra 2, který má dvě jádra.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Skvělé HTC s Androidem funguje skvěle, ovládá se výborně, z hlediska technologie však už trochu zaostává.

Alternativa ► LG Optimus 2X (viz strana 109) používá mnohem vyspělejší technologii, HTC vítězí ergonomií.

Domácí router Well WRC5000N

CENA/VÝKON: výborný

INFO: joyce.cz

CENA VČ. DPH: 740 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1 × WAN, 4 × LAN (10/100/Mb/s)
Wi-Fi: 802.11b/g/n, 2,4 GHz, 1 šroubovací anténa, 150 Mb/s
Funkce: gateway, bridge, access point, klientský, WDS, WPS, časové vypínání Wi-Fi
Rozměry a hmotnost: 140 × 107 × 21 mm, 243 g

Bezdrátové čipy Wi-Fi standardu b/g už se prakticky nevyrábí, a pokud ano, jsou dražší než ty s podporou 802.11n. To je případ i čipsetu Realtek RTL8196C, který najdete v tomto domácím routeru. Není možné čekat zázraky, router má jen jednu anténu a teoretickou rychlost 150 Mb/s, pro domácí použití ale nabízí vše, co budete potřebovat.

Výkon Wi-Fi je možné regulovat v pěti krocích, navíc si můžete nastavit její vypínání na noc. Nové zařízení lze připojit jednoduše stisknutím tlačítka WPS. Well poslouží i pro rozšíření dosahu již hotové sítě díky podpoře WDS. Z pokročilých funkcí jmenujme docela povedený firewall, který má jednoduchou konfiguraci, a dokonce nabízí virtuální síť (aby třeba Wi-Fi zařízení neviděla ostatní síťová zařízení). Router má několik režimů, může tedy fungovat i pro příjem Wi-Fi od providera (k tomuto účelu má šroubovací anténu).

I provedení samotného routeru, které u zařízení Well vždycky pokulhávalo, je na skvělé úrovni. Router není žádný krásavec, lesklý černý plast ale rozhodně neurazí.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Chcete „enkový“ router za skvělé peníze? Well vás nezkame. Má vše, co domácí a nepříliš náročný uživatel využije.

Alternativa ► Stejně vybavený ZYXEL NBG-419N vyjde cenově draž a nenabídne nic navíc.



Čištění registru Ashampoo Registry Cleaner 1.00

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: ashampoo.com
CENA VČ. DPH: 270 Kč



nedostatečný

Nejnovějším přírůstkem do bohaté nabídky programů Ashampoo je jednoduchý čistič registru Windows, nazvaný Ashampoo Registry Cleaner. Program má přehledné uživatelské rozhraní s tlačítky pro vyhledání neplatných či poškozených záznamů v registru Windows a pro jejich likvidaci. V nastavení lze určit oblasti registru kontrolované Ashampoo Registry Cleanerem, stejně jako výjimky, které nebudou opakovaně hlášeny jako chybné záznamy. Před jakýmkoli zásahem do registru vytvoří program zálohu, ze které lze snadno vrátit obsah klíčové součásti operačního systému do výchozího stavu, pokud by snad smazání některého záznamu způsobilo problémy.

Standardní 10denní zkušební dobu programu lze bezplatnou registrací prodloužit o dalších 30 dní.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Standardně vybavený čistič registru nepřekvapí nabídkou funkcí, pracuje ovšem rychle a spolehlivě, automaticky vytváří zálohy a je v češtině

Alternativa ► Stejně úkoly zvládne i bezplatné uživatelské CCleaner, podstatně více funkcí najdete v plné verzi TuneUp Utilities 2010 z minulého Chip DVD.

Multimédia CyberLink Media Suite 9 Ultra

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: cyberlink.com
CENA VČ. DPH: cca 2 300 Kč



velmi dobrý

Jestliže preferujete softwarové nástroje typu „vše v jednom“, vyzkoušejte si novou verzi sady nástrojů CyberLink Media Suite 9 pro kompletní zpracování multimédií v počítači. K dispozici máte hned tři různé vybavené edice souborů, z nichž jen ta nejvyšší (nejdražší), s přídomek Ultra, podporuje přehrávání klasických i 3D filmů z Blu-ray disků.

Podpora videa ve vysokém rozlišení se vine více programy ze souboru Media Suite. Především je možné přehrávat filmy ve vysokém rozlišení v mnoha různých formátech (včetně například i kontejnerů MKV). Mezi funkcemi přehrávače najdeme také vylepšení rozlišení a kvality (odstranění šumu a stabilizace obrazu) filmů v nižším rozlišení a navíc i jejich převod do 3D (použitelný s patřičnou hardwarovou výbavou).

Nástroje na úpravy videa, natočeného třeba digitální kamerou, zastupuje především stříhání záběrů, použití efektů a filtrů pro vylepšení obrazu a samozřejmě i závěrečné vypálení na DVD nebo Blu-ray disky. Vypalovat však nemusíte jen filmové disky – k dispozici jsou i nástroje na vypalování dat nebo vytváření a vy-

palování disků s fotogaleriemi. Samozřejmostí je i práce s ISO obrazy disků.

V Media Suite nechybí ani nástroje na třídění, úpravy a prezentaci fotografií, včetně například i technologie rozpoznávání obličejů a nahrávání připravených galerií snímků na Facebook či Flickr. Podobně v Media Suite najdeme i funkce pro ukládání hudby z CD do počítače a její úpravy či konverzi do různých formátů a pochopitelně i vypalování.

Multimédia si můžete užívat i ve svém telefonu. Media Suite obsahuje nástroje na přizpůsobení formátů videa, hudby i fotografií konkrétnímu, automaticky detekovanému přenosnému zařízení, ve kterém si je budete na cestách přehrávat.

Nástroje ze souboru Media Suite se spouštějí ze společného ovládacího rozhraní a některé z nich mají i vlastní miniaplikaci pro ovládání přímo z pracovní plochy Windows.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Poněkud vyšší cenu souboru CyberLink Media Suite 9 ospravedlňuje jeho bohatá výbava s desítkami nástrojů pro kompletní práci s multimédií.

Alternativa ► Balík Nero Video Premium HD stojí přibližně o třetinu méně a má podobné funkce, až na vylepšení videa během přehrávání nebo jeho převod do 3D.

Sledování IT AuditPro7

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: auditpro.cz
CENA VČ. DPH: 16 560 Kč



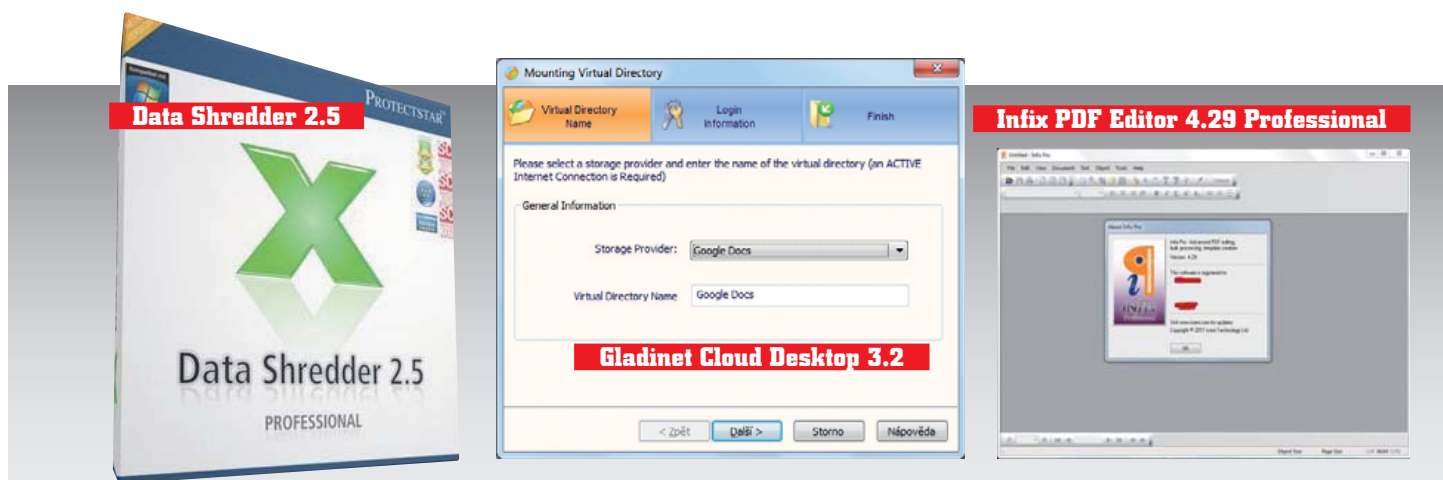
výborný

Původem český program AuditPro7 nabízí hned několik různých způsobů využití. Především umí kompletně zmapovat zařízení připojená k síti a sestavit podrobný přehled jejich hardwarové i softwarové výbavy. Program dále sleduje i platnost licencí instalovaného softwaru a četnost využití zakoupených programů. Značným přínosem pro správce sítě může být i permanentní monitorování využití počítačového vybavení, které odhalí nejen úzká místa (nedostatečný výkon procesoru, docházející kapacitu pevného disku atd.), ale i zneužívání pracovního vybavení (např. hraním her) nebo třeba vynášení dat na USB discích. AuditPro7 sleduje i přihlašování a odhlašování uživatelů a také automaticky generuje přehledy a statistiky využití IT.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► AuditPro7 rozšiřuje funkce pro sledování zařízení v síti a přináší aktivní monitoring s automatickým informováním o důležitých událostech.

Alternativa ► Komplexní monitoring zařízení a softwaru v síti nabízí rodina produktů Novell ZENworks nebo nástroje Microsoft Software Asset Management.



Likvidace dat Data Shredder 2.5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: protectstar.com
CENA VČ. DPH: 700 Kč



Smazaná data jsou na pevném disku přítomna až do okamžiku přepsání novými soubory. Aby nebylo možné nepotřebná data obnovit, je třeba je spolehlivě zlikvidovat. Data Shredder proto nabízí až 50násobné přepsání mazaných dat. Použít však můžete i kratší cykly pro smazání méně důvěrných souborů. Mimo to umí Data Shredder spolehlivě zničit i kompletní obsah celých disků, paměťových karet nebo USB klíčenek, přemazat volný prostor na disku nebo zničit dočasné soubory vytvořené internetovým prohlížečem či operačním systémem. Program spolupracuje se všemi typy disků a souborových systémů.

Zkušební verzi placené edice programu lze používat deset dní, bezplatná verze obsahuje jen základní algoritmus. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Velmi účinný nástroj na spolehlivou likvidaci dat až 50násobným přepsáním. Ovládání usnadňuje integrace do kontextového menu Průzkumníka.

Alternativa ► Z bezplatných programů například File-Shredder, EZ Wipe nebo Free-raser, nenabízejí ale stejně vysokou úroveň bezpečnosti a doplňkové funkce.

Data v cloudu Gladinet Cloud Desktop 3.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: gladinet.com
CENA VČ. DPH: freeware



Ukládání dat na internetové servery (místo na disky počítače) má i přes mnohá rizika jistě svoji budoucnost. Výhody takzvaného cloud computingu můžete využít v praxi, pokud si vytvoříte účet například u služeb SkyDrive od Microsoftu, Google Docs nebo třeba Google Picasa. Ve všech případech získáte na serveru provozovatele služby diskový prostor pro uložení svých dat. Pro snadný přístup k datům v cloudu můžete použít nástroj Gladinet Cloud Desktop.

Základní, bezplatně použitelná verze programu Gladinet Cloud Desktop vám umožní přistupovat k desítkám různých typů internetových úložišť přímo z prostředí Průzkumníka Windows nebo libovolného souborového manažeru. Internetové úložiště je přitom připojeno jako kterýkoli běžný lokální či síťový disk a vy si můžete i zvolit, jakým písmenem bude označeno. Pro úsporu místa lze soubory ukládané do cloudu komprimovat a jejich obsah můžete chránit šifrováním.

Za necelých 900 Kč lze pořídit Gladinet Cloud Desktop v edici Professional, která přidává další užitečné funkce. Především můžete použít Gladinet Cloud Desktop na pravidelné zálohování dat do cloudu, samozřejmě včetně podrobného nastavení toho, která data, kam a kdy se mají zálohovat. Záloha se vytváří zrcadlením, bez uchovávání více verzí. Pokud byste chtěli uchovávat pravidelné zálohy, máte k dispozici nástroj Gladinet Cloud Backup se správou většího počtu verzí zálohy, podporou šifrování dat a zálohování souborů větších než 4 GB.

Gladinet Cloud Desktop Professional však nabízí i další šikovnou funkci, kterou ocení uživatelé s více počítači. Jde samozřejmě o synchronizaci dat ve více strojích prostřednictvím internetového úložiště. Snadno pak můžete pracovat se stejnými, aktuálními daty v domácím i pracovním počítači.

Gladinet Cloud Desktop má mnoho nastavení práce s internetovým úložištěm, přesto se snadno ovládá a základní filozofie jeho použití je velmi jednoduchá. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Velmi užitečný nástroj pro všechny uživatele, kteří nahrávají svoje data do některého z nespočetných internetových (resp. cloudových) úložišť.

Alternativa ► Jestliže z internetových úložišť používáte pouze SkyDrive, nabízí vám Microsoft pro synchronizaci dat vlastního klienta Windows Live Mesh.

Úpravy PDF Infix PDF Editor 4.29 Professional

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: iceni.com
CENA VČ. DPH: 3 500 Kč

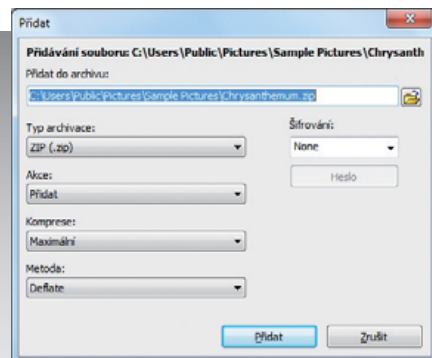


Přestože i volně dostupné programy pro práci s PDF dokumenty, jako je třeba PDF-XChange Viewer nebo Foxit Reader, poskytují mnoho nástrojů na práci s PDF dokumenty, o plnohodnotné editaci jejich obsahu nelze hovořit. Náhradou za velmi drahý Adobe Acrobat ale může být Infix PDF Editor, dostupný ve dvou různých vybavených edicích.

Ve verzi Professional najdete vedle nástrojů na úpravu textu (s podporou českých znaků) například i kontrolu pravopisu (včetně češtiny), automatické formátování, přizpůsobení sazby textu a funkce pro práci s grafikou. Obrázky lze v rámci dokumentů přemísťovat, měnit jejich velikost nebo je ukládat do samostatných souborů. Infix PDF Editor umí i exportovat PDF dokumenty do formátů HTML, RTF nebo JPEG. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Dostupný nástroj na úpravu PDF dokumentů ocení uživatelé, kterým nestačí jen přidávání poznámek a revizí ve zdarma použitelných programech.

Alternativa ► Foxit PDF Editor je levnější, ale má méně funkcí, základní verze Adobe Acrobat stojí přibližně trojnásobek a pracuje v ní lépe export do DOC.



Defragmentace IObit Smart Defrag 2.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: iobit.com
CENA VČ. DPH: freeware



Defragmentace dat uložených na disku patří k běžným úkonům údržby počítače. Můžete přitom použít nástroje Windows či specializované programy. Mezi funkcemi nástroje IObit Smart Defrag najdete především analýzu disku, která odhalí míru fragmentace dat, tedy, zjednodušeně řečeno, jak moc jsou velké soubory rozděleny po různých oblastech disku. Následná defragmentace, tedy pospojování souborů do co největších celků, pak zrychlí načítání dat a tím i běh programů, které s nimi pracují. Další možností programu je umístění nejčastěji používaných souborů v nejrychleji přístupných částech disku. Defragmentaci lze spustit i automaticky v zadaných intervalech, nebo ji provádět nepřetržitě v době nízkého využití výkonu počítače.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► IObit Smart Defrag nabízí zajímavější možnosti defragmentace než standardní nástroje Windows, pracuje zcela automaticky a snadno se ovládá.

Alternativa ► Defragmentaci dat zvládnou i nástroje Windows, dále například Defraggler nebo placený O&O Defrag 14 Professional Edition, použitelný i s SSD.

Rodičovská ochrana Child Control 2011

SYSTÉM: Win 9x/XP/Vista/7
INFO: salfeld.com
CENA VČ. DPH: cca 800 Kč



Limitovat především dětské uživatele v používání počítače a internetu není žádný problém, stačí jen použít příslušné funkce Windows nebo specializované nástroje, jako je Child Control 2011 se sofistikovaným nastavením pravidel.

Základní nastavení rodičovské kontroly pomocí Child Control 2011 je otázkou několika kroků v přehledném průvodci. Určit lze především hodinový limit pro využití počítače a připojení k internetu (zvláště pro všední dny a víkend). Pro upřesnění se dále nastavují i časové intervaly, kdy nebude možné přihlásit se k uživatelskému účtu nebo se připojit k internetu, a dále se v průvodci nastavuje i filtrování navštěvovaných internetových stránek.

Detailně lze rodičovskou kontrolu upravit přímo v administrátorském rozhraní programu. Časové limity mohou být nastaveny nejen na dny, ale také na týdny či měsíce, včetně například i vynucených, pravidelných přestávek a přesného harmonogramu, kdy lze s počítačem a internetem pracovat. Užitečné možnosti má filtr internetových stránek, pracující jak s adresami (povolených a zakázaných webů), tak s kategoriemi obsahu stránek i s klí-

čovými slovy. Zakázat je možné i stahování dat nebo odesílání osobních údajů přes internet (e-mailové adresy, telefonního čísla atd.).

Samostatnou kapitolou je nastavení používání různých programů. K dispozici je opět limit celkového času práce s programem, časový harmonogram nebo i úplný zákaz spouštění programu.

V zájmu zajištění bezpečnosti Windows a ostatních programů nechybí v Child Control 2011 ani předvolby pro omezení použití ovládacích panelů, Správce úloh, editoru registru a dalších nástrojů.

Nastavení rodičovské kontroly v Child Control 2011 je chráněno heslem správce a o činnosti uživatele se ukládá záznam. Administrátor může být rovněž informován e-maily.

Zkušební verze programu Child Control 2011 pracuje čtrnáct dní, výrobce nabízí i zvýhodněné ceny pro zabezpečení více počítačů.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Podrobně nastavitelný nástroj rodičovské ochrany pokrývá nejen možnost použití počítače, ale i využívání internetu a různých programů.

Alternativa ► Základní nastavení rodičovské ochrany obsahují Windows Vista a 7, filtrování internetových stránek zajistí Windows Live Zabezpečení rodiny.

Komprese dat IZArc 4.1.6

SYSTÉM: Win XP/Vista/77
INFO: izarc.org
CENA VČ. DPH: open-source



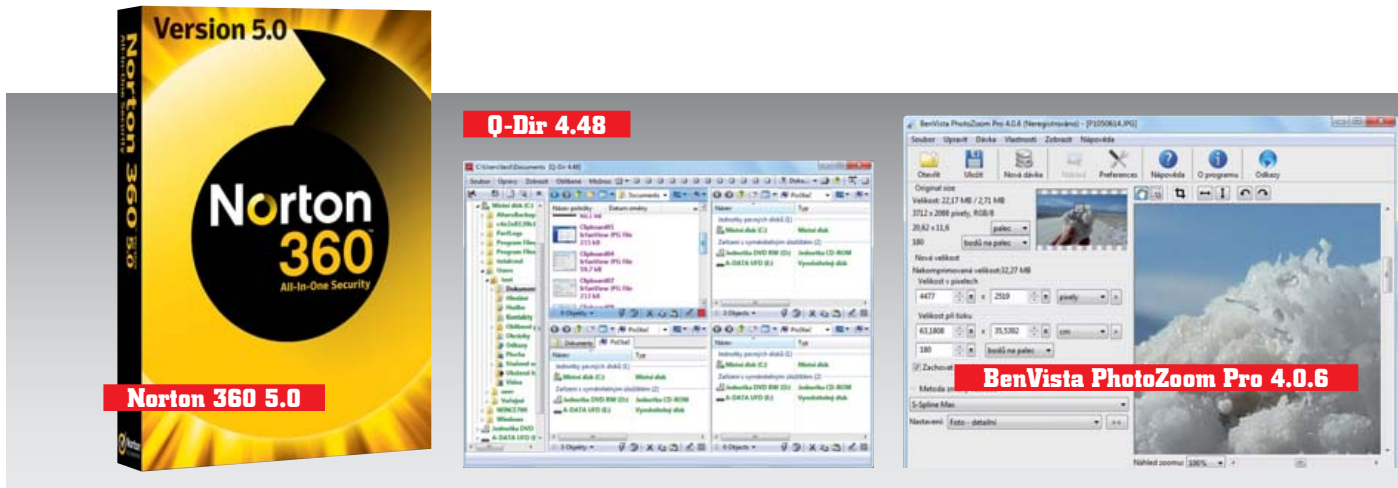
Nástroj na kompresi souborů IZArc si poradí s dlouhou řadou běžně používaných formátů, v čele s archivy typu ZIP, 7-ZIP, TAR, CAB, ACE, ARJ a mnoha dalšími. Archivy v oblíbeném formátu RAR však umí IZArc jen rozbalovat, nikoli vytvářet. Velmi užitečná je možnost pracovat s obrazy disků (ve formátech ISO, BIN, CDI či NRG), extrahovat z nich data nebo převádět různé formáty mezi sebou. Při kompresi dat můžete využívat běžné funkce, jako je šifrování komprimovaných archivů (s volbou z mnoha různých šifrovacích algoritmů), jejich rozdělování na více částí nebo vytváření samorozbalovacích archivů.

