

DVD 8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



Turistické trasy 2010

Elektronické mapy pro letní cestování

PLNÁ VERZE
NA CHIP DVD

CHIP

WWW.CHIP.CZ

KVĚTEN/MAY - 05/2010



Prodlužte si práci na baterie

Váš notebook poběží až 10 hodin!

► 46



TuneUp Utilities 2009

EXKLUZIVNÍ PLNÁ VERZE

Nejlepší tuningový program NA CHIP DVD

- OPRAVA SYSTÉMU
- ZRYCHLENÍ
- VYČISTĚNÍ REGISTRŮ

LADÍME VÝKON

Likvidujeme brzdy

► 40

Tuning s profesionálními nástroji: Nejlepší lék na unavený počítač



PÓLROČNÍ PLNÁ VERZE NA DVD

Internet bezpečně

Outpost Security Suite Pro 2009

Antivirový disk AVG Rescue
Nabootujte přímo z Chip DVD



Jediným příkazem DO 5 MINUT

Prolomení šifrované Wi-Fi

100% zabezpečení Wi-Fi neexistuje. Vyzkoušejte si sami, jak odolná je vaše bezdrátová síť. Kompletní návod ► 68

Jak vás ochrání FIREWALL

Firewall jako základní kámen vaší internetové bezpečnosti. Nástroje na Chip DVD ► 56



PLNÁ VERZE NA DVD

Dokonalé pohlednice Scrapbook Artist



DALŠÍ PLNÉ VERZE NA DVD



Vaše dokonalé JÁ na internetu

► 74

Vybudujte si správnou pověst. Nejlepší tipy, nástroje a služby

INZERCE

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

Cena pro předplatitele 112 Kč



protected by
eset

eset.cz/chip

Testy: Digitální kompakty ► SSD pevné disky ► Stavba multimediálního PC ► Firewally a jejich nastavení ► Jak prodloužit práci na baterie ► Zabezpečení Wi-Fi ► Pověst na webu ► Téma: Tuning PC

PLACENÁ INZERCE

Vášim čtenáři,

už před rokem 2000 zaznívaly názory, že „papír je mrtvý“. Všichni byli okouzleni možnostmi internetu, aktuálností, interaktivitou. Pak „dot bublina“ splaskla, přišlo vystrážlivění, a navíc se zjistilo, že vydělat na internetu jen kvalitním obsahem není tak jednoduché. Přesto papírovým médiím dlouhodobě klesají prodeje i čtenost. Je načase hledat něco nového, podobně jako například filmový průmysl a televize hledá oživení ve vysokém rozlišení a třetím rozměru.

NYNÍ, ZHRUBA PO DESETI LETECH, JSME DÁL. Objevují se nové přenosné přístroje – e-knihy a tablety se sice „krmí“ počítačovými formáty, fyzicky se ale spíše než počítačům podobají právě knihám a novinám. Papírové knihy, noviny a časopisy se buď mohou cítit v ohrožení, nebo naopak doufat v novou šanci. Jejich původně hlavní konkurent – internet – by jim teď mohl na cestě z krize paradoxně pomoci.



Josef Mika
šéfredaktor

BUDE JEŠTĚ POTŘEBA PŘEKONAT DOST PŘEDSUDEKŮ a obchodních obav. Elektronické čtečky knih totiž zatím velkou díru do světa nedělaly. Není to ale ani tak kvůli technickým problémům. Kdo měl možnost e-knihy vyzkoušet, ten o nich mluví pochvalně. Samozřejmě že by mohly být levnější, ale hlavně v Evropě (a tím více u nás) jsou pro potenciální uživatele zklamáním především kvůli nedostatku obsahu i možnosti ho pohodlně koupit. Kindle od Amazonu je na tom v Americe o poznání lépe, bezdrátové připojení a možnost jednoduše nakupovat knižní tituly a některé noviny přes internet mu hodně pomohly.

PAPÍROVÉ ČTENÍ

NOVÝ APPLE IPAD MÁ PODOBNÉ AMBICE, a přesto (nebo možná právě proto), že není primárně určen ke čtení textů jako Kindle, může zasáhnout mnohem větší uživatelskou skupinu a změnit i směr vývoje u ostatních výrobců. Ostatně v případě MP3 přehrávačů a chytrých telefonů se to Applu už docela slušně povedlo. iPadu se za první víkend v USA prodalo kolem půl milionu kusů. Tenhle přístroj má univerzální použití, využívá barevný displej a kromě čtení textů se na něm dají přehrávat i videa, prohlížet fotografie a podobně. Jeho všestrannost se však může ukázat i jako nevýhoda: hodí se tak trochu ke všemu, žádná z jeho funkcí však není zcela ideální.

PRAVDĚPODOBNĚ JEŠTĚ LETOS se dočkáme čteček nebo tabletů s větším formátem a barevnými, dobře čitelnými displeji, které umožní luxusní prohlížení časopisů a knih s novým interaktivním multimediálním obsahem. Záleží spíše na vydavatelích, jak se k těmto možnostem postaví a kdy najdeme na webu trafiky a knihkupectví, kde si budeme moci levně nakoupit a stáhnout do své čtečky/tabletu denní tisk, časopisy, knížky a učebnice v elektronické podobě. Co vy byste řekli na nový Chip na obrazovce místo na papíře? Nebo to nakonec bude všechno úplně jinak?

Přeji vám hezké čtení v (zatím) papírovém Chipu a hodně užítku z programů na Chip DVD.


josef.mika@chip.cz

POZOR! ČTENÁŘSKÁ ANKETA O CENY CHIP 2010



Vážení čtenáři, po roce vás opět žádáme o vyplnění tradiční čtenářské ankety. Protože chceme časopis přizpůsobit vašim potřebám a zájmům, chtěli bychom vědět, co se vám v Chipu líbí a nelíbí a jak se případně změnila vaše preference. Proto budeme rádi, pokud nám pošlete své názory. Z odpovědí doručených nejpozději do 27. 5. 2010 vylosujeme 10 výherců. Máte šanci vyhrát mobilní telefon, batohy na notebook, antivirové softwarové balíky, Wi-Fi routery, flash disky nebo roční předplatné Chipu.

redakce Chipu



vyplňte na
www.chip.cz/anketa2010

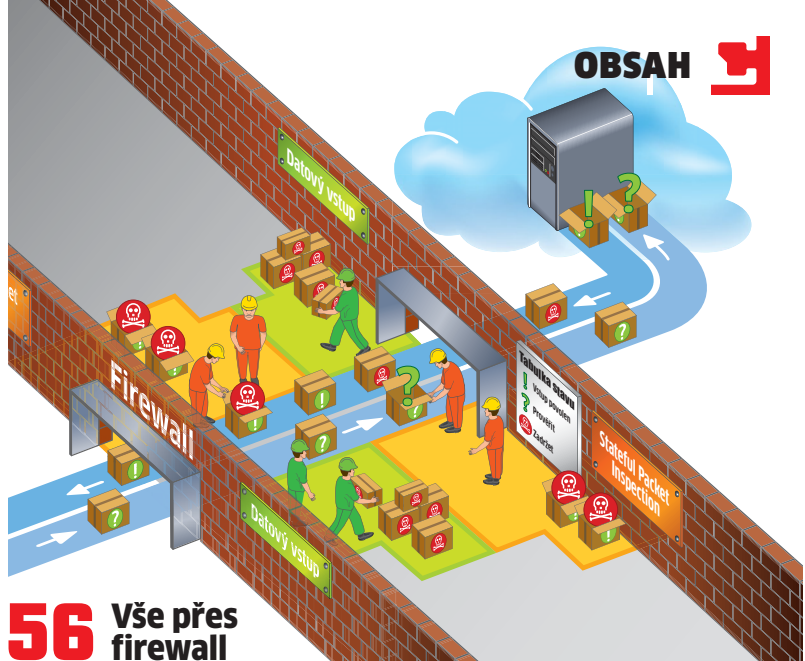
PLACENÁ INZERCE

40

Probud'te spící šelmu

56

Vše přes firewall



46

Lži o výdrži akumulátorů



50

Nejlepší freeware v češtině



68

Prolomení Wi-Fi sítě



94

Stavba multimediálního PC

NOVINKY

- 8 Nová verze kreativního balíčku**
Creative Suite 5 Master Collection obsahuje spoustu novinek pro kreativní tvorbu.
- 10 Připojení k internetu**
ČR má desáté nejrychlejší připojení k internetu. Je to důvod k radosti?
- 14 HTML5: Nový jazyk na internetu**
HTML 4.01 je deset let starý. Nastal čas na změnu.
- 16 Obrazovky pro třetí rozměr**
Po kinech přichází 3D také do obývacích pokojů.
- 18 Deset věcí, kterých se nedočkáme ani v roce 2010**
Co jsme si přáli už letos a na co si budeme muset ještě počkat.
- 20 Podrobnosti o tabletu Courier od Microsoftu**
Ještě letos by se měl na trhu objevit první tablet Microsoftu - bude mít dvě obrazovky a ze všeho nejvíc se bude podobat knize.
- 22 Bezpečnost**
Peníze za chyby v Chrome | 17letá chyba ve Windows | Útoky z Číny | Odposlouchávání kvantové kryptografie.
- 28 Časová osa Chipu: Filmové efekty**
Díky digitální technice dostali filmoví tvůrci do ruky mocný nástroj.
- 32 Vyhledávejte v multimédiích**
Technologii obsahového prohledávání čeká již brzy velký vzestup.

34 CHIP DVD

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



TÉMATÁ

- 40 Probud'te spící šelmu**
Naše tipy odblokují softwarové brzdy, vyčistí počítač a vyladí výkon. S nástroji na Chip DVD je úspěch zaručen.
- 46 Více šťávy pro vaše baterie**
Výrobci slibují mnoho hodin práce na baterie. Bohužel realita bývá často jiná. Prozradíme, jak dostat z akumulátorů více.
- 50 Zdarma a česky**
Výběr stovky nejlepších freewarových a opensourcových programů, které navíc komunikují v češtině.
- 56 Vše přes firewall**
Pokud je firewall správně zapojen do bezpečnostní strategie, udělá z vašeho PC nedobytnou pevnost. Poradíme, jak toho dosáhnout.
- 62 Foťáky na každý výlet**
Malé, lehké, cenově výhodné: Deset kompaktních digitálních fotoaparátů ve velkém srovnávacím testu.
- 68 Jak bezpečná je vaše síť Wi-Fi?**
Jak probíhá komunikace mezi klientem a routerem? Ověřte si, zda a za jak dlouho prolomíte domácí bezdrátovou síť.
- 74 Dobré jméno na webu**
Jak si vylepšit svou digitální image na internetu? Prozradíme vám nejlepší tipy a triky, jak udělat dobrý dojem.
- 78 Nejvyšší rychlost s SSD disky**
Dopřejte si druhý pevný disk - nejlepší variantou může být SSD.
- 80 Uchovejte své analogové poklady**
Poradíme vám, jak si nejlépe zdigitalizovat unikátní nahrávky z kazet a vinylových desek.
- 86 Nástroje zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.

90 Nakupování „na míru“

On-line prodejci získávají a vyhodnocují informace o svých zákaznících. V e-shopech lehce přijdete o své soukromí.

94 Jeden za všechny

Elegantní a kompaktní multimediální počítač vám doma zajistí skvělou zábavu a zároveň ušetří místo.

98 Profipatch značky Microsoft

Bezpečný může být pouze aktualizovaný operační systém. Co všechno se ale skrývá za pravidelnými měsíčními záplatami Microsoftu?

KRÁTKÉ TESTY

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

TIPY A TRIKY

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

Z TESTLABU

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

STÁLÉ RUBRIKY

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

Státní zakázky IT

Úvodník - Kde ušetřit?

Chip 4/10 ► str. 3

Rád bych vám poděkoval za úvodník v dubnovém čísle, který jsem četl s pobavením i s trochou smutku nad dnešní dobou. Povídaní o přemrštěných nákladech na ICT je přesné, ale snad až příliš jemné. To, co se děje s cenami v naší branži, je až příliš děsivé. V oboru jsem začal pracovat před více než 40 lety a dnešní předražování projektů mi také jako vám „kazí náladu“.

Minulý rok mě obzvláště zajaly úvahy o českém právním informačním systému. V letech 1992-95 se řešil celostátní systém právních informací. Projekt byl v roce 1994 uveden do provozu, uže tenkrát byl dostupný z internetu. I s hardwarem a s digitalizací Sbírkou zákonů od r. 1945 stál cca 20 mil. Kč.

29. července 2009 se v MF Dnes objevil článek „Úspora tun papíru: zákony budou kolovat elektronicky“. Píše se tam, že vláda kývlna na „koncepti elektronického legislativního procesu“. Citují: „Do roku 2013 má vzniknout nová elektronická sbírka zákonů, která bude přístupná zdarma“. Před 15 lety

nám to chodilo v rozsahu o něco větším. Malíčky rozdíl: cena tohoto systému má dnes být cca 600 milionů Kč.

RICHARD BÉBR (E-MAIL)

Půjdu k věci. Úvodník 04/2010: Tuším, že jste pravděpodobně extrémním pravcovým voličem. A možná i proto uvítám, když obdobné „výstřely do tmy“ umístíte do blogu. Tam s vámi rád budu přemýšlet nad věcmi, které i mně vadi. Pokud o to budete mít zájem.

P. DUMP (E-MAIL)

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.



IDEÁLNÍ DOMÁCÍ SÍŤ

Díky za podrobný návod na stavbu domácí sítě. Takový luxus ale něco stojí. Nic naplat, začnu postupně.

PAVEL KADLEČEK (E-MAIL)

1, 2, 3... SPOJENO! CHIP 4/10 ► STR. 62

Nefunkční aktualizace Avastu

Záchraně Chip DVD

Chip 4/10 ► str. 42, Chip DVD

Po nastartování záchraného DVD program při aktualizaci Avast antiviru okamžitě nahlásí chybu. Opětovné spuštění Avastu již není možné. Funkuje opět až po restartu, bohužel se stejným, negativním výsledkem.

MIROSLAV ZAKŘEVSKÝ (E-MAIL)

Při aktualizaci antivirového systému Avast se zobrazí chyba a program spadne. Tento problém vznikl aktualizací, kterou Avast vydal 28. 3. 2010, tedy až v době, kdy byl Chip 4/10 se záchraným DVD v prodeji. Velikost této aktualizace přesáhne velikost SHM bloku a program zhavaruje. Problém vyřešíte ručním dodatečným zvětšením SHM bloku. Spusťte konzoli a zadejte příkaz sysctl -w kernel.shmmax =128000000. Poté již aktualizace Avastu proběhne v pořádku.

REDAKCE CHIPU

Přetaktování CPU

Jak tiká BIOS

Chip 4/10 ► str. 90

Chtěl jsem vyzkoušet přetaktovat procesor podle vašeho návodu v textovém rámečku „Rychlejší PC: Vyšší výkon díky trikům v BIOS“. Bohužel nemohu v BIOS svého počítače najít volbu „Advanced/Jumper Free Configuration/CPU Frequency“. Jak teď mohu počítač přetaktovat?

IVAN TKADLEČEK (E-MAIL)

Zda váš BIOS podporuje přetaktování hardwaru, to závisí na druhu základní desky. Mnozí výrobci v nejnižších modelech příslušné funkce deaktivují, aby předešli případným škodám. Především na mainboardech značkových počítačů jsou tyto funkce často zamčené. Ladění pomocí BIOS je pak na takových počítačích velmi omezené.

REDAKCE CHIPU

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

Naše vydavatelství, a tedy i časopis Chip, využívá ke správě předplatného služeb společnosti Mediaservis. Písemné a telefonické objednávky a případné reklamace předplatného v ČR směrujte tedy prosím na poskytovatele:

Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz
Univerzální bílá linka na objednávky předplatného: **840 200 260**

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

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

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

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

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

REDAKCE CHIPU

PLACENÁ INZERCE

Creative Suite 5 Master Collection

Nová verze kreativního balíčku

Společnost Adobe Systems představila sadu programů Adobe Creative Suite 5 Master Collection – softwaru pro prakticky jakékoliv tvůrčí postupy návrhu a vývoje.



Balíček je zase o něco rozsáhlejší, používají se v něm nové technologie a asi 250 nových funkcí. V balíku je celkem patnáct verzí samostatných nástrojů, které se dodávají v pěti základních edicích (Standard, Premium, Web premium, Production Premium a Master Collection). Řada aplikací je nativně 64bitových (některé, jako třeba Adobe Premiere Pro CS5, jsou pouze 64bitové) a využívají také výkon grafických karet nVidia.

Hlavním programem balíku je Adobe Photoshop CS5 – nabízí mimo jiné vylepšené rozpoznávání okrajů (technologie Truer Edge) a vylepšené maskování. V obrázku pak není například problém jen zhruba označit ob-

last ve fotografii a nechat ji zmizet (viz obrázek). Program si sám domyslí chybějící pozadí. Pro fotografy nyní Photoshop CS5 nabízí novou generaci schopností práce s obrazy s vysokým dynamickým rozsahem (HDR). Při kombinování více expozic do jednoho obrazu HDR zachová Photoshop CS5 plný tónový rozsah scény. Nový modul HDR Pro nabízí odstraňování stínových artefaktů a vyšší kontrolu mapování tónů a nastavení. Vylepšeny byly samozřejmě i další aplikace, jako třeba vektorový editor Illustrator, který nyní podporuje perspektivu, anebo práce se štětcí (tahy s proměnlivou tloušťkou a přesné nastavení tloušťky tahu v jeho libovolném bodě).

InDesign CS5 podporuje přechod na digitální publikování s novými interaktivními dokumenty a vylepšenou podporou pro elektronická čtecí zařízení. Program Dreamweaver CS5 nyní podporuje systémy pro správu obsahu Drupal, Joomla! a WordPress, takže umožní návrhářům získat přímo v rámci produktu přesné zobrazení dynamického obsahu webu. Pomocí programu Flash Professional CS5 mohou návrháři a vývojáři vytvářet, testovat a distribuovat webový obsah pro široký výběr mobilních platform a přístrojů, jako jsou telefony smartphome, tablety, netbooky, smartbooky, a pro další spotřební elektroniku. Obsah mohou

nasadit v prohlížeči s přehrávačem Flash Player 10.1 nebo jako samostatnou aplikaci v prostředí AIR 2.

Uvedení lokalizovaných verzí produktů Adobe Creative Suite 5 na český trh se očekává v květnu 2010. Očekávané koncové ceny jednotlivých sad budou 59 930 Kč za CS5 Master Collection, 44 430 Kč za CS5 Design Premium, 38 660 Kč za CS5 Web Premium, 52 470 Kč za CS5 Production Premium a 32 850 Kč za CS5 Design Standard. K dispozici budou také upgrady a multilicence. Samostatný program Adobe Photoshop CS5 a CS5 Extended se bude prodávat za 16 450 Kč a 23 170 Kč.

INFO: www.adobe.cz

Programy pro Nokie

Ovi Store se mění na Ovi Obchod

Svět aplikací pro mobilní telefony Nokia postupuje stále blíž k českému zákazníkovi. Kromě probíhajícího převodu portálu Ovi Store do češtiny (včetně změny názvu na Ovi Obchod) je zde již možné platit v korunách, připravuje se úhrada prémiovou SMS (zákazníkům je nákup buď okamžitě odečten z předplaceného účtu, nebo započten do měsíčního vyúčtování mobilním operátorem) a také vznikají první lokální aplikace. Ovi Obchod již také nabízí aplikace s obsahem speciálně pro české uživatele. Patří mezi ně například widgety přinášející na domovskou obrazovku telefonu novinky z portálu Seznam.cz. Zveřejněny byly také první aplikace českých developerů. Jedním z nich je firma CMI Technologies. Jejich utilita Black & White, původně vyvinutá pro ozbrojenou složku, skrývá informace o telefonních hovorech a SMS z důvěrných telefonních čísel.

INFO: www.nokia.cz

Asus DR-900

Elektronická kniha s dotykovým ovládním

Nabídka e-knih by brzy měla rozšířit firma Asus se svým produktem označeným DR-900. Tento přístroj je vybaven devítipalcovým dotykovým displejem (kapacitním – ne však multitouch), který pracuje na základě technologie elektronického inkoustu. Nabízí rozlišení 1 024 × 768 bodů a 16 stupňů šedi. Podporuje všechny běžné typy formátů elektronických knih, tedy PDF, TXT, HTML a EPub, včetně Adobe DRM. Prohlédnout si na něm můžete i fotografie. Kromě textu podporuje i přehrávání MP3 souborů (nabízí výstup na sluchátka i reproduktory) a možnost čtení

textu – Text-to-speech. Kapacita paměti je 2 GB a lze ji rozšířit prostřednictvím karet microSD. Baterie by měla vydržet na „otočení“ asi 10 000 elektronických stránek. Cena zatím není pevně stanovena a na pultech by se tento produkt měl objevit patrně v září.

INFO: www.asus.cz



Bluetooth 4 naplánováno na konec roku 2010

Zájmová skupina Bluetooth Special Interest Group (SIG) oznámila, že dokončí specifikaci nové verze rozhraní Bluetooth 4.0 do konce roku 2010. Snahou je zajistit vyšší přenosové rychlosti při zachování nízké spotřeby energie. Bluetooth 4.0 by mělo najít uplatnění i v zařízeních s velmi nízkou spotřebou, jako jsou třeba hodinky, krokoměry a další měřicí zařízení s knoflíkovou baterií. Zvýšit by se měl i dosah Bluetooth, a to až na 100 metrů.

INFO: www.bluetooth.org

Toshiba STOR.E ART3 Designové externí disky s kapacitou až 1 TB

Novou podobu externích 2,5" pevných disků s kapacitou až 1 TB představila společnost Toshiba. Stylové disky STOR.E ART3 se budou nabízet ve dvou barevných provedeních a ve dvou kapacitách: 750 a 1 000 GB. Díky malým rozměrům a hmotnosti okolo 170 gramů lze harddisk STOR.E ART3 snadno přenášet. Zajímavé je snadné nastavení zálohování díky funkci „set-it-and-forget-it“ („nastavit a zapomenout“), která umožňuje automaticky a pravidelně zálohovat soubory v počítači, i pokud se právě používá. Pro platformu Windows jsou disky STOR.E ART3 vybaveny zálohovacím softwarem NTI BackupNow EZ. Uživatel má možnost zálohovat kompletní systém, přičemž si může vybrat obnovu zvolených souborů nebo celého počítače i v případě, kdy systém Windows nelze spustit.

INFO: www.toshiba.cz



Operační systémy

Apple představuje iPhone OS 4

Nová verze operačního systému iPhone OS podporuje mimo jiné multitasking, složky, aplikaci iBooks, jednotnou poštovní schránku a mnohé další funkce.