Nejsnadněji se IZArc ovládá prostřednictvím kontextové nabídky pravého tlačítka.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Bezplatný nástroj na kompresi dat nahradí placené aplikace (kromě vytváření archivů ve formátu RAR) a poradí si i s různými typy obrazů disků.

Alternativa ► Velmi podobné funkce pro kompresi souborů, podporované formáty nebo šifrování komprimovaných archivů nabízí také open-source program 7-Zip.



Zabezpečení PC Norton 360 5.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: symantec.cz
CENA VČ. DPH: cca 1 200 Kč



Nástroj na komplexní zabezpečení počítače před útoky z internetu, odcizením identity i ztrátou dat Norton 360 přichází v nové, v pořadí již páté verzi. Čtyři základní skupiny funkcí slouží k zabezpečení počítače před viry, spywarem a další hrozbou, k ochraně identity uživatele při nakupování a dalších rizikových operacích na internetu, k pravidelnému zálohování dat a vyladění počítače pro optimální výkon. Základní funkce programu Norton 360 pracují ve výchozím nastavení automaticky, aniž by vyžadovaly konfiguraci nebo pozornost uživatele. Sami si pak můžete nastavit zálohování dat nebo třeba rodičovskou ochranu. Pro zkušenější uživatele je navíc připraven dostatek možností pro přizpůsobení ochrany počítače vlastním potřebám.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Komplexní ochrana před různými hrozbami (bez dlouhého nastavování) vyhoví nejen domácím uživatelům. S jednou licencí lze chránit tři počítače.

Alternativa ► Podobné funkce pro ochranu počítače najdete ve speciální plné verzi AVG Internet Security 2011 z Chip DVD s pravidelně obnovovanou licencí.

Práce s okny Q-Dir 4.48

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: softwareok.com
CENA VČ. DPH: freeware



Ani nejnovější verze operačního systému Windows neobsahuje nástroj, který by bylo možné s klidným svědomím označit za plnohodnotný souborový manažer. Přestože i Průzkumník, klasická součást operačního systému, získal ve Windows 7 mnoho vylepšení, stále například nemá dva nezávislé panely, jako to známe z Total Commanderu nebo podobných programů pro pohodlnou práci se soubory a složkami. Při výběru souborového manažeru se ale nemusíte omezovat na pouhé dva panely – program Q-Dir nabízí hned čtyři.

Každý z panelů souborového manažeru Q-Dir může zobrazovat soubory a složky jiným způsobem, včetně například i náhledů obrázků. Rozložení panelů si můžete libovolně upravit a případně i některé vypnout, pokud se vám lépe pracuje se třemi nebo jen dvěma. Každý z panelů může mít i více záložek, celkově se tedy dostáváme ke značnému množství kombinací programu pro rychlý přístup k souborům a složkám na lokálních či síťových discích a dalších zařízeních.

Orientaci mezi různými typy souborů usnadňuje odlišná barva jejich názvů, kterou si můžete sami nadefinovat. Soubory

a složky lze mezi panely jednoduše přetahovat myší. Pro urychlení práce slouží například i seznam oblíbených, často používaných adresářů nebo zástupci systémových nástrojů Windows (editor registru, kalkulačka, poznámkový blok, správce úloh a další) a tlačítka pro ovládání schránky. Rychlý přístup k dalším programům si můžete nadefinovat v možnostech nastavení aplikace Q-Dir.

Oproti výbavě oblíbených souborových manažerů nenajdeme v programu Q-Dir ani tlačítka pro základní operace se soubory a složkami, ani doplňkové funkce, jako je třeba práce s komprimovanými archivy, porovnávání obsahu složek nebo FTP klient.

Q-Dir nabízí i přenosnou verzi, kterou můžete mít kdykoli při ruce na USB klíčenke nebo paměťové kartě a spouštět ji na jiných počítačích i bez instalace. Podporovány jsou i historické verze Windows.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Koncept čtyř nezávislých panelů je sice zajímavý, oproti nejlepším souborovým manažerům ale v Q-Dir najdeme jen velmi málo doplňkových funkcí.

Alternativa ► Klasika v podobě Total Commanderu nebo FreeCommanderu si vystačí se dvěma panely a nabídne třeba hromadné přejmenovávání i další nástroje.

Zvětšování fotografií BenVista PhotoZoom Pro 4.0.6

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: benvista.com
CENA BEZ DPH: cca 4739 Kč



Profesionální nástroj PhotoZoom Pro 4 se specializuje na zvětšování fotografií – ať už kvůli výřezům, nebo při úpravách pro tisk ve větším formátu. Zvětšení je možné až na velikost 1 000 000 x 1 000 000 pixelů, což může ve výsledku znamenat, že zvětšená fotografie bude mít datovou velikost přes jeden terabajt. Pro běžné využití si ale jistě vystačíte s připravenými předvolbami pro zvětšení celé fotografie nebo jejího výřezu na některý ze standardních tiskových formátů fotografií či plakátů. Při zvětšování fotografií si můžete vybrat z několika různých algoritmů a samozřejmě i zpracovávat snímky dávkově, jelikož může jít o časově poměrně náročný proces. Výsledek zvětšení pochopitelně velmi závisí na kvalitě použité fotografie.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Hodně drahý, ale zároveň i velmi kvalitní nástroj na zvětšování fotografií, který pracuje buďto samostatně, nebo jako doplněk Photoshopu.

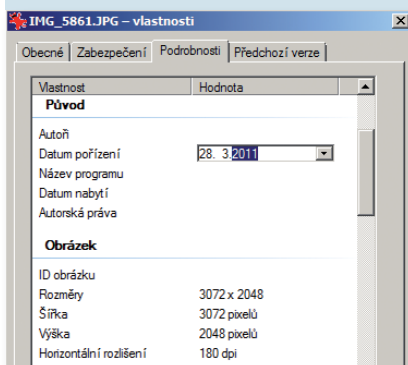
Alternativa ► Vlastními nástroji a algoritmy na zvětšování fotografií při zachování ostrosti disponuje i Photoshop, PhotoZoom ale slibuje lepší výsledky.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows Vista, 7 Vypátrání a odstranění osobních metadat ze souborů

Během používání mnoha aplikací se mohou mezi rozšířené souborové informace nepozorovaně dostat osobní data. Dříve než tyto soubory někomu předáte, chtěli byste tyto údaje zkontrolovat a vyčistit.

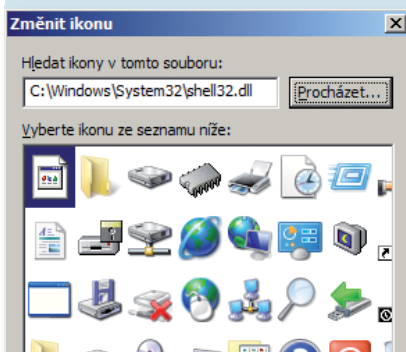


Ochrana dat: Před zveřejněním souborů na internetu můžete v Průzkumníku nežádoucí osobní informace odstranit.

TIP ► V Průzkumníku můžete skrytá přídavná data nejen vyhledat, ale i vymazat. Za tím účelem navigujte na daný soubor, pravým tlačítkem myši klikněte na jeho položku a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Pak přejděte na kartu »Podrobnosti«. Podle zvoleného typu souboru teď uvidíte poměrně rozsáhlý seznam nejruznějších informací, které se ukládají společně se souborem. Nastavte tam kurzor na určitý údaj ve sloupci »Hodnota«. Dá-li se tato informace změnit, uvidíte nyní ve vstupním nebo rozevíracím poli. V něm můžete hodnotu upravit. Pokud chcete odstranit především osobní informace, je však tato metoda příliš zdlouhavá. Namísto toho tedy níže klikněte na odkaz »Odebrat vlastnosti a osobní informace«. V následném dialogu je standardně nastavena volba »Vytvořit kopii s odstraněním všech vlastností«. Jestliže toto nastavení ponecháte, po kliknutí na »OK« vytvoříte nový soubor obsahující jen ty informace, které jsou potřebné pro jeho otevření.

2. Windows 7 Zřetelnější zobrazení otevřených a zavřených složek v Průzkumníku

Označování otevřených a zavřených složek ve stromové struktuře Průzkumníka vám připadá málo výrazné. Proto byste k tomu chtěli používat jiné, výmluvnější symboly.



Nápadnější znaky: V systémovém registru si pro otevřené nebo zavřené složky dokumentů nadefinujte výraznější ikony.

TIP ► Za tím účelem otevřete editor registru tak, že kliknete na »Start« a do pole »Prohledat programy a soubory« zapíšete příkaz »regedit«. Výsledek hledání pak uvidíte přímo v nabídce Start. Tam pod »Programy« klikněte pravým tlačítkem myši na »regedit.exe« a v místní nabídce zvolte příkaz »Spustit jako správce«. Příkaz musíte potvrdit pro Řízení uživatelských účtů a eventuálně se ještě autorizovat volbou účtu s oprávněním správce a zadáním příslušného hesla.

Potom ve stromové struktuře v levé části okna editoru přejděte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Icons«. Nyní v pravé části okna klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo a zvolte kontextový příkaz »Nový | Řetězcová hodnota«. Název navržený Windows přepište hodnotou »4«. Tak nadefinujete interní klíč pro otevřené složky. Zavřené složky jsou reprezentovány číslicí »3«.

Nově vytvořený řetězec otevřete dvojitým kliknutím na jeho položku a jako hodnotu doplňte úplnou cestu k souboru

OBSAH

WINDOWS STRANA 116

- Windows Vista, 7** Vypátrání a odstranění osobních metadat ze souborů
- Windows 7** Zřetelnější zobrazení otevřených a zavřených složek v Průzkumníku
- Windows 7** Individuální využívání Řízení uživatelských účtů
- Windows 7** Realizace proměnného pozadí plochy palubními prostředky
- Windows XP, Vista, 7** Potlačení ukládání přístupů k souborům
- Windows 7** Dočasné blokování aktualizace z SP1
- Windows XP, Vista, 7** Rozšíření Průzkumníka o užitečné funkce
- Windows XP, Vista, 7** Vypnutí zaslání chybových zpráv Microsoftu
- Windows XP** Elegantní zálohování palubními prostředky
- Rychlé tipy** Otevření správce úloh myši, aktivace náhledu v průzkumníku

APLIKACE STRANA 120

- iTunes** Rychlá a šikovná alternativa k iTunes
- Word 2007, 2010** Lepší orientace ve velkých dokumentech Wordu
- Rychlé tipy** Listování v pásu karet, screenshot z oblasti buněk
- Word 2003, 2007, 2010** Bezchybný zápis vícedílných zkratk
- Excel XP, 2003, 2007, 2010** Převrácení tabulky – záměna řádků a sloupců

INTERNET STRANA 122

- Outlook 2003, 2007, 2010** Převzetí podpisů a šablon ze starších verzí
- Firefox** Vyození otevřených panelů v browseru až na vyžádání
- Opera 10** Rozšíření konečně i pro Operu
- Profesionální TIP: Firefox** Efektivní a pohodlná správa relací

KOMUNIKACE STRANA 124

- Gmail** Přístup ke schránce i v off-line režimu
- Dropbox** Rychlý přístup z Průzkumníka
- Windows Live Messenger** Zaslání videozpráv
- Outlook 2010** Nastavení alternativní e-mailové adresy pro odpověď
- Outlook 2010** Přizpůsobení blokování příloh
- Rychlé tipy**

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- Profesionální tip** Dodejte fotografii s východem slunce to správné osvětlení
- Photoshop** Zábavné domácí koláže pro fotoslužby
- Zoner Photo Studio 13** Snadné vytvoření efektivních černobílých obrázků
- Photoshop CS, Elements** Zvětšení výřezu bez ztráty kvality

HARDWARE STRANA 130

- WDTV Live Plus** Po updatu firmwaru získá váš multimediální klient nové funkce
- iPod Nano** Nefunkční iPod Nano 6. generace po updatu na firmware 1.1
- NAS disk** Záchrana dat ze síťového NAS disku WD My-Book World
- Osobní počítače** Jak úspěšně zjistit nebo vymazat heslo systému BIOS
- Receiver Vantage HDTV** Vyřešení problémů interferencí při použití rozhraní HDMI
- USB flash disk** Po připojení se USB flash disk najednou přestane objevovat jako disk
- Záchrana dat z externího disku** Našemu čtenáři se podařilo z externího 2.5" disku neopatrností vyložit USB konektor a nemohl se tak dostat k datům uloženým na disku.
- Základní desky / BIOS** Podstatné zkrácení doby bootování u moderních počítačů
- Externí zařízení** To, že vám nefunguje externí zařízení připojené přes USB, ještě neznamená, že je rozbité

»shell32.dll«. K zásobě ikon (symbolů) v tomto souboru můžete přistoupit tak, že přímo za údajem cesty uvedete za čárkou interní hodnotu indexu požadovaného symbolu. Chcete-li symbol otevřené složky v Průzkumníku nahradit například červeným zaškrtačím háčkem, při standardní instalaci použijte »%SystemRoot%\system32\SHELL32.dll,144«. Po těchto změnách zavřete editor registru příkazem »Soubor | Konec« a počítač restartujte.

Mimochodem, chcete-li se dozvědět, které symboly »shell32.dll« obsahuje, můžete se uchýlit k malému triku: Klikněte pravým tlačítkem myši na libovolnou složku a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Pak na kartě »Přízpůsobit« klikněte na »Změnit ikonu«. Následný dialog vypíše všechny symboly ze souboru »shell32.dll«. Abyste pro nějakou ikonu zjistili hodnotu jejího indexu, stačí odpočítat jeho pořadí. Pro správný výsledek ovšem musíte začít od »Null« a počítat shora dolů. Poněvadž Windows 7 vypisují symboly ve čtyřech řádcích, má tedy druhý symbol v prvním řádku číslo »4«.

3. Windows 7 Individuální využívání Řízení uživatelských účtů

Řízení uživatelských účtů (UAC) se chová poněkud rozporuplně. Pod Vistou bylo možné UAC buď používat, nebo vypnout. Nyní se ptáte, jak je tomu pod Windows 7.



Diferencovaně: Ovládací panely ve Windows 7 nabízejí pro Řízení uživatelských účtů čtyři různé stupně.

TIP ► Pod Windows 7 můžete volit mezi čtyřmi různými stupni Řízení uživatelských účtů. Otevřete tedy »Start | Ovládací panely« a pak »Centrum akcí«.

V levé části okna klikněte na odkaz »Změnit nastavení nástroje Řízení uživatelských účtů«. Tento příkaz musíte pro Řízení uživatelských účtů potvrdit a eventuálně se ještě autorizovat volbou účtu s oprávněním správce a zadáním příslušného hesla. V následném dialogu teď můžete volit mezi čtyřmi bezpečnostními

stupni Řízení uživatelských účtů. Za tím účelem myši posuňte regulátor do požadované polohy a volbu potvrdíte tlačítkem »OK«. Také tento příkaz musíte opět potvrdit autentizací přes účet správce.

Při nejbezpečnějším nastavení vás bude systém informovat o všech změnách systémových nastavení, které zásadně vyžadují oprávnění správce. K tomu Windows ztmaví obrazovku a odeprou vám přístup k jiným aplikacím, dokud nerozhodnete o změně systémových nastavení.

Další stupeň informuje jenom o změnách pokusech vyvolaných externími programy. Pokud naproti tomu měníte nastavení Windows sami, tento nový stupeň Řízení uživatelských účtů to ignoruje. Třetí stupeň funguje stejně jako druhý, upouští však od ztmavení plochy.

Čtvrtý stupeň už žádné informace neposkytuje a pracuje plně automaticky takto: Je-li uživatel přihlášen jako správce, mohou hackeři nebo viry bez problémů a nepozorovaně provádět systémové změny. Pokud používá uživatelský účet bez oprávnění správce, Windows naproti tomu bez zpětného dotazu odeprou všechny změny systému.

4. Windows 7 Realizace proměnného pozadí plochy palubními prostředky

Pro zábavnější práci s plochou Windows by se měly častěji střídát obrázky na pozadí. Dosud jste k tomu používali externí nástroj, ale u Windows 7 doufáte v podporu operačním systémem.

TIP ► Nemýlíte se – pravým tlačítkem myši klikněte na volné místo plochy a v místní nabídce zvolte příkaz »Přízpůsobit«. V následném dialogu klikněte dole na odkaz »Pozadí plochy«. Nyní si můžete vybrat pozadí kliknutím na jeden z nabízených obrázků. Poté pro svou budoucí »diashow« zvolte další obrázek. Jakmile se nad tímto obrázkem ocitne ukazatel myši, objeví se v levém horním rohu malý prázdný rámeček. V něm dejte zaškrtnutím najevo, že obrázek má být do posloupnosti zařazen. Tímto způsobem můžete přidávat i další obrázky. Rychleji to půjde, jestliže podržíte stisknutou klávesu [Ctrl] a postupně kliknete na všechny zvolené obrázky nebo prostě aktivujete »Vybrat vše«.

Zvolíte-li více než jeden obrázek, Windows aktivují řídicí prvky pod »Změnit obrázek v intervalu«. V tomto rozevíracím poli zvolte časový interval mezi »10 sekund« a »1 den«, po jehož uplynutí mají

Windows pozadí změnit. Chcete-li, aby se obrázky střídaly v náhodném pořadí, aktivujte volbu »Náhodně«. V rozevíracím poli »Pozice obrázku« určete, jak mají být vaše obrázky na pozadí umístěny. Windows zde například mohou obraz při doždření poměru stran zvětšit tak, aby zaplnil celou plochu (volba »Vyplnit«). Přitom ovšem může být (v závislosti na formátu) u některého z okrajů něco oříznuto. Volba »Roztáhnout« naproti tomu nemá valný smysl, poněvadž Windows pak obrázek roztáhnou na rozměry plochy, čímž jej nehezky zkreslí.

Mimochodem, Windows v popsáném dialogu nejprve prezentují obrázky pro pozadí z různých standardních složek. Nejspíš však budete chtít používat obrázky vlastní. Ty proto shromáždíte v určité složce, potom ve výběrovém dialogu klikněte na »Procházet...« a v následném okně navigujte na příslušnou složku.

5. Windows XP, Vista, 7 Potlačení ukládání přístupů k souborům

NTFS protokoluje čas každého přístupu k souboru. Vás ale zajímají jenom časy, kdy byl soubor založen a naposled změněn. Zbývající funkce byste chtěli vypnout.



Zrychlení: Bez protokolování časů přístupu bude Průzkumník ve velkých složkách navigovat rychleji.

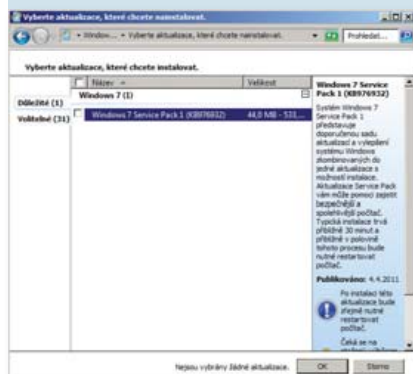
TIP ► Za tím účelem vložte do vstupního pole nabídky Start (resp. v dialogu »Spustit« pod XP) příkaz »regedit« a stiskněte [Enter]. Potom případně potvrdíte bezpečnostní dotaz Řízení uživatelských účtů. Nyní v registru navigujte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem«. V pravé části dialogu pak dvojité klikněte na hodnotu DWORD »NtfsDisableLastAccessUpdate«. Hodnotu změňte na »1«, čímž vypnete ukládání časových razítek. U některých systémů to už je takto přednastaveno.

Změnu potvrďte tlačítkem »OK« a editor registru zavřete. Po příštím restartu počítače se už přístupové časy protokolovat nebudou.

Upozornění: Protokolování všech přístupů k souborům je z hlediska zabezpečení zajímavé nanejvýš pro správce sítě. Jako běžný uživatel tyto údaje zpravidla nepotřebujete. Eventuálně je mohou využívat určité specializované nástroje, například defragmentační programy. Potlačení protokolování by nemělo působit žádné problémy, ale jen zrychlit přístup k objemným složkám, poněvadž se tak ušetří protokolování zapisových přístupů. Kromě toho se tím také sníží opotřebení eventuálně použitého SSD disku.

6. Windows 7 Dočasné blokování aktualizace z SP1

Už před vydáním Service Packu 1 pro Windows 7 kolovaly na internetu jeho předběžné verze. Abyste zabránili potenciálním problémům na důležitých počítačích, chtěli byste pro jistotu zablokovat automatickou instalaci.



S povolením: Aby se vaše přání ohledně instalace Service Packu splnila, potřebujete oprávnění správce.

TIP ▶ Chcete-li automatickou instalaci zásadně nechat aktivovanou, nejraději použijte bezplatný nástroj »Service Pack Blocker« od Microsoftu (pro stažení zadejte na www.microsoft.com/downloads/ výraz „Service Pack Blocker“). Klikněte na odkaz Windows „Service Pack Blocker Tool Kit“ – nastavte jazyk a soubor stáhněte. Poté spusťte EXE soubor a zvolte cílovou složku pro rozbalení archivu. Tam pak najdete vedle standardní komponenty »SPBlockingTool.exe« pro lokální počítače také skript »SPreg.cmd« a předlohu zásad »NoSPUpdate.adm« pro speciální použití v rukou správců. Vlastní funkci realizuje nová položka v systémovém registru. V klíči »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Win-

dowsUpdate« tedy vytvořte hodnotu DWORD s názvem »DoNotAllowSP« a poté její hodnotu nastavte na »1«.

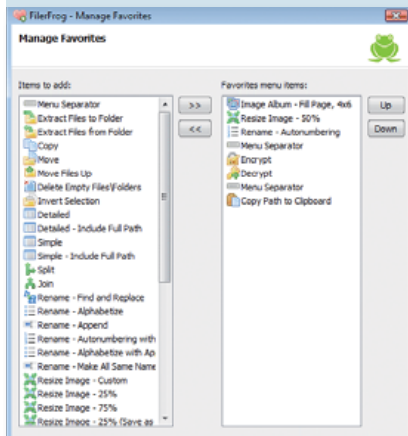
Jako domácí uživatel klikněte pravým tlačítkem myši na položku »SPBlockingTool.exe« a zvolte kontextový příkaz »Spustit jako správce«. Pak musíte potvrdit dotaz Řízení uživatelských účtů a příkaz případně ještě autorizovat volbou účtu s oprávněním správce a zadáním příslušného hesla. O úspěšné instalaci dostanete krátkou zprávu.

Toto nastavení blokuje pouze přenos prostřednictvím služby Windows Update, nezabraňuje však pozdější manuální instalaci Service Packu. Instalace bude blokována maximálně dvanáct měsíců po uvolnění Service Packu. V této době byste měli instalaci otestovat na jiném počítači a/nebo sledovat reakce uživatelů na webu a Service Pack potom co nejdříve doinstalovat.

Upozornění: Ohlášený Service Pack šíří a instaluje služba Windows Update automaticky. Okamžitá instalace však není bezpodmínečně nutná. Obdržené důležité bezpečnostní aktualizace jsou na aktualizovaných systémech už nainstalovány a v Service Packu jen ještě jednou shrnuty. Na změně nebo vylepšené funkce je zpravidla vhodné nějaký čas počkat, než budou objeveny a odstraněny případné počáteční problémy Service Packu. Často je totiž obtížné po instalaci SP čistě uvést vše do původního stavu.

7. Windows XP, Vista, 7 Rozšíření Průzkumníka o užitečné funkce

Ve věcech správy souborů spoléháte na Průzkumníka Windows. Občas u něj však postrádáte tu či onu potřebnou funkci. Zajímá vás proto, zda se jeho funkčnost dá rozšířit.



Žabí král: S nástrojem FilerFrog vyřídíte mnoho úloh správy souborů pohodlně v jednom kroku.

TIP ▶ Velmi praktickým rozšířením shellu pro Průzkumníka je FilerFrog. Dnes už je dokonce nabízen jako freeware – proto jsme jej pro vás nahráli na Chip DVD.

Nejprve rozbalte ZIP archiv a pak spusťte MSI soubor vhodný pro váš systém, neboť FilerFrog je k dispozici jako 32- i 64bitová verze. Instalaci si ještě musíte nechat odsouhlasit prostřednictvím Řízení uživatelských účtů. Nakonec je třeba restartovat počítač, aby se nástroj integroval do Průzkumníka.

Napříště bude »FilerFrog« figurovat jako přídatná položka v kontextové nabídce Průzkumníka. Budete-li pak chtít například v rozsáhlé složce zařadit některé soubory do podsložky, označíte je a zvolíte kontextový příkaz »FilerFrog | Organize | Extract Files to Folder«. Pak už jen zadáte název nové podsložky a kliknete na »OK«.

Nyní nástroj tuto složku založí a přesune do ní všechny označené soubory. Stejně svižně můžete také obsahy jednotlivých podsložek shrnout v nadřazené složce: Pravým tlačítkem myši klikněte na podsložku (podsložky) a zvolte příkaz »FilerFrog | Organize | Extract Files From Folder«. Odstranění prázdné podsložky ještě nakonec potvrdíte tlačítkem »Yes«. V podnabídce »Organize« kromě toho můžete soubory kopírovat, přesouvat nebo aktuální cestu převzít do schránky. Položkou nabídky »List of Files« vytvoříte roznůž seznamy souborů jako textové nebo HTML soubory. To je zvláště praktické, jestliže si chcete například založit a vytisknout sbírku písní či videí.

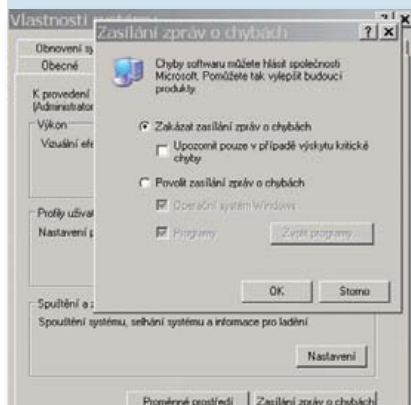
Pod »Security« nabízí nástroj interní programovou možnost rychle zašifrovat soubory nebo celé složky a opatřit je heslem. Dešifrování dat pak funguje jen na počítačích, v nichž běží FilerFrog. A konečně pod »Split and Join« můžete velké soubory rychle rozložit na předdefinované nebo libovolné části, aby se daly například vypálit na více CD.

Pod bodem nabídky »Rename« umožňuje nástroj četné varianty komplexního přejmenování. Můžete se zde postarat o automatické číslování, o předřazení nebo připojení určitých textů nebo o odstranění definovaného počtu znaků z názvů. Kromě toho lze názvy zpracovávat metodou »Najít a nahradit«. Tyto funkce jsou užitečné například při uspořádávání sbírek fotografií.

8. Windows XP, Vista, 7 Vypnutí zasílání chybových zpráv Microsoftu

Havaruje-li pod Windows nějaký program, operační systém se vás zeptá, zda má data

k tomuto problému odeslat Microsoftu. To po každé odmítnete. Nyní byste proto chtěli tyto protokoly o chybách deaktivovat už předem.



Zbytečnost: Zasílání chybových zpráv Microsoftu vypnete, neboť téměř nikdy nepřispějí k vyřešení problému.

TIP ► Postup se liší podle použité verze Windows. Obecně se však nejprve vypíná vlastní funkce a potom se deaktivuje ještě příslušná služba, která zbytečně brzdí výkon systému.

Pod Windows XP v Ovládacích panelech dvojitě klikněte na ikonu »Systém«. V okně »Vlastnosti systému« přejděte na kartu »Upřesnit« a dole klikněte na »Zasílání zpráv o chybách«. Tam aktivujte volbu »Zakázat zasílání zpráv o chybách«. Kromě toho ještě musíte zrušit zaškrtnutí u »Upozornit pouze v případě výskytu kritické chyby«. Po kliknutí na »OK« bude funkce vypnuta.

Pod Vistou klikněte v Ovládacích panelech na »Systém a údržba« a pak na »Hlášení a řešení problémů«. Přejděte na odkaz »Změnit nastavení«. Dále aktivujte volbu »Požádat mě o kontrolu, zda došlo k problému« a klikněte na »Upřesnit nastavení«. Tam nastavte stav podávání chybových zpráv pro vlastní programy na »Vypnuto«. Otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK«.

Pod Windows 7 klikněte v Ovládacích panelech na »Systém a zabezpečení« a pak na »Centrum akcí«. Tam přejděte na odkaz »Změnit nastavení Centra akcí« a poté klikněte na »Nastavení hlášení o potížích«. Zde aktivujte volbu »Nikdy nevyhledávat řešení (nedoporučeno)«. Dialogy potvrďte tlačítky »OK«.

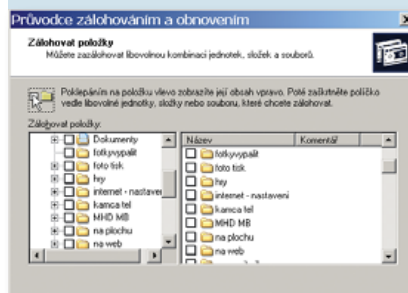
Pro deaktivaci příslušné služby pod XP teď v Ovládacích panelech dvojitě klikněte na »Nástroje pro správu« a opět dvojitě na »Služby«. V seznamu vyhledejte položku »Zasílání zpráv o chybách« a dvojitě na ni klikněte. Na kartě »Obecné« změňte typ spouštění na »Zakázáno«. Změnu po-

tvrdě tlačítky »Použít« a »OK« a všechny dialogy zavřete.

Ve Vistě a Windows 7 napište do hledacího pole nabídky Start příkaz »services.msc«, čímž otevřete dialog »Služby«. V něm dvojitě klikněte na položku »Služba Zasílání zpráv o chybách systému Windows«. Na kartě »Obecné« změňte typ spouštění na »Zakázáno« a vše potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

9. Windows XP Elegantní zálohování palubními prostředky

Záložní kopie jsou velmi důležité. Nechcete však kvůli nim instalovat přídatný software, když Windows potřebný prostředek obsahuje. Ten se vám ale nepodařilo napoprvé najít.



Integrace: XP obsahují vlastní zálohovací nástroj, který je u verze Home Edition nejprve nutno doinstalovat.

TIP ► Microsoft svůj zálohovací program ne právě vhodně ukryl v hlubinách nabídek. Dialog »Průvodce zálohováním a obnovou« otevřete postupem »Start | Všechny programy | Příslušenství | Systémové nástroje | Zálohování«. Pokud se na příště už obejdete bez pomoci průvodce, zrušte zaškrtnutí u volby »Vždy spouštět v režimu průvodce«. Pro přechod na další stránku po každé klikněte na »Další«, a pokud se chcete o krok vrátit, na »Zpět«.

V dalším dialogu určíte, zda v základním nastavení chcete zálohovat soubory a nastavení, nebo je obnovit. V prvním případě můžete ze čtyř kategorií vybrat, která data a nastavení mají být v backupu obsažena. Ve třetím kroku určíte pomocí tlačítka »Procházet« umístění záložního souboru v paměti a v následujícím poli jeho název.

Na další stránce pak uvidíte souhrn všech údajů, které zde můžete zkontrolovat. Zde také ještě máte možnost kliknout na tlačítko »Upřesnit«. V následném dialogu pak můžete v rozvíracím poli »Vyberte typ zálohování« vybrat – odlišně od základního nastavení »Normální« – typ »Kopie«, »Přírůstkové«, »Rozdílové« nebo »denní«. O zvláštnostech jednotlivých ty-

10. Rychlé tipy

PŘÍMÉ OTEVŘENÍ OKNA V PROSTŘEDÍ AERO

Chcete-li při aktivním Aero přímo otevřít okno z hlavního panelu, podržte stisknutou klávesu [Ctrl] a prolistujte okna klikáním myši.

OTEVŘENÍ SPRÁVCE ÚLOH MYŠÍ

Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo v hlavním panelu a zvolte (podle verze) příslušný kontextový příkaz.

AKTIVACE NÁHLEDU V PRŮZKUMNÍKU

Klávesovou kombinací [Alt]+[P] rychle zapnete nebo zase vypnete novou náhledovou oblast v pravé části okna Průzkumníka.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ XP FIREWALLU

Za tím účelem stisknete klávesovou kombinaci [Win]+[R] a použijte příkaz »netsh firewall set opmode enable« nebo »netsh firewall set opmode disable«.

ZOBRAZOVÁNÍ SOUBOROVÉ PŘÍPONY PIF

Chcete-li, aby se zobrazovala přípona PIF, v systémovém registru v klíči »HKEY_CLASSES_ROOT\piffile« nastavte hodnotu »NeverShowExt« na »O«.

pů si přečtete níže v poli »Popis«. Jsou-li všechna nastavení v pořádku, spusťte zálohování kliknutím na tlačítko »Dokončit«.

Až budete chtít nahrát zálohu zpět do počítače, na druhé stránce Průvodce zvolte možnost »Obnovit soubory a nastavení« a na následující stránce vyberte ve struktuře jednotek a složek požadovaný záložní soubor. Pak se řiďte dalšími pokyny Průvodce.

Upozornění: Ve Windows XP ve verzi Home Edition je zálohovací nástroj sice standardně obsažen v dodávce, ale není předem nainstalován. Najdete jej na instalačním CD ve složce »Valueadd\Msft\Ntbackup«. Tam můžete instalaci spustit dvojitým kliknutím na položku »ntbackup.msi«. Zálohovací řešení pod Windows XP Home má bohužel ještě další omezení: při spuštění Ntbackup není podporováno automatické obnovení systému (ASR) a pro zálohování na CD RW nelze přímo zadat cílovou jednotku. Tato omezení se přitom nedají obejít. Další informace k tomuto tématu se dočtete v souboru »Readme.txt« ve výše jmenované složce. Zásadně platí, že pro bezproblémové nasazení Ntbackup musí být nainstalován minimálně Service Pack 2 – ještě raději však SP3.

11. iTunes Rychlá a šikovná alternativa k iTunes

Vaše hudební sbírka na PC i se zbytkem obsahu pevného disku se najednou ztratila. Na iPodu hudba ještě je – iTunes však zpětně nahrání skladeb do PC nedovoluje.



Důležité: S nástrojem SharePod máte svůj iPod rychle pod kontrolou a na iTunes, časem narostlý do obřích rozměrů, můžete zapomenout.

TIP ► Praktický a rychlý doplněk pro iTunes, nebo dokonce jeho kompletní náhradu nabízí anglickojazyčný freeware SharePod (na Chip DVD). Chcete-li jej využívat, rozbalte ZIP archiv do nové složky. Přenosný program je pak ihned bez instalace připraven k použití. Při spuštění »sharepod.exe« musí být iPod předem připojen k počítači. Přitom by neměl běžet iTunes – nejlepší je, když se v počítači vůbec nenachází. Pokud připojení přesto selže, zkontrolujte v Průzkumníku, zda v něm byl iPod rozpoznán jako jednotka. Pokud tomu tak není, budete přece jen muset použít iTunes a z něj nakonfigurovat iPod tak, aby k němu bylo možno přistupovat jako k jednotce.

UPOZORNĚNÍ: iPod nesynchronizujte, to by jeho obsah vymazalo!

Chcete-li připojit iPod touch nebo iPhone, musí být v počítači kromě toho nainstalován minimálně iTunes 7.

Práce s SharePod je jednoduchá a dovoluje přenášet z iPodu do počítače jednotlivá nebo všechna data, což u iTunes nelze. Zpočátku eventuelně neseřazený seznam titulů seřadíte kliknutím myši na záhlaví příslušného sloupce. Chcete-li si nechat zobrazit další sloupce, aktivujte je na kartě »Grid Columns«. Tituly seznamu označte stejným způsobem jako v Průzkumníku. Pak klikněte na »Copy to Computer«. Zvolte základní složku, do níž má být hudba zkopírována. Dále rozhodněte, zda nové tituly mají být rovnou také importovány do iTunes. Pokud si to nepřejete, deaktivujte volbu »Import my music to iTunes«. Níže ještě klikněte na jeden z grafických náhledů, abyste tak

určili požadovanou strukturu složek souborů. Nemají-li být zakládány žádné složky, zvolte variantu vlevo dole. Po kliknutí na »OK« přepokopíruje SharePod data do počítače. Prostřednictvím »Copy to iPod« přenesete stejně jednoduše soubory nebo celé složky z PC do iPodu. Snadno a rychle lze také zakládat a měnit »playlisty« přetažením myši.

12. Word 2007, 2010 Lepší orientace ve velkých dokumentech Wordu

Při rozsáhlých dokumentech musíte vždy dlouho listovat, abyste našli určité místo textu. Proto byste kromě náhledu osnovy uvítali i jiné možnosti zobrazení obsahu pro snadnější navigaci.

TIP ► Miniaturní náhledy, známé například z Adobe Readeru, jsou ve verzi 2007 poprvé k dispozici také ve Wordu. Chcete-li je pro nějaký dokument zobrazit, v pásu karet aktivujete »Zobrazení« a pak v sekci »Zobrazit či skrýt« volbu »Miniatury«. Nyní se vlevo objeví lišta se zmenšenými náhledy stránek, jimiž můžete rychle listovat a každou stránku kliknutím otevřít. Rovněž možné zobrazení »Rozložení dokumentu« vám naproti tomu otevře náhled osnovy.

Ve Wordu 2010 se tyto miniaturní náhledy vyvinuly v mocný navigační prostředek. Pro jejich zobrazení vyberte v pásu karet kartu »Zobrazení« a v sekci »Zobrazit« aktivujte volbu »Navigační podokno«. Celá tato oblast se dá přetáhnout myší například k pravému okraji nebo jako plovoucí lišta libovolně napozicovat.

Navigační oblast nyní obsahuje tři karty. Jedna nabízí strukturované zobrazení nadpisů, které můžete v postranní liště rychle přetahováním myši přetřídít. V místní nabídce jsou pak k dispozici další funkce, jimiž můžete zobrazit či potlačit dodatečné úrovně, daný nadpis začlenit výše nebo hlouběji a do osnovy vložit nové nadpisy. Tato nová forma náhledu osnovy je opticky příjemnější a snadněji se obsluhuje.

Druhá karta ukazuje miniaturní náhledy jako v Adobe Readeru a umožňuje tak kliknutím myši bleskurychle přepnout na určitou stránku. Konečně třetí karta poskytuje spolu s nahoře umístěným hledacím polem komplexní hledací funkci. Během zadávání hledacího pojmu do pole se nalezená místa v dokumentu ihned označují a objeví se jako seznam v navigační oblasti. Odtud mů-

13. Rychlé tipy

PŘÍMÉ PŘEPNUTÍ NA ONENOTE

Je-li OneNote Microsoftu otevřen na pozadí, poznámkový blok si můžete znovu zobrazit klávesovou kombinací [Windows]+[Shift]+[N].

LISTOVÁNÍ V PÁSU KARET

Pro rychlé přepínání v pásu karet některé aplikace ze sady Office nastavte kurzor myši na některou z karet a otáčejte kolečkem myši.

NOVÉ OTEVŘENÍ DOMOVSKÉ STRÁNKY

FIREFOX

Nastavenou domovskou stránku rychle otevřete v novém panelu, jestliže prostředním tlačítkem myši kliknete na ikonu »Home«.

ZMĚNA STANDARDNÍHO PÍSMO

VE WORDU

K tomu otevřete příkaz »Formát | Písmo«, nastavte parametry požadovaného druhu písma a klikněte na »Výchozí«.

SCREENSHOT Z OBLASTI BUNĚK

Za tím účelem označte v Excelu požadovanou oblast, podržte stisknutou klávesu [Shift] a zvolte nyní dostupný příkaz »Úpravy | Kopírovat obrázek«.

žete kliknutím přímo skočit na každé nalezené místo. Kliknutím na křížek zobrazený v hledacím poli vyhledávání ukončíte.

14. Word 2003, 2007, 2010 Bezchybný zápis vícedílných zkratk

U zkratk složených z několika částí, jako například »t. č.«, často přemýšlíte, jaký je jejich korektní pravopis. Spolehněte proto na pomoc textového editoru, který by měl nesprávný zápis automaticky opravit.

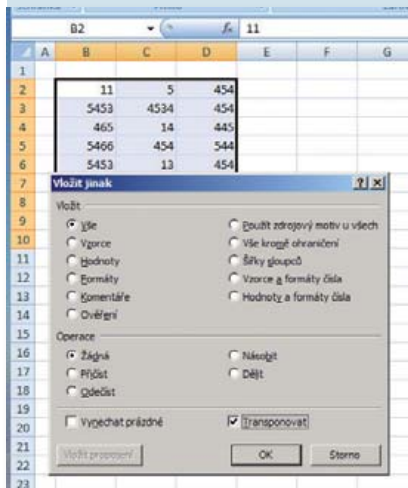
TIP ► Pravidla pro zápis zkratk, které se nevyhovují zkráceně, jsou komplikovaná. Neuděláte však chybu, jestliže za zkracovací tečkou a před následující slovo vložíte mezeru, tedy například »t. č.« nebo »s. r. o.«. Přitom má ale normální mezera nevýhody při zalomení řádků. Vhodnější je tzv. pevná mezera, která zabrání rozdělení celé významové jednotky na konci řádku. Tento znak vložíte klávesovou kombinací [Ctrl]+[Shift]+[mezera]. Ještě lepší pro vzhled textu je však použití tzv. krátké mezery.

Příkazem »Symbol«, resp. »Symbol | Další symboly..« na kartě »Vložení« od Wordu 2007 můžete vkládat zvláštní znaky. V okně »Symbol« vyberte v rozevíracím poli vhodné písmo. Poněvadž ne všechna písmena obsahují krátkou mezeru, použijte například »Arial« nebo »Times New Roman«. Dole klikněte do vstupního pole »Kód znaku« a zadejte hexadecimální kód »2009«. Pokud se v tomtéž řádku vlevo objeví označení »Thin Space«, je požadovaný znak k dispozici a může být pomocí příkazu »Vložit« převzat. Poněvadž při každodenním psaní je tento postup příliš zdlouhavý, klikněte na tlačítko »Klávesová zkratka«. Stiskněte nepřířazenou kombinaci kláves [Ctrl]+[Alt]+[mezera] a klikněte na »Přiřadit«.