Společnost Apple představila svůj operační systém iPhone OS 4 a uvolnila beta verzi tohoto softwaru pro členy vývojářského programu iPhone Developer Program. Beta verze iPhone OS 4 zahrnuje aktualizovanou sadu SDK (Software Development Kit) s více než 1 500 novými rozhraními API a více než 100 novými funkcemi, které budou dostupné uživatelům přístrojů iPhone a iPod touch během letošního léta.

Nové funkce zahrnují multitasking pro aplikace třetích stran, složky pro lepší uspořádání a přístupnost



aplikací, vylepšenou poštu s jednotnou schránkou, rychlé přepínání poštovní schránky, bezdrátovou distribuci aplikací a další funkce. Nová je i aplikace iBooks, což je čtečka e-knih a knihkupectví on-line, která měla nedávno svůj debut v zařízení iPad.

Nový multitasking v operačním systému iPhone OS 4 nabídne uživatelům možnost rychlého pohybu mezi aplikacemi a vývojářům přinese sedm nových služeb, aby mohli snadno přidat funkce multitaskingu do svých aplikací. Tyto služby zahrnují zvuk v pozadí, takže aplikace jako Pandora

budou moci přehrávat na pozadí hudbu, a VoIP, takže aplikace podporující VoIP budou moci přijímat hovory VoIP, i když je iPhone v režimu spánku nebo má uživatel spuštěné jiné aplikace.

Dodnes byly z obchodu AppStore staženy více než čtyři miliardy aplikací a v 90 zemích je zákazníkům k dispozici více než 185 000 aplikací.

Některé nové funkce nebudou dostupné u všech produktů. Například multitasking vyžaduje iPhone 3GS nebo iPod touch třetí generace (modely z konce roku 2009 s 32 GB nebo 64 GB).

INFO: www.apple.cz

PŘIPOJENÍ k internetu

Podle společnosti Akamai má Česká republika **desáté nejrychlejší** připojení k internetu. Je to důvod k radosti?

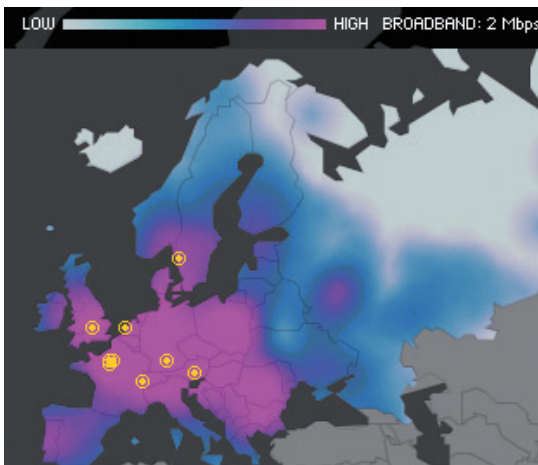
VRATISLAV KLEGA

Společnost Akamai pravidelně zveřejňuje statistiky o rychlosti připojení k internetu. Má k tomu ta nejlepší data. Jedná se totiž o největšího CDN (Content Delivery Networks) operátora, tedy o společnost, která má servery po celém světě a nabízí na nich uživatelům obsah ke stažení. Myslíte, že jste se se společností Akamai ještě nesetkali? V tom případě jste zřejmě nikdy nestáhli záplatu Windows, Adobe Reader, update pro AVG nebo filmovou ukázkou z iTunes. Mnoho velkých nadnárodních společností využívá služeb společnosti Akamai. Ta má totiž servery po celém světě, a tak jen díky tomu nestahujete soubory ze serverů v USA, ale třeba z Hamburku, kde má Akamai velký serverový uzel. Podle této společnosti máme desáté nejrychlejší připojení k internetu a průměr downloadu ze serverů Akamai odpovídá rychlosti 4,8 Mb/s.

Že je tato rychlost reálná, to ukazuje i náš graf rychlosti připojení, který jsme získali z hodnot naměřených na serveru www.rychlost.cz. To je server, na kterém si uživatelé sami měří svoji rychlost připojení, a statistiky jsou pak automaticky zpracovány podle operátora.

Jásat rovněž můžeme nad rychlostí růstu vysokorychlostního připojení. Zatímco ještě v roce 2005 mělo rychlý internet 208 000 domácností, vloni to bylo již 1 912 000 domácností. Jak se však ukazuje, za Evropskou unii stále zaostáváme. Zatímco v EU připadá 23 přípojek k internetu na 100 obyvatel, u nás je to jen 17,1.

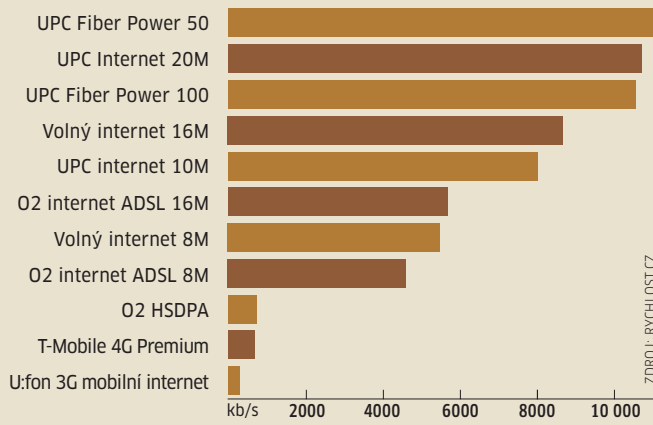
Vlastně na tom nejsme zase tak špatně. Sice nemáme tolik přípojek k internetu, na druhou stranu ten, kdo připojení má, má ho většinou dostatečně rychlé. Vždyť vyspělé Švédsko má připojení rychlejší jen o 0,9 Mb/s.



Rychlá Evropa: Takto vypadá rychlost připojení podle společnosti Akamai.

PRŮMĚRNÁ RYCHLOST PŘIPOJENÍ

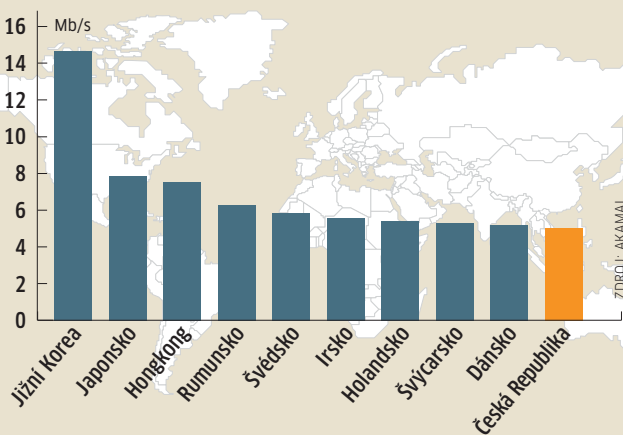
Statistiky naměřených rychlostí na serveru rychlost.cz: Základní, 8Mb/s ADSL zhruba odpovídá průměrné hodnotě zjištěné společností Akamai.



ZDROJ: RYCHLOST.CZ

RYCHLOST PŘIPOJENÍ PODLE AKAMAI

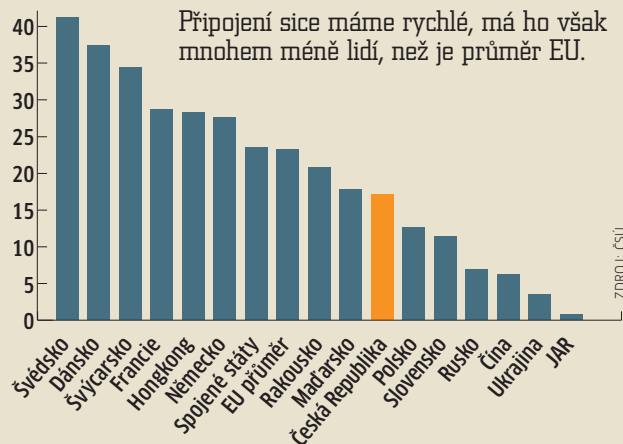
Nejrychlejší v Evropě je překvapivě Rumunsko.



ZDROJ: AKAMAI

PŘÍPOJKY NA 100 OBYVATEL

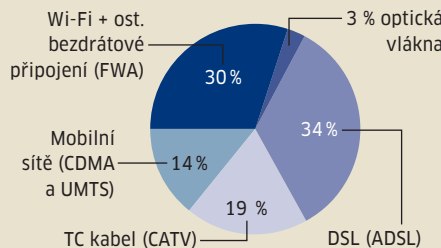
Připojení sice máme rychlé, má ho však mnohem méně lidí, než je průměr EU.



ZDROJ: ČSÚ

ADSL VEDE

Více než třetina připojení k internetu je prostřednictvím ADSL. V těsném závěsu se drží bezdrátové připojení.



ZDROJ: ČSÚ

PLACENÁ INZERCE

Panasonic Lumix DMC-G2

Fotoaparát s ovládáním dotykem prstu

Fotovideoaparát DMC-G2 firmy Panasonic je digitální fotoaparát standardu „Micro Four Thirds“, který jako první nabízí dotykové ovládání. Je určen zejména fotografům, kterým nestačí obrazová kvalita kompaktních přístrojů, ale odrazují je velké rozměry, hmotnost a složité ovládání zrcadlovek. Přístroje řady Lumix G Micro bez zrcadlové komory a optického hledáčku nabízí kompaktní provedení a přitom možnost výměny objektivů.

Při sledování scény na velkém, 3" displeji s rozlišením 460 000 bodů se stačí dotknout libovolného místa v záběru a fotoaparát na toto místo automaticky zaostří, případně v tomto bodě změní expozici. Stisk displeje funguje i jako spoušť. Díky funkci kontinuálního ostření dokáže fotovideoaparát automa-

ticky ostřit na objekt vybraný dotykem na displeji i v případě, že se tento objekt pohybuje.

V režimu automatického rozpoznávání tváře fotoaparát umožňuje ostření na oči vybraného obličeje. V režimu inteligentní automatiky (iA) s funkcí inteligentního výběru scény stačí stiskem na displeji vybrat určitý objekt v záběru, a fotoaparát automaticky nastaví příslušný motivový program. Pokud se například dotkneme lidské tváře, přístroj se přepne do portrétního programu, pokud naopak dotykem označíme pozadí, aktivuje se program pro krajinu. Ukážeme-li na displeji na blízký objekt, zapne se režim makro. Při prohlížení celého alba lze přecházet z jedné fotografie na druhou pohyby prstu, jako když obracíte stránky knihy. Snímač fotoaparátu

má rozlišení 12,1 megapixelu a ve fotoaparátu je nový obrazový procesor Venus Engine HD II. Kromě fotografování se Panasonic DMC-G2 hodí i pro natáčení videozáznamů ve formátu AVCHD Lite či Motion JPEG a ve vysokém rozlišení 1 280 × 720. Zvuk se nahrává pomocí technologie Dolby Digital Creator.

INFO: www.panasonic.cz



Vybereme.cz vybírá za vás

Potřebujete zámečníka? Chcete zjistit otevírací dobu vaší oblíbené restaurace? Potřebujete najít nejbližší bankomat? TV Nova spustila ve spolupráci se společností Mediatek koncem března novou podobu vyhledávače Vybereme.cz, který umožní uživatelům vyhledávat v katalogu firem, zboží i dalšího obsahu českého webu. Zajímavou funkcí bude tzv. prostorové vyhledávání. To bude k dispozici v podobě „najdi nejbližší“, kdy se uživateli vyhledaná firma přímo zobrazí na mapě, nebo v podobě „vyhledání i s lokalizací uživatele“, která je zatím testována pouze pro vybrané prohlížeče.

INFO: www.vybereme.cz



WELL USB-M3K Paměťová karta s telefonem

WELL USB-M3K je USB flash disk kombinovaný s VoIP telefonem. Po vložení této karty do počítače připojeného k internetu vám umožní zavolat si ze svého čísla a zároveň máte k dispozici veškeré potřebné soubory pro telefonování, které jsou uloženy v její paměti. Softwarový telefon se automaticky spustí na jakémkoliv PC s Windows 2000/XP nebo Vista, a to bez nutnosti instalace nebo dalšího zařízení. Místo předinstalovaného programu X-Lite lze do paměti nainstalovat například i klienta Skype a využívat ho pro volání se svým Skype účtem. Přihlašovací údaje, seznam kontaktů a historie chatů jsou automaticky ukládány do paměti telefonu. Paměť má kapacitu 1 GB. Zvuková karta je integrována a nepotřebuje žádný externí zdroj. Součástí balení jsou sluchátka s mikrofonom. Cena zařízení je asi 840 Kč vč. DPH.

INFO: www.joyce.cz

Spuštěn modernizovaný DSL.cz

Server DSL.cz, prošel celkovým redesignem. Zpřehledňuje srovnání nabídek připojení k internetu od nejvýznamnějších internetových poskytovatelů u nás. K dalším novinkám patří zvýšení přesnosti měření rychlosti internetového připojení pro rychlosti vyšší než 20 Mb/s. Každý den sleduje DSL.cz všechny poskytovatele aDSL v ČR a nabízí tak všechny aktuální nabídky. V poslední době se ukázaly jako hodně žádané nabídky mobilního internetu, proto je najdete i na tomto serveru. DSL.cz dále připravuje rozšíření nabídky o připojení přes optickou síť a poskytovatele Wi-Fi.

INFO: www.dsl.cz

Operátoři

Vodafone spustil 3G v Brně

Vodafone spustil vysokorychlostní internet 3G v celém Brně a také pro 70 % populace Prahy. Ve zbylé části hlavního města spustí Vodafone rychlá mobilní data do konce června. Do jednoho roku bude 3G od Vodafone v desítkách velkých českých měst. Díky 3G budou moci zákazníci surfovat na internetu v notebooku nebo v mobilním telefonu reálně 10× až 15× rychleji než na dosavadní technologii EDGE. Za zrychlení si přitom nic nepřiplatí. Datový tarif Připojení na stálo, který je vhodný pro surfování a stahování většího množství dat, si nyní navíc mohou zákazníci v Brně a v Praze vyzkoušet na jeden měsíc zdarma. Když se ho poté rozhodnou dále využívat, získají USB modem za zvýhodněnou cenu 77 Kč. Vodafone využívá pro provoz 3G sítě nejnovější technologii HSPA (High Speed Packet Access) od společnosti Huawei. Ta umožňuje připojení k mobilnímu internetu rychlostí až 7,2 Mb/s pro download a až 2 Mb/s pro

upload. Kromě 3G sítě nabízí Vodafone i síť 2G - EDGE, která je nyní dostupná pro více než 95 % obyvatel České republiky.

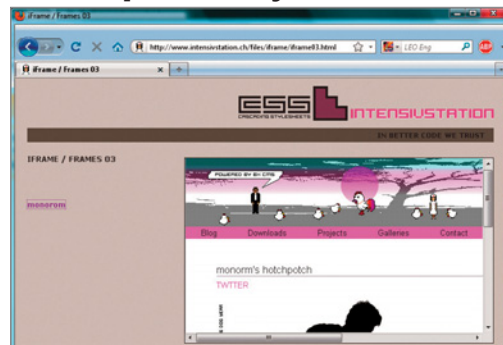
Komentář redakce: *Důvod ke slávě? Kdyby tato zpráva přišla před pěti lety, tak možná. To, že se 3G spouští až teď, je spíše ostudou. Dobré pokrytí 3G u nás nabízí pouze Telefonica O2. 3G internet najdete ve všech velkých českých městech. Naproti tomu T-Mobile zaspal. 3G má pouze v části Prahy. Stejně jako Vodafone sází na technologii Huawei. Na obrázku vidíte pokrytí 3G signálem v Brně.*

INFO: www.vodafone.cz



PLACENÁ INZERCE

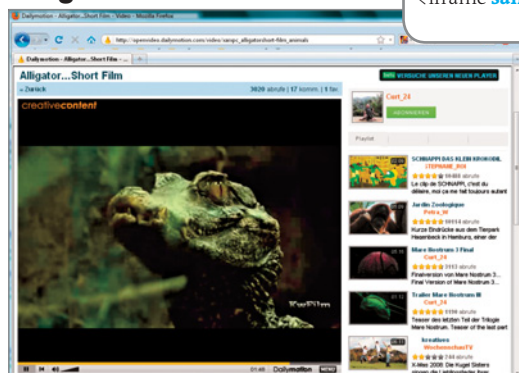
Ochrana před iFramy



Sandbox
Tento atribut chrání iFramy před nahráváním nebezpečného kódu z externích webů.

```
<iframe sandbox src="getcontent.cgi?id=45326" >/iframe>
```

Integrace videa



```
<video src="movie.mp4" controls="controls" >/video>
```

Bez technologie flash: Pomocí HTML5 bude váš prohlížeč moci přehrát hudbu a video přímo na stránce bez plug-inů.

HTML5: Nový jazyk na internetu

Současný standard HTML 4.01 je deset let starý. Během oněch deseti let se stal internet multimediálním a interaktivním. Je tedy **čas na změnu.**

CLAUDIO MÜLLER

Videa patří k nejpoptávanejšímu „obsahu“ na webu. Proto asi nikoho nepřekvapí, že velké videoportály (jako YouTube, Dailymotion a Vimeo) budou mezi prvními uživateli nového standardu HTML5.

HTML je zkratka pro Hypertext Markup Language. Jde tedy o jazyk popisující tvorbu HTML dokumentů – čili WWW stránek. Dalo by se také říci, že jde o normu specifikující, co se stane, když prohlížeč načte WWW stránku vytvořenou z HTML značek. Do vývoje nové verze jazyka zasahovali všichni velcí „výrobci“ prohlížečů, a i díky tomu je znát posun od textově orientovaného jazyka směrem ke konkrétnímu využití. HTML5 obsahuje řadu nových funkcí, umožňujících například snadnější integ-

raci videa nebo lepší možnosti zabezpečení stránek. Celá řada vývojářů proto označuje HTML5 jako revoluci na webu.

Multimédia: Přehrávání videa bez flash playeru

Specifikace HTML5 nabízí lepší integraci multimediálního obsahu. Prozatím potřebují browsery pro přehrávání filmů a hudby na webu plug-iny (jako například flash), což není zrovna optimální řešení.

Nevýhody plug-inů: Pro své fungování spotřebují více „zdrojů“ (CPU, RAM), jsou náchylné k pádům a především představují nezanedbatelné bezpečnostní riziko. Mezery při zpracování formátu flash patří mezi často využívané „cesty“, jak se malware dostává do PC. V současné době jsou ale plug-iny stále nezbytné, protože flash

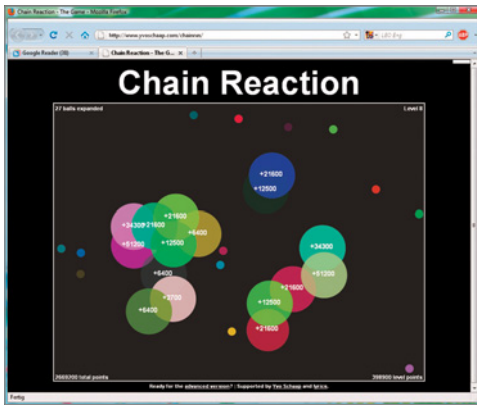
používají téměř všechny velké servery – a to nejen pro zobrazení videa, ale i pro hry nebo multimediální obsah.

A právě zde má přinést HTML5 žádanou změnu. Nové tagy <audio> a <video> umožní snadnou integraci multimediálních souborů. Díky tomu by měl například uživatel přehrát video na stránce i bez plug-inů – jedinou nutností budou příslušné kodeky. Zde je ale drobný háček: specifikace HTML5 neurčuje žádný konkrétní kodek. Důležité tedy bude sjednocení podpory kodeků v prohlížeči a na konkrétní stránce, což se zatím příliš nedaří. Například Firefox a Opera plánují integrovat „bezlicenční“ kodeky Ogg Theora (pro video) a Ogg Vorbis (pro audio). Kvůli tomu ale tyto prohlížeče nezobrazí „HTML5 videa“ na YouTube, protože ty vyžadují ko-

dek H.264, který najdete například v browserech Chrome a Safari. Výhodou kodeku H.264 je jeho efektivita – ve srovnání s kodekem Ogg Theora především u videí s větším rozlišením. Nevýhodou H.264 je jeho cena – není to sice (jak tvrdí některé zdroje) 5 milionů USD za licenci za rok, nicméně do statutu „zdarma“ má hodně daleko (zvědavějším čtenářům lze doporučit článek <http://obamapacman.com/2010/02/the-5-million-dollar-h-264-expensive-license-myth/>). Internet Explorer 8 zatím zůstává stranou – nový HTML standard podporuje jen částečně a v době uzávěrky tohoto článku ještě HTML5 tag <video> nepodporoval ani IE9.

Otázka nasazení určitého formátu ale není jen záležitostí licencí, roli zde hraje i náročnost při přehrávání videa. Je

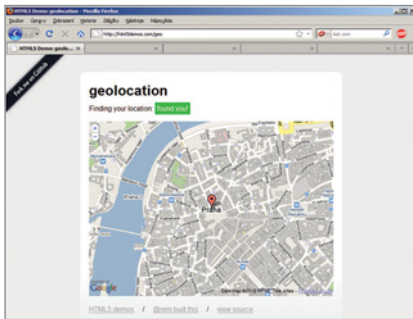
Rendering grafiky



Kreslicí plochy:
Hry v prohlížeči jako první ukazují možnosti funkce „Canvas“.

```
<canvas height="400" width="750"></canvas>
```

Lokalizace:



Navigátor:
Funkce geografické lokalizace může být použita v prohlížeči i bez speciálních plug-inů.

```
function showMap(position)
{ // Show a map centered at
(position.coords.latitude, position.coords.longitude);
navigator.geolocation.getCurrentPosition(showMap);
```

také obecně známo, že flash zrovna nevykazuje stabilitou napříč platformami a jeho hardwarová náročnost není nejnižší. Jenže od verze 10.1 v něm najdete podporu dekódování H.264 přímo grafickou kartou (v Theore musí vše „odříct“ procesor), což z něj dělá jasného favorita pro HD video. Aby problematika byla ještě zašmodrchanější, objevují se i hlasy, které varují před skrytými patenty v algoritmech použitých v Ogg Theora a i před tím, že Theora je založena na techno-

logii VP3, na kterou má patent společnost On2 Technologies. Ta sice prozatím stanovila nulové licenční poplatky (za zmínku také stojí, že tuto firmu koupil v roce 2009 Google), ale tato otázka zůstává do budoucna stále otevřena.

Další novinkou v HTML5 je funkce „Canvas“, která potěší celou řadu uživatelů. Ta definuje prostor na webových stránkách, kde engine prohlížeče renderuje grafiku v reálném čase. To například umožňuje integrovat do webové stránky kreslicí pro-

gram nebo přímo hru, bez speciálního doplňku. Tato funkce se navíc stane atraktivnější, jakmile se začne objevovat masivnější podpora 3D. V současné době pracují výrobci prohlížečů na standardu WebGL, který umožní funkci Canvas renderovat komplexní 3D scény v reálném čase, pomocí příkazů z grafické knihovny OpenGL.