Nyní se ještě postarejte o automatické opravy důležitých zkratk. Nejprve zadejte korektní zápis jako text a označte jej. Potom klikněte na tlačítko »Office | Možnosti aplikace Word«, zvolte kategorii »Kontrola pravopisu a mluvnice« a klikněte na »Možnosti automatických oprav«. V poli »Za« by teď měl být označený text. Vedle v poli »Nahrazovat« zadejte nesprávný zápis bez mezer. Dialog potvrďte tlačítkem »OK«.

15. Excel XP, 2003, 2007, 2010 Převrácení tabulky - záměna řádků a sloupců

Svou práci s Excelem už jste téměř dokončili, když vás ještě napadlo, že by bylo vhodné tabulku převrátit. Doufáte, že na to existuje rychlé řešení.



Transpozice: Dialog »Vložit jinak« umí, jak dává tušit jeho název, víc než jenom vkládat - dokonce může převracet tabulky.

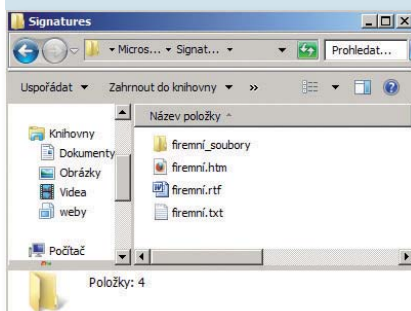
TIP ► Nejprve označte oblast, jejíž řádky a sloupce chcete zaměnit. Klikněte tedy na buňku na levém okraji nejvyššího řádku, držte stisknuté levé tlačítko myši a kurzor přetáhněte až na buňku při pravém okraji nejspodnějšího řádku oblasti. Na takto označenou oblast pak klikněte pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Kopírovat«. Potom pravým tlačítkem myši klikněte na prázdnou buňku, kam má být umístěn levý horní roh převrácené tabulky. Tato buňka může být i na jiném listu. V každém případě se však potřebná oblast pro vkládanou tabulku nesmí překrývat s původně označenou oblastí. V kontextové nabídce zvolte »Vložit | Vložit jinak«.

Aby při následném vložení tabulky došlo k jejímu převrácení, v dialogu zaškrtněte volbu »Transponovat« a potvrďte tlačítkem »OK«. Excel teď zamění řádky a sloupce a takto převrácenou tabulku vloží na definované místo.

Mimochodem, Excel 2010 v kontextové nabídce pod »Vložit jinak« nabízí různé symboly, jimiž můžete vyvolat jednotlivé úlohy bez použití zmíněného dialogu.

16. Outlook 2003, 2007, 2010 Převzetí podpisů a šablon ze starších verzí

Po přechodu na novou verzi programu nebo při přeinstalování systému jste do něj znovu začlenili starý PST soubor (Personal Store). Přesto postrádáte některá data, například e-mailové podpisy.



Sláva! Podpisy Outlooku najdete v samostatných souborech v podsložce vašich dat aplikací.

TIP ► Některé prvky, jako jsou podpisy, šablony a pravidla, neukládá Outlook v PST souboru, nýbrž v systémovém registru nebo v samostatných souborech v uživatelském profilu pod Windows. Chcete-li převzít podpisy, pořídte si záložní kopie příslušných souborů staré verze nebo si je vyzvedněte z existující zálohy. Za tím účelem navigujte v Průzkumníku pod XP do složky »C:\Dokumenty a Settings\[jméno uživatele]\Data Aplikací\Microsoft\Signatures« starého systému nebo zálohy. Ve Vista nebo Windows 7 je příslušnou složkou »C:\Users\[jméno uživatele]\App Data\Roaming\Microsoft\Signatures«. Vždy zkopírujte všechny obsažené soubory. Pro každý podpis existuje soubor ve formátu TXT, HTML a RTE, aby byl k dispozici pro každý z e-mailových formátů.

Přejděte na nový systém s nainstalovaným Outlookem. V závislosti na operačním systému navigujte znovu na vhodnou datovou složku a zkopírujte do ní zálohované soubory podpisů. Pokud nějaká potřebná podsložka dosud neexistuje, vytvořte ji.

Až budete příště psát novou zprávu, už vám budou podpisy opět k dispozici. Pro automatické vkládání podpisů zahajte novou zprávu. Tam klikněte v pásu karet na »Podpis« a pak na »Podpisy«. V následném dialogu můžete podpisy jednotlivě vybírat a zpracovávat. V rozvíracích polích vpravo nahoře nadefinujte standard. Nejprve zvolte »Emailový účet«. V dalším kroku pak odděleně pro »Nové zprávy« a »Odpovědi a předané

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU

Výtisk oblíbených položek z Internet Exploreru

DOTAZ

Chtěl bych si své záložky z Internet Exploreru vytisknout. Jak se to dá udělat?

ODPOVĚĎ CHIPU

V liště nabídek otevřete příkaz »Soubor | Import a export«. V prvním kroku zvolte možnost »Exportovat do souboru, v dalším označte »Oblíbené polož-

ky« a poté klikněte na »Další«. V dalším kroku zvolte složku, ze které chcete exportovat oblíbené položky, a na konec určete název cílového souboru a jeho umístění. Soubor bude uložen ve formátu HTML, který se dá jednoduše otevřít ve Wordu nebo v browseru a odtamtud vytisknout. Vytisknuty však budou pouze názvy položek – příslušné odkazy bohužel neuvídíte.

zprávy« stanovte požadovaný podpis. Tento postup zopakujte analogicky také pro všechny další e-mailové účty. Po kliknutí na »OK« bude vaše konfigurace připravena k použití.

UPOZORNĚNÍ: Stejným způsobem můžete ze své staré verze Outlooku převzít také šablony. Potřebné soubory se zde nacházejí namísto podsložky »Signatures« v podsložce »Šablony« – jinak ale na tomtéž místě adresářové struktury. Odtamtud zkopírujte všechny existující OFT soubory a začleňte je do nového systému.

17. Firefox Vyvolání otevřených panelů v browseru až na vyžádání

Firefox používáte s mnoha současně otevřenými panely, abyste měli důležité nebo zajímavé webové stránky rychle znovu na očích. To však zpomaluje spouštění browseru a často přináší problémy, neboť všechny panely se zavádějí současně. Dá se v tomto případě nějak pomoci?



Tab on demand: Obsahy panelů zavádějte až tehdy, když je potřebujete. Urychlíte tím spuštění Firefoxu.

Tab (na Chip DVD nebo na <https://addons.mozilla.org/cs/firefox/addon/bartab/>), aby Firefox zaváděl obsahy jednotlivých stránek vždy až v okamžiku, kdy je panel vyvolán, a kdy je tedy právě zapotřebí. Tím ušetříte čas a mnohdy i peníze – například jste-li na cestě a datový provoz musí být placen zvlášť.

Na webové stránce klikněte na »Add to Firefox« nebo v prohlížeči otevřete XPI soubor. Instalaci povolte kliknutím na »Stáhnout« a »Instalovat nyní« a potom na »Restartovat Firefox«.

BarTab nastavíte tak, že otevřete »Nástroje | Správce doplňků«, v seznamu označíte »BarTab« a níže kliknete na »Možnosti«. U položky »When restoring tabs from a previous session« zvolte nastavení »don't load them«. Naproti tomu byste u »When opening tabs in the background« měli nastavit volbu »load them (Firefox default)«. Pak můžete upravit seznam hostitelských jmen (hostname), jejichž stránky mají být zavedeny vždy. Tím činnost browseru optimalizujete.

Při spuštění browseru teď bude zaváděn jen aktuálně aktivní panel, takže start programu opět proběhne velmi rychle. Všechny další obsahy bude Firefox zavádět přesně v okamžiku, kdy aktivujete příslušný panel. To pak ovšem chvíličku potrvá. Nicméně pokud necháte pár stránek zavádět trvale, spouštění browseru zpomalíte jen minimálně, zato pak budete mít nejdůležitější stránky okamžitě k dispozici. Tyto stránky určíte nejsnáze tak, že pravým tlačítkem myši kliknete na otevřený panel a v místní nabídce zvolíte příkaz »Keep pages from [název domény] loaded«.

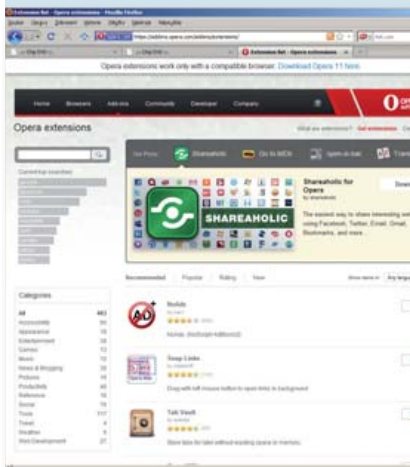
Toto rozšíření je užitečné především u mobilních počítačů, neboť se pak přes rádiovou síť nepřenáší zbytečně mnoho dat a přístup je rychlejší. Také se tím zkrátí hlad Firefoxu po paměťovém prostoru.

TIP ► Pokud pracujete s mnoha otevřenými panely (nebo, chcete-li, »taby«), můžete použít bezplatné rozšíření Bar-

18. Opera 10

Rozšíření konečně i pro Operu

Poněvadž Opera vždy byla průkopníkem nových funkcí, právě u ní postrádáte flexibilitu jiných prohlížečů, umožněnou různými doplňky. Chtěli byste se dozvědět, jaké možnosti v tomto směru browser má.



Flexibilnější: Konečně se i Opera dočkala četných užitečných rozšíření k bezplatnému stažení.

TIP ► Už delší dobu se dá Opera ve svých funkcích trochu rozšířit pomocí „widgetů“. Zatímco tato „udělatka“ představují relativně samostatné aplikace na bázi Widget engine v Opeře, od Opery 11 jsou už k dispozici také v browseru spustitelná rozšíření podobně jako ve Firefoxu.

Výchozím bodem cesty k rozšířením Opery je webová stránka <https://addons.opera.com/addons/extensions/?page=2&language=any>. Vyhledejte si například rozšíření »Documents preview« v rubrice »Tools«. Tam klikněte na »Install« a následný dialog potvrďte tlačítkem »Instalovat«. Restart browseru není u Opery nutný.

Tento doplněk zařídí rychlý náhled na dokumenty ve formátech PDF, DOC nebo PPT. Realizuje to malý javaskript, který vám po krátkém potvrzení vyvolá náhled v prohlížeči Google. Počet dostupných rozšíření pro Operu roste den ze dne. K nejpobulárnějším a nejužitečnějším patří například reklamní filtr »NoAds«, správce hesel »LastPass« nebo »GMailChecker« – všechna tato rozšíření najdete na téže webové stránce. Přehled o vašich rozšířeních a jejich konfiguraci vám zajistí příkaz »Menu | Pomůcky | Správce pomůcek«. Každé rozšíření se dá jednotlivě odinstalovat nebo otevřít a nakonfigurovat.



19. PROFESIONÁLNÍ TIP: FIREFOX

Efektivní a pohodlná správa relací

Podle vzoru Opery hledáte nějakou možnost, jak kompletní seanci browseru se všemi panely uložit a později znovu vyvolat. Chtěli byste se dozvědět, jaké možnosti v tomto směru nabízí Firefox.

Už pomocí „palubních“ prostředků se dá uložit kolekce otevřených panelů jako „kvazirelace“. Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem myši na „tab“ požadovaného panelu a v místní nabídce zvolte příkaz »Přidat všechny panely do záložek«. Jako »Název« zadejte označení složky, které relaci (či, chcete-li, seanci) vystihuje. V rozevíracím poli »Složka« můžete pro složku záložek zvolit ve struktuře i jiné umístění. Po kliknutí na »Přidat záložky« pak Firefox vytvoří novou podsložku a v ní všechny otevřené panely jako záložky.

Tato funkce působí vždy jen pro otevřené okno. Až budete chtít později tuto relaci vyvolat, otevřete ve Firefoxu prázdné okno, neboť v aktuálním okně se otevírají všechny panely přidavně k již existujícím. V záložkách navigujte na požadovanou složku seance. Na konci právě zobrazeného seznamu použijte přidavní příkaz »Otevřít vše v panelech«.

SPRÁVA VIA SESSION MANAGER

Správu relací vám mnohem pohodlněji, flexibilněji a s mnoha funkcemi zařídí rozšíření Session Manager (na Chip DVD). Chcete-li si je nainstalovat, otevřete XPI soubor z DVD v browseru. Pokud doplněk stahujete z webové stránky Mozilly, klikněte tam na »Add to Firefox«. V obou případech pak udělte povolení k instalaci kliknutím na »Instalovat«. Po dokončení se doporučuje využít nabídky »Restartovat Firefox«.

Nový správce relací se nalézá v nabídce »Nástroje«. V podnabídce je nápadný dlouhý seznam webových stránek, který nabízí na výběr zavřená okna i zavřené panely. Tato data pocházejí z historie procházení. Zde můžete jednotlivé položky prostřednictvím kontextového příkazu odstranit.

Aktuální seanci uložte příkazem »Uložit aktuální okno...«, jestliže chcete mít podchyceny pouze všechny panely aktuálního okna, nebo příkazem »Uložit relaci...«, mají-li být uloženy všechny panely ze všech otevřených oken. V následném členěném dialogu můžete nahoře označit již dříve uloženou relaci, pokud ji chcete přepsat. V druhé části jsou vypsané všechny panely a standardně označeny. Tady můžete jednotlivé panely kliknutím „odznačit“, pokud nemají být v dané relaci uloženy. Niž pak zadejte výstižný název relace, abyste později snáze rozpoznali její téma. Často je užitečná volba »Automatické ukládání této relace«. Je-li aktivována, níže v poli »Uložit každých«

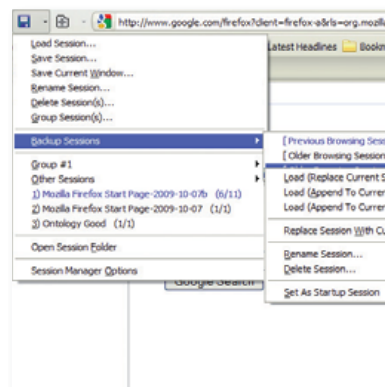
stanovte ještě interval v minutách pro opakované ukládání. Pak klikněte na »Uložit relaci«. Při budoucí práci s touto relací se nástroj samočinně postará o ukládání změn.

NASTAVENÍ SESSION MANAGERU

Některé přidavní funkce nebo užitečná nastavení najdete v možnostech programu. Otevřete tedy »Nástroje | Správce relací | Možnosti Správce relací«. Nyní klikněte na ikonu »Hlavní«. Je-li už nainstalován Tab Mix Plus nebo SessionSaver, můžete zde příslušným tlačítkem importovat tam uložené relace.

Na kartě »Spuštění & ukončení« nadefinujte chování browseru při spuštění. Při standardním nastavení »Žádnou« zůstane zachováno dosavadní nastavení browseru, které požaduje například »Zobrazit okna a panely z minula«. Můžete ale také určit relaci nebo se pomocí dialogu dotázat na relaci.

Klikněte nahoře na ikonu »Znovu otevřít«. Obě vstupní pole vždy určují, kolik zavřených oken a panelů bude v budoucnu k dispozici pro rekonstrukci. Jelikož přednastavené hodnoty »3« a »10« jsou podstatně menší, než by odpovídalo normálnímu nastavení browseru, měli byste tyto hodnoty trochu zvětšit. V rubrice »Ukládání relace« ještě můžete stanovit, zda se data formulářů a cookies mají ukládat i pro zašifrované webové stránky. To však není bez nebezpečí. Pokud si to přesto přejete, v rozevíracím poli zvolte možnost pro »všechny stránky«. Nastavení potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«. Podrobnou nápovědu pro Session Manager v angličtině najdete na webové stránce sessionmanager.mozdev.org/documentation.html.



Stav věci: Bezplatné rozšíření Session Manager vám pomůže komfortně spravovat vaše webové relace.

20. Gmail Přístup ke schránce i v off-line režimu

Svou poštu vyřizujete ve webovém rozhraní Gmailu ne proto, že nejste schopni nastavit desktopového klienta, ale protože vám zkrátka vyhovuje. Na druhé straně byste přece jen uvítali možnost přístupu ke své v poště i v terénu bez internetového připojení.



Gmail off-line: Místo obvyklé hlášky „Stránka nenalezena“ lze v prohlížeči po krátkém nastavení otevřít webové rozhraní Gmailu.

TIP ► Google umožňuje používat svou freemailovou schránku také v off-line režimu. I bez internetového připojení tedy lze v prohlížeči pracovat s poštou stejně jako například v Outlooku. Jedinou podmínkou je použití některého z prohlížečů podporujících rozšíření Gears – tedy prohlížeče Chrome, Firefox, Safari nebo Internet Explorer verze 6, 7 a 8. Pro Operu a nový Internet Explorer 9 podpora bohužel chybí.

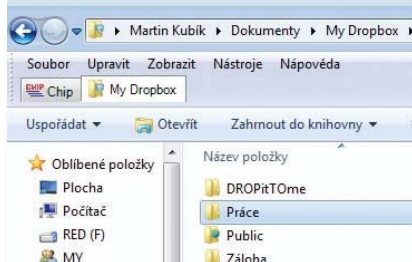
Pro aktivování off-line režimu Gmailu v prohlížeči Chrome se můžete rovnou přihlásit do své schránky a tam přejděte do »Nastavení | Offline«. Pomocí přepínače vyberte volbu »Aktivovat Pošta off-line v tomto počítači«. Na výběr je dále několik upřesňujících voleb pro nastavení maximální velikosti příloh a staří e-mailů, ke kterým chcete v off-line režimu přistupovat. Zprávy a přílohy splňující tato kritéria se poté budou stahovat na disk vašeho počítače. Nastavení potvrďte tlačítkem »Uložit změny«.

Otevře se okno průvodce aktivováním off-line režimu. Pokračujte na »Další«, zařítím odsouhlasíte ukládání pošty na disk a potvrďte tlačítkem »Povolit«. V následujícím kroku zvolte umístění zástupce pro přístup do schránky a potvrďte »OK«. Zahájí se překopírování pošty do počítače, průběh této operace je zobrazen v pravé horní části okna. Po dokončení se skrze vytvořeného zástupce dostanete do schránky i bez přístupu na internet. Potvrdíte-li v off-line režimu odeslání nového e-mailu, uloží se do »Pošty k odeslání« a odešle se, jakmile bude připojení opět k dispozici.

V ostatních podporovaných prohlížečích je nejprve potřeba stáhnout rozšíření Gears ze stránky gears.google.com. Po jeho stažení a nainstalování je možné off-line režim aktivovat podle popsaného postupu pro prohlížeč Chrome.

21. Dropbox Rychlý přístup z Průzkumníka

Pro nakopírování dokumentů do hlavního adresáře sdílených složek Dropboxu se můžete „proklikat“ přes několik úrovní. Přitom se však rychle ztrácí přehled v rozdělané práci...



V jednom okně: Pro lepší přehled při přepínání mezi složkami lze Průzkumníka doplnit o osvědčené záložky známé z internetových prohlížečů.

TIP ► Pomocí bezplatného nástroje QTTABBar můžete v Průzkumníku pracovat se složkami jako se záložkami v současných internetových prohlížečích. Pro stažení QTTABBaru otevřete stránku <http://qttabbar.wikidot.com/download>, klikněte na aktuální verzi a uložte na disk. Stažený archiv rozbalte a poté spusťte instalační EXE soubor. Po dokončení instalace počítač restartujte.

Pro práci s doplňkem je potřeba aktivovat Panel nabídek. Za tím účelem tedy v Průzkumníku klikněte na »Uspořádat | Rozložení | Panel nabídek«. V nově zobrazeném panelu přejděte do nabídky »Zobrazit | Panel nástrojů« a aktivujte volbu »QTTABBar«.

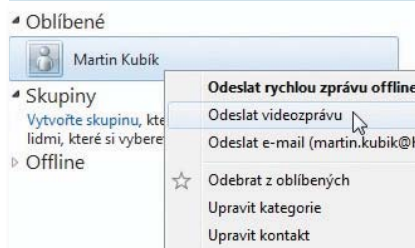
Tím se „připne“ aktuální adresář na panel záložek. Další složky můžete na tento panel připnout prostým přetažením. Stejně jako v internetovém prohlížeči lze mezi záložkami přepínat klávesovou kombinací [Ctrl] + [Tab].

Kliknutím na ikonu záložky můžete snadno navigovat na další podadresář bez potřeby přepnutí na příslušnou záložku. Dvojitým poklepáním na aktivní záložku se lze rychle přesunout o úroveň výše.

Kliknutím pravým tlačítkem myši na záložku vyvoláte kontextovou nabídku, jejímž prostřednictvím lze záložku zavřít, zamknout proti uzavření, klonovat a libovolně řadit.

22. Windows Live Messenger Zasílání videozpráv

Při on-line komunikaci s přáteli byste rádi využívali také přenosu videa, rychlost vašeho připojení však plynulý přenos neumožňuje.



Více než jen text: Nový Live Messenger nabízí celou řadu specialit – jednou z nich je i posílání videozpráv.

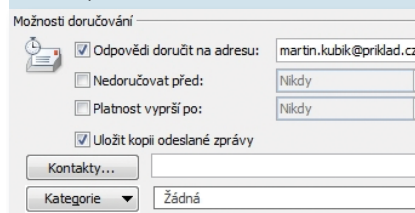
TIP ► Nemě-li rychlost vašeho připojení pro přenos videa v reálném čase dostatečná, můžete tento problém obejít zasíláním krátkých videozpráv. Osoba, které chcete videozprávu odeslat, ani nemusí být v danou chvíli on-line. Zpráva se doručí, až se přihlásí.

Pro odeslání videozprávy klikněte levým tlačítkem myši na kontakt a z nabídky vyberte »Odeslat videozprávu«. Pro nahrávání klikněte v novém okně na »Zahájit záznam«. Maximální délka klipu je 30 sekund, po uplynutí této doby se nahrávání zastaví.

Před odesláním si nahrávku můžete nejprve přehrát, a nejste-li s výsledkem spokojeni, můžete nahrávání zopakovat. Pro odeslání hotové nahrávky nakonec klikněte na »Odeslat«. Příjemce si v okně pro přehrávání může tuto zprávu uložit ve formátu WMV.

23. Outlook 2010 Nastavení alternativní e-mailové adresy pro odpověď

Odpověď na váš e-mail by bylo výhodnější nechat si doručit na jinou adresu, a to pokud možno tak, aby to pro příjemce nepředstavovalo práci navíc.



Odpověď jinam: Pomocí volby »Odpovědi doručovat na adresu« lze nastavit výchozího příjemce pro odpověď.

TIP ► Výchozí e-mailovou adresu pro odpověď můžete jednoduše změnit následujícím způsobem:

V Outlooku vytvořte nový e-mail a v hlavní liště, tzv. ribbonu, přejděte do nabídky »Možnosti | Odpovědi doručovat na adresu«. V dialogu poté do stejnojmenného pole zadejte jednoho nebo více příjemců. Tlačítkem »Vybrat jména« můžete příjemce vybrat ze svých kontaktů.

Nastavení nakonec potvrďte tlačítkem »Zavřít«.

24. Outlook 2010 Přizpůsobení blokování příloh vlastním potřebám

Automatické blokování příloh s příponou EXE vám dělá více škody než užitku. Protože odesílateli plně důvěřujete, zajímá vás jedině – jak lze toto zabezpečení obejít?

TIP ► Navzdory tomu, že Outlook z bezpečnostních důvodů přístup k některým vašim přílohám blokuje, žádné přílohy samočinně nemaže. Abyste k těmto přílohám získali přístup, stačí malý zásah do registru Windows.

Postupem »Start | Spustit«, »regedit« a »OK« otevřete editor registru. Pod Vistou nebo Windows 7 stačí zadat »regedit« do vyhledávacího pole v nabídce Start a stisknout [Enter]. V editoru přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\14.0\Outlook\Security« a klikněte na něj pravým tlačítkem myši. Z kontextové nabídky vyberte »Nový | Řetězcová hodnota«, jako název zadejte »Level1Remove« a potvrďte klávesou [Enter]. Na novou položku potom dvojité klikněte a do pole napište příponu souboru, kterou chcete v Outlooku povolit. Zadejte tedy například

.exe

Chcete-li povolit více typů souborů, použijte zápis

.exe;.js

Změnu potvrďte tlačítkem »OK«. Editor registru ukončete a restartujte počítač. Od příštího spuštění Outlooku již budete moci potřebné typy souborů otevřít.

UPOZORNĚNÍ: Před otevřením spustitelných příloh se pomocí antivirového programu přesvědčte, zda je soubor skutečně bezpečný.

25. Rychlé tipy

PODROBNOSTI O E-MAILU V THUNDERBIRDU

Aktivováním volby »Zobrazení | Záhloví | Vše« můžete v záhlaví doručeného e-mailu zjistit podrobnosti o jeho původu, softwaru použitým k jeho vytvoření a informace o e-mailových serverech, přes které k vám e-mail putoval.

ÚPRAVA KOMENTÁŘŮ NA FACEBOOKU

Po odeslání komentáře můžete nově tlačítkem »Odebrat« svůj příspěvek dodatečně upravit. To však platí pouze po dobu 60 sekund po odeslání nebo dokud pod váš příspěvek nepřipojí komentář někdo další. Poté již tlačítkem »Odebrat« svůj komentář smažete.

VYEXPORTOVÁNÍ E-MAILOVÝCH ADRES Z TEXTU

Potřebujete-li z rozsáhlého dokumentu získat pouze e-mailové adresy, překopírujte text do prvního pole na stránce extractor.prusac.com. Jako výstup získáte abecedně seřazený seznam obsažených e-mailových adres.



26. Profesionální tip: Dodejte fotografii s východem slunce to správné osvětlení

Někdy se prostě fotografovi nedaří dostat do snímku tu správnou „náladu“ fotografované scenerie. V tom případě můžete některé nedostatky fotoaparátu opravit pomocí grafického nástroje.

PROBLÉM

Fotografovaná scéna se díky rannímu slunci doslova „koupe“ ve zlatém světle. Kvůli špatnému vyvážení bílé však nemá výsledný snímek náležitě barvy a je do modra. Naštěstí ale není tak těžké obnovit u snímku tu správnou teplotu náladu. Použijte proto formát „Camera RAW“, abyste mohli upravit teplotu barev a vnesli do nudných barev snímku více jasného světla.

POUŽITÍ TEPLEJŠÍCH BAREV

V programu Photoshop Elements obrázek postupem „Soubor | Otevřít ...“ otevřete. Jako „Soubor typu“ nastavte „Camera RAW“, vyberte soubor a klikněte na „Otevřít“. Otevře se okno „Camera RAW“ a vy můžete pomocí posuvníku „Teplota“ měnit teplotu barev. Posuvníkem pohněte doprava a zvýšte teplotu.

PROJASNĚTE BARVY

Barvy jsou nyní mnohem teplejší, ale stále trochu nudné. Abyste vytvořili pů-

sobivější atmosféru, můžete zvýšit sytost. Uděláte to tak, že posunete posuvník „Živost“ doprava. Tím se snímek ožíví, ale zároveň nebude přesaturován – barvy jsou už i tak dost silné.

UPRAVTE OBLOHU

Nyní bude ještě nutné přizpůsobit oblohu ranní náladě s teplými barvami. V dialogovém okně „Camera RAW“ klikněte na příkaz „Otevřít obraz“, abyste s ním mohli dále pracovat ve Photoshop Elements. Pokud není zobrazen histogram, zobrazte ho pomocí „Okno | Histogram“. Než budete pokračovat, musíte nadefinovat barvu. Proveďte výběr barvy pomocí ikony „Nastavit barvu popředí“. Nyní definujte oranžový tón. Potom klikněte na ikonu „Vytvořit novou vrstvu výplně nebo úprav“ na paletě vrstev a z nabídky vyberte „Přechod“. V okně „Výplň přechodem“ zaškrtněte „Obrátit“. Kliknutím na „Přechod“ se otevře okno „Editor přechodu“. Snižte o něco „Krytí“ a potvrďte pomocí „OK“. Pro přirozenější vzhled můžete namíchat oranžovou barvu s barvou nebe. Tím je práce ukončena.

Upravený

Originál

27. Photoshop Zábavné domácí koláže pro fotoslužby

Chcete jako pozvánku poslat pohlednici s vlastní fotografií. Fotokiosky, fotoalb a drogerie však nabízí pouze hloupé návrhy s balonkem, což se vám nelíbí.



Kreativní: Nelíbí se vám návrhy digitálních fotolabů? Žádný problém – vytvořte si svůj vlastní návrh ze svých fotografií.

TIP ► Ve fotolabech často nabízí širokou škálu vzorů, pohledů a blahopřání, přesto se vám nic z toho nemusí líbit. Pokud trochu ovládáte Photoshop, můžete poskládat několik snímků dohromady a vytvořit zajímavou koláž, a to nejen jako podklad pro vytištění pohledu, ale třeba i jako plakát nebo jako obal vytištěného i elektronického alba.

V závislosti na zvoleném formátu můžete výsledný snímek použít pro různé účely. Pokud výsledný snímek uložíte jako JPEG, můžete ho pak zpracovat v mnoha dalších programech.

Začněte tím, že ve Photoshopu vytvoříte nový soubor, a to pomocí nabídky „Soubor | Nový“, nebo tak, že stisknete kombinaci kláves [Ctrl]+[N]. My jsme zvolili formát nového souboru jako „15 x 10 cm“. Pokud budete používat stejný formát častěji, je jednodušší si pro něj vytvořit šablonu a potom ji jen vybrat ze seznamu. Šablonu vytvoříte tak, že kliknete na „Uložit přednastavení...“. Příště bude vytváření nového souboru o to kratší. Pokud není v novém souboru zobrazeno pravitko, vyvolejte ho pomocí [Ctrl]+[R] nebo přes nabídku „Zobrazení | Pravitka“. Snadněji se vám pak snímek rozdělí na segmenty. Abyste o segmentech měli přehled a aby byly stejně velké, použijte v dokumentu pomocné linky. Vytvoříte je tak, že z nabídky „Zobrazení“ vyberete „Nové vodítka...“. V našem případě jsme chtěli snímek pohlednicového formátu rozdělit na tři segmenty, takže jsme použili dvě svislá vodítka ve vzdálenosti 5 a 10 cm od levého okraje. Pak bude potřeba otevřít jednotlivé snímky, ze kterých chcete vytvořit

koláž. Všechny snímky by měly mít rozlišení 300 dpi. Pokud tomu tak není, změňte prostřednictvím „Obraz | Velikost obrazu“ jejich rozměry, a to ještě předtím, než je použijete pro koláž. Ujistěte se, že jste pouze změnili jejich velikost, a nikoli je „převzorkovali“, tedy uměle zvýšili jejich rozlišení. Pomocí příkazů [Ctrl]+[A] a [Ctrl]+[C] zkopírujte první snímek do schránky. Potom se vraťte k nově vytvořenému a zatím prázdnému dokumentu. Pomocí nástroje „Nástroj obdélníkový výběr“ zde vyberte oblast pro první snímek. Potom do tohoto výběru zkopírujte obsah schránky (tedy první fotografii), a to pomocí příkazu „Úpravy | Vložit dovnitř“, případně použijte kombinaci kláves [Ctrl]+[Shift]+[V]. Pokud je vložená fotografie příliš velká, je třeba ji upravit. Použijte pro to příkaz [Ctrl]+[T] a přizpůsobte velikost fotografie. Abyste ji neodeformovali, držte stisknutou klávesu [Shift] a tahejte pouze za rohy. Pro potvrzení stiskněte klávesu [Enter]. Snímek můžete samozřejmě i posunovat, aby byla viditelná ta část, kterou v koláži potřebujete. Stejně přidejte i další dva obrázky. Máte-li koláž sestavenou, můžete ji dále upravovat pomocí změny tonálních hodnot nebo pomocí křivek. Před uložením do formátu JPEG přizpůsobte úroveň pozadí a pomocí „Zobrazení | Odstranit vodítka“ odstraňte z obrázku vodítka.

28. Zoner Photo Studio 13 Snadné vytvoření efektních černobílých obrázků

Vaše fotografie krajin mají celkem úspěch. Vaši obdivovatelé vám však řekli, že by bylo zajímavé a působivější, kdyby některé snímky byly černobílé.



Stupně šedi: Velice snadno, jen pomocí několika nastavení, převede Zoner barevnou fotografii podzimní aleje na estetický černobílý snímek.

TIP ► Zoner Photo Studio 13 můžete mimo jiné použít pro konverzi barevného digitálního snímku na „uměleckou“, černobílou fotografii. Příslušnou funkci vyvoláte stisknutím kombinace kláves [Ctrl]+[G] a v dialogovém okně vyberte metodu „Odstíny šedi“, případně „Uživatelská“, kdy máte možnost ovlivňovat jednotlivé barevné kanály (červená, zelená a modrá). Pokud kliknete na „Normalizovat“, Zoner automaticky vybere střední jas. Černobílému snímku můžete přidat tón pomocí dialogového okna „Upravit barvy“, které vyvoláte pomocí [Ctrl]+[I]. Pohrát si můžete i s okraji, například pomocí efektu „Průhledné hrany“ („Efekty | Průhledné hrany“).

29. Photoshop CS, Elements Zvětšení výřezu bez ztráty kvality

Rozlišení nemusí stačit ani v případě, kdy jsou běžné fotoaparáty s 18 megapixely. Například se vám může stát, že budete potřebovat ve velkém formátu jen detail fotografovaného subjektu.



Bikubické a bikubické hladší: Použijte tento způsob převzorkování, pokud nechcete, aby na zvětšených rozích objektu byly vidět „zuby“.

TIP ► Zvětšení o 100 i více procent je v zásadě možné, ale hodně záleží na kva-

litě fotografie, na fotografovaném subjektu a kvalitě použitého objektivu. Kromě kvality snímku je i tu ale i další důvod, abyste měli ze zvětšování obavu: při přeškálování se výrazně zvětší velikost editovaného souboru, takže už ho na domácím počítači jen těžko upravíte. Zvětšujte tedy pouze výřez, který chcete použít. Následující tipy by vám měly pomoci při optimalizaci konečného výsledku.

ODSTRANĚNÍ OBRAZOVÉHO ŠUMU: Škálování samozřejmě zvětšuje nejen zvolené obrazové obsahy, ale také rušivé artefakty. Je proto vhodné pokusit se právě ty předem zlikvidovat. Nejprve odstraňte obrazový šum, neboť filtr jej později jako takový nerozpozná. Za tím účelem klikněte na »Filtr | Šum | Vyhladit« (od CS3, dříve »Šumový filtr | Vyhladit«) a působení filtru sladte s daným motivem. Počínějte si však zdrženlivě, jinak zanikne příliš mnoho detailů. Po tomto ošetření bude fotografie působit trochu měkce. Nevadí, doostření přijde později.

URČENÍ VÝŘEZU: Nyní stanovte požadovaný výřez obrazu. Za tím účelem aktivujte nástroj »Oříznutí«, nejrychleji stiskem klávesy [C], a myší zakreslete rámeček. Pomocí úchytů jej pak ještě jemněji přizpůsobte na potřebnou velikost. Dvojitě kliknutí na výběr pak vytvoří požadovaný výřez. Chcete-li nastavit přesné rozměry, zadejte je do políčka v liště voleb. Pozor: Je důležité ponechat pole »Rozlišení« volné, jinak Photoshop automaticky doplní chybějící pixely.

ŠKÁLOVÁNÍ OBRAZU: Nyní klávesovou kombinací [Alt]+[Ctrl]+[I] vyvoláte funkci »Velikost obrazu«. V ní aktivujte »Převzorkovat obraz« a zvolte »Bikubicky«. Do pole »Rozlišení« zadejte požadovanou hodnotu, například »300 dpi«, a je-li to zapotřebí, změňte ještě výšku a šířku. Kliknutí na »OK« příkaz provede. Adobe doporučuje metodu „Bikubická hladší“, která zabraňuje „schodům“ na okrajích. TIP: Aktuální velikost souboru je uvedena v místě „Rozměry v obrazových bodech“. Soubor zabere méně místa, pokud bude uložen ve formátu JPEG.

DOOSTŘENÍ HRAN: Zvětšený obraz působí zpočátku relativně měkce, především na kontrastních hranách, zejména u písma. V každém případě je tedy třeba obraz doostřit, nejlépe funkcí »Zostřit«, kterou najdete v nabídce »Filtr | Zostření | Doostřit«. U velkoformátových výtisků můžete klidně doostřovat silněji. Po kliknutí na náhledový obrázek v dialogu můžete rychle porovnávat stav „před a po“.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

30. WDTV Live Plus Po updatu firmwaru získá váš multimediální klient nové funkce

Se svým multimediálním přehrávačem Western Digital TV Live jste spokojeni. Přehraje bez problémů všechno, co potřebujete, navíc je velmi snadno ovladatelný. Možná ale nevíte, že toho zvládne ještě mnohem víc, než si myslíte.



Je ještě co nabídnout: Po aktualizaci firmwaru toho váš přehrávač WDTV Live Plus zvládne ještě víc – podívejte se na Facebook a na předpověď počasí.

TIP ► Multimediální klienti, jakým je třeba Western Digital TV Live, jsou v současné době populární. Umožňují totiž velmi snadnou reprodukci multimediálního obsahu uloženého na USB flash disku či externím pevném disku, nebo i z domácího LAN serveru či internetu. Konkrétně model Western Digital TV Live toho umí ještě mnohem víc – přehrává videa z YouTube nebo rádiové vysílání ze serveru Pandora (Pandora Internet Radio streams). Pokud si však aktualizujete firmware přehrávače na verzi 1.04.10 z 13. 1. 2011, získáte navíc i přístup na servery Facebook, Blockbuster on Demand, Deezer, Flango a budete se moct podívat na předpověď počasí na AccuWeather.com.

Možná vás napadne, že podívat se na Facebook je jedna věc, ale spravovat zde svůj účet a psát příspěvky je věc druhá. Pomocí dálkového ovladače dodávaného s WDTV je to prakticky nemožné – dálkové ovládání prostě není k takovýmto účelům vůbec vhodné. Po aktualizaci firmwaru však můžete k přehrávači připojit přes USB i běžnou klávesnici (i bezdrátovou), což práci s Facebookem značně zjednodušuje. Pomocí klávesnice budete také mnohem snadněji hledat klipy na YouTube, protože nebudete muset vyhledávat znaky pomocí dálkového ovladače na softwarové klávesnici. Navíc můžete stahovat dva soubory současně. Teoreticky to bylo možné i dříve – ale opravdu jen teoreticky.

Nejjednodušším způsobem, jak provést aktualizaci firmwaru svého WDTV boxu, je zajistit mu funkční připojení k internetu a aktualizaci provést během startu. Zařízení si vždy při bootování kontroluje, zda je k dis-

pozici nová verze firmwaru, a zeptá se, zda se má nainstalovat. Když volbu potvrdíte, vše už probíhá zcela automaticky. Po restartu vám budou nové funkce fungovat.

31. iPod Nano Nefunkční iPod Nano 6. generace po updatu na firmware 1.1

Apple nedávno uvedl novou verzi firmwaru pro MP3 přehrávač iPod Nano 6. generace. Po updatu na verzi 1.1 se však řada uživatelů setkala s otravným problémem, že přehrávač cca po minutě přešel do spánkového režimu a přestal hrát.



Nový firmware způsobuje problémy: přehrávač po minutě přejde do spánkového režimu. Jde to ale vyřešit.

TIP ► Apple od počátku tvrdil, že na vině není špatný firmware, ale fakt, že do nového firmwaru přibyla funkce rozpoznávání přítomnosti sluchátek v jack zásuvce na přehrávači. Nový firmware totiž směřuje hlavně k prodloužení výdrže akumulátoru a umožňuje například iPod Nano 6. generace úplně vypnout (verze 1.0 dokázala přehrávač jen převést do stand-by režimu).

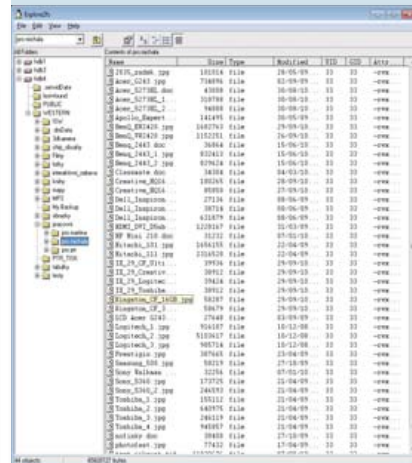
Problém se svévolným usínáním přehrávače by samozřejmě bylo možné jednoduše vyřešit návratem na firmware verze 1.0, tuto možnost ale Apple nenabízí. Dokonce ani po resetu do továrního nastavení jsme se verze 1.1 nezbavili. Downgrade updatu by bylo možné vyřešit až v prodejně či servisu Apple.

Na diskusním fóru Apple tvrdil, že problém způsobují málo zasunutá sluchátka, která je do přehrávače potřeba zastrčit tak daleko, až uslyšíte cvaknutí. Zkoušeli jsme celou řadu sluchátek i externích reproduktorů a jack jsme zastrkávali tak hluboko, jak to jen šlo, ale bez výsledku. Logicky zbývalo pouze vyčištění zásuvky pro připojení sluchátek na iPodu. Nejprve jsme velmi opatrně jehlou odstranili drobné fyzické nečistoty, poté jsme na špejli namotali trochu vaty a opravdu jen trochu ji namočili do benzínového čističe (lze použít rovněž čistý alko-

hol). Po pečlivém vyčištění zásuvky přehrávač konečně přestal usínat.

32. NAS disky Záchrana dat ze síťového NAS disku WD MyBook World

NAS disky WD MyBook World jsou oblíbené hlavně kvůli nízké ceně a relativně snadnému použití. Nedisponují sice takovou funkcí výstavou a možnostmi jako například disky Synology, na ukládání a sdílení dat v rámci LAN sítě ale stačí.



Jak se dostat k datům: Pokud vám zkolabuje NAS disk WD MyBook World, máte šanci data zachránit.

TIP ► Zvláště první generace těchto disků však často po dvou až třech letech non-stop zapojení odcházejí. Finanční újma není tak velká, horší však je, že se nedostanete ke svým datům. Zvláště nepříjemné je to tehdy, pokud NAS disk sloužil jako jediný záložní disk.