Multithready: Rychlejší a pohodlnější surfování

Aby nedocházelo ke zbytečnému zpomalení funkcí a aplikací (což platí například i pro funkci Canvas), podporuje HTML5 multithreading. Skripty a webové aplikace mohou běžet paralelně v oddělených threadech – pomocí funkce s názvem „Web workers“. Tato funkce umožňuje rychlé strukturování stránky a například zajistí nezpomalené rolování stránky nebo zadávání textu bez viditelné prodlevy.

HTML5 také přináší novinky v oblasti práce webových stránek s uživatelskými daty. Doposud byla tato data uložena v malých cookies, zatímco nová technologie označovaná jako „Web Storage“ ukládá na počítači data v objemu až 10 MB, a to buď trvale, nebo ve formě krátkodobé relace. Rozdíl najdete i ve formátu: zatímco cookies ukládaly data v textových souborech, nová technologie využívá databázi, ve které mohou být uložena jak data, tak i celá aplikace pro offline použití. Někteří bezpečnostní specialisté ale varují, že tato technologie ještě více zmenší rozdíl mezi webovými stránkami a lokálními aplikacemi. To by

mohlo dát hackerům do ruky nový nástroj pro napadání všech operačních systémů podporujících platformu HTML5. Nový standard HTML ale myslí i na bezpečnost. Jedním z největších současných bezpečnostních rizik na webových stránkách jsou tzv. iFrames – oblasti, kde může být na stránce zobrazen obsah z jiných, externích webů. Právě cesta přes iFrame je v současnosti mezi hackery populární pro nahrání malwaru do počítače. Aby k tomu nedocházelo, musí webovými vývojáři „vylepšit“ iframy v HTML kódu na atribut „Sandbox“. Ten může v iFrame externím webovým stránkám zakázat nebo omezit provádění skriptů, přístup ke cookies nebo vkládání a manipulaci s formuláři. Další inovace zahrnují změny ve „Web Forms 2.0“ – formulářích, které lépe pracují s textovými vstupy, dále nové značky pro strukturování stránky a také tzv. „GeoLocation“. Tato funkce zatím není součástí standardu HTML5, už je ale implementována v enginu některých prohlížečů. GeoLocation je programovatelné rozhraní, díky kterému mohou webové stránky „zaměřit“ počítač i bez doplňku prohlížeče (využívá se zde IP adresa počítače).

Perspektivy: Nenápadný upgrade místo hlasité revoluce

Zda a kdy se nový standard prosadí, to je stále ve hvězdách. Jednou z překážek může být Internet Explorer, neboť doposud podporuje pouze jednu z funkcí (viz tabulka). Také označovat tag <video> za „flashzabijáka“ by mohlo být poněkud předčasné. Nebezpečný, ale univerzální flash prozatím zůstává na nejdůležitějších multimediálních webech a nenápadnými vylepšeními (například hardwarovou akcelerací) pomalu likviduje argumenty pro své odstranění. Očekává se, že celá řada funkcí z HTML5 bude postupně bez problémů zavedena, nicméně surfování v prohlížeči bez plug-inů je v blízké budoucnosti jen nedostupným snem... [1]

AUTOR@CHIP.CZ

HTML5: Prohlížeče již vynikají v těchto oblastech



	Internet Explorer 8	Mozilla Firefox 3.5	Google Chrome 4	Apple Safari 4	Opera 10
Audio/Video	-	● ¹⁾	●	●	● ¹⁾
Canvas	- ²⁾	●	●	●	●
Web Storage	●	●	●	●	- ³⁾
Sandbox pro iFrames	-	-	●	-	-
Web Workers	-	●	●	●	-
GeoLocation	-	●	●	●	-

● Ano - Ne 1) Pouze pro kodek Ogg Theora-Vorbis 2) Pouze pomocí doplňku „ExplorerCanvas“ 3) Pouze od verze 10.50

Microsoft Kin

Telefony pro „sociální život“

Společnost Microsoft představila vlastní řadu mobilních telefonů nazvanou Kin, a už i konkrétní modely nazvané Kin One a Kin Two.

Podle výrobce jsou určeny především pro mladší uživatele, kteří využívají sociální sítě, jako například Facebook, Twitter a Flickr. Telefony jsou založeny na operačním systému Windows Phone 7. Pro ovládání se používá klávesnice – menší v případě modelu One a větší v případě modelu Two. Model One nabízí displej s rozlišením QVGA (240 × 320 bodů) a 4 GB paměti. Na zadní straně přístroje je 5Mpx fotoaparát doplněný LED diodou – výrobce slibuje kvalitní fotografie a videonahrávky, které se snadno umístí na sociální sítě. Model Two má větší HVGA displej, 8 GB paměti, 8Mpx fotoaparát a stereoreproduktoři. Oba modely pak nabízí technologie GPRS, Wi-Fi, GPS a Bluetooth a dokáží přehrávat MP3 soubory a videa. S prodejem

nových mobilů se začne nejdříve v USA, později budou dostupné i v Evropě.

INFO: www.microsoft.cz



WD VelociRaptor WD4500HLHX Rychlejší předátoři

Novou generaci rychlých magnetických pevných disků VelociRaptor s rozhraním SATA 6 Gb/s uvedla společnost Western Digital. Stejně jako předchozí modely používají disky 2,5" plotny s rychlostí otáčení 10 000 ot./min. Dostupné budou v kapacitách 450 a 600 GB.

Nové pevné disky WD VelociRaptor WD4500HLHX a WD6000HLHX jsou určeny pro „blade“ servery, výkonné osobní počítače, profesionální pracovní stanice a stojanové servery výšky 1U a 2U. V porovnání s předchozí verzí nabízí až dvojnásobnou kapacitu a výrobce tvrdí, že mají díky rozhraní SATA 6 Gb/s a 32MB vyrovnávací paměti i o 15 % vyšší výkon. 450GB model stojí 220 eur, cena 600GB modelu činí 250 eur.

INFO: www.wdc.com

Augmented reality

Zlaté stránky na iPhoneu

Zlaté stránky nabízejí jako první na českém trhu katalogových vyhledávačů aplikaci pro mobilní telefony postavenou na technologii augmented reality (viz lexikon v Chipu 2/2010). Aplikace je dostupná pro iPhone 3GS a majitelé těchto telefonů si ji mohou zdarma stáhnout na iTunes. Aplikace využívá informace z databáze Zlatých stránek, které zobrazuje při pohledu přes fotoaparát telefonu jako další vrstvu reálného obrazu. Umožňuje uživateli najít kontakty na firmy a osoby ve svém okolí a hned se s nimi spojit. Kontakty lze vyhledávat podle kategorií, jako jsou např. restaurace, obchodní centra, zdravotní zařízení, autoservisy apod., a dále podle jména spo-

lečnosti nebo osoby. Na displeji telefonu je potom označen směr a vzdálenost adresy daného kontaktu a uživatel si může naplánovat trasu pěšky nebo autem. Ve spodní části displeje se zobrazují doplňující informace, jako je telefonní číslo, e-mail nebo otevírací doba. Aplikace je již k dispozici také pro telefony s OS Android, a to přímo v telefonech a na Android Marketu. Ještě letos bude uvedena verze i pro telefony Nokia s OS Symbian.

Komentář redakce: *Zatím je tento způsob vyhledávání v plenkách, ale za pár let bude považován za samozřejmý. Nevýhodou současné technologie je, že pro orientaci v prostoru používá pouze GPS souřadnici a kompas, který je součástí telefonu. Vlastně tak jen odhaduje, kterým směrem se díváte. Do budoucna se počítá s tím, že fotoaparát telefonu skutečně rozpozná budovy, ulice nebo významná místa. Nejdále je s touto technologií Google, vyvíjí ji pod názvem Goggles.*

INFO: www.zlatestranky.cz



Zoner Photo Studio pro studenty

Společnost ZONER software nabízí speciální studentskou licenci svého programu Zoner Photo Studio s řadou výhod, určenou pro uživatele z řad žáků a studentů všech stupňů škol. Studenti mají pro své soukromé nekomerční použití možnost licencovat program pro zpracování digitálních fotografií Zoner Photo Studio 12 Professional se slevou 60 %, tedy za 799 Kč vč. DPH a k tomu navíc získají zcela zdarma licenci vektorového editoru Zoner Callisto 5. Programy ve studentské nabídce jsou poskytovány formou elektronicky distribuované licence (ESD) a uživatelé mají možnost si doobjednat instalační CD.

Operátoři

Korunománie u O2

Telefónica O2 přichystala pro nové zákazníky předplacených O2 karet novou nabídku. K tarifům O2 NA!PIŠTE a O2 NA!HLAS si od 1. dubna 2010 mohou užívat speciální akci v podobě minuty volání za pouhou jednu korunu. V rámci stálých výhod těchto předplacených služeb pak mohou i nadále využít jeden ze čtyř balíčků – víkendové či večerní volání za 0,50 Kč za minutu, víkendové SMS za 0,50 Kč nebo Internet v mobilu za 20 Kč za týden. Za každé dobití také dostanou na www.odmenazadobiti.cz jednu ze zaručených odměn.

Každý, kdo si v době od 1. dubna do 30. června 2010 pořídí jednu z předplacených O2 služeb O2 NA!PIŠTE nebo O2 NA!HLAS, si může užívat volání do mobilní sítě O2 a pevných sítí v ČR za pouhou 1 Kč za minutu vč. DPH. Pro získání mimořádné nabídky stačí jednorázově dobit kredit alespoň za 300 Kč. Zákazník tak získá volání za 1 Kč za minutu na čtyři týdny. Tuto nabídku může využívat až po dobu tří měsíců (3 × 4 týdny). Volání za korunu platí v rámci daných čtyř týdnů pro jakoukoliv denní i noční dobu.

Komentář redakce: *Kdo volá hodně do O2, tomu se nabídka vyplatí. Není to nic složitého: stačí koupit předplacenou O2 kartu, dobit ji, a tři měsíce máte volání za korunu.*

INFO: www.cz.o2.com

Internetové prohlížeče

Podíl prohlížečů dle Navrcholu.cz

Více než 85% podíl mezi prohlížeči si mezi sebou dělí Microsoft Internet Explorer a Mozilla Firefox. Tržní podíl prohlížečů ze skupiny MSIE však dlouhodobě klesá ve prospěch jejich konkurentů. Podle měřicí služby Navrcholu.cz se v únoru 2010 dostaly dokonce pod 50%, avšak tento trend zpomaluje. Microsoft Internet Explorer pro Windows se v únoru 2010 svým podílem mezi českými uživateli dostal pod 50%. Hlavní příčinou odlivu zájmu je prohlížeč Google Chrome, jehož podíl vzrostl od listopadu 2008 o 4,2 procentního bodu, konkrétně z hodnot kolem půl procenta až na 4,73%. Zčásti může za zmenšování podílu MSIE také dlouhodobě rostoucí obliba prohlížečů z rodiny Mozilla Gecko, jejichž podíl nyní činí více než 37%, z toho nejrozšířenější produkt Firefox činí naprostou většinu, a to 36,94%. Ze statistik je vidět, že tento trend poklesu v užívání prohlížeče firmy Microsoft postupně zpomaluje. Růst prohlížeče Opera je daleko pomalejší než u Google Chrome a Firefoxu. Od listopadu 2008 se jeho podíl zvýšil o pouhých 0,68 procentního bodu, a to na 6,40% z celkové počtu měřených webů v únoru 2010.

INFO: www.navrcholu.cz

TomTom Start²

Nová verze základní navigace TomTom

Firma TomTom představila novou verzi své základní automobilové navigace TomTom Start, tentokrát „na druhou“.

Mezi novými funkcemi najdeme navádění do jízdnic pruhů a k zajištění nejpřesnější doby příjezdu používá navigace technologii TomTom IQ Routes. Funkce navádění do jízdnic pruhů usnadňuje navigaci na složitých křižovatkách. Přehledně signalizuje řidiči, do kterého jízdnic pruhu se má zařadit.

TomTom Start² je kompatibilní s dopravní službou RDS-TMC. Ta předává řidiči informace o aktuální dopravní situaci, postižených oblastech a odhado-



vaném zpoždění. Dokáže také naplánovat alternativní trasu. TomTom Start² má stejně jako jeho předchůdce zjednodušené uživatelské menu. To obsahuje pouze dvě volby – „Naplánovat trasu“ a „Prohlížet

mapu“. Vzhled zařízení si může uživatel změnit nákupem StartSkins (výměnitelných krytů).

TomTom Start² je lehký přístroj s 9cm (3,5") displejem a částečně upevněným skládacím držákem, který se vejde do kapsy. TomTom Start² je v obchodech k dostání ve dvou verzích za doporučené ceny 3 390 Kč (verze s regionální mapou) a 4 490 Kč (verze s mapou Evropy a předplacenou službou aktualizace map na dva roky).

INFO: www.tomtom.cz

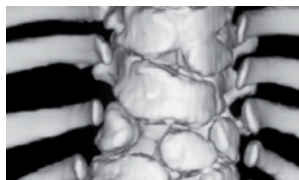
Deset věcí, kterých se nedočkáme ani v roce 2010

Mnoho futuristických vizí zůstalo **právě jen vizemi** – jako automobily, které vás samy zavezou do města, nebo elektronický nákupní asistent, který vám pomůže s výběrem oblečení.

Počítač s výkonem 10 petaflopů

„Keisoku Keisan-ki“ měl být japonský superpočítač s výkonem okolo 10 000 000 000 000 000 výpočetních operací za sekundu. Potom ale přišla hospodářská krize a společnosti NEC a Hitachi od tohoto společného projektu odstoupily.

3D medicínské záznamy



Je to stále jen pouhý sen: při další návštěvě si váš doktor prohlédne 3D zobrazení vašeho těla, potom klikne na některý orgán a zobrazí se mu všechna vyšetření a výsledky.

Chytrý navigátor od Applu

John Sculley, který byl v druhé polovině osmdesátých let ředitelem společnosti Apple, snil o speciálním tabletu, který by byl schopen rozpoznávat běžnou lidskou řeč, připojoval by se k celosvětové síti a sám by nezávisle plánoval události.



Roboti s emocemi

Přestože už roboti leckdy zvládnou práci jako lidé, stále nemohou projevat své emoce jako jejich dvounohé protějšky. V Japonsku se však již používají humanoidní roboti, kteří se chovají podobně jako lidé a starají se o děti nebo o starší lidi.

Samostatně se doplňující lednička

Konec hladu! To by v podstatě měla zajistit „internetová“ lednička. Už dnes jsou dostupné modely, které vás informují, co v ní chybí, případně vám mohou poslat e-mail s nákupním seznamem. Avšak to, že má lednice přístup do sítě WLAN, vám nepomůže, když v ní chybí mléko – doplnit ho totiž stále musíte vy osobně.



12

DNA počítač

Takovýto počítač je schopen zpracovat neuvěřitelné množství dat – jako médium pro uchování informací i vlastní „počítač“ pro provádění výpočtů využívá molekul nukleových kyselin. Všechny současné projekty se však zatím zastavily na množství technických překážek.

34

Identifikace potravin

Když se dnes zakousnete do jablka, víte maximálně, ve kterém obchodě jste ho koupili. Elektronická identifikace potravin slibuje zpětné vysledování až přímo ke stromu, ze kterého bylo jablko utženo – i to je ale zatím stále pouhý sen.

56

Chytrá auta

I když už jsou některá auta vybavena parkovacím asistentem, stále nemohou řídit sama – tedy až na K.I.T.T. z televizního seriálu Knight Rider. Nicméně vůz vyvinutý americkými vědci projel v roce 2007 sám bez řidiče 97 kilometrů v jednom z opuštěných „městeček duchů“ v Kalifornii – a bez jediné nehody.



7

Digitální asistenti při nákupu

Elektronický nákupní asistent je asi snem mnoha žen a možná i mužů: pomůže vám doplnit vaši šatní skříň jen za pomoci kamery a dotykového displeje. Sám zjistí správné rozměry a navrhne vám oblečení, vy si pak můžete vybrat barvy a podobně.

8

Hlasové brouzdání internetem

Skutečně historickým milníkem se stane možnost surfovat po internetu jen za pomoci hlasového ovládání. Tímto způsobem by totiž přístup k internetu získali i negramotní lidé, kterých je na naší planetě stále dost.

910

Bazarové zboží

Multibazar.cz sdružuje nabídku bazarů

Česká internetová společnost Retail Info spustila svůj další projekt týkající se nakupování, a to pod názvem Multibazar.cz. Na tomto portálu najdete na jediném místě nabídky osmnácti internetových bazarů a inzertních serverů. Pro zadavatele inzerátů představuje

hlavní výhodou možnost podat inzerát zdarma na více inzertních serverů najednou – formou tzv. multiinzerce. Ostatní uživatelé mohou na jednom místě srovnávat inzeráty všech partnerských bazarů a vybrat si tu nejvýhodnější nabídku poptávaného zboží. Multibazar.

cz je po serverech AkčníCeny.cz a Monitor.cz dalším projektem výše uvedené společnosti souvisejícím s nakupováním. Každý z nich byl vyvíjen s důrazem na to, aby si uživatel mohl najít na jediném místě zboží, které právě shání, a měl přitom přehled o cenách stej-



ných výrobků, ať už jde o nabídky klasických kamenných prodejen, e-shopů, nebo internetových bazarů.

INFO: www.multibazar.cz



Společenský magazín Reflex.cz zpoplatnil část obsahu

Společenský týdeník Reflex (vydavatelství Ringier) se jako první na českém trhu rozhodl k průlomovému kroku – od začátku dubna nabídl internetovým čtenářům na svých stránkách plně vydání časopisu již v den vydání tištěné verze, ale zároveň přístup na některé části webu zpoplatnil. Do placené zóny budou mít automaticky přístup předplatitelé Reflexu, ostatní čtenáři budou mít možnost zakoupení týdenního nebo ročního on-line předplatného. Kromě článků v podobě textů budou mít čtenáři k dispozici flash čtečku, která bude časopis zobrazovat v reálné podobě stránek.

Týdenní přístup bude možné zakoupit pomocí SMS v ceně 50 Kč nebo on-line platbou platební kartou. Roční vstup do placené zóny v ceně 1 596 Kč bude možné pořídit on-line platbou. Důvod zpoplatnění části obsahu stránek vysvětluje šéfredaktor tištěného Reflexu Pavel Šafr: „Obsah, jaký má Reflex.cz, těžko najdete někde jinde na internetu. Není to běžné zpravodajství, naše materiály jsou zcela unikátní. A za originalitu a exkluzivitu se platí.“

INFO: www.reflex.cz

3D hardware

Obrazovky pro třetí rozměr

Po kinech přichází třetí rozměr i do obývacích pokojů. Řada výrobců spotřební elektroniky oznámila uvedení televizorů, Blu-ray přehrávačů a brýlí, které umožní sledování 3D filmů.

Jako první oznámila zahájení prodeje prvních plazmových Full HD 3D televizorů na českém trhu společnost Panasonic. Filmoví fanoušci si mohou vybrat dva modely: TX-P50VT20 s úhlopříčkou 128 cm a luxusní model TX-P65VT20 s úhlopříčkou 165 cm. Oba televizory mají v základní výbavě i dvoje 3D brýle s aktivní synchronizací a satelitní tuner s podporou 3D vysílání. V televizorech je použita nová generace plazmových panelů s rychlou odezvou fosforových buněk a 600Hz technologií. Prostorového efektu je docíleno tak, že se obraz vy-

kresluje v plném HD rozlišení pro každé oko zvlášť s frekvencí 60 snímků za sekundu.

Kromě podpory 3D nabízí televizory možnost přehrávat materiál uložený v komprimovaných formátech DivX, MP3, DivX HD a JPEG a nechybí ani možnost nahrávat přímo na externí pevný disk. Také funkce Viera Cast, která zpřístupňuje internetové služby, rozšiřuje nabídku. Již loni měli diváci přístup do kompletního archivu stanice TV Nova, na videoseverer YouTube nebo ke sportovnímu zpravodajství na Eurosportu. Letos bude k dispozici také sociální síť Twitter a aplikace Skype. Sestavu domácího 3D kina doplňuje nový 3D Full HD Blu-ray přehrávač Panasonic DMP-BDT300. Pro přenos 3D signálu je k dispozici HDMI výstup verze 1.4.



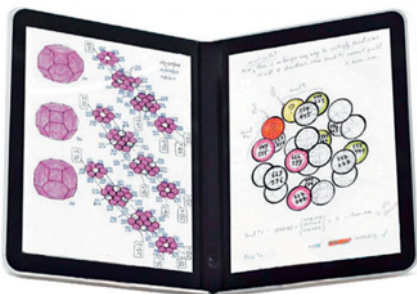
Svou nabídku představila i firma Samsung. Nabízí 3D televizory (LED TV, LCD TV i plazma), Blu-ray přehrávače a aktivní 3D brýle. 3D televizory jsou vybaveny technologií, která převádí 2D obsah do 3D zobrazení. Program a procesor analyzují obraz a vyhodnocují, v jaké hloubce obrazu mají předměty být. Také Samsung podporuje ve svých televizorech přehrávání DivX a telefonování přes Skype.

Televize Samsung LED TV Série 9000 (bude dostupná až v létě) obsahuje v balení prvotřídní plně dotykové dálkové ovládání, které umožňuje sledovat druhý televizní pořad přímo na ovládacím. 3D řešení Samsung pak doplňuje Blu-ray přehrávač Samsung

BD-C6900 a 3D kino Samsung BD-C6900 (v sestavě je výkonný audiosystém).

Nabídku 3D televizorů pak brzy rozšíří i LG (s modely LG LX9500 a LG LX6500), Sony (modely Sony LX900, Sony HX800 a Sony HX900) a Philips (Philips 8000, Philips 9000 a Philips 3D Cinema 21:9), které doplní příslušnými Blu-ray přehrávači (LG BX580, Sony BDP-S470, Sony BDP-S770). Nabídka 3D titulů je ale zatím dost omezená, stejně jako možnost sledovat 3D televizní vysílání. Televizory však mají našťastí i řadu jiných zajímavých funkcí.

INFO: www.panasonic.cz, www.samsung.cz, www.sony.cz



Koncept

Nové podrobnosti o tabletu Courier firmy Microsoft

Na web pronikly nové informace o chystaném „tablet“ společnosti Microsoft, který je znám pod jménem „Courier“. Je vybaven dvěma dotykovými displeji (zda budou kapacitní, nebo odporové, to zatím není jasné) a podle všeho by měl využívat nový graficky výkonný procesor Tegra 2 firmy nVidia (informovali jsme o něm v minulém čísle). Ovládat se bude prsty nebo stylusem a měl by umět rozpoznávat ručně psaný text. Ve výbavě patrně bude webová kamera a výstup na sluchátka. S hmotností menší než 500 g, rozměry 13 × 18 cm a s výškou pod 2,5 cm by mělo být toto zařízení skutečně mobilní, a bude tedy sloužit jako jakýsi moderní zápisník. Prodej by měl být zahájen ve třetím nebo čtvrtém čtvrtletí tohoto roku.

INFO: www.microsoft.cz

Nokia: Patent na samonabíjecí baterie

Společnost Nokia, výrobce mobilních telefonů, si patentovala novou technologii na automatické nabíjení akumulátorů. Energie se získává z pohybů uživatele zařízení i malých otřesů – pro dobíjení by tak měla stačit i chůze uživatele nebo běžné používání mobilního telefonu. Technologie je založena na pohybu těžších komponent v malých lištách a tato energie se převádí na elektrický proud, který se použije pro nabití akumulátoru. Kdy se však tento patent použije v reálných výrobcích, to zatím není jasné.

INFO: www.nokia.cz

Emgeton Flexaret Mini

12Mpx fotomobil s trojnásobným optickým zoomem

Nový mobilní telefon Emgeton Flexaret Mini firmy Bell Technology má integrovaný digitální fotoaparát s 12,2Mpx snímačem s trojnásobným optickým zoomem. Vestavěný fotoaparát nabízí funkce typické pro kompaktní přístroje: stabilizátor obrazu, detekci obličeje, redukci jevu červených očí, histogram, režim panoráma, sekvenční snímání (až 16 snímků), makrorežim 5 cm, natáčení videa ve VGA rozlišení či hlasovou poznámku k fotografii. Přístroj má rozměry 113 × 52 × 19 mm a váží 143 g. Na přední straně má 3" TFT dotykový odporový displej s WQVGA rozlišením (400 × 240 bodů). Dotykový displej se spolu s pětisměrovým ovládacím kolečkem a dvěma funkčními tlač-

ítky po jeho stranách, která slouží k pohybu v nabídce telefonu a k ovládní hovoru, stará o obsluhu většiny funkcí telefonu včetně zadávání alfanumerických znaků, využívaného nejčastěji při psaní textových nebo e-mailových zpráv. Telefon je dále vybaven slotem pro paměťové karty microSDHC a konektorem miniUSB 2.0. Uvnitř přístroje pracuje operační systém Nukleus a sbírka kancelářských funkcí: e-mailový klient, kalendář a úkolovník se třemi typy záznamů, budík, světový čas či kalkulačka. Přehrávač multimediálních souborů je stejný jako v přenosných přehrávačích Emgeton E-Cult. Multimediální soubory, např. čerstvě pořízené fotografie, lze díky programu Emgeton Flexaret Mini Media Center přímo z telefonu nasdílet na komunitní služby

Flickr a YouTube.
INFO: www.bell-technology.cz



Slunečnice.cz Co se stahuje

První místo v žebříčku nejstahovanějších komunikačních programů ze serveru Slunečnice.cz obsadil v únoru 2010 software ICQ 7. Jde o nejnovější verzi tohoto dlouhodobě populárního „kecálka“, která je v katalogu k dispozici od letošního ledna. Stříbrná příčka patří programu Skype, jenž také umí posílat on-line zprávy a soubory, avšak jeho primární funkcí je telefonování. Česká lokalizace ICQ obsadila 3. místo. Z původního Atlas ICQ se program v loňském roce přejmenoval na ICQ Centrum.cz 7, což souvisí s koupí portálu Atlas.cz společností Centrum Holdings. Software QIP 2005, jenž se umístil na 4. příčce, již není dále vyvíjen, pouze aktualizován v případě změny protokolu ICQ. Jeho přímým nástupcem je program QIP Infium (6. místo), jenž disponuje všemi potřebnými funkcemi pro internetovou komunikaci. Další verze tohoto programu, QIP Infium Pafopack, doplněná o českou lokalizaci a několik funkčních vylepšení, skončila devátá. Oblíbeným programem ve sledované kategorii je také software Hamachi, kterému patří 5. pozice. Umožňuje vytvoření vlastní virtuální sítě v síti internet (VPN). Do první desítky se ještě dostal „kecálek“ určený pro mobilní telefony JIMM ICQ (7. místo) a komunikační program Miranda IM (8. místo).



LG HX300

LED projektor s větší svítivostí

Doposud uváděné projektory založené na technologii LED značně zaostávaly za projektory se standardní lampou především ve svítivosti. Nový LED projektor HX300 firmy LG ve svítivosti už ale svoje konkurenty alespoň částečně dohání. Nabízí totiž svítivost 300 lumenů - to sice není dostatečná svítivost pro přehrávání filmů ze běžného denního osvětlení, ale pro promítání v zatemněné místnosti nebo večer už dostatečná je.

Projektor nabízí širokoúhlé rozlišení 1 024 × 768 bodů a kontrast 2 000:1, takže je vhodný pro přehrávání DVD nebo Blu-ray filmů. Použití LED technologie mu pak přináší výhodu v tom, že se

dlouhou dobu nemusíte starat o výměnu lampy - ta klasická totiž vydrží cca 3 000 hodin (a stojí někdy jen o něco méně než nový projektor), zatímco LED projektor zvládne 30 000 hodin provozu (to je asi 3,5 roku). Další výhodou je to, že LED projektor je „nastartovaný“ asi za pět sekund a nepotřebuje tak výkonné chlazení. Projektor HX300 navíc nabízí přes USB port podporu multimedií - dokáže přehrát DivX soubory, zobrazit fotografie, prezentaci v PowerPointu a wordovské dokumenty. Připojit ho můžete pomocí HDMI a VGA portu a jeho hmotnost je pouze 1 kg. Prodávat se bude cca za 800 eur.

INFO: cz.lge.com

750GB disk pro notebooky

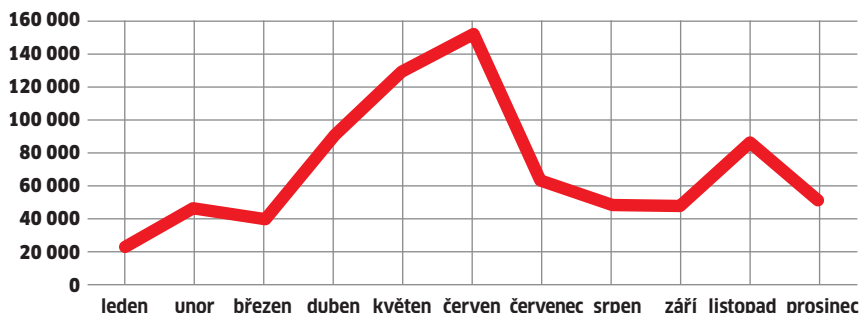
Western Digital uvedl na trh 2,5" pevné disky WD Scorpio Blue s kapacitou 750 GB. Jde o aktuálně nejvyšší kapacitu v podobě jednoho 2,5" disku. Využívá plotny s plošnou hustotou 375 GB a tzv. pokročilé formátování, které zefektivňuje formátování a tím zajistí zvýšení dostupné kapacity disku. Další specialitou disku je technologie WD WhisperDrive, která má díky optimalizovaným vyhledávacím algoritmům zásluhu na tom, že WD Scorpio je podle výrobce nejtíšíším dostupným pevným diskem ve formátu 2,5 palce.

Před nárazy chrání disk a povrch plotny technologie ShockGuard.

INFO: www.wdc.com

FATÁLNÍ POMOC: FALEŠNÉ ANTIVIRY

V minulém roce se dočasně vyskytlo více než 150 000 škodlivých programů, které se vydávaly za seriózní antivirový software.



NOVÁ

BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ADOBE READER

Slabá místa v programech Adobe Reader a Acrobat umožňují útočnickům pomocí zmanipulovaného PDF souboru nahrát do počítače vlastní programový kód.

ŘEŠENÍ Po aktualizaci na verzi 9.3 budou oba programy před útokem chráněny. Oprava kromě toho uzavírá sedm dalších vstupních bran pro hackery. Info: adobe.com

INTERNET EXPLORER

Mezera v nastaveních zón zabezpečení Internet Exploreru umožňuje útočnickům nahrát do PC škodlivý kód.

ŘEŠENÍ Pomůže „bugfix“ od Microsoftu, který je k dispozici prostřednictvím funkce Windows Update. Záplata zároveň opravuje několik dalších slabín IE. Info: microsoft.com

GOOGLE TOOLBAR

Vinou programátorské chyby v Google Toolbaru posílá program Googlu data i v případě, že je tato funkce v nabídce voleb deaktivována. Speciálně se jedná o funkce SideWiki a PageRank od Googlu.

ŘEŠENÍ Nainstalujte si nejnovější verzi Toolbaru přímo z webové stránky výrobce. Info: google.com/toolbar

GOOGLE CHROME

V prohlížeči Google Chrome bylo nalezeno několik zranitelností. Některé z chyb mají dosud neznámé následky, jiné mohou dovést k vedení spoofing útoků. Mimo jiné se jedná o načítání HTML hlaviček ještě před kontrolou, zda se nejedná o podvodný web vůči databázi SafeBrowsing společnosti Google, chybu při práci s pamětí při načítání vadných SVG souborů a jiné.

ŘEŠENÍ Pro více informací navštivte web, kde naleznete celou zprávu. Info: zpravy.actinet.cz

Windows: 17letá chyba

Bezpečnostní mezera v programu Virtual DOS Machine (VDM), který je do operačního systému integrován pro podporu 16bitových programů, vykazuje slabinu umožňující hostujícím uživatelům získat pro sebe oprávnění správce. Postiženy jsou všechny 32bitové systémy až zpět k Windows 3.1. Microsoft sice nyní - po 17 letech - pracuje na záplatě, než však ta bude k dispozici, měli by uživatelé 16bitovou kompatibilitu Windows jednoduše vypínat prostřednictvím funkce Zásady skupiny.

INFO: microsoft.com

Google: Peníze za každou chybu v Chrome

Volný webový prohlížeč Chrome firmy Google má pověst rychlého softwaru, který nepotřebuje mnoho systémových prostředků. Tento browser však také nabízí mnoho bezpečnostních mezer pro hackerské útoky. Jenom v nové verzi Chrome 4 uzavřel Google 13 slabých míst. A ještě fatálnější je, že podle zasvěcených bylo několik z těchto chyb výrobcí známo už delší dobu. Mnohé jiné objevil Google teprve nedávno. Internetoví surfaři by si měli browser aktualizovat na verzi 4, neboť ta vedle odstranění chyb přináší také vylepšenou ochranu proti útokům typu cross site scripting. Například chce Google vyhledávat chyby ve svém prohlížeči rychleji díky zvláštní soutěži: každý uživatel, který v Chrome nebo v opensourcové verzi Chromium objeví chybu a ohlásí ji prostřednictvím systému Google Bugtracker, obdrží v přepočtu 360 eur. V případě zvláště kritických chyb vyplatí podnik šťastnému objeviteli dokonce 960 eur.

INFO: google.com/chrome



Výnosné surfování: Za každou nalezenou chybu v browseru Chrome vyplácí Google 360 eur.

LÍHEŇ VIRŮ

USA hostí více webových stránek infikovaných viry nebo škodlivými kódy než kterákoliv jiná země.



Zdroj: Sophos

PŘEDPOVĚĚ NEBEZPEČÍ STŘEDNÍ RIZIKO

V povánočním období výskyt spamu a phishingu postupně klesá a hackeři chystají své po velikonoční útoky. Po prvních jarních dnech lze tedy očekávat opětový nárůst internetových nepřijemností.



Hackeri prolamují neprolomitelné

Odposlouchávání počítačů používajících kvantovou kryptografii je považováno za nemožné. Hackeri přesto jednu cestu našli.

Bezpečnostní specialisté norské univerzity NTNU a Centra pro kvantovou technologii v Singapuru objevili způsob, jak prorazit systém kvantového šifrování. Quantum Key Distribution (QKD) slouží k bezpečné výměně šifrovacích klíčů. Přitom generátor signálů vytváří dva vzájemně „propletené“ fotony – jeden zůstává odesílateli, druhý obdrží příjemce. Obě strany pak změří orientaci (spin) fotonu a získají tak buď jedničku, nebo nulu. Celá finta spočívá v tom, že konverzaci je sice možné odposlechnout, ale podle Heisenbergova principu neurčitosti budou fotony nutně a neod-

volatelně změněny. Příjemce pak pozná, že vedení už není bezpečné – tolik teorie. V praxi je však možné přijímací přístroje jednoduchou technikou ošálit.

Fatální komfort: Útok se považuje za falešný poplach

50 mikrowattů silný světelný impulz útočníka stačí k tomu, aby oklamal čtyři detektory na přijímací straně. Podle intenzity světelného paprsku mohou hackeri při tomto MITM útoku („Man in the Middle“) vysílat libovolné informace, které pak počítač interpretuje jako 0 nebo 1. Všechny momentálně na trhu dostupné systémy kvantové kryptografie jsou tímto postupem („fake state generator“) zranitelné.

Ačkoliv výrobci tento závažný problém dosud zamlčují, některé firmy už zareagovaly a pracují na jeho řešení. Tak má například aktualizace softwaru rozpoznat překrývající se světelné impulzy a vyvolat poplach.

Doposud software světelné signály hackerů ignoruje, neboť se nacházejí uvnitř vymezené chybové kvóty, a vyhodnotí je jako falešný poplach.

INFO: www.ntnu.no



Ochrana s chybami: Systémy kvantové kryptografie dosud platily za sto procentně bezpečné.

Trend Micro: bankovníctví

TrendLabs, výzkumné centrum hrozeb Trend Micro, odhalilo novou variantu programu ZBOT (TROJ_ZBOT.BYP http://threatinfo.trendmicro.com/vinfo/virusencyclo/default5.asp?VName=TROJ_ZBOT.BYP), která se zaměřuje na bankovní systémy ve Velké Británii, Itálii, Německu, Francii i dalších zemích.

ZBOT, známý také jako crimeware, umožňuje počítačovým zločincům vytvářet a upravovat vlastní dálkově ovládaný malware. Napadený počítač se pak stane součástí kriminálního botnetu Zeus. Různé varianty programu ZBOT kradou informace a specializují se na získávání informací souvisejících s on-line bankovníctvím a jejich odesílání řídicímu serveru (C&C). Použitá IP adresa i registrované jméno patří k doménám, které jsou známými hostiteli FAKEAV a spamových kampaní kanadských lékařů. Samotný trojský kůň se do systému dostane jako soubor stažený ze vzdálené adresy URL a je nakonfigurován tak, aby se zaměřil na bankovní webové stránky, z nichž odcizuje a odesílá informace. Jedná se obvykle o citlivé údaje on-line bankovníctví, jako jsou uživatelská jména a hesla.

„Jako vždy se internetovým uživatelům důrazně doporučuje, aby při provádění operací on-line bankovníctví dbali zvýšené opatrnosti,“ varuje Robert McArdle, šéf výzkumu Trend Micro. „On-line bankovníctví by mělo být bezpečné, zabezpečené a důvěryhodné, ale počítačová zločinci dělají vše, co je v jejich silách, aby tuto důvěru podryli. Máte-li být jen chvilkové podezření, že dochází k něčemu podezřelému, kontaktujte banku. A před každým kliknutím myši přemýšlejte.“

INFO: <http://blog.trendmicro.com/>

**Browsersy:
Kliknutí
s následky**

Žádný z momentálně dostupných internetových prohlížečů není vyzbrojen proti útoku typu „clickjacking“. Při něm hackeři na zobrazenou stránku položí neviditelný iFrame. Klikne-li pak uživatel na domnělý odkaz, ve skutečnosti aktivuje úplně jiný hyperlink v iFrame. Ochranu zatím poskytují jen přídatné nástroje, například freewarový program NoScript, který si můžete stáhnout ze stránky <http://noscript.net/>. **INFO:** narkolayevshlomi.blogspot.com



123456

je nejoblíbenější heslo obrazové služby RockYou na Facebooku, jak oznámila bezpečnostní firma Imperva.

**Microsoft IE:
Mezera v jádře**

Bezpečnostní expert Jorge Alvarez objevil

v Internet Exploreru zásadní slabé místo, přes něž mohou preparované webové stránky načíst z napačeného počítače libovolná data. Na vině jsou nastavení úrovní zabezpečení. Za určitých okolností mohou například javaskripty zadáním cesty přistupovat k souborům. Detaily o své útočné metodě však Alvarez ještě nechce sdělit.

INFO: microsoft.com

**McAfee:
Ztráty dat**

Společnost McAfee oznámila nejnovější verzi svého řešení prevence ztráty dat. Toto řešení slouží firmám k zabezpečení citlivých obchodních informací i dat, jejichž ochrana podléhá regulačním požadavkům. Technologie DLP (Data Loss Prevention) v sobě zahrnuje prevenci ztráty dat napříč všemi součástmi platformy McAfee ePolicy Orchestrator. Výrazně se zvyšují i podpora adresářových služeb Microsoft Active Directory. Řešení proti ztrátě dat od společnosti McAfee nabízí komplexní ochranu, ať už se jedná o data na médiích USB nebo kdekoli v síti, před firewallem i za ním. Přístup společnosti McAfee k technologii DLP je unikátní, protože je založen na integrovaných zařízeních i softwarových agentech. Pomocí platformy ePolicy Orchestrator lze toto řešení nasadit nikoliv v řádu měsíců, ale dnů. Snadné použití systému umožňuje jednoduchou tvorbu bezpečnostních politik i přehled o tom, jak jsou data právě používána. Bezpečnostní politiky je možné ještě před jejich nasazením v produkčním prostředí testovat proti záznamům o historii dat. Tento přístup umožňuje nasazování politik jinak než metodou pokus-omyl, bez nutnosti drahých konzultačních služeb nebo hrozeb falešných poplachů, které mohou způsobit přerušení firemních procesů. Znalost o tom, jak se s daty zacházelo v minulosti, může také urychlit vyšetřování bezpečnostních incidentů a zkrátit potřebný čas až na minuty.

Symantec: Útoky z Číny

Společnost Symantec oznámila vydání své březnové zprávy 2010 MessageLabs Intelligence Report. Analýza původu cílených útoků, tj. nebezpečných e-mailů zasílaných v malých objemech za účelem získání přístupu k citlivým firemním datům, ukazuje, že většina cíleného škodlivého kódu zaslaného v tomto měsíci pocházela podle umístění poštovního serveru ze Spojených států (36,6 %), ale na základě analýzy podle umístění odesílatele je zřejmé, že více cílených útoků pocházelo ve skutečnosti z Číny (28,2 %), Rumunska (21,1 %) a Spojených států (13,8 %).

„Když vezmeme v úvahu skutečné umístění odesílatele místo umístění e-mailového serveru, je ze Severní Ameriky ve skutečnosti odesláno méně útoků, než by se na první pohled zdálo,“ řekl Paul Wood, MessageLabs Intelligence Senior Analyst. „Velká část cílených útoků je odeslána z legitimních účtů webových e-mailových služeb, které se nacházejí v USA. IP adresa odesílajícího poštovního serveru proto není užitečným ukazatelem skutečného původu útoku. Skutečný zdroj těchto cílených útoků odhaluje analýza IP adresy odesílatele, ne IP adresy e-mailového serveru.“

Další analýza cílených útoků ukazuje, že pět nejčastějších cílových rolí jsou ředitel, vysoký vedoucí pracovník, viceprezident, manažer a výkonný ředitel a že osoby, které nejvíce dostávají cílený škodlivý kód, jsou odpovědné za zahraniční obchod a obrannou politiku, což se týká zejména asijských zemí.

Nejčastější přílohou všech nebezpečných e-mailů byly soubory typu .XLS

a .DOC, ale jako nejnebezpečnější typ souboru byly identifikovány šifrované soubory .RAR, což je proprietární formát komprimovaných souborů. Na každý z typů souboru .XLS a .DOC připadalo v březnu 15,4 % přiložených souborů k e-mailům a čtyři nejčastější typy souborů - .XLS, .DOC, .ZIP a .PDF - tvořily 50 % souborů přiložených k e-mailům.

Tým MessageLabs Intelligence v březnu také pozoroval, že robotická síť Rustock odesílala podstatně více nevyžádané pošty s použitím protokolu TLS (Transport Layer Security). Zabezpečené připojení TLS bylo v březnu použito při odeslání přibližně 77 % nevyžádané pošty z robotické sítě Rustock. Průměrný dodatečný příchozí a odchozí provoz v důsledku použití protokolu TLS představuje režii přibližně jeden kilobajt. Velikost mnoha nevyžádaných e-mailů je často mnohem menší než jeden kilobajt. Nevyžádaná pošta používající protokol TLS tvořila v březnu přibližně 20 % veškeré nevyžádané pošty a nejvyššího podílu 35 % dosáhla 10. března.

„TLS je oblíbený způsob zasílání e-mailů prostřednictvím šifrovaného kanálu,“ řekl Wood. „Využívá však daleko více prostředků serveru a je mnohem pomalejší než e-mail ve formátu prostého textu a vyžaduje příchozí i odchozí provoz. Odchozí provoz často převyšuje velikost samotné nevyžádané zprávy a může výrazně zatěžovat podnikové e-mailové servery.“

INFO: www.message-labs.com/intelligence.aspx

**Zneužívání adres:
Drastické řešení problému**

Domény s koncovkou .ru jsou nechvalně proslulé častým zneužíváním k vedení útoků, k šíření spamu nebo například kvůli častému výskytu obsahu chráněného autorskými právy. Podle mnohých specialistů je na vině hlavně obtížná právní postizitelnost v této zemi. Od 1. dubna však začne Ruské koordinační centrum vyžadovat při registraci domén tohoto typu od individuálních zájemců i firem kopie pasů, případně jiných dokladů totožnosti. Nové požadavky ztíží registraci pod falešnými identitami. Samozřejmě s tím souvisí i nárůst ceny a časové náročnosti každé registrace. Čína, která byla za obsah na svých doménách taktéž často kritizována, zavedla podobný systém už v prosinci. Celá akce vznikla jako reakce na zatčení tří mužů ruskou tajnou službou ve spojení s nedávnou razií na RBS WorldPay. Zatčeným mužům se podařilo během 12 hodin zcizit až 9 milionů USD z bankomatů ve 280 městech. Více informací naleznete v originálním článku na serveru theregister.co.uk (www.theregister.co.uk/2010/03/22/russian_domain_crackdown/).

INFO: zpravy.actinet.cz

Podvodný prodej doménových jmen

Na českém internetu se znovu objevují pokusy o podvodný prodej doménových jmen, který je realizován principem vytvoření stresové situace a následně telefonické objednávky mnohonásobně předražené domény. Podvodníci se navíc často vydávají za operátory služby Doména.cz společnosti Ignum.