Oprava WD MyBook World se většinou nevyplatí. Za poslední rok jsme přišli do styku se čtyřmi doslouživšími NAS disky tohoto typu, přičemž pokaždé byl problém v elektronice NAS disku, ne v závadě samotného datového nosiče. Zachránit data z interního HDD NAS disku není zas tak těžké, jen jej musíte vyjmout z NAS krabičky (smířte se s tím, že už ji jen tak nesložíte, ale stejně už nesloužíla) a připojit pomocí SATA kabelu nebo USB rámečku k jinému počítači. Problém ale je, že HDD NAS disk WD MyBook World používá specifický systém souborů EXT2 či EXT3, takže jej po připojení k počítači sice systém Windows uvidí, ale nedokáže z něj přečíst data. Umíte-li dobře zacházet s Linuxem, můžete disk připojit k linuxovému počítači a upravit distribuci tak, aby disk přečetla. Naštěstí existuje jednodušší způsob záchrany dat prostřednictvím programu Explore2fs, který lze stáhnout ze stránek <http://www.chrysocome>.

net/explore2fs. Verze 1.06, 1.07 a 1.08beta9 lze provozovat přímo z prostředí Windows. Pod Windows 7 musíte program spustit jako správce. Po spuštění program buď automaticky najde disk, nebo můžete nechat počítač celý proskenovat. Data na disku uvidíte v adresářové struktuře tak, jak byla uložena na NAS disku.

33. Osobní počítače Jak úspěšně zjistit nebo vymazat heslo systému BIOS

Vaše bezpečnostní opatření se postavila proti vám a působí vám nepříjemnosti. Chtěli byste totiž překonfigurovat BIOS na svém počítači, ale zapomněli jste heslo.



Clear RTC: Osvědčenou metodou pro odstranění hesla je použití „jumperu“ Clear RTC, tedy pokud ho najdete.

TIP ► Nejjednodušším způsobem, jak vymazat heslo systému BIOS, je použít propojku (jumper) umístěnou na základní desce. Tento jumper naleznete téměř na všech základních deskách pro osobní počítače. Najdete ho podle označení „BIOS Reset“, „Clear RTC“ nebo „CMOS Reset“. Pokud ho na desce tak snadno neobjevíte, budete si muset stáhnout příručku k základní desce, kde budou jeho umístění a způsob použití jistě popsány. K vyhledání příručky použijte Google nebo stránky výrobce základní desky a v manuálu hledejte v kapitole „Jumpers“.

U moderních základních desek může být reset BIOS realizován jinak – třeba pomocí tlačítka. Účel je ale stejný – smazat obsah paměti, ve které se udržuje nastavení systému BIOS, tedy i heslo. Díky propojce se paměť odpojí od napájení. Jak přesně reset provést, to se dozvíte v manuálu k základní desce. Pokud vaše základní deska nemá jumpery nebo resetovací tlačítko, můžete se pokusit vymazat BIOS RAM tak, že ze základní desky vyjmete napájecí baterii. Předtím ale samozřejmě odpojte počítač od přívodu elektrické energie.

„Knoflíkovou“ baterii velikosti a barvy dvoukoruny většinou snadno vyjmete z jejího držáku. Tím přijde paměť RAM o zdroj energie a vymaže se. Počkejte ale asi 10 minut (15, pokud jste v chladnějším prostředí), než baterii opět zasunete do držáku na základní desce. Během bootování vstupte do BIOS a nahrajte výchozí nastavení základní desky. Po restartu můžete BIOS nakonfigurovat podle svých potřeb. U notebooků to tak jednoduché není. V jejich případě se někdy budete muset obrátit na autorizovaný servis nebo hledat nějaké rady od jiných uživatelů.

34. Receivery Vantage HDTV Vyřešení problémů interference při použití rozhraní HDMI

Set-top boxy Vantage mají díky svým vlastnostem řadu příznivců. Radost těchto fanoušků však kazí rušení obrazu z těchto set-top boxů, a to v případě, že jsou připojeny přes rozhraní HDMI.

TIP ► Pokud váš receiver Vantage trpí poruchami obrazu hned z výroby, bude

potřeba provést aktualizaci jeho firmwaru. Nepodaří-li se vám provést update pomocí nabídky, můžete jej provést i ručně. Nejprve si musíte stáhnout aktualizaci firmwaru z webových stránek výrobce (vantage.digital.com). Stažený soubor rozbalte do hlavního adresáře USB flash disku. USB flash disk s aktualizacím souborem vložte do USB portu receiveru. Vyberte soubor aktualizace „dlp“ z USB flash disku, a to přes „Menu | Multimedia | USB“ pomocí dálkového ovladače. Následující dotaz potvrďte pomocí „Yes“. Spustí se aktualizace. Během procesu aktualizace nemačkejte žádná tlačítka a neodpojujte receiver od napájení. Po skončení aktualizace se receiver sám restartuje. Bude-li problém i nadále přetrvávat, bude třeba provést reset zařízení. Předtím si však prostřednictvím „Menu | Channel Settings | Software Manager“ uložte svá nastavení.

35. USB flash disk

Po připojení se USB flash disk najednou přestane objevovat jako disk

Poté, co USB flash disk připojíte do počítače, zabliká, objeví se v seznamu „Zařízení s vyměnitelným úložištěm“ v okně „Tento počítač“, ale systém XP stále posílá hlášku o tom, že zařízení není k dispozici, a nepřidělí mu žádné písmeno.

TIP ► Váš počítač posuzuje, zda je USB flash disk „vyměnitelné médium“. Proto musíte zajistit, aby všechny vlastnosti zařízení jako disku byly s vaším USB flash diskem kompatibilní. Nastavení zjistíte ve „Správě disků“. Do té se dostanete tak, že kliknete pravým tlačítkem na „Tento počítač“ a v nabídce vyberete „Spravovat“. Otevře se okno „Správa počítače“, kde najdete položky „Úložiště“ a „Správa disků“. Pokud na „Správu disků“ kliknete, objeví se seznam připojených disků. Zde zkontrolujte, zda se USB flash disk objevil jako naformátované zařízení (zobrazí se informace o velikosti a diskovém systému – například FAT32), nebo pouze jako „V pořádku“, bez informací o diskovém oddílu. Možná jste diskový oddíl smazali nebo se z nějakých důvodů odstranil či poškodil. Pomocí funkce „Naformátovat“ z kontextové nabídky (objeví se po stisku pravého tlačítka myši) jednoduše vytvoříte diskový oddíl s vybraným systémem souborů. Můžete si vybrat mezi FAT a FAT32, případně můžete vybrat další podrobnosti ohledně formátování (velikost alokační jednotky, jmenovku svazku).

36. Záchrana dat z externího disku

Nášemu čtenáři se podařilo z externího 2,5" disku neopatrností vylomit USB konektor a nemohl se tak dostat k datům uloženým na disku.

V externím 2,5" disku, se kterým přišel náš čtenář, se nachází (stejně jako u většiny jiných typů) klasický 2,5" interní disk s SATA rozhraním. Pokud dojde pouze k poškození převodu z tohoto rozhraní na USB, není ještě nic ztraceno a k datům se dostanete. Horší je, když se poškodí pevný disk uložený v externím disku.



Jak se dostat k datům: Pokud se vám na externím 2,5" disku pouze vylomí USB konektor, data nejsou ztracena. Disk rozeberte a připojte ho k počítači podle našeho návodu.

TIP ► Pokud se vám ulomí USB konektor na externím pevném disku, můžete se k datům na něm uloženým celkem snadno dostat. Začněte tak, že disk odpojíte, uzemníte se (například dotknutím se radiátoru) a pevný disk rozeberete. U některých typů budete k rozebrání potřebovat šroubovák, u jiných jsou jednotlivé části krytu k sobě pouze přicvaknuté, takže použijte trochu šikovnosti a dostaňte se dovnitř.

Po rozebrání externího disku najdete uvnitř klasický 2,5" SATA disk. Můžete ho velmi snadno připojit k osobnímu počítači pomocí klasického SATA kabelu a klasického napájení. Po startu počítače se pevný disk bude hlásit jako klasický disk a můžete s ním dle libosti pracovat (pokud tedy nemáte data zašifrována).

Další možností je zakoupit si tzv. externí box pro 2,5" disky. Nejlevnější stojí od 250 Kč s DPH, což není vysoká cena. Výhodou bude, že nemusíte rozebírat osobní počítač (pokud ho vůbec máte), a další výhodou je, že budete mít opět externí pevný disk. Pokud totiž podle návodu přiloženého k „externímu boxu“ instalujete disk do tohoto boxu, budete mít externí disk, který bez problémů připojíte k USB portu jako dříve. Po připojení se dostanete ke svým uloženým datům.

37. Základní desky / BIOS

Podstatné zkrácení doby bootování u moderních počítačů

Hlavní komponentou vašeho počítače je základní deska Gigabyte. Bootování u ní ale trvá celou věčnost: než se spustí systém Windows, trvá to déle než 20 sekund. To je mnohem déle než u jiných počítačů.

TIP ► Při startu počítače musíte často čekat v bodu, kdy se při bootování připojená SATA zařízení detekují a integrují se do systému. Tato zařízení často pracují v režimu „IDE compatibility“ (tedy v modu pevných disků starší generace). Přitom v nových počítačích už jsou většinou novější zařízení s rozhraním SATA, a jen málokdy se tedy najdou starší typy. BIOS proto při bootování čeká zbytečně, jen aby za chvíli zjistil, že žádná zařízení staršího typu se v počítači nenacházejí. Doba bootování tedy podstatně zkrátíte, když v BIOS deaktivujete všechna virtuální IDE zařízení – vyberte tedy v nabídce místo „AUTO“ volbu „NONE“.

Toto nastavení přitom nebude mít na funkcionalitu žádný vliv, a to včetně funkcionality například IDE DVD vypalovačky, která je připojena ke skutečnému fyzickému IDE portu.

38. Externí zařízení

To, že vám nefunguje externí zařízení připojené přes USB, ještě neznamená, že je rozbité

Na vině může být i USB kabel. Ani ten nemusí být vadný – stačí, že je příliš dlouhý. Řada uživatelů se setkává s tím, že když připojí nějaké externí zařízení (například externí pevný disk nebo digitální fotoaparát) přes USB port, funguje toto zařízení nespolehlivě nebo vůbec. Na jiném počítači se ale problémy nevykytují. V čem je problém?

TIP ► V takovýchto případech může být připojené externí zařízení zcela v pořádku, stejně jako počítač, ke kterému se připojuje. Doporučujeme vyzkoušet jiný USB port (v případě osobního počítače ten, který je umístěn přímo na základní desce), popřípadě odpojit jiná zařízení připojená přes USB rozhraní. Dále doporučujeme vyzkoušet kratší (a „tlustší“) USB kabel. Příliš dlouhý a tenký kabel nestačí dostatečně zásobit proudem připojené externí zařízení, které pak nespolehlivě funguje. Dlouhý kabel má totiž příliš velký odpor, čímž dochází ke ztrátám napětí. Především externí disky vyžadují dostatečné napájení. Vyřešit to lze i tzv. „Y“ kabelem, který se zapojí do dvou USB portů.

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



Přehled nejrychlejších SSD disků pravidelně nacházíte v rubrice Top 10. Tentokrát jsme se na ně v testlabu podívali mnohem důkladněji a seznámíme vás nejen s výsledky testů, ale i s tím, proč a jak přejít na tento typ disků, stále ještě považovaný za jakousi technologickou novinku. Jak ale z článku zjistíte, bylo by škoda tuto „novinku“ opominout. Netestovali jsme ty úplně nejšpičkovější produkty, protože ty mají stále ještě dost nedostupnou cenu. Za rozumné peníze už však dostanete výborný produkt, který urychlí práci s počítačem.

Kromě rychlosti nabízí SSD disky i nízkou spotřebu energie a bezhlučný provoz – nic se v nich totiž nehýbe. Naštěstí ani klasické pevné disky nejsou většinou příliš hlučné, nebo se dají „umravnit“ šikovnými doplňky, jako jsou gumové podložky. U ostatních komponent už to ale tak lehké není. Pokud vás hlučnost vašeho počítače trápí, doporučuji článek na straně 96, který se jmenuje „Na plný výkon bez randálu“. I výkonný počítač lze naštěstí úspěšně ztišit.

I když se hrám ani herním zařízením v Chipu obvykle nevěnujeme (nakonec na to máme specializovaný časopis Level), tentokrát jsme udělali výjimku. Přece jen neseznámíte vás s první herní konzolí (Nintendo 3DS) a vlastně i prvním běžně dostupným elektronickým zařízením, které

nabízí 3D obraz bez brýlí, by byla škoda. Pomocí obrázku vám bohužel dojem z „3D“ zprostředkovat nemůžeme (ale třeba na výstavách se najdou nadšenci, kteří si 3D televize a 3D displeje fotografují...), takže jsme se o to pokusili alespoň slovně. On se 3D displej jiným uživatelům ukazuje špatně i v „reálu“. Na displej se totiž musíte dívat z určité vzdálenosti a přímo. Když vám tedy někdo „kouká“ přes rameno, co že to tam vlastně hrajete, moc toho neuvidí. A to je možná slabina tohoto produktu – přece jen ukázat „kámouš“, jak vypadá nová hra, nebo projít obtížný level, je jistě jeden z důvodů, proč si teenageri herní konzole pořízují. Naštěstí lze ale 3D zobrazení vypnout.

Pro příští vydání toho pro vás samozřejmě opět chystáme hodně. USB 3.0 produktů už je tolik, že jim věnujeme samostatné téma i srovnávací test. Zmíníme samozřejmě i konkurenční Thunderbolt od Intelu, který však zatím najdete jen u počítačů Apple. Další téma bude věnováno HD televizorům s cenou pod 25 000 Kč. Těch je také hodně a vybírat můžete i větší úhlopříčky 46–50 palců. V dalším testu pak porovnáme moderní smartphony, tentokrát z hlediska jejich schopnosti pořizovat pěkné fotografie. Porovnáme je i s kompaktním fotoaparátem, takže se zároveň dozvíte, zda se stále ještě vyplatí nosit při sobě smartphone i kompaktní.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

135 Blu-ray přehrávače
Externí 2,5" pevné disky

136 SSD disky
Interní 2,5" disky
Barevné laserové tiskárny

137 Digitální fotoaparáty

138 Datové služby: ADSL, mobilní internet, hosting, VoIP operátoři

CPU & GPU

140 Desktopové CPU: přehledná tabulka 30 nejlepších procesorů pro kancelářské, domácí i hrácké počítače.

141 Mobilní procesory: 30 nejlepších procesorů pro notebooky a netbooky

141 Grafické čipy: Přehledná tabulka 30 nejlepších grafických čipů pro hry, HD video i kancelářské prostředí.

Jak Chip hodnotí

V TOP 10 se snažíme vám v kostce představit námi testované produkty různých kategorií. Jde o přehledné tabulky technických parametrů i naměřených hodnot a hodnocení nejčastěji kupovaných počítačových periférií, nebo počítačových komponent. Každý měsíc aktualizujeme ceny, přidáváme nové produkty a naopak vyřazujeme už neaktuální výrobky, které se už neprodávají.

- Špičková třída (100–90,0)
- Vyšší třída (89,9–75,0)
- Střední třída (74,9–45,0)
- Nelze doporučit (44,9–0)

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

BLU-RAY PŘEHRAVAČE



Blu-ray přehrávače

České domácnosti jsou už často vybaveny televizory HD Ready (případně Full HD) a stále více filmů se objevuje i na discích Blu-ray. Pozitivní skutečností je i to, že cena přehrávačů těchto disků v poslední době zřetelně klesá. Náš testlab provedl srovnávací test 15 přehrávačů nejnovější generace.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Ergonomie	Vybavení	Energ. úspornost	BD-Profil	Paměť	USB	LAN	DivX	Zapnutí	Načtení BD	Hlučnost při provozu (sony)	Spotřeba stand-by	Spotřeba při provozu
1	Philips BDP8000	96	7 000	100	94	99	68	2.0	2048 MB	1	•	•	22 s	17 s	0,5	0,1 W	19,1 W
2	Philips BDP9600	96	9 500	100	92	100	63	2.0	2048 MB	1	•	•	27 s	17 s	0,3	0,1 W	23,5 W
3	Philips BDP7500S2	95	5 000	100	92	97	68	2.0	1024 MB	2	•	•	22 s	15 s	0,7	0,1 W	19,1 W
4	Samsung BD-C6900	94	5 300	94	100	92	80	2.0	1024 MB	1	•	•	12 s	11 s	0,6	0,1 W	12,1 W
5	Panasonic DMP-BDT111EG	93	3 700	100	90	88	100	2.0	-	2	•	•	18 s	22 s	0,8	0,1 W	5,7 W
6	Samsung BD-C6800	93	4 500	94	95	92	83	2.0	1024 MB	1	•	•	21 s	14 s	0,4	0,1 W	11,5 W
7	Philips BDP5100	92	3 300	100	95	85	75	2.0	-	2	•	•	22 s	14 s	0,3	0,1 W	14,4 W
8	Philips BDP5180	91	3 000	100	92	82	74	2.0	-	2	•	•	22 s	18 s	0,6	0,1 W	14,4 W
9	Samsung BD-C6500	90	5 500	94	90	90	81	2.0	1024 MB	1	•	•	23 s	14 s	0,7	0,1 W	11,4 W
10	Sony BDP-S370	90	3 800	98	91	81	85	2.0	-	2	•	•	22 s	13 s	0,8	0,1 W	9,7 W
11	Sony BDP-S570	90	4 000	100	89	83	78	2.0	1024 MB	2	•	•	19 s	18 s	0,8	0,1 W	13,2 W
12	Sony BDP-S470	89	5 000	98	90	80	84	2.0	-	2	•	•	17 s	14 s	1,1	0,1 W	10,2 W
13	LG BD570	89	3 300	99	88	83	77	2.0	-	1	•	•	20 s	21 s	0,8	0,1 W	14,2 W
14	Samsung BD-C5500	89	3 500	94	94	80	89	2.0	-	2	•	•	24 s	14 s	0,5	0,1 W	9,2 W
15	LG BX580	89	3 700	99	83	86	78	2.0	-	1	•	•	19 s	23 s	1	0,2 W	13,1 W

EXTERNÍ 2,5" PEVNÉ DISKY



Externí 2,5" pevné disky

Externí disky velikosti 2,5" jsou malé a mobilní a vystačí si s napájením z USB portu. Hodnotili jsme nejen přenosové rychlosti, ale i mobilitu, hlučnost a spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Mobilita (30%)	Výkon (20%)	Hlučnost (20%)	Spotřeba (20%)	Vybavení (10%)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní (USB/FireWire/eSATA)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost v klidu (sony)	Spotřeba - klid (W)	Spotřeba při provozu (W)	Rozměry	Hmotnost (g)
1	Samsung S1 Mini	81	1 000	99	30	100	100	57	120	8,3	USB 2.0	24,4	22,8	0,3	0,7	1,5	87 × 62 × 15	85
2	Samsung S2 Portable	78	1 700	80	91	100	48	67	640	2,7	USB 3.0	82,8	86,8	0,4	1,6	2,5	111 × 82 × 18	154
3	Toshiba Stor.E Steel	75	3 000	100	36	100	71	38	250	12,0	USB 2.0	30,4	26,0	0,6	1,1	1,7	91 × 60 × 10	120
4	Transcend StoreJet 25D3	75	1 500	76	76	100	43	86	500	3,0	USB 3.0	68,7	68,4	0,5	1,9	2,5	130 × 82 × 17	191
5	Transcend StoreJet 25M3	73	1 600	74	68	100	47	76	500	3,2	USB 3.0	60,4	60,3	0,5	1,6	2,7	126 × 81 × 19	204
6	Freecom ToughDrive Leather	72	2 000	75	33	100	87	57	500	4,0	USB 2.0	29,1	21,6	0,5	0,8	1,6	140 × 80 × 19	175
7	Verbatim Store 'n'Go 3.0 53017	72	1 600	78	73	100	38	67	500	3,2	USB 3.0	66,7	65,0	0,5	2,1	2,9	127 × 82 × 20	155
8	Iomega eGo BlackBelt Portable	72	2 900	71	78	100	42	67	1000	2,9	FW 800, USB 2.0	72,4	69,0	0,6	1,7	3,3	137 × 89 × 16	260
9	Plextor PX-PH320US	72	1 900	75	61	100	36	100	320	5,9	USB 2.0, eSATA	54,2	53,3	0,6	2,1	3,8	130 × 80 × 15	220
10	LaCie Starck	72	1 900	65	92	100	40	57	500	3,8	USB 3.0	85,3	81,5	0,8	1,9	3,0	133 × 92 × 20	337
11	Iomega eGo Portable	71	1 900	72	57	100	60	57	500	3,8	USB 3.0	49,9	54,3	0,4	1,2	2,6	129 × 90 × 22	200
12	A-Data Nobility NH01	70	1 500	73	67	100	44	57	500	3,0	USB 3.0	60,8	60,3	0,2	1,7	3,2	134 × 82 × 16	240
13	Seagate FreeAgent GoFlex	69	1 500	82	39	100	61	48	500	3,0	USB 2.0	33,1	27,9	0,4	1,2	2,3	112 × 83 × 15	150
14	Iomega eGo Portable 3.0	69	2 300	76	68	100	40	48	500	4,6	USB 3.0	63,2	63,0	0,6	1,9	3,2	137 × 89 × 16	181
15	Transcend StoreJet 25C	69	1 600	80	38	100	48	76	500	3,2	USB 2.0	32,7	27,8	0,5	1,7	2,3	124 × 78 × 14	173
16	Toshiba Stor.E Steel	69	2 000	84	38	100	47	67	640	3,1	USB 2.0	33,2	27,7	0,6	1,7	2,3	124 × 78 × 14	173
17	Samsung G2 Portable	69	1 000	83	39	100	48	67	320	3,1	USB 2.0	33,1	28,0	0,2	1,7	2,5	114 × 76 × 11	190
18	Iomega eGo Helium	67	1 700	89	38	100	52	29	320	5,3	USB 2.0	32,9	26,8	0,2	1,5	2,9	111 × 79 × 17	138
19	A-Data Nobility NH92	67	1 200	86	36	100	48	48	320	3,8	USB 2.0	30,8	26,3	0,4	1,5	2,4	49 × 90 × 16	200
20	Seagate FreeAgent GoFlex	66	3 700	68	75	100	27	57	1500	2,5	USB 3.0	70,8	69,2	0,3	1,6	2,6	114 × 76 × 12	152
21	Samsung S2 Portable	66	1 600	78	39	100	52	48	640	2,5	USB 2.0	33,2	27,9	0,3	3,1	3,6	120 × 89 × 22	285
22	Verbatim Portable Colour Edition	66	1 400	73	37	100	55	57	500	2,8	USB 2.0	31,1	26,0	0,6	1,5	2,3	111 × 82 × 18	170
23	Freecom Mobile Drive XXS	66	1 700	84	37	100	49	38	320	5,3	USB 2.0	32,8	25,3	0,4	1,4	2,3	135 × 85 × 25	170
24	Seagate FreeAgent Go	66	2 100	82	36	100	36	71	500	4,2	USB 2.0	31,8	24,1	0,6	1,4	3,0	110 × 80 × 14	148
25	Samsung G2	66	1 500	82	38	100	49	38	640	2,3	USB 2.0	33,0	27,9	0,3	2,1	3,7	130 × 80 × 13	160