Díky zpětné vazbě svých zákazníků zaznamenala v poslední době společnost Ignum narůstající počet pokusů o podvodný prodej předražených doménových jmen. Nabídky jsou realizovány prostřednictvím telefonického rozhovoru, během něhož je úmyslně vytvářena stresová situace s cílem dotlačit volaného k objednávce řádově předražené domény. Společnosti nabízející tuto službu kontaktují vlastníky domén ze skrytého telefonního čísla s „atraktivní“ nabídkou registrace stejných doménových jmen v jiných doménách nejvyšší úrovně (TLD), kterou údajně provedou přednostně před vyřízením smyšlené konkurenční objednávky daných doménových jmen. Za tuto službu, která je fakticky pouhým zprostředkováním registrace, požadují částky mnohonásobně překračující tržní ceny nových registrací domén. Případným zájemcům o registraci domény lze doporučit, aby se před podobnými nabídkami měli na pozoru a pod nátlakem neplatili za řádově předražená doménová jména.

INFO: <http://ignum.cz>

The screenshot shows the Doména.cz website interface. It features a search bar at the top with the text 'Klíčová slova'. Below the search bar, there are several promotional banners and tables. One table lists 'Aktuální probíhající slevy na DOMÉNA.CZ' with columns for 'Kódka', 'Měsíční cena', and 'Aktuální cena'. Another table shows 'Ceník CZ domén' with columns for 'Typ cenka', '1 rok', '2 roky', '5 let', and '10 let'. The interface is colorful with orange and blue accents.

State of Enterprise Security: Zabezpečení jako hlavní problém

Společnost Symantec Corp. zveřejnila výsledky své globální studie 2010 State of Enterprise Security. Studie zjistila, že 42% organizací považuje zabezpečení za svůj hlavní problém. Nejedná se o překvapení, když vezmeme v úvahu, že 75% organizací zaznamenalo v uplynulých 12 měsících počítačové útoky. Tyto útoky stály velké podniky v průměru 2 mil. USD ročně. Organizace uváděly, že zabezpečení je stále obtížnější kvůli nedostatku zaměstnanců, novým iniciativám v oblasti IT, které stupňují potíže se zabezpečením, a kvůli problémům se zajištěním souladu IT s předpisy. Studie vychází z průzkumu provedeného v lednu 2010 ve 27 zemích mezi 2 100 podnikovými vedoucími pracovníky z řad CIO, CISO a manažery IT.

Nejdůležitější zjištění studie

- Zabezpečení je v globálních organizacích přisuzován značný význam. 42% velkých podniků hodnotí počítačová rizika jako jeden z hlavních problémů, vážnější než přírodní katastrofy, terorismus a tradiční kriminalitu dohromady.
- Podniky očekávají časté útoky. V uplynulých 12 měsících zaznamenalo 75% podniků počítačové útoky a 36% hodnotilo útoky jako poměrně nebo vysoce úspěšné. Co je ještě horší, 29% podniků uvedlo, že se v uplynulých 12 měsících počet útoků zvýšil.
- Každý podnik (100%) zaznamenal v roce 2009 ztráty související s IT. Třemi nejčastěji uváděnými ztrátami byly krádež duševního vlastnictví, krádež informací o kreditních kartách zákazníků nebo jiných finančních informací a krádež určitelných osobních údajů zákazníků. Tyto ztráty byly z 92%

spojeny s finančními škodami. Tři nejvyšší škodní položky vznikly na produktivitě, tržbách a ztrátou důvěry zákazníků.

► Zabezpečení podniků je stále obtížnější kvůli několika faktorům. Zabezpečení podniků se nevěnuje dostatečný počet zaměstnanců. Nejpostiženějšími oblastmi jsou zabezpečení sítí (44%), zabezpečení koncových bodů (44%) a zabezpečení zasilání zpráv (39%). Podniky také zahajují nové iniciativy, které ztěžují zajištění zabezpečení. Z hlediska zabezpečení jsou jako nejvíce problematické iniciativy hodnoceny IT infrastruktura jako služba, platforma jako služba, virtualizace serverů, virtualizace koncových bodů a software jako služba.

Doporučení

Organizace by měly chránit své infrastruktury zabezpečením svých koncových bodů, prostředí zasilání zpráv a webových prostředí. Prioritou by měla být i ochrana důležitých interních serverů a zavedení nástrojů pro zálohování a obnovení dat. Organizace také potřebují získat přehled a aktuální informace o bezpečnostní situaci, aby mohly rychle reagovat na hrozby. Základním předpokladem je získání přehledu o umístění citlivých informací, o přístupu uživatelů k informacím a o cestách, kterými informace do organizace vstupují a kterými ji opouštějí. V rámci správy systémů by měly organizace vytvářet bezpečná operační prostředí, distribuovat nejnovější opravy a vynucovat jejich instalaci, automatizaci procesů zvyšovat efektivitu a sledovat a vykazovat stav systémů.

INFO: [Info: www.symantec.com](http://www.symantec.com)

Ochrana webu Security Monitoring

Společnost Symantec oznámila novou službu Web Security Monitoring v rámci služeb správy zabezpečení. Služba má poskytovatelům pomoci chránit jejich koncové uživatele a on-line prezentace před webovými hrozbami. Služba chrání zajišťováním nepřetržitého sledování a analýzy technologií zabezpečení webu. Umožňuje rychlou reakci na hrozby namířené proti uživatelům, prezentacím na webu a důvěrným datům, identifikuje nedostatky v kontrolních mechanismech zabezpečení, čímž přispívá k proaktivnímu zlepšování zabezpečení, a prokazuje soulad s interními zásadami a oborovými předpisy. Služba také sleduje firemní bezpečnostní proxy servery a brány a vyhledává spojení z hostitelských počítačů ve firemních sítích k serverům, které jsou podezřelé z toho, že obsahují nebezpečný kód. O této činnosti je poskytována každodenní souhrnná zpráva. Zákazník je okamžitě informován o jakémkoli porušení zásad a narušení zabezpečení.

INFO: www.symantec.cz

PDF a video Spuštění kódu při prohlížení dokumentu

Didier Stevens na svém blogu upozornil (<http://blog.didierstevens.com/2010/03/29/escape-from-pdf>) na možnost, jak celkem jednoduše přimět uživatele prohlížejícího si PDF dokument ke spuštění vloženého programu. O tom, že skutečně stačí velmi málo se můžete přesvědčit z video ukázky na serveru Youtube (www.youtube.com/watch?v=jTlwx-fRqODs).

INFO: zpravy.actinet.cz

iPhone prolomen: Lze ukrást SMS databázi

Na hackerské soutěži Pwn2Own se vítězům podařilo nabourat do iPhone s nejnovějšími aktualizacemi a ukrást kompletní databázi SMS zpráv. Při návštěvě upravených stránek dojde během 20 sekund k odeslání kompletní SMS databáze na vybraný server a k pádu prohlížeče. Podle Ralphi Phillipa Weinmanna, jednoho z dvojice, která zranitelnost objevila, lze při troše další snahy uskutečnit útok bez pádu prohlížeče. Prohlásil také, že stejným způsobem lze vynutit export kontaktů, e-mailů, fotografií a hudby. Společnost TippingPoint Zero Day Initiative, která soutěž sponzoruje, má kompletní informace o zranitelnosti. Bude kontaktovat Apple a nevypustí je do světa dříve, než bude uveden opravný patch. Více informací naleznete na blogu ZDNet (<http://blogs.zdnet.com/security/?p=5836>) nebo na webu The Register (www.theregister.co.uk/2010/03/25/pwn2own_2010_day_one/).



INFO: zpravy.actinet.cz

Nové hrozby útočí

Březnový žebříček celosvětově nejrozšířenějších počítačových hrozeb opět ovládl Win32/Conficker. Do první desítky se však dostaly i nové hrozby, útočící většinou na počítače uživatelů ve východní Evropě a Číně. ESET v březnu zaznamenal malware napsaný ve skriptovacím jazyce Autoit a uživatele bez aktualizovaného internetového prohlížeče strašil nepříjemný VBS/StartPage.

Do první desítky nejrozšířenějších globálních hrozeb se poprvé dostal Win32/Tifaut, malware založený na skriptovacím jazyce Autoit. V březnu to stačilo na šesté místo s globálním podílem 1,49 %. Win32/Tifaut se šíří mezi počítači kopírováním na vyměnitelná zálohovací zařízení a vytvořením autorun.inf příkazu v jejich kořenovém adresáři tak, aby se po jejich aktivaci automaticky spustil. Soubor autorun.inf je generovaný s různými nesmyslnými komentáři, což ztěžuje identifikaci hrozby bezpečnostními programy. Malware je též schopný vykrádat informace z již infikovaných počítačů.

V první desítkě se v březnu objevila také hrozba, kterou

The screenshot shows the ESET Virus Info interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Řešení', 'Produkty', 'Služby', etc. Below that, a 'Virus info' section displays a 'Stupeň ohrožení: Normální' (Normal threat level) with a progress bar and a 'Aktuální poměr infekcí: 0,1 %' (Current infection ratio: 0.1%). There are also sections for 'Aktuální hrozby' (Current threats), 'Aktualizace' (Updates), and 'Virová encyklopedie' (Virus encyclopedia).

Statistika Eset: Zdrojem informací o bezpečnostních hrozbách je i on-line scanner na webu firmy Eset.

ESET označuje jako VBS/StartPage (1,22 %). VBS/StartPage je označení rozličných druhů hrozeb, které mění nastavení internetových prohlížečů (obvykle Internet Exploreru) a přesměrují úvodní stránku na stránku s reklamami. Uvedená hrozba je přítomná nejvíce v Asii a především v Číně. Uživatelé, kteří mají aktualizovaný webový prohlížeč, by se této infekce neměli obávat.

Na předních místech nebylo ani v březnu nic nového. Podíl červa Conficker se znovu proti únoru zvýšil a dosáhl 10,32 % ze všech detekovaných. Druhé místo patřilo směsi hrozeb, které ESET označuje jako INF/Autorun s podílem 8,42 %. P Jedničkou v Evropě byl v březnu bezpochyby červ Win32/Conficker, který dosahoval vysokých podílů napříč regionem. **INFO:** www.eset.cz

Bezplatný bezpečnostní software

Společnosti Cyber Tax Day a AVG Technologies se spojily, aby pomohly ochránit uživatele před on-line daňovými podvody pomocí bezplatného antivirového softwaru a služeb souvisejících s podáním daňového přiznání. Firmy společně vytvořily webovou stránku, kde mohou uživatelé získat informace týkající se podání daňového přiznání a přístup ke stažení bezplatného bezpečnostního softwaru od AVG, díky kterému si mohou nechat proskenovat počítač ještě před samotným elektronickým podáním daňového přiznání. Návštěvníci CyberTaxDay.com mohou získat informace, které jim pomohou lépe zabezpečit své počítače, včetně tipů pro každodenní bezpečnost při práci s počítačem a zvláštních varování od IRS týkajících se phishingu, počítačových virů a spamu. Společnost AVG Technologies poskytuje bezplatné stažení vlastního antivirového softwaru spolu s dalšími produktovými doporučeními, která zákazníkům pomohou zajistit bezpečnost jejich citlivých finančních dat.

INFO: www.cybertaxday.com/avg-antivirus

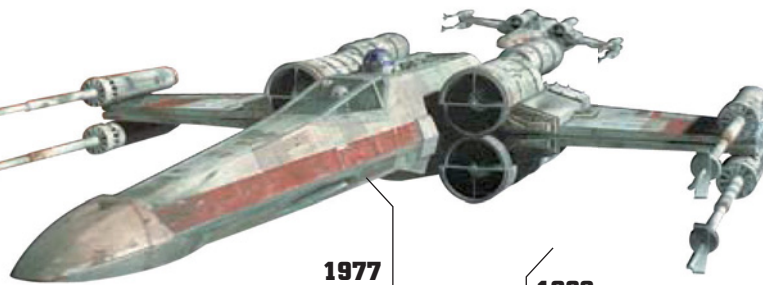
PLACENÁ INZERCE



1902
Cesta na Měsíc
 Režisér Georges Méliès vymyslí techniky, jako je například dvojitá expozice a zastavení pohybu.



1927
Metropole
 Základní kámen moderních sci-fi filmů položil Fritz Lang. Ve svých světech „budoucnosti“ používal techniku zrcadel, která dokáže přesvědčivě integrovat miniaturní modely a herce.



1977
Star Wars
 Filmoví tvůrci používali počítačem řízené kamery, aby se modely kosmické lodi plynule pohybovaly před stříbrným plátnem.

1982
Tron
 Příběh Walta Disneyho z CGI světa (počítačem generovaný obraz). Animace jsou zde však stále tvořeny náčrtky.

1900

1920

1940

1960

1970

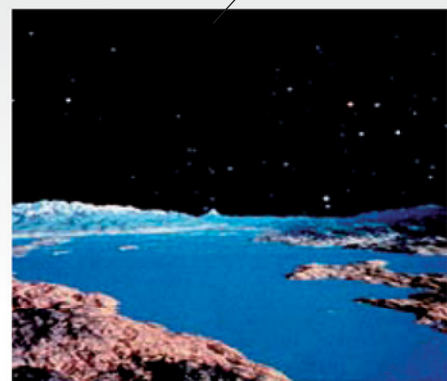
1980

1925
Křižník Potěmkin
 Sergej Ejzenštejn spojuje všechny známé trikové techniky v jeden impozantní celek.

1933
King Kong
 Díky technice „stop-motion“ působila animovaná gorila na diváky tajemně a brutálně – některé scény musely být dokonce vystříženy.

1968
2001: A Space Odyssey
 Režisér Stanley Kubrick stanovil nové měřítko v oblasti používání technologie „přední projekce“ a „split scan“.

1982
Star Trek II
 První animovaná sekvence v „nekonečném prostoru vesmíru“ ukázala, kudy vede cesta: směrem k počítačové grafice.



ČASOVÁ OSA: FILMOVÉ EFEKTY

Filmoví „pionýři“ vždy rádi experimentovali s novými triky. Teprve až **v podobě počítače** však dostali do ruky nástroj, který znamenal revoluci.

MANUEL SCHREIBER

Pohyb, který se v roce 1895 objevil na plátně přímo před zraky návštěvníků kina, vyvolal šokující reakce. Pohybující se obrázky se však rychle staly hitem. Výsledkem následného „filmařského boomu“ byla snaha o co nejvelkolepější efekty. K jejich nejlepším tvůrcům patřil například Georges Méliès, který v tomto vznikajícím oboru předváděl doslova „kouzla“.

Byl to právě on, kdo objevil triky, které jsou v současné době považovány za již standardní repertoár filmařů: jedná se o dvojitou expozici, stop-motion nebo zrcadlové triky. A právě tyto techniky umožnily přinést na plátno fantastické a fiktivní světy, které přispěly k boomu filmového průmyslu.

Například v roce 1905 bylo v Berlíně šestnáct filmových hal, zatímco o osm let později se tento počet zvýšil na 206 – té-

FOTO: 20TH CENTURY FOX Z FILMŮ „AVATAR“ A „THE DAY AFTER TOMORROW“; CINETEXT: „STAR WARS“/LUCASFILM LTD. & TM. ALL RIGHTS RESERVED. USED WITH PERMISSION. PARAMOUNT HOME ENTERTAINMENT Z DVD „FORREST GUMP“ A „STAR TREK II“

1991

Terminátor 2

Pro dokonalé provedení efektu „morfinu“ spojili vývojáři 3D kostru s reálným hercem.



1999
Matrix

Při použití techniky „Bullet-Time“ mohou být divákům díky vysokorychlostním kamerám rozmístěným okolo herce ve filmu nabídnuty fantastické efekty.



2001

Pán prstenů

Animovaná postava Glum dokonale zapadá do reálné scény. Jako jeho „základ“ slouží herec, jehož pohyby jsou pro model zachyceny v počítači technikou „motion capture“.

TREND

Filmaři budou nabízet stále dokonalější trojrozměrné efekty a reálné prostředí již nebude hrát takovou roli. Význam budou pomalu ztrácet i herci, protože vše již může být vytvořeno digitálně – živí lidé ale budou (aspoň pro začátek) sloužit jako vzory. Hranice mezi animovanými a hranými filmy brzy zmizí...

1990

1992

1994

1996

1998

2000

2002

2004

2010

1993

Jurský park

Steven Spielberg nabídl díky počítačům realisticky vypadající dinosaury. Ty ale můžete ve filmu vidět jen přibližně šest minut.



1994 Forrest Gump

Tom Hanks byl přidán do historických filmových záběrů. Montáž vypadá téměř dokonale.



2004

Den poté

Pro vytvoření 3D modelu města New York bylo použito více než 50 000 fotografií.



2009

Avatar

Aby se stal 3D efektem více realistickým, použil James Cameron nové kamery.



měř dvakrát více než dnes. V následujících letech se začaly objevovat větší a lépe vybavená studia, což napomohlo i dalšímu rozvoji filmařských metod a techniky.

Již zmiňovaná technika „blue/green screen“ (modré/zelené plátno, klíčování) přinesla do filmování nové možnosti. Herci při ní hrají před modrým plátnem, obsah je přidán později. Mezi první filmy, které tuto techniku využily, patřila například v roce 1958 filmová adaptace románu Ernesta Hemingwaye Stařec a moře se Spencerelem Tracym. Zpočátku působily takovéto scény dost uměle, s nástupem lepších technologií (a později i počítačů) se však staly nedílnou součástí celé řady filmů.

Rozvoj počítačů měl ale i další důsledek. Tím nejdůležitějším bylo zrození nového žánru – počítačově animovaného filmu. První takovýto celovečerní film s názvem Příběh hraček (Toy Story) se v kinech objevil v roce 1995. Jeho vývoj trval téměř čtyři

roky a vyžadoval nasazení 117 Sun Sparcstationů do renderovací farmy – celkem 80 000 hodin v kuse. Vykreslení jednoho snímku trvalo až 20 hodin, přičemž jedna sekunda filmu obsahovala 24 snímků...

Pravda je, že nad zmiňovaným hardwarem se dnes většina uživatelů jen poušměje (Sun Sparcstation měl dva až čtyři procesory, 384 MB RAM a 5GB disk), v roce 1995 však šlo o špičkový stroj. A kam směřuje vývoj nyní?

Třetí rozměr: Téměř realita

Díky výkonu současných počítačů a kvalitě animačních nástrojů dosahují „generované“ filmy takové úrovně, že může být obtížné odlišit je od reálné scény. Současný vrchol nabízí film Jamese Camerona Avatar, který se odehrává ve světě plném zvířat a rostlin, přičemž vše je kompletně vytvořeno v počítači. Avatar ale nebyl průlomový jen úrovní „gra-

fiky“, ale také masivním použitím „3D technologie“, která umožňuje trojrozměrné promítání i v „běžných“ kinech. Zajímavé je, že pokusy o trojrozměrný film mají už hodně dlouhou historii – první 3D celovečerní film „The Power of Love“ byl ve speciálních kinech promítán již v roce 1922. Další pokusy se objevily v padesátých a osmdesátých letech (například Čelisti 3D), ale teprve současné technologie nabídky divákům skutečně realistickou podívanou.

Většina starých (analogových) metod totiž vedla buď k „narušení“ barev, nebo k bolestem hlavy. Teprve digitální metody, jako například DCI (Digital Cinema Initiative) a IMAX-3D, jsou schopny nabídnout dokonalý trojrozměrný obraz. Úspěch této nové technologie bude také silným impulsem k hledání dalších a dokonalejších metod, jak okouzlit diváka.

AUTOR@CHIP.CZ



Acer TimelineX

Druhá generace notebooků Timeline s dlouhou výdrží

Zhruba před rokem představila společnost Acer notebooky řady Timeline – v podstatě první cenově dostupné notebooky s délkou provozu na baterie více než osm hodin. Kompromisní byl v podstatě jen jejich výkon – založeny totiž byly na úsporných, ale méně výkonných procesorech Intel CULV (často jednojádrových). Nyní je tady nová řada TimelineX, a jak tvrdí Acer, se stejnou výdrží a cenou a s mnohem vyšším výkonem.

Notebooky řady TimelineX a AspireX jsou založeny na nových procesorech Intel Core i3, i5 a i7, a nabízí tedy mnohem vyšší výkon než původní řada Timeline, postavená na procesorech CULV. Prodávát se budou různé verze notebooků Timeline s displejem o čtyřech velikostech. Také tenké provedení zůstalo zachováno – výška

nenecelý 1" (24 mm) a hmotnost 1,8 až 2,6 kg v závislosti na rozměrech notebooku. Displeje mají LED podsvícení, pevné disky nové generace mají nižší spotřebu (cca o 40 % menší ve srovnání se standardními modely) a chladicí systém využívá ventilátory s nízkou spotřebou. Černé hliníkové víko zvyšuje odolnost.

Kromě výkonných procesorů nabízí notebooky Acer Aspire x741 pevné disky s velkou kapacitou, až 8 GB paměti, širokoúhlé displeje s vysokým rozlišením, dva vestavěné stereofonní reproduktory, HDMI port a volitelně i mechaniku Blu-ray. Připojitelnost zajišťují technologie pro připojení k bezdrátovým i pevným sítím: 802.11b/g/Draft-N, modul Bluetooth 2.1+, Gigabit LAN a modem.

INFO: www.acer.cz

ICQ nabízí chatování z Facebooku

Program ICQ je dostupný v nové verzi 7 s integrovaným chatem na Facebooku. Uživatelé této verze si nyní mohou přidávat své přátele z Facebooku do seznamu ICQ kontaktů a chatovat s nimi přes Instant Messaging. Uživatelé mají k dispozici aktuální informace z předních sociálních sítí, jako jsou Facebook, Twitter, YouTube a Flitr, a mohou komentovat různé aktuality a také posílat svůj status na Facebook a Twitter – přímo z ICQ. ICQ 7 najdete na Chip DVD v rubrice Servis.

INFO:
www.icq.com



Tarif	O2 Podnikání M	O2 Podnikání XL	O2 Podnikání XXL
Volání zdarma	Do mobilní sítě O2 a všechny pevné linky v ČR		Do všech sítí
Volné minuty	150 min.	600 min.	900 min.
Cena tarifu	750 Kč	1 800 Kč	2 900 Kč
Minuta volání	4,50 Kč	2,90 Kč	1,90 Kč
SMS / MMS	1,50 Kč / 5,90 Kč		

Všechny ceny jsou včetně DPH.

Operátoři

O2 Podnikání: Tarify pro živnostníky

Telefónica O2 rozšiřuje nabídku mobilních tarifů pro zákazníky z řad drobných podnikatelů a živnostníků. Od 2. dubna 2010 přináší nové tarify O2 Podnikání, které jako první na českém trhu nabízejí v rámci měsíčního paušálu volání v pracovní době bez omezení. Nové tarify O2 Podnikání jsou k dispozici celkem ve čtyřech variantách: O2 Podnikání M, O2 Podnikání L, O2 Podnikání XL a O2 Podnikání XXL. Nejvyšší tarif nabídne za jednu měsíční paušální částku volání v pracovní době od 9.00 hodin do 17.00 hodin kamkoliv bez omezení sítě. U ostatních tarifů se výhoda ve stejném čase vztahuje na volání na více než sedm milionů čísel v síti O2 včetně všech pevných linek v ČR. Kromě těchto výhod obsahuje navíc každý z tarifů volné jednotky, které lze uplatnit na volání kdykoliv a do všech sítí. Tyto volné jednotky se čerpají automaticky pouze v případech, na které se nevztahuje příslušná tarifní výhoda. Všechny tarify jsou připraveny srozumitelně a přehledně s částkami včetně DPH a s jednotnou cenou za volání i zprávy do všech sítí bez ohledu na čas volání. Jako nevýhodu vidíme vyšší ceny tarifů. Podle O2 je průměrná útrata živnostníka 900 Kč měsíčně, takže základní tarif 750 Kč bude na horní hranici jejich telefonování. Tarif L přijde na 1200 Kč měsíčně a nabídne 300 volných minut.

INFO: www.cz.o2.com

Motoristická videa

Projekt Autotube.cz odstartoval

Internetové vydavatelství Lime-median rozšířilo portfolio svých titulů o nový projekt Autotube.cz, jehož fungování zahájilo koncem března. Pod heslem „nejrychlejší on-line televize“ nabízí uživatelům videoobsah s vysokým podílem vlastní tvorby. Obsahovým tě-

žištěm webu jsou videorecenze atraktivních automobilových novinek, příznivci rychlých kol se však mohou těšit i na videozáznamy crash testů, měření dynamických parametrů nebo oficiální prezentační videa výrobců automobilů. Na Autotube.cz se také přemísťuje

videoobsah, který byli uživatelé dosud zvyklí hledat na jiných webech vydavatelství, jako je autoweb.cz nebo magazin iMOTOR. Po svém spuštění nabízí Autotube.cz stovky videí logicky členěných do pěti hlavních rubrik.

INFO: www.autotube.cz



inzerce



Internetová poradna

Poradí si Porad.cz s konkurencí?

Co je vlastně Porad.cz (www.porad.cz)? V první řadě je to místo, kde může návštěvník najít odpověď na konkrétní otázku či řešení problému, jenž ho trápí, a to jak od skutečných odborníků, tak i od pracovníků Porad.cz, a samozřejmě i od ostatních návštěvníků. Zeptat se je možné na běžné věci, jako jaký zvolit úvěr či jakou vybrat chladničku, nebo i na problémy intimnější povahy či vztahů. K dispozici je také mobilní verze webu (<http://m.porad.cz>), aby bylo možné položit dotaz kdykoliv a odkudkoliv, a do budoucna jsou v plánu i aplikace pro platformy iPhone, Android a další. Cílem provozovatelů nové služby je stát se do dvanácti měsíců nejlepší a nejnavštěvovanější on-line poradnou v České republice. Momentálně existuje konkurence v projektech, jako jsou Zpovědnice.cz, Poradte.cz a další, nicméně podle autorů nového webu chybí zmíněným projektům inovace, funkční obchodní model, vize a další věci.

INFO: www.porad.cz

Vyhledávejte v multimédiích

V oblasti obsahového prohledávání multimédií patří někteří čeští odborníci ke světové špičce. Tito experti předpovídají, že technologii obsahového prohledávání čeká již brzy prudký vzestup.

MICHAL ČERNÝ

Záplava multimediálních dat se na nás valí ze všech stran, skoro jako by hrozilo, že se v ní brzy utopíme. Internet – to už dávno samozřejmě nejsou jednoduché číselné nebo textové údaje. Digitalizuje se kdeco, počínaje novinovými archivy z roku 1850 přes výroky současných politiků až po videozáběry ze zahraničních válek. Gigabajty a terabajty multimediálních dat v různých podobách, v nichž se nikdo pořádně nevyzná a neumí je porovnat a efektivně uspořádat.

Naštěstí se rýsuje řešení: multimediální prohledávání podle obsahu a podobnosti. Každý ví, že nejpoužívanější vyhledávače současnosti, jako je například Google, indexují obrázky pouze podle přiřazených textových informací. Cíl, který se vynořuje z datové potopy, zní takto: Vytvo-

řit inteligentní prohledávání, které by analyzovalo samotný obsah multimediálních dat, navzájem by tato data porovnávalo a nakonec by sestavilo přehled obrazových, zvukových či video souborů, které si jsou navzájem obsahově, vnitřně podobné.

Hledání pornografie nebo DNA

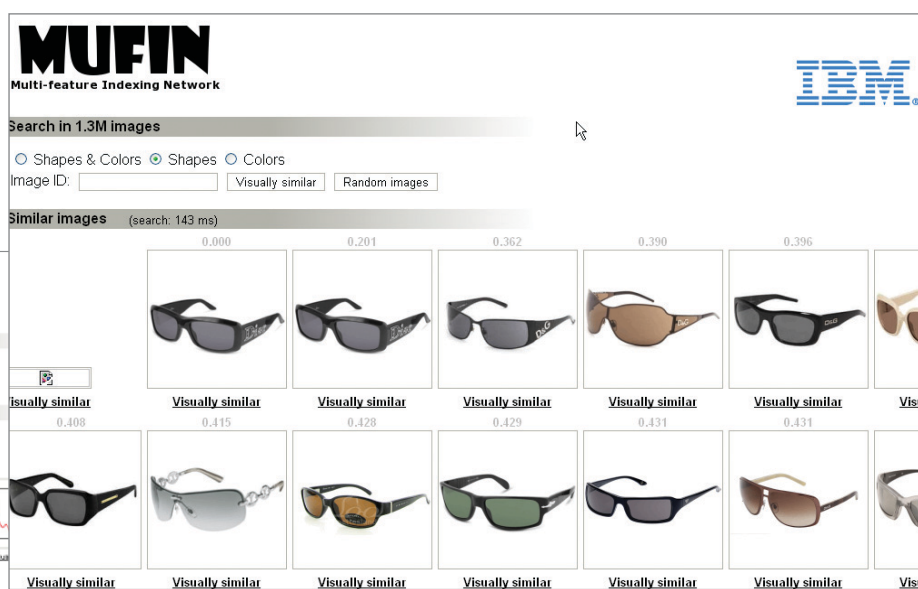
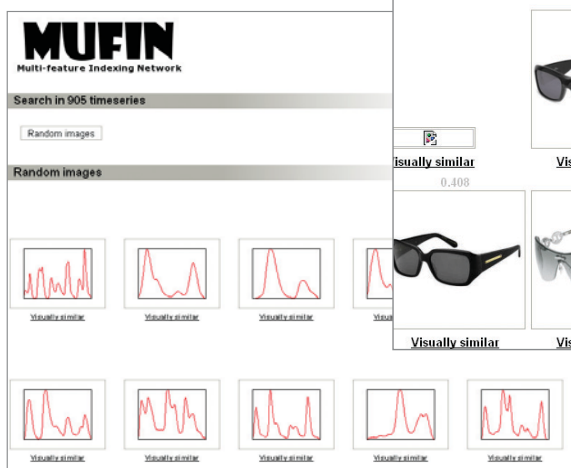
Podobnostní vyhledávače, jako je například Mufin nebo ALIPR, z obrazů vyextrahují informace o obsažených tvarech, barvách a texturách. Inteligentní matematické algoritmy potom prohledají databanku statisiců obrazů,

a výsledkem je přehled fotografií, které si jsou navzájem tvarově nebo barevně podobné. Různé zdroje na internetu informují o možných praktických využitích této technologie, počínaje vyhledáváním závadného pornografického materiálu přes analýzu podobných sekvencí DNA až po porovnávání záznamů v medicínských databázích – tím by se mohla ulehčit práce lékařům při stanovování diagnózy. Celá věc má ale jeden háček: technologická úroveň současných obsahových vyhledávačů není v mnoha ohledech na takové úrovni, aby

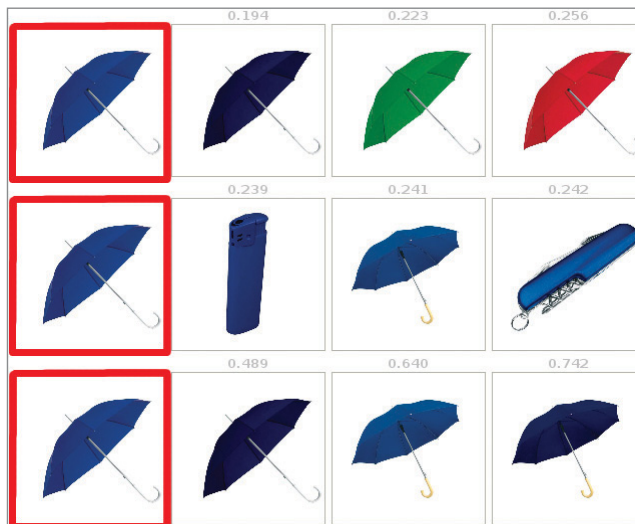
bylo možné tyto aplikace bez problémů dotáhnout do komerční podoby.

Čeští odborníci a výzkum IBM

„Dosavadním pokusům o vytvoření obsahového vyhledávače vždycky něco scházelo,“ říká David Novák, jeden z odborníků Fakulty informatiky Masarykovy univerzity v Brně. „Jednoznačně platí, že nekompromisním měřítkem kvality je uživatel. Buď nejsou analýza obrazu a podobnostní vyhledávání v dané aplikaci dostatečně kvalitní, takže výsledky mohou uživatele zklamat, nebo systém



Podobné produkty nebo vývojové grafy: Aplikaci pro obrazovou analýzu ocení jak zákazníci e-shopů hledající určité zboží, tak i obchodníci na burze nebo spekulanti s měnami analyzující opakující se grafické formace.



Podobnostní vyhledávání: V horní řadě jsou vyhledány obrazy obsahující podobné tvary, v prostřední řadě předměty vyvedené v podobných barvách, ve spodní řadě pak kombinace obojího.

nevychledává v dostatečně velké kolekci dat, a může se tedy stát, že se v ní obrázky podobné zdrojovému nevyskytnou, případně aplikaci chybí rozumný obchodní model, takže uživatele nezaujme.“

V České republice se obsahovým vyhledáváním zabývá tým vytvořený kolem profesora Pavla Zezuly na Fakultě informatiky Masarykovy univerzity v Brně. Tito odborníci se zúčastnili několika mezinárodních projektů vedených výzkumným centrem IBM v izraelské Haifě. Podíleli se například na projektu SAPIR (Search on Audio-visual content using Peer-to-peer Information Retrieval), v jehož rámci svoji vyhledávací technologii zdokonalili a použili na kolekci dat o velikosti 100 milionů obrázků.

Otevře Pixmac cestu?

Z práce týmu vyplývá, že v současnosti se velmi blízko komerčnímu použití ocitá několik aplikačních oblastí. Jde například o porovnávání biometrických dat – podobnostní vyhledávače by byly schopné ve zlomku vteřiny prohledat databázi a najít shodné otisky prstů, skeny tváře nebo oční duhovky. „Další zajímavou oblastí je analýza časových řad,“ říká David Novák. „Jde

o rozbor a porovnávání vývoje různých hodnot v čase – tedy vhodná aplikace pro obchodníky s akciemi, spekulanty s měnami a podobně. Dále lze jmenovat aplikaci pro vyhledávání podobného zboží v e-shopech, kdy by bylo možné najít tvarově nebo barevně podobné boty, brýle, oblečení.“

Podobnostní vyhledávání obrazů ocení také novináři nebo grafici, kteří často pracují s obrazovými databankami. Přípravuje se například aplikace pro vyhledávání podobných logotypů. Matematické principy vyvinuté týmem Fakulty informatiky v Brně mají být již brzy použity v české obrazové databance Pixmac. „Jsme přesvědčeni o tom, že podobnostní vyhledávání ve fotobankách má pro kreativce obrovský význam,“ říká David Novák. „Použití ve fotobance Pixmac má být první komerční aplikací, která podle našeho názoru otevře cestu ke skutečnému zájmu o tuto technologii.“

Možná nebezpečí

Strážci ochrany soukromí a webové anonymity by mohli namítnout, že technologie obsahového prohledávání může znamenat také určité nebezpečí. Jedno z možných

VYZKOUŠEJTE SI OBSAHOVÉ VYHLEDÁVAČE

MUFIN (Multi-feature indexing Network)
<http://mufin.fi.muni.cz/>



Projekt týmu vytvořeného kolem profesora Zezuly z brněnské Masarykovy univerzity. Technologie tohoto vyhledávače je navržena velmi obecně, je tedy možné ji použít téměř na jakékoli data a na jakoukoli formu podobnosti. Celý podobnostní index Mufinu může být distribuovaný – při návrhu byly využity principy peer to peer sítě, a proto je tato technologie škálovatelná, tedy schopná fungovat téměř se stejnou efektivitou při rostoucí velikosti databáze. V současnosti systém pracuje s databankou o velikosti 100 milionů obrázků z webu Flickr.

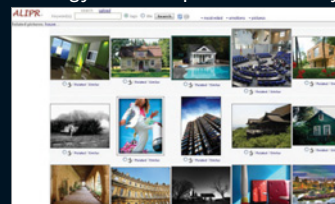


ALIPR (Automatic Photo Tagging and Visual Image Search)

<http://alipr.com/>



Poloautomatický systém anotace a obrazového prohledávání. Když uživatel na tyto stránky uploaduje nějakou vlastní fotografii, systém mu nabídne textové tagy, kterými je možné fotografií označit. Lze také vkládat vlastní tagy a tím tak podle autorů celý systém učit a rozvíjet. Právě použití kombinace textového označování a vizuálního rozpoznávání se v mnohém podobá technologiím, které budou nasazeny ve fotobance Pixmac.

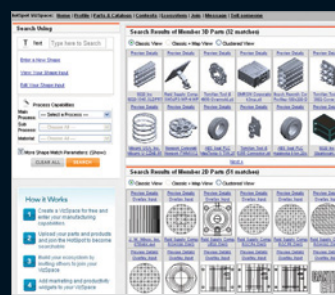


VIZSEEK
www.vizseek.com

Projekt, který se zaměřuje na prohledávání pomocí tvarové podobnosti a specializuje se zejména na nalézání podobných strojařských součástí. Jedná se tedy o technologii nikoli obecnou, ale přizpůsobenou speciálně pro určitý typ dat. „Systém ale neposkytoval výsledky, se kterými bych byl zcela spokojený,“ komentoval David Novák výsledky VizSeeku.

Další významné vyhledávače:

Gazopa
(www.gazopa.com),
TinEye
(www.tineye.com)



využití se nachází v oblasti sociálních sítí – představme si například, že máme k dispozici fotografii uživatele, a podle ní chceme vyhledat profil na Facebooku. „V obsahovém vyhledávání jakožto principu žádné ohrožení nevidím,“ namítá David Novák. „Je to podobné, jako kdybychom zpochybňovali používání počítačových sítí, proto

že mohou být zneužity k účtům. Na druhou stranu si myslím, že by firmy jako Google měly více dbát na ochranu soukromí. Fakt, že nástroj Picasa 3 ihned po instalaci v podstatě bez jakékoli otázky vyhledá všechny obličejové ve vašich fotkách, nepovažují z tohoto pohledu za úplně šťastný.“

MICHALCERNY.MEDIA@SEZNAM.CZ



Záchranný antivirový disk

AVG RESCUE CD. Společnost AVG připravila bootovací médium, které spolehlivě odvrhuje váš operační systém. Tento antivir totiž využívá vlastní operační systém, a proto se může vašim Windows snadno dostat pod kůži a odhalit hluboko skryté škůdce. AVG Rescue CD obsahuje vše, co budete pro odvírování potřebovat. Po spuštění si automaticky přimontuje disky a partition s Windows, připojí se k internetu a stáhne si nejnovější virové signatury. Prozkoumá dostupné disky, včetně heuristické analýzy, kontroly archivů a nebezpečných maker v kancelářských souborech, najde viry a pochoptelně je také odstraní.

Plná verze AVG Rescue CD neobsahuje žádná funkční nebo časová omezení. Samotný Chip DVD 5/10 je pomocí tohoto systému vytvořen jako bootovatelný, tzn. že jej stačí vložit do mechaniky, restartovat počítač, nabootovat do speciálního Linuxu, a antivirový systém je ihned připraven k použití. U většiny počítačů stačí při startu počítače mačkat klávesu [F8], až se objeví seznam disků, ze kterých je možné počítač nabootovat. Zde vyberte svou DVD mechaniku. Pokud tento postup nefunguje, je třeba vejít do nastavení BIOS a DVD mechaniku vybrat jako »First boot device«. Pokud vše probíhá v pořádku, po startu se objeví jako první logo AVG. Systém běží v textovém režimu, takže odpadají problémy s grafickými kartami.

Linux
Bez registrace

TO NEJLEPŠÍ z Chip DVD

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

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

Několik let nazpět vítáme jaro s programem TuneUp Utilities, jehož výrobce s železnou pravidelností každoročně vypouští nové verze. Díky tomu je možné zakoupit pro čtenáře Chipu hromadnou plnou licenci, kterou si každý může zdarma zaregistrovat a používat bez omezení. TuneUp není třeba představovat, jde o nejlepší program pro tuning Windows.

Bootovatelné Chip DVD je geniálním nástrojem na bleskovou opravu počítače. Nic není potřeba připravovat, stačí jen restartovat počítač a nabootovat speciální systém z Chip DVD. Tentokrát jsme zvolili antivirový systém AVG Rescue CD, který počítač spolehlivě odví-

ruje i bez spuštěných Windows. Bezpečnost doplňuje půlroční verze komplexního nástroje Outpost, který je specialistou na ochranu osobních dat na internetu. Pro milovníky grafických programů jsme na Chip DVD zařadili plnou verzi programu Digital Scrapbook Artist,

který snadno dokáže připravit skvěle vypadající pohlednice, přání a pozvánky. Dalším kandidátem je Home Designer, který pomáhá s návrhem interiérů. Nezapomněli jsme ani na převodníky formátu PDF, zálohování, zpracování videa a automobilovou hru.

BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 5/10 byl před odevzdáním do výroby 6. 4. 2010 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky Antivirus 2009, F-Secure IS 2010, Norton AntiVirus 2009, AVG plus Firewall 9.0, Ad-Aware Pro, Microsoft Security Essentials a NOD32.

Zejména mechanické nerovnosti DVD média vzniklé při balení a distribuci časopisu Chip mohou způsobit nečitelnost dat v DVD mechanice. Vadná média vyměňujeme obratem poštou na základě e-mailové žádosti zasláné na adresu redakce.chipdvd@chip.cz.



Mapy pro letní cestování

Papírové mapy mají zdatného konkurenta v podobě plánovače **Turistické trasy** – v klidu si připravte svou túru a vytiskněte si mapy s přesným itinerářem.

Program Turistické trasy 2010 zobrazuje turistické mapy vybraných lokalit, ve kterých lze navolit vlastní trasu pro pěší výlet. Turistické trasy zobrazují v mapě veškeré pěší značení, místní značení a naučné stezky. O místech zobrazují standardní informace, jako zeměpisnou polohu, nadmořskou výšku, krátké popisy, případně i fotografie a podrobné texty. Program dokáže vyhledávat mezi zadanými místy trasu nejkratší nebo s nejmenším stoupáním. Dovoluje nastavit typ značení a cest, po kterých se má trasa vyhledávat, případně dokáže vyhledávat po všech možných cestách. Vytvořenou trasu je možno uložit, vytisknout nebo exportovat do formátů JPG, BMP, GPX, WPT, PLT, CSV nebo HTML. Z jednotlivých tras lze vytvářet deník výletů, kde můžete zaznamenávat, který den jste šli jakou trasu, jaké bylo počasí apod.

Hotový itinerář si můžete uložit nebo vytisknout, pokud se chystáte putovat bez počítače. Turistické trasy potěší i příznivce geocachingu – umožňují totiž import LOC souborů s daty o „keškách“.

Vyberte si mapu

Na Chip DVD je připravena plná verze programu Turistické trasy Chip 2010, ke které si můžete zaregistrovat jednu kompletní mapu z nabídky více než sedmi desítek dostupných turistických map z České republiky, Slovenska, Rakouska a Itálie. Standardní cena programu Turistické trasy je 149 Kč, každou další mapu pak pořídíte za 69 Kč. Instalace obsahuje všechny mapy, takže už není potřeba nic dodatečně stahovat z internetu.

Než instalaci spustíte, rozmyslete si, kterou z dostupných map si aktivujete. Při prvním spuštění programu se rovnou otevře okno pro aktivaci vybrané mapy. Nejdříve je třeba použít odkaz »Registrace na webu zdarma«, kterým otevřete internetovou stránku s registračním formulářem. Pokud si z názvu mapy nejste jisti, jakou oblast pokrývá, použijte pro ověření odkaz »Klad listů«. Na nově otevřené stránce si vyberte mapu ze seznamu a ověřte si její vlastnosti.