SSD DISKY



SSD disky

Jsou bezhluché, odolné vůči nárazu, úsporné a přibližně 10krát rychlejší než klasické pevné disky. Porovnali jsme patnáct SSD (Solid State Disks) disků, a už tedy víme, které disky činnost vašeho počítače urychlí.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (30%)	Přístupová doba / IOPS (30%)	Aplikací výkon (30%)	Energetická úspornost (10%)	Kapacita	Typ flash paměti	Průměrná přenosová rychlost (MB/s)	Průměrná přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Input / output operace - čtení	PcMark05 (IOPS test): celk. výst. (body)	Spotřeba (W)
1	OCZ Vertex 3 (VTX3-25SAT3-240G)	83	13 000	100	66	100	33	240 GB	MLC	511,5	487,6	0,089	0,153	11217	73682	1,90
2	Intel SSD 510 (SSDSC2MH250A2K5)	78	12 000	80	88	76	43	250 GB	MLC	478,8	321,4	0,207	0,073	4826	56003	1,80
3	Intel SSD 510 (SSDSC2MH120A2K5)	68	6 000	63	78	70	45	120 GB	MLC	422,6	201,5	0,181	0,090	5534	51367	1,70
4	Corsair Force CSSD-F90GB2-BRKT	65	4 300	52	66	71	83	90 GB	MLC	263,9	255,0	0,125	0,143	7999	51974	0,74
5	Corsair Force CSSD-F180GB2-BRKT	65	8 500	52	68	72	70	180 GB	MLC	264,9	256,4	0,093	0,137	10707	52804	0,64
6	A-Data S599 (AS599S-64GM-C)	63	2 700	51	54	72	96	64 GB	MLC	254,2	254,4	0,177	0,198	5642	52911	0,64
7	Corsair Force CSSD-F120GB2-BRKT	59	5 000	52	70	60	50	120 GB	MLC	265,1	256,8	0,089	0,133	11240	43961	1,05
8	A-Data S599 (AS599S-128GM-C)	58	4 800	50	53	71	61	128 GB	MLC	254,2	246,0	0,153	0,209	6518	52251	1,14
9	OCZ Vertex 2 OCZSSD2-2VTX100G	57	5 500	51	60	59	64	100 GB	MLC	258,1	251,5	0,153	0,167	6552	43132	0,83
10	OCZ Colossus Internal RAID0 (OCZSSD2-1CLS120G)	55	11 000	48	87	42	21	120 GB	MLC	238,2	237,3	0,108	0,068	9235	30772	2,38
11	Plextor PX-128M2S	55	6 800	55	53	63	37	128 GB	MLC	389,9	157,0	0,219	0,132	4570	46230	2,59
12	OCZ Vertex OCZSSD2-1VTX120G	49	5 300	44	60	50	22	120 GB	MLC	248,8	187,4	0,097	0,172	10280	37149	2,46
13	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX30G)	48	2 300	35	52	48	72	30 GB	MLC	204,4	147,7	0,102	0,236	9799	35095	0,79
14	Intel X-25M G2 Postville	47	8 500	34	78	31	37	160 GB	MLC	240,4	100,0	0,103	0,272	9770	22971	1,85
15	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)	46	3 300	37	52	44	54	60 GB	MLC	205,8	165,1	0,098	0,228	10172	32627	0,98

INTERNÍ 2,5" DISKY



Interní 2,5" disky, SATA

Disky se používají především v přenosných počítačích, externích discích, ale i síťových discích. Mají malé rozměry a nízkou spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Hlučnost (20%)	Spotřeba (30%)	Přenosová rychlost (20%)	Přístupová doba (10%)	Aplikací test (10%)	Kapacita	Rozhraní	Rychlost otáčení	Přenosová rychlost - čtení	Přenosová rychlost - zápis	Přístupová doba
1	Seagate Momentus XT (ST92505610AS)	87	2 000	100	63	92	100	100	250 GB	SATA 300	7200 ot./min.	84,3 MB/s	82,5 MB/s	4,5 ms
2	Seagate Momentus XT (ST95005620AS)	83	2 400	100	58	92	85	86	500 GB	SATA 300	7200 ot./min.	83,4 MB/s	84,7 MB/s	5,3 ms
3	Western Digital Scorpio Blue (WD7500BPVT)	81	1 800	100	100	81	23	29	750 GB	SATA 300	5400 ot./min.	73,9 MB/s	72,9 MB/s	19,1 ms
4	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	80	1 600	100	92	77	31	41	640 GB	SATA 300	5400 ot./min.	70,3 MB/s	69,7 MB/s	14,7 ms
5	Seagate Momentus XT (ST93205620AS)	79	2 200	91	59	85	85	86	320 GB	SATA 300	7200 ot./min.	75,8 MB/s	79,1 MB/s	5,3 ms
6	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543225A7A384)	76	900	100	84	72	33	37	250 GB	SATA 300	5400 ot./min.	65,1 MB/s	65,2 MB/s	13,7 ms
7	Toshiba MK6465GSX	76	1 700	98	82	74	34	38	640 GB	SATA 300	5400 ot./min.	67,0 MB/s	68,2 MB/s	13,2 ms
8	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543232A7A384)	76	900	100	86	68	30	36	320 GB	SATA 300	5400 ot./min.	61,7 MB/s	61,6 MB/s	15,0 ms
9	Toshiba MK7559GSXP	76	1 700	98	81	84	25	28	750 GB	SATA 300	5400 ot./min.	73,5 MB/s	80,0 MB/s	17,9 ms
10	Seagate Momentus (ST9500325ASG)	76	1 300	98	87	69	29	37	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	63,2 MB/s	62,4 MB/s	15,4 ms
11	Toshiba MK3265GSX	74	1 200	100	84	67	29	28	320 GB	SATA 300	5400 ot./min.	59,2 MB/s	61,9 MB/s	15,5 ms
12	Samsung SpinPoint M7E HM641JI	74	1 400	93	80	76	32	39	640 GB	SATA 300	5400 ot./min.	69,6 MB/s	69,0 MB/s	14,2 ms
13	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	74	1 200	100	76	70	33	36	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	64,2 MB/s	63,8 MB/s	13,7 ms
14	Western Digital Scorpio Blue (WD5000BEVT)	74	1 200	100	78	68	35	35	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	61,5 MB/s	61,7 MB/s	13,0 ms
15	Seagate Momentus 7200.4 (ST9500420AS)	74	1 400	100	66	85	27	43	500 GB	SATA 300	7200 ot./min.	79,8 MB/s	74,9 MB/s	16,9 ms

BAREVNÉ LASEROVÉ TISKÁRNY



Barevné laserové tiskárny

Finančně jsou stále dostupnější: za cenu lepší černobílé tiskárny už si dnes můžete pořídit barevnou laserovou tiskárnu, a to včetně síťového připojení. Chip otestoval barevné laserové tiskárny, určené pro domácí i kancelářské použití.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk	Kvalita tisku	Rychlost tisku	Výbavení	Ergonomie	Cena za č/b str.	Cena za barev. str.	Rychlost tisku 10 str. č/b	Rychlost tisku 10 str. barev.	Rychlost tisku fotografie	Spotřeba ve stand-by	LAN
1	Samsung CLP-770ND	88	22 000	91	88	91	100	62	0,36 Kč	1,59 Kč	27 s	27 s	18 s	24,5 W	• •
2	Kyocera FS-C5300DN	88	19 000	100	88	93	90	60	0,29 Kč	1,66 Kč	30 s	32 s	16 s	20,7 W	• •
3	Kyocera FS-C5200DN	84	17 000	94	94	77	90	60	0,31 Kč	1,74 Kč	36 s	41 s	19 s	20,0 W	• •
4	Dell 3130cn	81	18 000	84	95	66	78	81	0,34 Kč	2,00 Kč	31 s	34 s	44 s	13,4 W	• -
5	Kyocera FS-C5100DN	80	8 500	76	91	76	90	60	0,31 Kč	2,55 Kč	40 s	38 s	20 s	21,1 W	• •
6	Oki C530dn	81	9 000	59	89	89	100	64	0,52 Kč	2,55 Kč	31 s	37 s	16 s	16,9 W	• •
7	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	79	12 000	71	85	86	96	46	0,42 Kč	2,26 Kč	35 s	35 s	15 s	41,3 W	• •
8	Epson AcuLaser C3800DN	78	17 000	64	90	76	98	56	0,49 Kč	2,39 Kč	34 s	39 s	26 s	28,4 W	• •
9	Oki C5950n	78	13 000	74	84	91	90	34	0,36 Kč	2,29 Kč	30 s	35 s	16 s	21,8 W	• -
10	Canon i-Sensys LBP5360	77	5 500	72	91	80	100	34	0,44 Kč	2,13 Kč	37 s	37 s	22 s	27,4 W	• •
11	Epson AcuLaser C3800N	77	13 000	64	90	76	90	56	0,49 Kč	2,39 Kč	34 s	39 s	26 s	28,4 W	• -
12	Konica Minolta magicolor 4650EN	75	6 500	58	91	79	96	40	0,49 Kč	2,81 Kč	36 s	36 s	21 s	41,1 W	• -
13	Oki C5750n	75	10 000	62	89	85	90	34	0,39 Kč	3,02 Kč	32 s	38 s	16 s	21,0 W	• -
14	Xerox Phaser 6280V/N	75	9 000	59	96	65	76	74	0,49 Kč	2,76 Kč	30 s	35 s	44 s	14,3 W	• -
15	Oki C5650n	74	10 000	62	84	88	86	37	0,39 Kč	3,02 Kč	32 s	37 s	16 s	19,3 W	• -

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY KOMPAKTY



Digitální fotoaparáty

Rychle a jednoduše pořídit hezké snímky – to je úkol pro digitální fotoaparáty. V našem přehledu najdete 25 nejlepších, které prošly naším testlabem. Liší se rozlišením, zoomem a kvalitou, ale samozřejmě i rozměry a cenou.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)	Obrazová kvalita		Vybavení / ovládání	Rozlišení	Ohnisková vzdálenost		Opt. zoom	Poč. naměř. linií při ISO 800 (linie)	První snímek po zamnutí	Zpoždění spouště	Max. počet snímků na baterii	Stabilizace obrazu	Rozlišení videa	Hmotnost
1	Nikon Coolpix P7000	89	11 000	92	92	71	10,0 Mpx	28-200 mm	7,1×	1023	2,1 s	0,37 s	690	objektiv	1280 × 720	360 g					
2	Fujifilm FinePix HS20 EXR	85	11 000	80	97	71	15,9 Mpx	24-720 mm	30,0×	984	3,2 s	0,33 s	1730	senzor	1920 × 1080	720 g					
3	Canon PowerShot G12	85	12 000	93	90	45	10,0 Mpx	28-140 mm	5,0×	1035	2,4 s	0,51 s	1970	objektiv	1280 × 720	400 g					
4	Canon PowerShot G11	83	10 000	86	89	61	10,0 Mpx	28-140 mm	5,0×	1048	2,4 s	0,46 s	2000	objektiv	640 × 480	400 g					
5	Panasonic Lumix DMC-FZ100	83	10 000	72	100	69	14,0 Mpx	25-600 mm	24,0×	745	2,0 s	0,51 s	760	objektiv	1920 × 1080	550 g					
6	Panasonic Lumix DMC-LX5	81	10 000	84	88	50	10,0 Mpx	24-90 mm	3,8×	968	2,3 s	0,47 s	620	objektiv	1280 × 720	235 g					
7	Panasonic Lumix DMC-FZ45	80	7 500	75	94	59	14,0 Mpx	25-600 mm	24,0×	881	2,0 s	0,41 s	900	objektiv	1280 × 720	500 g					
8	Samsung WB2000	80	6 000	84	81	64	10,0 Mpx	24-120 mm	5,0×	932	1,6 s	0,49 s	360	senzor	1920 × 1080	177 g					
9	Casio Exilim EX-ZR100	78	8 000	68	82	100	12,0 Mpx	24-300 mm	12,5×	1030	2,4 s	0,23 s	660	senzor	1920 × 1080	205 g					
10	Nikon Coolpix S9100	78	7 500	75	75	97	12,0 Mpx	25-450 mm	18,0×	1017	1,6 s	0,25 s	440	objektiv	1920 × 1080	215 g					
11	Samsung EX1	78	8 000	89	80	39	10,0 Mpx	24-72 mm	3,0×	902	2,3 s	0,60 s	400	senzor	640 × 480	330 g					
12	Casio Exilim EX-ZR10	78	6 500	72	77	98	12,0 Mpx	28-196 mm	7,0×	1061	2,6 s	0,22 s	500	senzor	1920 × 1080	176 g					
13	Nikon Coolpix P100	78	8 000	79	85	55	10,0 Mpx	26-678 mm	26,1×	785	2,3 s	0,40 s	410	senzor	1920 × 1080	480 g					
14	Olympus XZ-1	76	11 000	71	82	77	10,0 Mpx	28-112 mm	4,0×	837	2,8 s	0,42 s	500	senzor	1280 × 720	265 g					
15	Panasonic Lumix DMC-FZ38	76	7 000	71	92	51	12,0 Mpx	27-486 mm	18,0×	873	2,1 s	0,42 s	740	objektiv	1280 × 720	410 g					
16	Panasonic Lumix DMC-TZ22	76	10 000	63	86	88	14,0 Mpx	24-384 mm	16,0×	737	2,4 s	0,36 s	430	objektiv	1920 × 1080	219 g					
17	Ricoh GXR	75	6 500	100	67	22	12,2 Mpx	28-28 mm	1,0×	1159	4,0 s	0,92 s	430	-	1280 × 720	410 g					
18	Nikon Coolpix S8100	74	5 500	77	72	72	12,0 Mpx	30-300 mm	10,0×	969	1,9 s	0,30 s	420	objektiv	1920 × 1080	205 g					
19	Sony Cyber-shot DSC-WX5	74	5 000	78	77	54	12,0 Mpx	24-120 mm	5,0×	995	2,4 s	0,60 s	340	objektiv	1920 × 1080	145 g					
20	Canon PowerShot S95	73	9 000	78	74	54	10,0 Mpx	28-105 mm	3,8×	973	2,1 s	0,49 s	440	objektiv	1280 × 720	195 g					
21	Canon PowerShot SX30 IS	73	9 000	69	87	45	14,0 Mpx	24-840 mm	35,0×	872	2,3 s	0,48 s	790	objektiv	1280 × 720	600 g					
22	Fujifilm Finepix F300EXR	72	6 000	73	74	64	12,0 Mpx	24-360 mm	15,0×	928	3,0 s	0,39 s	440	senzor	1280 × 720	215 g					
23	Panasonic Lumix DMC-FT2	71	6500	71	70	74	14,0 Mpx	28-128 mm	4,6×	1014	1,6 s	0,30 s	590	objektiv	1280 × 720	188 g					
24	Canon PowerShot S90	71	9000	75	72	59	10,0 Mpx	28-105 mm	3,8×	898	2,3 s	0,43 s	430	objektiv	640 × 480	195 g					
25	Sony Cyber-shot DSC-HX1	71	7000	64	82	64	9,0 Mpx	28-560 mm	20,0×	917	2,5 s	0,43 s	920	objektiv	1440 × 1080	520 g					

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	T-Mobile	ADSL Standard	399 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
2	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
3	U:fon	Internet na doma (aDSL)	590 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.ufon.cz
4	Telefónica O2	O2 Internet na doma	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.o2.cz

Základní připojení

T-Mobile má akční nabídku na ADSL. Základní tarif je možné získat za 399 Kč, což je dobrá cena. Podmínkou je, že máte hlasový tarif T-Mobile.

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 zájmové stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting.

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál	Maximální 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	42,5 % 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	48 % 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	42,5 % 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	48 % populace	jen pro P2P	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz
10	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	2,5 Mb/s	48 % 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	42,5 % populace	30 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz

Vysokorychlostní mobilní internet

Operátoři pomalu pokračují v rozšiřování 3G internetu. Vodafone už dosáhl solidních 48 % a T-Mobile dohonil O2. Mimochodem, při testu mobilních internetů, který provedlo VUT v Brně, získal T-Mobile první místo, co se týče rychlosti sítě i minimálního zpoždění. Může za to technologie HSPA+, kterou T-Mobile používá.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - spořička	ČR - mimo spořičku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infolinka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	1,91 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000
2	Axfone	0 Kč	0 Kč	0,53 Kč	0,30 Kč	2,79 Kč	60+1	www.axfone.cz	+420 277 277 272
3	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111
4	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	3,29 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	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518
6	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30
7	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88
8	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305
9	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233
10	VoIPEx	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000

Nejvýhodnější VoIP operátoři

Operátor Fayn nabízí odměny za doporučení zákazníka. Pokud někomu doporučíte tohoto operátora, můžete získat kredit až 300 Kč. Pořadí-li si váš známý tarif Cool, který nemá měsíční paušál, získáte kredit 200 Kč.

PLACENÁ INZERCE

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme všechny informace o aktuálních **procesorech a grafických čipech**.

ANDREAS VOGELSANG

Grafické čipy společností AMD i NVIDIA jsou vyráběny 40nanometrovou výrobní technologií. Možná by však bylo lepší označovat ji jako 32nanometrovou, protože obě firmy využívají výrobní kapacity společnosti TSCM (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company), která už dokonce přechází na 28nanometrovou technologii. Přechod na novou technologii by měl přinést snížení spotřeby grafických čipů, tedy i grafických karet. Na to si však budeme muset ještě počkat. Zatím je nejvýkonnějším čipem 40nanometrový AMD Radeon HD 6990. Ide ale o novinku, kterou zatím v našich testech nenajdete.

GRAFICKÉ ČIPY: Nejvýkonnější karty jsou jedna věc, karty s nejlepším poměrem ceny a výkonu druhá. Z tohoto pohledu vychází nejlépe karty s čipem **Radeon HD 6850** – cena se totiž oproti minulému měsíci snížila. Díky nižší ceně je poprvé našim nákupní ti-

pem i grafika **Radeon HD 6870**, která je tedy nejvýhodnější v rámci našeho přehledu Top 10 grafik. Díky rychlé paměti předstihuje v některých hrách mnohem dražší karty. Přitom její spotřeba je poměrně nízká (150 W TDP), alespoň při srovnání s kartami, které jsou společně s ní v našem Top 10.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: Absolutně nejlepší poměr mezi cenou a výkonem nabízí procesor **Intel Core i5-2500K**. Je ještě o nějakých 2 300 Kč levnější než také poměrně výhodný procesor **Core i7-2600K**. Naopak zbytečně draho vás vyjde výkonný procesor Intel Core i7-980X XE se zastaralou architekturou Gulftown. Podobné je na tom i Intel Core i7-970 – tyto procesory už asi brzy zmizí z nabídky. Procesory nižší cenové kategorie jsou doménou AMD. Například tříjádrový procesor **Athlon II X3 445** stojí jen 1 500 Kč, tedy asi o 10 procent méně než minulý měsíc. Tento model tak získává naše



doporučení ke koupi. Jako základ domácího nebo kancelářského počítače je ideální a jeho výkon je adekvátní těmto požadavkům. Pokud však investujete zhruba o 120 Kč více, dostanete jeho přece jen výkonnějšího bratříčka v podobě **Athlonu II X3 450**.

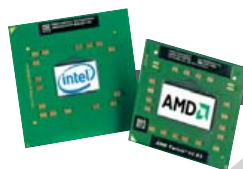
Co se týká procesorů pro mobilní počítače, tabulku ovládají modely procesorů s architekturou se jménem „Sandy Bridge“. Ve srovnání s minulým měsícem se ale žádné novinky neobjevily a ani ceny se příliš nehnuly. Z toho vyplývá, že opět doporučujeme procesory **Intel Core i7-2630QM** a **i7-2720QM**. Výkon těchto čtyřjádrových modelů je parádní a cena přijatelná.