Win 9x/XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

TuneUp Utilities 2009
Turistické trasy 2010
Outpost Security Suite Pro
Digital Scrapbook Artist
Home Designer
AVG Rescue CD
Easeus Todo Backup
Quick PDF Tools
Movavi VideoMessage
Synchronizer 3.0
F-Secure IS 2010
Photo Commander 7.3
Serif PhotoPlus 9
7-PDF Maker
Media Jukebox 12
Plato Video Converter Pro
AVG 9.0 Chip Edition

TESTY A PRAXE

Norton 360 na 90 dní

Wi-Fi

BackTrack 4
ImgBurn 2.5.1.0
Ekahau HeatMapper 1.02
NetStumbler 0.40

Firewall

Dr.WEB CureIt! 5.00.13
F-Prot Antivirus
Outpost FW Free 2009
PC Security Test 2009
PC Tools FW Plus
Secunia PSI 1.5.0.1
Snort 2.8.5.3
SpywareBlaster 4.2
Sunbelt Personal FW 4.6
Sygate Personal FW 5.6
TeamViewer 5.0.7904
Windows 7 FW Control 3.0

Audio

Audacity 1.3.11
CDBurnerXP Pro 4.3.0
mp3DirectCut 2.11
Mp3tag v2.46a
pulpTunes 1.2.0
Rillenputz 3.8
Songbird 1.4.3
Tunebite Freeware 7.1
WavePad 4.40

Tuning

7-Zip 4.65
AutoHotKey 1.0.48.05
AutoIt 3.3.6.0
foobar2000 v1.0.1
JkDefragGUI 1.13
Empty Folder Nuker 1.3.0
Anti-Twin 1.8
CCleaner 2.30.1130
Glary Utilities 2.20
MyDefrag v4.2.9 x64
Windows SteadyState 2.5

Profipatch

Win 7 Upgrade Advisor
Windows Movie Maker
MS Security Essentials
Internet Explorer 8
Windows 7 Codecs 2.4.6
Sysinternals Suite
Reklamy na MS
Windows 7 tutoriály&videa
TOP 100 CZ

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

Acronis Backup and Sec
PowerDVD 10
COMODO Dragon 1.0
Connectify 1.1.0
DVDFab Passkey 7.0
DVDFab Virtual Drive 1.1
GFI WebMonitor 2009
Rohos Disk Encryption 1.7
TweakNow RegCleaner 5.0

Free & open-source

foobar2000 v1.0.1
Comodo System-Cleaner
Bullzip PDF Printer 7.1.0
FotoSketcher v1.96
The Dude 3.5
Mp3splt 2.2.8
MKVToolnix 2.2.0
ICQ 7.1
T3Desk 2010 10.03
NetSetMan

Fotografie

JAlbum 8.7.2
MagicEffect Photo Editor
PhotoPerfect Express 1.0

Klávesnice

Deseti prsty 5.2.7
J Virtual Keyboard 1.0
Qliner hotkeys 2.0

Sítě

Capsa 7.1 Network Analyzer
Colasoft Ping Tool 1.1
SuperScan 4.0

Windows Update

Fix WU 1.0
Windows Downloader 2.5
WSUS Offline Update 6.5

Slevy sw.cz

Slunečnice

SERVIS

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

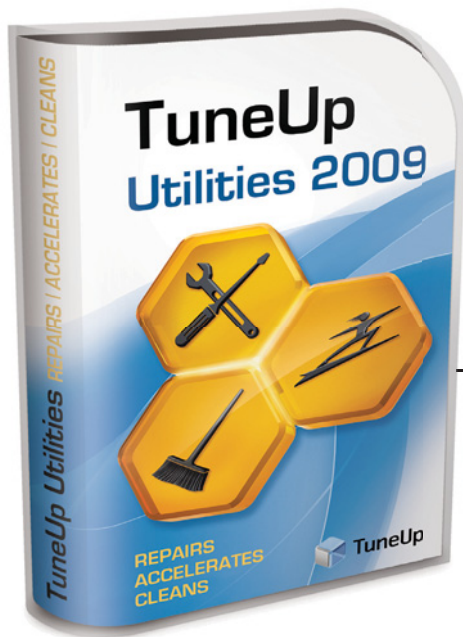
CHIP PLUS

Hra: Ferrari Virtual Race
Chip 4/10 – PDF, text



AVG 9.0 CHIP EDITION

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



Nejlepší nástroj pro tuning

Udělejte ze svých Windows nepřekonatelného sprintera. **TuneUp Utilities** jsou světovou jedničku mezi komplexními nástroji na čištění počítačů a tuning výkonu.

TuneUp Utilities již dlouhá léta patří mezi supertuning Windows. A nejde jen o tuning vzhledový, který je jen třeshičkou na dortsu, ale především o tuning výkonu. TuneUp Utilities opravují Windows na všech frontách: defragmentují a čistí disky, opravují chyby v registrech, odstraňují neplatné záznamy a zrychlují start Windows. Verze 2009 přináší nové funkce, které řeší problémy s pevnými disky a jedním kliknutím opraví nejčastější chyby systému. Nejlepší na tom všem je, že zvýšení výkonu vašich Windows probíhá pravidelně a automaticky. Jednou vše nastavíte, a o zbytek se nestaráte. Program obsahuje i doplňkové utility, jako je například Manažer procesů, komfortní Registry Editor, TuneUp Styler pro úpravu vzhledu Windows nebo Skartovač, který nevratně likviduje citlivá data.

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje TuneUp Utilities 2009, která nemá žádná funkční ani časová omezení. Verze je identická s tou, která se ještě před pár měsíci prodávala za 1 000 Kč. K dispozici je i neoficiální čeština, která je připravena velmi kvalitně.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
On-line registrace

35% SLEVA

NA TUNEUP UTILITIES 2010

TuneUp Utilities 2010 pomáhají přizpůsobit Windows vašim potřebám. Jsou plně kompatibilní s Windows 7. Jednu zakoupenou licenci je možné použít až pro tři počítače. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **tu28sw**.

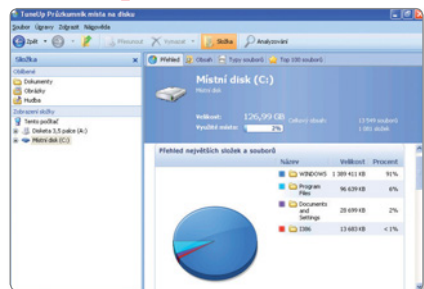


Vstupní prohlídka počítače



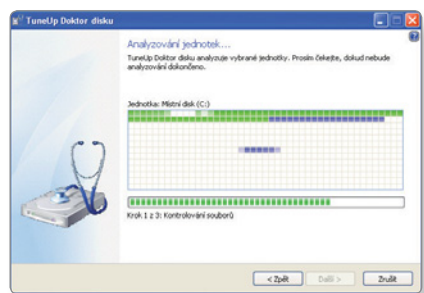
Hned na úvodní obrazovce nástroj oznámí, jaká je kondice vašeho systému. V části Rychlost se dozvíte, jak zrychlit počítač, část Zdraví se zabývá zranitelností systému.

Odhalte požirače místa



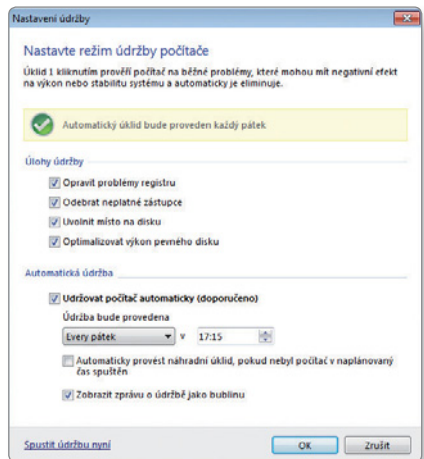
Průzkumník místa na disku najde největší složky na pevném disku a odhalí objemná data na disku, která zbytečně zabírají místo. Jedním kliknutím je odstraníte.

Kontrola disku



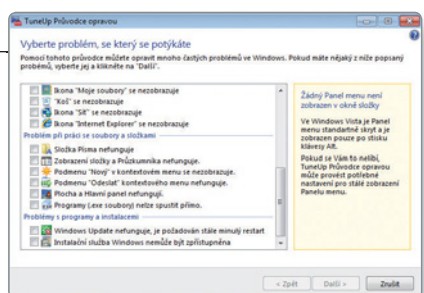
Doktor disku dokáže najít a opravit chyby na pevném disku. Provést lze i defragmentaci dat, která je uživateli moderních souborových systémů NTFS často opomíjena.

Přepněte na autopilota



V části TuneUp Úklid 1 kliknutím zvolíte »Změnit nastavení« a zatrhněte položku »Udržovat počítač automaticky«. Pak si jen vyberte, jak často má údržba probíhat. Úklid se může týkat registrů, pevných disků nebo třeba i pracovní plochy Windows.

Proč Windows zlobí?



Nefungují automatické aktualizace? Zmizela ikona koše? Poškodilo se kontextové menu? S tím vším a mnoha dalšími problémy si poradí Průvodce opravou.



F-Secure IS 2010

Společnost F-Secure nabízí bezpečnostní balík vybavený nejmodernějšími technologiemi pro boj s viry. Přinášíme třetí prodlužovací klíč na další tři měsíce.

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

Půlroční verze



Movavi VideoMessage

Dopisy? Pohledy? Fotografie? MMS? To všechno je minulost. Překvapte své přátele originální videopohlednicí. Její tvorba pomocí webkamery zabere jen několik minut.

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

Bez registrace



Ferrari Virtual Race

Prostřednictvím závodního simulátoru nasedněte do rudého dábla z Maranella a ukažte všem, jak se správně řídí ferrari. Bude chybět jen zápch spálené gummy.

Win XP/Vista/7 (32b)

Bez registrace



Domácí návrhář interiéru

Než se pustíte do stěhování nábytku a malování zdí, vyzkoušejte si pomocí programu **Home Designer**, jak bude interiér vypadat po úpravách - ušetříte tím spoustu času i peněz.

Plná verze programu Ashampoo Home Designer vám pomůže vytvořit 3D model bytu, domu či jakéhokoli dalšího objektu, včetně pokrytí texturami a kompletního vybavení interiéru a exteriéru. V programu jsou připraveny stavební prvky (obvodové zdi, příčky, sloupy, schodiště, balkony ad.), bohatá databáze objektů pro interiéry (nábytek, elektronika, doplňky, květiny ad.) i exteriéru (zahradní nábytek, rostliny atd.). K dispozici je také rozsáhlá paleta různých typů materiálů a povrchů (dřevo, kámen, sklo, dlažba, textil, kůže ad.) a samozřejmě i barev pro vymalování stěn a změnu vzhledu nábytku i dalších objektů. Hotový návrh můžete exportovat jako 3D model nebo v podobě obrázků.

Virtuální prohlídka

Po celou dobu vytváření návrhu máte k dispozici volný pohyb celého modelu, pomocí myši a tlačítek s lupou či s různými pohledy na model. Kompletní nabídku zobrazení návrhu najdete v menu »View«. K dispozici je například i zjednodušený drátěný model (»Wire frame«) nebo

pohled s rozsvíceným vnitřním osvětlením (»Internal lights«). Zblízka si interiér navrženého bytu či domu prohlédnete pomocí pohledu »Inside view«. Aby byla iluze navrženého modelu dokonalá, můžete jej oživit pomocí modelů lidí ze složky »People« v nabídce »Objects«. Home Designer umí uložit také seznamy prvků použitých v návrhu, společně s podrobnými informacemi o nich.

Funkční výbava programu Home Designer z Chip DVD je totožná s aktuálně nabízenou komerční verzí za 550 Kč.

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

On-line registrace

25% SLEVA

NA 3D CAD ARCHITECTURE 2

3D CAD Architecture 2 přináší možnost pokročilého navrhování objektů - typicky celých domů či bytů, včetně interiérů. Samozřejmě je virtuální prohlídka modelu. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **Sw14kjc**.

SW.CZ
SPECIALISTA NA SOFTWARE

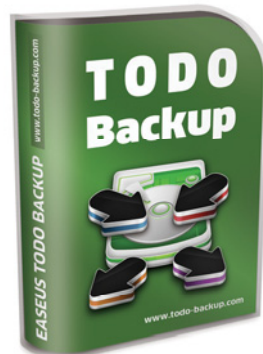


Kouzla s PDF

Aplikace **Quick PDF Tools** dokáže převést libovolný PDF dokument do formátu JPG nebo TXT a naopak. Zvládne zaheslování a spojování PDF. **Nuance PDF Reader 6** funguje jako klient pro on-line převody PDF na DOC, RTF a XLS. Odpůrcům internetových služeb může podobně posloužit plná verze **AnyBizSoft PDF to Word**, která si poradí i s rozmístěním grafiky původního dokumentu.

Win XP/Vista/7 (32b)

Bez registrace



Zálohování & obnova

Zazálohujte si data z celé partition - jedním kliknutím, rychle a bez problémů. Díky bootovatelnému disku je obnovíte, i když vaše Windows nebudou funkční. **Todo Backup** je specializovaný nástroj, který se zabývá zálohováním celých pevných disků. Nabídne velmi jednoduché ovládání s přehlednými průvodci. Bez složitých nastavování dokáže vytvořit kopii i běžícího systému.

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

Bez registrace



Na internetu vždy bezpečně

Ochrana počítače pomocí **Outpost Security Suite Pro** neznamená jen zastavení útoků virů, ale i bezpečné surfování nebo on-line nakupování s ochranou osobních údajů.

Půlroční verze programu Outpost Security Suite Pro 2009 svými funkcemi pokrývá kompletní zabezpečení počítače proti všem typům nebezpečí na internetu. Funkce firewallu a antiviru doplňují nástroje na filtrování nevyžádané pošty, blokování nebezpečných stránek a reklamy na internetu nebo zabezpečení soukromých údajů před jejich odesláním do sítě. Hlavní výhodou programu Outpost Security Suite je možnost využití jak výchozích předvoleb bezpečnostních funkcí pro automatickou ochranu počítače v reálném čase, tak i velmi bohaté nabídky uživatelských nastavení parametrů síťové komunikace a jejího zabezpečení. Samozřejmostí jsou pravidelné aktualizace programu a kontroly počítače podle časového plánu.

Plnou verzi programu Outpost Security Suite Pro

2009 z Chip DVD můžete bez omezení funkcí používat plných 180 dní od instalace. Obsaženy jsou všechny bezpečnostní moduly a funkce, které najdete v komerční verzi programu. Program je zcela nově lokalizován i do českého prostředí.

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

25% SLEVA

NA ROČNÍ LICENCI OUTPOST

Outpost Security Suite Pro 2009 obsahuje nejen kvalitní firewall, ale také vyspělý antispam a další nástroje na zvýšení bezpečnosti při surfování na internetu. Při nákupu na **www.sw.cz** použijte kupon **SW85cdj**.

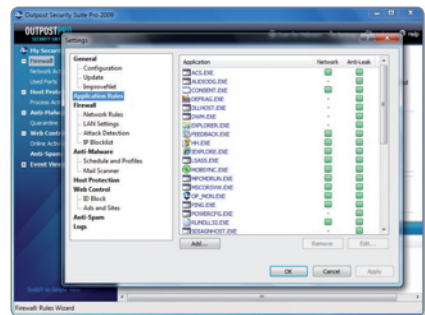


Zelená bezpečnost



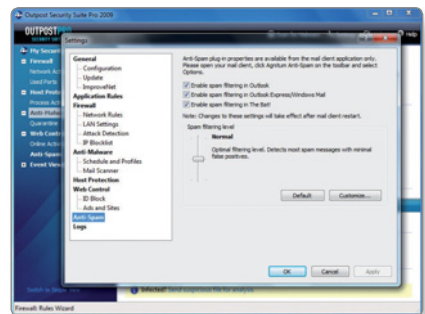
Zelené kontrolky u všech bezpečnostních funkcí značí kompletní zabezpečení počítače. Jedná se zejména o firewall, antivír, ochranu v reálném čase a poslední aktualizaci.

Pravidla komunikace



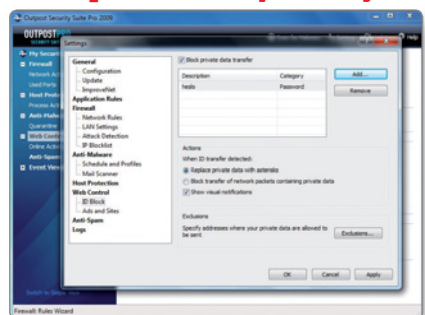
Firewall umožňuje velmi detailní specifikaci pravidel síťové komunikace programů a služeb. Možnosti nastavení jsou velmi podrobné, včetně například i síťových adres.

Ochrana poštovní schránky



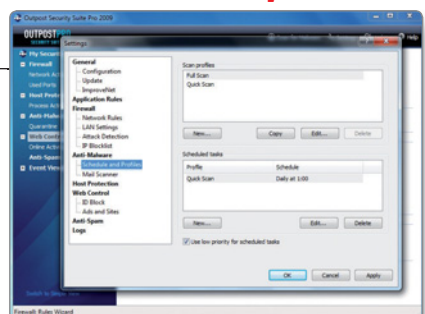
Outpost Security Suite nabízí nejen kontrolu, ale i filtrování pošty ve standardních e-mailových klientech. Spolupracuje s klienty Outlook, Outlook Express, Windows Mail a The Bat!

Zabezpečení citlivých údajů



Stačí zadat hesla nebo čísla kreditních karet do správy osobních údajů v Outpost Security Suite, a program se již postará o jejich ochranu před odesláním do sítě.

Pravidelné kontroly



Kontroly probíhají se zvolenou pravidelností ve vybraných složkách. Nastavit lze jak prohledávání disků a adresářů, tak i úroveň hloubkové a běžné kontroly.

Dokonalé přání a pohlednice

Na vytváření přání, pohlednic nebo třeba pozvánek nepotřebujete drahý program, vystačíte si s aplikací **Digital Scrapbook Artist**, vybavenou kvalitními šablonami a šikovnými funkcemi.

Plná verze programu Serif Digital Scrapbook Artist vám pomůže s vytvářením různých typů grafických výstupů z vlastních fotografií a další grafiky. Zcela zdarma můžete použít desítky tematických šablon pro různé příležitosti a na jejich základě pak vytvářet třeba listy do fotoalb, pozvánky, pohlednice nebo například osobní přání. Kromě grafických prvků můžete využít i nástroje na kreslení, vkládání

textů, práci s vrstvami, stínování, překrývání či zarovnávání a mnoho dalších funkcí. Připravenou grafiku můžete samozřejmě uložit do souboru ve speciálním formátu aplikace Digital Scrapbook Artist, ke kterému se můžete kdykoli později vrátit a dále s ním pracovat. Vedle toho se nabízí export do obrázků ve formátech JPG, PNG, BMP nebo WDP (Windows HD Photo) s nastavením kvality a průhlednosti. Hotové obrázky

jsou určeny zejména pro zaslání e-mailem nebo pro tisk.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Digital Scrapbook Artist, která byla uvolněna pro bezplatné používání v rámci komunitního serveru. Na Chip DVD je dále připravena rozsáhlá knihovna (přes 700 MB) témat, šablon a materiálů pro tvorbu nejrůznějších pohlednic a přání. Připravené podklady obsahují nejrůznější univerzální motivy, jako je například zábava, oslavy, naro-

zeniny, děti, léto, zima. Další šablony je samozřejmě možné přímo z programu dokoupit po internetu. Komerční verze programu obsahuje navíc nový editor fotografií, nástroje na snadné odstranění pozadí ze snímků, kreslení, práci s vrstvami a další efekty či filtry. Podporován je také export do formátu PDF a k dispozici jsou i další grafické šablony.

**Win XP/Vista/7 (32b)
On-line registrace**



Probudíte spící šelmu!



Běží váš počítač stejně pomalu jako před deseti lety, přestože je stokrát výkonnější? Ukážeme vám, jak odstranit **softwarové brzdy** a jak dostat ze systému maximum výkonu.

MANUEL SCHREIBER

Proč trvá spuštění počítače takovou dobu? A co zase ten program dělá, když má k dispozici hardware, jaký ještě před několika lety neměly ani nejmodernější laboratoře na světě? Přitom to není tak dávno, co systém šlapal jako hodinky a co jste byli nadšeni, jak nový procesor a disk zpracovávají data rychlostí blesku. Kdy že to bylo? No přece hned poté, co jste nainstalovali operační systém. Jak tedy vy-

tvořit z počítače skutečnou šelmu? Předně to chce dobrý hardware. Rychlý pevný disk, dostatek paměti a dostatečně výkonný procesor. I tak to ale chce plán, jak dostat z počítače maximum výkonu. Ukážeme vám, jakou strategii použít pro XP, Vistu a Windows 7, chcete-li mít systém stále v dokonalé kondici. Na Chip DVD pak najdete nástroje, které vám k tomu dopomohou. Váš hardware tak bude moci konečně ukázat, jaký potenciál se v něm skrývá.

Nahrad'te softwarová monstra

Samotná Windows má Microsoft docela dobře odladěná, a pokud byste nepoužívali nic jiného než operační systém, byli byste nejspíš spokojeni. Jenže bez programů by toho váš počítač mnoho neuměl. Je však třeba vybírat programy, které nepromění běh počítače v dýchavičné klopýtání. I instalace jednoho jediného softwarového monstra dokáže zpomalit celý systém. Takovou ukázkou je třeba multimediální balík Nero. Chcete vypalovat CD a DVD? No jistě. Potřebujete

Počítač se stará o sebe

Počítač je dost chytrý na to, aby se v údržbě postaral sám o sebe – tedy pokud ho to naučíme.

NASTAVENÍ ÚDRŽBY

Nástroj TuneUp Utilities 2009 se o váš počítač postará sám. Již nikdy tak nebudete muset procházet jednotlivé položky a provádět ruční optimalizaci. Spusťte program a klikněte na »Údržba systému«. Poté v části »TuneUp Úklid 1 kliknutím« klikněte na »Změnit nastavení«. Ujistěte se, že jsou zatrženy všechny položky údržby a poté aktivujte »Udržovat počítač automaticky«. Zde zvolte, který den v týdnu má údržba probíhat. Počítejte s tím, že pravidelná údržba zabere kolem deseti minut, včetně defragmentace pevného disku. Od této doby budou XP a Vista stále v kondici.

POČÍTAČ PRACUJE SÁM

Ne každému však vyhovuje automatický proces. Pokud chcete mít přesně pod kontrolou procesy čištění, ale nechce se vám je pořád dokola opakovat, sáhněte po nástroji AutoHotKey z Chip DVD. Nejprve spusťte AutoScritWriter. Klikněte na tlačítko »Record« a nyní provádějte vše tak, jak chcete, aby to později dělal počítač. Program od tohoto okamžiku bude zaznamenávat všechna vaše kliknutí myši. Jakmile budete mít údržbu dokončenou, klikněte na tlačítko »Stop«. Tím ukončíte nahrávání. Nyní klikněte na »Save« a nahrané makropříkazy uložte. Poté spusťte nástroj Ahk2EXE. Ten převede nahraný skript do spustitelného EXE souboru. Jakmile budete chtít spustit vámi uloženou sekvenci, stačí na EXE soubor poklikať. A chcete-li mít automatickou údržbu, spusťte nástroj »Naplánované úlohy« v XP, případně »Plánovač úloh«, a nastavte, aby se daný EXE soubor pravidelně spouštěl. Tím si zajistíte automatickou údržbu.

k tomu program, který zabírá 1,5 GB? Samozřejmě že ne. Takový ImgBurn z Chip DVD vypálí soubory stejně dobře a zabírá jen 4,5 MB. Stejně je to se čtečkou PDF dokumentů. Chápeme, že průměrný uživatel počítače zná maximálně Adobe Reader, zároveň se pak ale nemůžeme divit, že většina uživatelů si stěžuje na pomalý PC.