DESKTOPOVÉ CPU

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr 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)	PCMark Vantage	UT III 1.280 × 1.024 (fps)	Video Encode	Gordian Knot (s)	Cinebench R10 max (CPU (s))
1	Intel Core i7-980X XE	Gulftown	22 250	100	27,5	L366	6	3 333	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 137	141	188	40	
2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	7 250	98,6	80,9	L155	4	3 400	1 024	DMI5000	32	995	95	1 350	143	172	48	
3	Intel Core i7-970	Gulftown	18 750	96,9	29,7	L366	6	3 200	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 134	140	197	42	
4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	5 000	93,5	100	L155	4	3 300	1 024	DMI5000	32	995	95	1 313	140	176	54	
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	7 500	86,5	52,8	L156	4	2 933	1 024	DMI2500	45	774	95	1 100	138	195	56	
6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	5 000	82,0	67,5	AM3	6	3 300	3 072	HT4000	45	904	125	1 013	133	213	58	
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	4 500	79,2	67,5	AM3	6	3 200	3 072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60	
8	Intel Core i5-760	Lynnfield	4 500	78,8	66,5	L156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	1 089	138	203	72	
9	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	4 250	76,7	64,9	AM3	6	3 000	3 072	HT4000	45	904	130	947	126	228	64	
10	Intel Core i7-860	Lynnfield	6 250	76,5	43,8	L156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	898	137	230	63	
11	Intel Core i7-920	Bloomfield	6 750	74,2	37,0	L366	4	2 667	1 024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66	
12	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	3 750	73,3	64,2	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	60,9	AM3	6	2 800	3 072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69	
14	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	4 000	70,9	54,5	L155	4	3 100	1 024	DMI5000	32	995	95	858	138	258	71	
15	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	3 000	70,6	71,8	L155	2	3 100	512	DMI5000	32	504	65	1 060	121	216	96	
16	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	6 250	68,2	31,0	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	
17	Intel Core i3-550	Clarkdale	2 750	66,9	66,6	L156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	990	120	232	103	
18	Intel Core i5-650	Clarkdale	4 000	66,5	45,0	L156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	1 061	116	258	101	
19	AMD Athlon II X4 645	Propus	2 250	63,5	69,6	AM3	4	3 100	2 048	HT4000	45	300	95	831	110	259	94	
20	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4 500	62,7	33,5	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	456	95	821	114	302	87	
21	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	2 500	61,2	56,1	AM3	2	3 400	1 024	HT4000	45	758	80	923	115	227	145	
22	AMD Athlon II X3 450	Rana	1 625	60,6	83,8	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	58,4	AM3	2	3 300	1 024	HT4000	45	758	80	898	112	232	149	
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3 250	59,3	39,2	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	456	95	774	106	324	94	
25	AMD Athlon II X4 630	Propus	2 250	59,2	56,4	AM3	4	2 800	2 048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103	
26	AMD Athlon II X3 445	Rana	1 500	59,1	84,2	AM3	3	3 100	1 536	HT4000	45	300	95	823	109	259	123	
27	Intel Core i3-540	Clarkdale	2 375	58,7	52,1	L156	2	3 059	512	DMI2500	32	382	73	831	111	299	111	
28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	2 750	58,0	43,4	775	2	3 066	3 072	FSB1066	45	228	65	941	93	275	138	
29	AMD Athlon II X2 265	Regor	1 500	57,8	78,7	AM3	2	3 300	2 048	HT4000	45	234	65	894	95	245	154	
30	AMD Sempron 140	Sargas	750	36,8	40,6	AM3	1	2 700	1 024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366	

*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 jádra (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	Výběr s 60Wh akumulátorem (min)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 1 x + CPU (body)	Cinebench 9.5 1 x CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark01 (default) grafika čipsetu	3DMark01 (default) GeForce 320M GT	
NÁKUPNÍ TIP	1	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	14 250	100	73,3	4	2 300	8 192	DMI 5000	45	120	11 391	805	2 859	22 400	12 500	22 500	35 500
NÁKUPNÍ TIP	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	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	13 250	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	8 250	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	4 500	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	5 750	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	8 750	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	8 000	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	5 000	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	7 000	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	2 250	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	6 000	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	4 500	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	7 250	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	1 750	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	2 250	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	1 250	17,6	4,6	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—
	28	Intel Atom D525	Pineview	1 625	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	2 125	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	1 500	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 procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Síťka paměťová sběrnice (bit/s)	Unifikované shadery	Výrobní technologie (nm)	Transistorů (mil.)	Max. spotřeba (TDP ve 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 x 1 024/GDDR5	13 500	100	50,2	725	—	4 000	2 x 256	3 200	40	4 300	294	60	51	63	13 768
2	nVidia GeForce GTX 580	1 536/GDDR5	11 500	90,9	53,6	772	1 544	4 008	384	512	40	4 300	244	59	24	80	13 135
3	AMD Radeon HD 6970	2 048/GDDR5	7 750	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	8 000	77,2	65,4	732	1 464	3 800	320	480	40	3 000	219	52	18	67	11 137
5	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1 024/GDDR5	6 250	72,6	78,8	900	1 800	4 200	256	384	40	1 950	170	48	19	64	10 201
6	AMD Radeon HD 6950	2 048/GDDR5	6 250	71,4	77,4	800	—	5 000	256	1 408	40	2 640	140	45	31	53	9 358
7	nVidia GeForce GTX 480	1 536/GDDR5	9 500	70,8	50,5	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	48	20	63	9 177
8	AMD Radeon HD 5870	2 048/GDDR5	9 500	64,0	45,7	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	40	30	41	8 830
9	AMD Radeon HD 6870	1 024/GDDR5	5 000	63,4	85,9	900	—	4 200	256	1 120	40	1 700	151	40	30	50	7 589
10	nVidia GeForce GTX 470	1 280/GDDR5	5 250	56,3	72,7	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	39	15	51	7 257
11	AMD Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	7 500	55,6	50,2	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	170	35	26	38	7 280
12	AMD Radeon HD 6850	1 024/GDDR5	3 750	55,3	100	775	—	4 800	256	960	40	1 700	127	36	26	46	6 104
13	nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	10 500	54,1	34,9	576	1 242	2 016	2 x 448	240	55	2 800	289	47	13	—	9 221
14	nVidia GeForce GTX 465	1 024/GDDR5	4 250	46,4	73,9	607	1 215	3 206	256	352	40	3 200	200	33	11	41	6 082
15	AMD Radeon HD 5830	1 024/GDDR5	4 000	46,2	78,3	840	—	4 400	256	1 120	40	2 150	175	28	22	30	6 548
16	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	4 750	45,1	64,3	675	1 350	3 600	192	336	40	1 950	150	31	10	42	6 015
17	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	2 750	39,3	96,9	850	—	4 800	128	800	40	1 040	108	27	18	26	4 711
18	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	4 250	35,7	56,9	850	—	3 900	256	800	55	959	157	28	20	—	4 950
19	nVidia GeForce GTX 450	1 024/GDDR5	2 750	34,2	84,2	850	1 700	3 608	128	192	40	1 170	106	23	9	30	4 682
20	ATI Radeon HD 4870	1 024/GDDR5	3 000	33,3	75,3	750	—	3 600	256	800	55	959	157	26	19	—	4 605
21	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	6 000	32,3	36,4	666	1 404	2 214	448	192	65	1 400	192	27	13	—	4 868
22	AMD Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	2 750	31,0	76,3	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	21	14	22	3 725
23	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR3	2 500	21,3	57,6	750	—	3 200	128	640	40	826	90	16	11	—	3 181
24	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	2 250	17,8	53,5	575	—	1 800	256	640	55	956	80	15	9	—	2 404
25	nVidia GeForce GT 430	1 024/GDDR3	1 750	14,9	57,8	700	1 400	1 800	128	96	40	585	56	10	4	13	1 903
26	AMD Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	2 125	13,7	43,8	650	—	1 600	128	400	40	627	43	9	5	13	1 579
27	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	2 250	12,9	38,7	650	1 600	1 800	256	64	65	505	95	12	4	—	1 875
28	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	1 750	11,6	44,9	750	—	2 000	128	320	55	514	59	10	7	—	1 334
29	AMD Radeon HD 5550	1 024/DDR2	1 375	7,4	36,3	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837
30	nVidia GeForce GT 220	1 024/DDR2	1 375	4,7	23,1	525	1 100	800	128	48	40	486	58	5	1	—	668

Krátké zprávy

HP vede v prodeji serverů

Agentura IDC vydala výroční zprávu se statistikami prodeje serverů, podle níž patří celosvětově prvenství za nejvyšší počet i největší příjmy z prodaných serverů za kalendářní rok 2010 společnosti HP. Stejně úspěšná dosáhla rovněž česká pobočka společnosti HP. Celosvětově dosáhla společnost HP téměř 39% podílu z prodeje x86 serverů, v ČR pak obsadila trh dokonce se 44% všech prodaných serverů.

INFO: www.hp.cz

ČT24 ve smartphonech

Aplikaci umožňující sledování živého vysílání zpravodajské stanice ČT24 v chytrých telefonech si k polovině března stáhlo přes 50 000 uživatelů. Nedávno přibyla k dosavadní aplikaci pro iPhone z dílny českých vývojářů Inmite také služba pro telefony s operačním systémem Android. Aplikace získává od uživatelů pozitivní reakce a v hodnocení má 4,5 hvězdičky z maximálních pěti možných. Aplikace ČT24 je ve verzích pro iPhone a Android zdarma ke stažení v AppStore a Android Marketu.

INFO: www.inmite.eu

Prodeje tabletů v EMEA

Podle agentury IDC se vloni v Evropě, na Středním východě a v Africe prodalo 6 milionů tabletů (z toho na 5 milionů bylo iPadů). Letos už předpověď prodeje tabletů pro oblast EMEA zní 22 milionů kusů. Poptávka by měla gradovat především na podzim se začátkem školního roku a pak samozřejmě na předvánočním trhu. Očekává se, že Apple si letos svůj více než 80% podíl udrží, a to i přes zvýšenou aktivitu ostatních výrobců.

INFO: www.idc.com

Nekonvenční zdroje elektřiny

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně a Česká elektrotechnická společnost pořádají již 32. ročník mezinárodní konference Nekonvenční zdroje elektrické energie. Letošní ročník se bude konat od 5. do 7. září 2011. Součástí bude i prezentace výrobců a dovozců přístrojů a zařízení spojených s problematikou zdrojů el. energie.

INFO: www.nzee.cz



Samsung a Visa

Bezkontaktní mobilní platby na OH v Londýně

Při olympijských a paralympijských hrách 2012 se bude platit bezkontaktně. Samsung a Visa prostřednictvím svého sponzorství olympijských her 2012 v Londýně představí inovaci v oblasti platebních technologií. Ta zákazníkům a návštěvníkům umožní uskutečňovat mobilní platby pomocí mobilního telefonu značky Samsung. Bude se jednat o platební technologii Visa a technologii Near Field Communications (NFC). Pro uskutečnění platby tak postačí, aby zákazník zvolil mobilní bezkontaktní aplikaci Visa, zadal pokyn k platbě a přiblížil telefon k bezkontaktní čtečce v místě nákupu.

Bezkontaktní technologie, mobilní platby i bezkontaktní karty Visa se rozšiřují po celém světě. V Londýně jsou bezkontaktní platby přijímány již nyní na více než 60 000 místech a během olympijských a paralympijských her v roce 2012 bude možné platit bezkontaktními a elektronickými kartami Visa po celém městě.

INFO: www.samsung.com, www.visaeurope.com

Czech ICT Alliance

Žebříček českého IT

Czech ICT Alliance zveřejnila analýzu oficiálně zveřejněných hospodářských výsledků více než 400 nejvýznamnějších IT firem v ČR, kterou zpracovala ve spolupráci s katedrou kybernetiky FEL ČVUT. Sice se nejedná o úplně nejnovější data (analytici při přípravě vycházeli z dat 2007 až 2009, která firmy – v souladu se zákonem – musí zveřejňovat v Obchodním rejstříku), přesto jsou jednotlivé kategorie zajímavým obrázkem českého IT trhu.

Největší IT firmou se stala společnost IBM Česká republika. Ocenění bylo uděleno na základě ekonomického ukazatele Výkony za rok 2009. Vystihuje tedy vlastní výkony v oblasti IT. Do výsledků nejsou zahrnuty čisté předprodeje HW. Tato kategorie nejlépe popisuje velikost a fungování IT firem.

Nejrychleji rostoucí velkou IT firmou (výkony nad 1 mld. Kč) je opět IBM Česká republika. Toto ocenění je měřeno na základě poměrového ukazatele Výkony v roce 2009/Výkony v roce 2008 – tj. postihuje procentní meziroční růst výkonů ve výše uvedené kategorii.

Nejrychleji rostoucí středně velkou IT firmou roku 2009 (výkony 100 mil. Kč až 1 mld. Kč) se stala CompuGroup Medical Česká republika.

Nejrychleji rostoucí malou IT firmou (výkony do 100 mil. Kč) je Pontech, s. r. o.

Nejziskovější IT firmou je ČEZ ICT Services. Ocenění je uděleno na základě ekonomického ukazatele Hospodářský výsledek – nejvyšší hospodářský výsledek zkoumaných IT firem v ČR: jeho výše určuje to, že firma zdaňuje své služby v ČR.

IT firmou s největším růstem zisku se stala Logica Czech Republic. Tato kategorie je počítána na základě poměrového ukazatele Hospodářský výsledek v roce 2009/ Hospodářský výsledek v roce 2008 – tj. postihuje % meziroční růst hospodářského výsledku, jako nejnižší míra zisku byla použita hranice 50 mil. Kč, aby se ocenily firmy, které dosahují vysokého zisku – tj. odvádějí daně v ČR.

INFO: www.czechict.cz

Personální změny

Motorola Solutions jmenovala do funkce ředitele české divize **Ivana Kunerta**.



Vedle své hlavní role, spojené s vedením střediska zákaznické pod-

pory Brno Support Center, bude nově zodpovídat také za obchodní aktivity společnosti Motorola Solutions. Ivan Kunert nastoupil do Motorola Solutions téměř před šesti lety. Předtím působil na různých obchodních pozicích ve společnostech PepsiCo, Colgate-Palmolive a Citibank.

Tech Data Distribution

provedla personální změnu ve svém marketingovém týmu. Na pozici MarCom manažerky nastoupila **Klára Štolfová**, která má s podobnou pozicí pětileté zkušenosti z firmy Krauthammer Czech Republic. Hlavní



náplní její nové práce bude zejména zodpovědnost za přípravu a realizaci

marketingových aktivit společnosti Tech Data. Klára Štolfová pracovala v minulosti jako personální konzultantka, produkční grafického studia nebo office manažerka.

Zapakatel.cz otevírá zákaznické centrum v Praze

Server www.zapakatel.cz otevřel jako první ze serverů kolektivního nakupování kamenné zákaznické centrum v centru Prahy v pasáži Lucerna. Bude zde možné platit v hotovosti, vyzvedávat nakoupené zboží nebo například vyřizovat reklamace. Novinkou bude možnost nákupu voucherů na nabídky, které už na internetu nejsou aktivní. Podle odhadu serveru tak budou moci zákazníci denně v Praze vybírat až ze 40 nabídek místo stávajících deseti.

INFO: www.zapakatel.cz

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor:	Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora:	Ing. Pavel Troušil
Redakce:	Mgr. Michal Barěš (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 Šlégrová, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR:	Vít Fiala (ředitel inzerce Burda Praha), tel. 221 589 223 Radana Nouzákova (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, Vídeňská 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
Sekretariát:	Telefonní a faxová čísla
Inzerce:	tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500 tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Externí spolupracovníci:	Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSc., Ing. Michal Přádka, Štefan Stieranka, Ing. Miroslav Virius, CSc., Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.
Sazba:	Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto:	Martin Tryšček, iStock.com
Osvit 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 zveřejnění na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem v elektronické podobě.
Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě. Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, přepracování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, jakož i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým publikacím vykonává vydavatel.

Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1.

V ČR rozšiřuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegross, spol. s r. o., Štěrbolská 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).



The Czech edition of Chip is a publication of Burda Praha, spol. s r. o.
licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

Jednatel společnosti: Petra Fundová
Výrobní oddělení: Josef Tomášek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: 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., Pocistr. 11, D-80336 München:
Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26,
Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing house
and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,
Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská
federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Distribuci pro předplatitele provádí v zastoupení vydavatele společnost Mediaservis s.r.o. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adrese **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslou na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Vídeňská 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:

- přiloženou složenku na poštu;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na fakturu).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučené – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Vydavatelství MAC, Na spojení 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, Vídeňská 995/63, 639 63 Brno. Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk; uznáváme maximálně 2 reklamy za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Vídeňská 995/63, 639 63 Brno nebo
P.O.Box 63, 639 63 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31-33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk

Mediaprint-Kapa 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@abompkapa.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. Žájemci o předplatné zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk, e-mail: **vladimirstanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**. Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoliv z uvedených kontaktních adres abonce.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

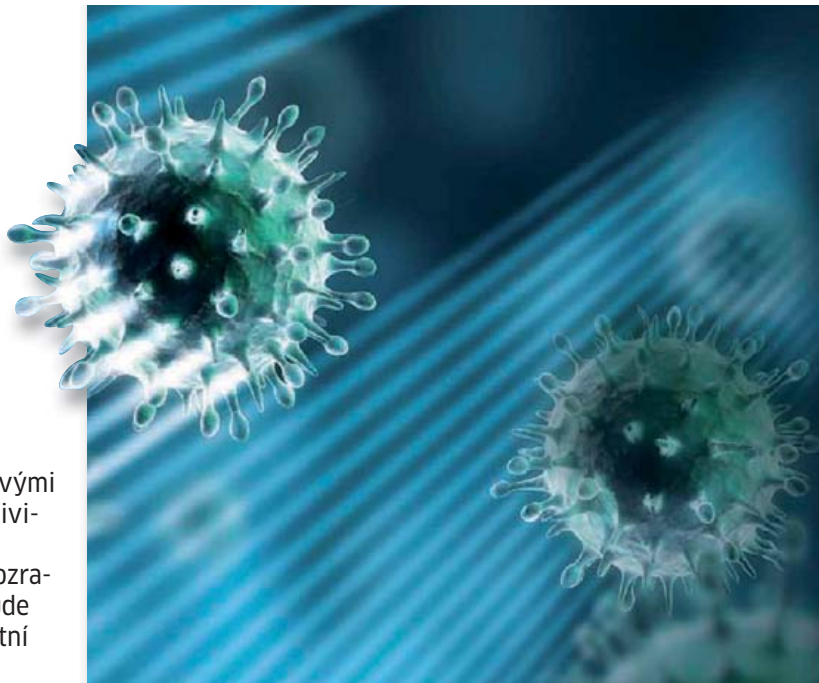
- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zasílání na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Nejrychlejší antiviry

ANTIVIROVÉ PROGRAMY

Moderní bezpečnostní řešení jsou ve srovnání se svými předchůdci už mnohem rychlejší. I přesto bývá antivirová ochrana často nepříjemnou brzdou počítače. Otestovali jsme dvacet bezpečnostních balíčků a prozradíme vám, který je nejlepší a který vás zároveň bude nejméně brzdit. Přidáme i užitečné tipy na rychlostní vyladění vašeho antiviru...



Jak fotografují smartphony

SROVNÁVACÍ TEST

Funkce fotografování se u moderních smartphonů neustále zlepšuje. My jsme vyzkoušeli nejznámější zástupce telefonů a porovnali jsme je z hlediska jejich schopností pořídit pěkné snímky. Pro srovnání jsme do testu zařadili i klasický kompak.



**Chip 6/11 vyjde
27. 5. 2011**

DALŠÍ TÉMATA

HACK WINDOWS 7

Windows 7 jsou moderní operační systém nabízející rozsáhlé možnosti konfigurace. I přesto se najde celá řada oblastí, které běžným způsobem přizpůsobit uživateli nelze. A právě zde nastupují hackerské triky Chipu.

KDE JSOU HRANICE TECHNOLOGIÍ?

Asi vás při rychlém růstu výkonu procesorů a kapacity pevných disků napadne, kde leží hranice tohoto růstu a zda jsme jim už blízko. Seznámíme vás s technologickými limity těchto dvou nejdůležitějších komponent počítače.

HD TELEVIZORY POD 25 000 Kč

Nabídka televizorů s vysokým rozlišením se neustále rozšiřuje a i v nižší cenové hladině můžete vybírat z vyšších úhlopříček. Připravujeme pro vás test televizorů s cenou pod 25 000 Kč a s úhlopříčkou až 50 palců.

PRODUKTY S USB 3.0

Rychlejší rozhraní USB 3.0 už je tu poměrně dlouho, a tak je čas podívat se na to, jaké produkty založené na této technologii jsou k dispozici a jak si vedou v porovnání s ostatními. Otestovali jsme USB flash disky a externí 2,5" a 3,5" disky.

OVLÁDÁNÍ PC POHYBY

Google připravil zajímavý aprílový vtípek: ukázal, že je jej nyní možné ovládat jen pohyby... Ano, aprílový vtípek. Nebo ne? Příště vám ukážeme, jak PC pomocí pohybů skutečně ovládat.

Office ZDARMA!

KANCELÁŘSKÉ BALÍKY ON-LINE

Microsoft Office je nyní dostupný pro každého zdarma - alespoň na webu. Ukážeme vám, jak jej získat, jak se s ním pracuje a jestli má nějaká omezení.