Pro vyhledání softwarových obrů budete v XP a Vistě potřebovat TuneUp Utilities. Plnou verzi tohoto tuningového nástroje najdete na Chip DVD. Spusťte TuneUp Utilities, klikněte na položku »Údržba systému« a spusťte nástroj »Zobrazit nainstalované programy«. Otevře se nové okno. Zde klikněte na tlačítko »Největší programy«. Nástroj zobrazí ty programy, které zabírají nejvíce místa. Ty největší požírače výkonu pak doporučujeme nahradit freewarovými alternativami, které zabírají minimum místa. Které to jsou? Sto nejlepších freewarových programů, které navíc komunikují česky, najdete v článku na straně 50.

Ve Windows 7 klikněte na »Start«, do vyhledávacího řádku zadejte »odinstalovat program« a potvrďte klávesou [Enter]. Spustí se nástroj, který zobrazí nainstalované aplikace. Klikněte na sloupec »Velikost«, tím uspořádáte programy podle velikosti. Podívejte se opět na ty největší, a pokud pro vás nejsou nezbytné, zbavte se jich. O to více výkonu vám zůstane pro aplikace, které skutečně potřebujete.

Odstraňte zbytky

Shromažďujete doma sáčky od rohlíků? Jistě že ne, přestože nezabírají prakticky žádné místo. Nejsou již k ničemu. Stejně je to i s prázdnými adresáři. Jsou na pevném disku zcela zbytečně. Pomocí nástroje Empty Folder Nuker z Chip DVD se jich snadno zbavíte. Stačí program spustit, kliknutím na »Browse« ukázat, které složky nebo disky se mají zkontrolovat, a o zbytek se nemusíte starat. Aplikace najde všechny prázdné adresáře. Kliknutím na »Check All« a »Delete« se jich pak zbavíte všech najednou. Na našem testovacím počítači našel program přes 500 prázdných adresářů. Většinou se jednalo o zbytkové adresáře po nesprávně odinstalovaných aplikacích. Tuto kontrolu ani nemusíte provádět příliš často. Některé prázdné adresáře totiž mají smysl a programy je vytvářejí záměrně. Ty pak ani není třeba mazat.

Hledání duplicit

Jen ti nepečlivější z nás mají dokonalý pořádek v souborech. Ostatní uživatelé jsou na tom hůř. Stáhnou nějaké MP3 z internetu, ty zůstanou v adresáři Download. Pak je překopírují do složky Hudba. Nakonec si chtějí vytvořit výběr nejlepších písniček na

CD do auta, tak ten samý MP3 soubor ještě zkopírují do adresáře „Yypálit“. A když je na disku ještě tolik gigabajtů místa, kdo by se otravoval s mazáním nějakého megabajtového souboru. Jenže pokud se takto naskládají stovky souborů, místo z disku rychle mizí. A čím více máte zaplněný disk, tím více jsou data fragmentovaná a tím pomalejší je celý počítač.

Pro odstranění duplicitních souborů vyzkoušejte nástroj Anti-Twin z Chip DVD. Ten dokáže najít a také odstranit duplicitní soubory z vašeho pevného disku. Jeho výhoda spočívá v tom, že nehledá jen zcela identické soubory. Není pro něj rozhodující název ani velikost, ale obsah. Pokud tedy máte více verzí stejného souboru, tak je také odhalí. Jednoduše nastavíte, že chcete hledat soubory, které se shodují z více než 95%, a zbytek je na programu. Rychle se pak zbavíte všech duplicitních souborů. Další výhodou nástroje Anti-Twin je to, že dokáže zobrazit i náhled souboru, takže u fotografie okamžitě vidíte její obsah. Všechny duplicitní soubory můžete odstranit. Ušetříte tak místo na disku a zrychlíte celý systém.

Nepotřebné ovladače

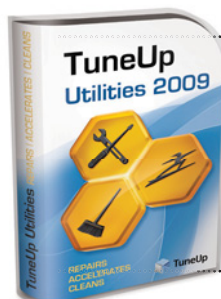
Na počítači se nehromadí jen soubory, ale také ovladače. Jakmile poprvé připojíte k USB portu nějaké zařízení, začne systém hledat ovladače a několik desítek sekund je instaluje, než je zařízení připraveno k použití. Při druhém připojení je pak vše bleskové. Důvod: ovladač je již nahraný v systému, takže jej Windows nemusí instalovat. Na první pohled to vypadá komfortně, jenže tyto ovladače jsou přítěží pro systém. Pokud tedy víte, že některý hardware již nebudete k počítači nikdy připojovat (vyhozený skener, rozbitý fotoaparát, prodaná webová kamera), můžete ovladače ze systému smazat a tím Windows odlehčit. Jak na to?

Ve svém operačním systému otevřete Správce zařízení. Zvolte »Zobrazit | Zobrazit skrytá zařízení«. Nyní budou zobrazeny všechny ovladače, které máte v systému. Stačí tak vybrat ten, který již nepotřebujete, a stisknout klávesu [Delete]. Zobrazí se výzva, zda chcete zařízení odebrat ze systému. Tím se smažou ovladače. Někdy se zobrazí také výzva, zda chcete odstranit i software, který k zařízení patří. Ten pochopitelně také odstraňte.

Tento postup se hodí i pro případ, že nějaké hardwarové zařízení začalo špatně fungovat. Dost možná je ovladač poškozen. Tím, že ovladač smažete, se při příštím připojení bude muset znovu nainstalovat.

Čištění registru

Vyčištěním registru běžně používaného počítače nedosáhnete žádného bleskové

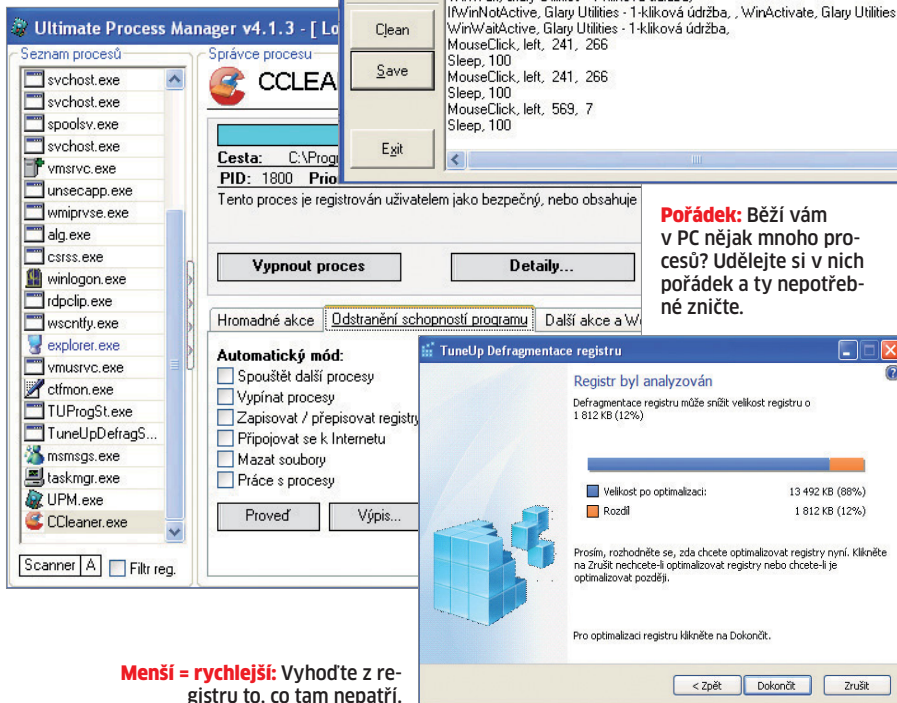


NA DVD

Plná verze: TuneUp Utilities 2009

Čistí, opravuje, zrychluje. Stačí jedno kliknutí a nástroj se postará o tuning automaticky.

Pracuje za vás: AutoHotKey uloží vaši sekvenci příkazů a později je kdykoliv zopakuje.



Menší = rychlejší: Vyhodte z registru to, co tam nepatří.

Pořádek: Běží vám v PC nějak mnoho procesů? Udělejte si v nich pořádek a ty nepotřebné zničte.

Všechny funkce v jednom okně

Microsoft skryl do Visty a Windows 7 tajnou funkci označovanou jako GodMode. Vytvořte na ploše systému novou složku a pojmenujte ji »Nástroj.{ED-7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}«. Co je před tečkou není důležité, ale nezapomeňte na svorkové závorky a přesné číslo. Po vytvoření se tato složka změní na zástupce. Jakmile jej otevřete, získáte z jednoho místa přístup ke všem systémovým nástrojům ve Windows, jako je třeba synchronizace nebo systém. Už tak nebudete muset tápat v ovládacích panelech, vše budete mít v jednom okně.

Pokud by složka z nějakého důvodu nefungovala a dělala vám v systému problémy, tak ji zase smažte. Nepůjde-li to obvyklým způsobem, použijte příkazovou řádku a příkazem »rmdir Nástroj« se jí zbavíte.

Procesy odebírají výkon a nic nedělají

Na Hromnice o den více

Bill Murray zažije v této komedii zajímavý příběh. Každý den se probudí a žije stejný den neustále dokola. Zatímco pro člověka je to sklíčující představa, pro operační systém je to užasný dar. Čerstvě nainstalovaná Windows vám nikdy nezestárnou.

UZAVŘENÍ WINDOWS

Z Chip DVD si nainstalujte nástroj SteadyState. Spustíte jej a kliknete na »Protect the Hard Disk«. Zde kliknete na »On« a nechte zavést ochranu systému. Nechejte aktivovanou položku »Remove all changes at restart«. Jakmile restartujete počítač, vrátíte se zpět na začátek – všechny změny budou zapomenuty.

VYZKOUŠEJ A ROZHODNI

Na podobném principu funguje funkce »Try&Decide« z plné verze nástroje Acronis True Image 11, kterou najdete na Chip DVD. Tato funkce ukládá veškeré provedené změny na speciální místo. Můžete tak experimentovat třeba s nastavením Windows, mazáním různých procesů apod. Poté se pak sami rozhodnete, jestli všechny provedené změny uložíte a aplikujete, nebo zjistíte, že to celé byl velký omyl a všechny změny vrátíte zpět. Bez rizika si tak vyzkoušíte experimenty na svém PC.

zrychlení. Registr systému se však postupem času zanáší. Každý nainstalovaný program přidá stovky i tisíce záznamů, a i když jej odinstalujete, nějaké záznamy v registru zůstanou. Hromadí se zde zbytečné, někdy i neplatné klíče. Ty nemají v systému co pohledávat, a proto pryč s nimi!

Pro čištění registru v XP a Vistě můžete použít plnou verzi TuneUp Utilities. Stačí v programu kliknout na položku »Údržba systému« a zde spustit nástroj »TuneUp Čistič registru«. Spustí se průvodce, který vás procesem čištění registru provede. Nástroj bude několik sekund kontrolovat registr a poté zobrazí nalezené problémy. Kliknutím na »Spustit čištění« pak chyby odstraní. TuneUp má však v rukávu ještě další trumf: dokáže registr defragmentovat a tím jej zmenšit. Práce s registrem je pak rychlejší, což se pozitivně projeví i při práci s počítačem. Klikněte na »Zvýšení výkonu« a spusťte nástroj »TuneUp Defragmentace registru«. Nechte provést analýzu a potvrďte navržené změny.

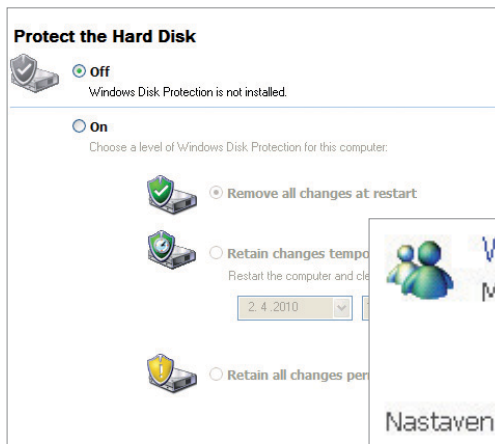
Windows 7 mají registr přece jen lepší, i tak ale čištění doporučujeme. Použijte k němu nástroj CCleaner z Chip DVD. Nainstalujte jej, zvolte »Registry« a klikněte na »Hledej problémy«. Během několika sekund dojde k prohledání registru a na-

lezení chyb. Většina nalezených problémů pramenila právě z nesprávně odinstalovaných aplikací. Klikněte na »Opravit vybrané problémy«.

Nejen pro tuning registru se pak skvěle hodí nástroj Glary Utilities, který najdete na Chip DVD. Je v češtině, hodí se pro všechna Windows, včetně Windows 7, a podporuje i 64bitové verze. Nechybí mu standardní tuningová výbava: čištění disku, registru, odinstalace programů a další nástroje. Nabízí sice zdaleka tolik možností jako TuneUp Utilities, na druhou stranu je program k dispozici zcela zdarma.

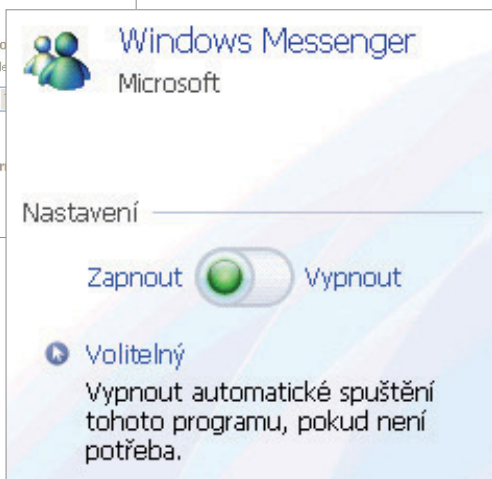
Rychlejší start

Po velkém úklidu přijde na řadu kúra, která zrychlí start operačního systému. Nikomu se přece nechce čekat desítky sekund nebo i minuty, než se jeho počítač spustí. Recept na rychlý start je jednoduchý: je třeba se zbavit všech položek, které se spouští spolu se startem systému. Jen se podívejte do systémové lišty vedle hodin. Nemá tu i váš systém spousty ikon, které jsou zde hned od okamžiku, kdy se počítač spustil? Jste přesvědčeni o tom, že všechny tyto běžící procesy jsou nezbytné pro vaši práci na počítači? A co hůř: jste si naprosto jisti, co která ikona znamená a k čemu slouží? Nedávno nám do redakce přišel



Dokonalá ochrana: Zvítězíte nad viry i nad špatnými zásahy do systému. Po restartu bude vše jako předtím.

Nežádoucí brzda: Windows Messenger skoro nikdo nepoužívá. Přesto startuje spolu se systémem. Jedním kliknutím jej deaktivujte.



e-mail od čtenáře, který měl problémy s počítačem. Poslal screenshot své plochy a v systémové liště měl 24 ikon! 24 programů, které se spouští spolu se systémem, 24 programů, které odebírají výkon, aniž by vlastně dělaly cokoli užitečného. Sami jsme se divili, že se s počítačem ještě dalo vůbec pracovat.

Zbavit se těchto brzd je našťastí vcelku snadné. V případě XP a Visty opět doporučujeme nástroj z TuneUp Utilities, který je schovaný v záložce Zvýšení výkonu. Konkrétně se jedná o nástroj »TuneUp Manažer Po spuštění«. Stačí jej otevřít, a okamžitě uvidíte, který proces startuje spolu se systémem, zdržuje start počítače, zabírá místo v paměti a brzdí běh ostatních aplikací. Deaktivace automatického startu je přitom velmi jednoduchá. Stačí kliknout na zelený puntík. Ten se přepne do pozice »Vypnout« a program se nebude se systémem spouštět. A které aplikace doporučujeme vyřadit? Kromě těch důležitých pro běh systému, jako je antivir, prakticky všechny. Myslíte si, že grafická karta potřebuje spouštět nějakou doplňkovou aplikaci, aby fungovala? Ne. Myslíte, že se notebook nepřipojí k Wi-Fi, pokud deaktivujete různé Wi-Fi manažery? Jistě že ne. Je to přece váš systém, nechte tedy spouštět jen ty aplikace, které používáte. Ostatní zakažte.

Ve Windows 7 doporučujeme pro stejný postup použít nástroj Glary Utilities. V něm klikněte na »Vyladění & Zlepšení« a spusťte nástroj »Správce Spouštění«. Opět se zobrazí seznam procesů, které se spouští spolu se systémem. Označte nežádoucí brzdu a klikněte na »Vypnout tuto službu«. Pokud jste si jisti, že o spuštěný proces opravdu nestojíte a nikdy jej nebudete chtít znovu aktivo-

vat, klikněte na položku »Smazat tento záznam«. Vysvětlení: V první možnosti se jen deaktivuje spuštění a v budoucnu se budete moci k procesu vrátit a nechat jej zase spouštět se systémem. Druhá volba záznam definitivně smaže.

Někdy však není vaší prioritou, aby byl počítač rychle spuštěný, ale naopak požadujete komfort – aby byl po spuštění ihned k dispozici internetový prohlížeč, ICQ nebo Outlook. Stejně byste totiž programy spouštěli ručně. I zde se však dá čas ušetřit. Jak? Tím, že programy budete spouštět postupně. Pokud totiž v jednom okamžiku spustíte třeba tři aplikace, počítač se výrazně zbrzdí a jejich spuštění bude trvat mnohonásobně déle, než pokud byste je spustili postupně za sebou. I to lze však optimalizovat. Umí to právě program Glary Utilities. Spusťte jej, zvolte »Vyladění & Zlepšení | Správce Spouštění«. V horní části okna uvidíte spouštěné procesy. Ty, které chcete spouštět po sobě, přetáhněte do dolního okna a ve sloupci zpoždění nastavte, po jaké době se má program spustit. Takto naskládejte všechny programy, které se mají spouštět. Tím, že je budete spouštět po sobě, ušetříte až desítky sekund.

Pořádek na disku

Už jste sice udělali pořádek, to ale samo o sobě nestačí k tomu, aby počítač pracoval zřetelně rychleji. K tomu je ještě třeba defragmentovat pevný disk. Méně zkušení uživatelé se domnívají, že je to zbytečná činnost, která práci s počítačem nijak nezrychlí. Jenže opak je pravda. Souborový systém NTFS je sice odolnější vůči fragmentaci, ale ani tak není dokonalý. Obzvláště velké soubory pak bývají fragmentované na stovky částí a než pak hlavičky načtou všechny jejich části, uběhnou dlouhé sekundy. Všechny

Rychlé programy pro každodenní práci

Se štihlými programy je radost pracovat. Okamžitě reagují, nebrzdí váš systém. Několik jsme jich nachystali na Chip DVD.

7-ZIP: NA DVD

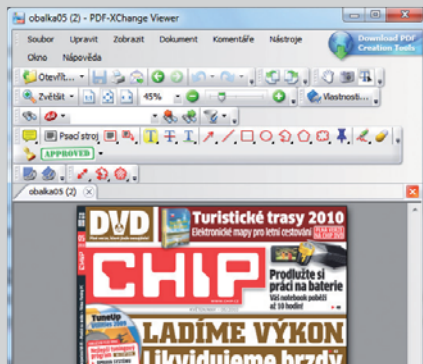
Bezplatný nástroj určený ke kompresi dat. Pracuje velmi rychle, dokáže využít možnosti vícejádrových procesorů. Ve verzi pro 64bitové systémy pracuje velmi efektivně.

PDF-X CHANGE:

Otevřít PDF nemusí trvat celou věčnost. Freewareový nástroj pracuje velmi rychle a navíc nabízí funkce, za které konkurent od Adobe žádá platbu.

GOOGLE CHROME:

Surfujte rychleji, hlásá Google o tomto prohlížeči, a my s ním souhlasíme. Kdo chce surfovat rychle a nemá gigabajty paměti, tomu bude Chrome vyhovovat.



Rychlý a výkonný: PDF-X Change pracuje velmi rychle a nabízí nespočet funkcí.

PAINT.NET: NA DVD

Než se Photoshop spustí, v tomto programu budete mít půlku práce hotovu. Jistě, nenabízí tak profesionální nástroje, pro jednoduché úpravy ale poslouží dobře.

EM CLIENT: NA DVD

Outlook také nepatří mezi skromné a nenápadné programy. Na rozdíl od českého programu eM Client. Ten se snaží Outlook zastoupit. Pracuje rychle a je zadarmo.

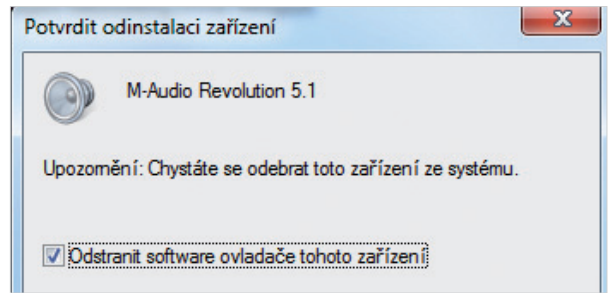
FOOBAR2000: NA DVD

Chcete rychle přehrát MP3 soubor? Načekat dlouhé sekundy na spuštění přehrávače. Foobar2000 startuje okamžitě a je šetrný k výkonu PC.

IMGBURN: NA DVD

Vypálit složky, soubory nebo i obraz disku? K tomu nepotřebujete víc, než miniaturní aplikaci. ImgBurn zvládá svou práci rychle a na jedničku.

Jako první den: Systém se postupně zanášá ovladači. Ty nepotřebné smažete, a bude zase rychlý.



na Windows mají integrovaný nástroj pro defragmentaci disků, tento palubní nástroj však pracuje spolehlivě jen ve Windows Vista a Windows 7. Na Chip DVD najdete skvělý JkDefrag, který s fragmentací zatočí. Můžete jej použít jak v XP, tak v novějších Windows. Jeho výhoda: K dispozici je i pro 64bitové systémy. Obě verze najdete na Chip DVD.

Ještě lepší výsledky poskytne náš vítěz ze srovnávacího testu defragmentačních nástrojů – Diskeeper 2010. Jedná se o komerční software, na Chip DVD najdete jeho 30denní trial verzi. Sami si tak můžete ověřit, o kolik se po defragmentaci zrychlil systém.

Důležité je, aby defragmentace probíhala pravidelně. Pokud budete spouštět defragmentaci jen několikrát ročně, bude trvat příliš dlouho. Pokud naopak nastavíte, že se pevný disk bude defragmentovat každý týden, bude optimalizace trvat jen pár minut a disk bude v plné kondici.

Upozornění: Defragmentaci v žádném případě nespouštějte na SSD discích. Nejenže by nedošlo ke zrychlení, ale snížila by se také životnost disku. Windows 7 dokážou automaticky rozpoznat SSD disk, Vista však ještě nikoliv. Zde je proto třeba defragmentaci zrušit.

Optimalizace systému


Kdo používá 64bitový operační systém a má 8 GB operační paměti, ten se nemusí trápit tím, kolik programů má spuštěných. Jenže u 32bitových Windows jste velikostí paměti omezeni. A spustíte-li vedle sebe více programů, než kolik se jich do RAM vejde, začne systém používat virtuální paměť – swapuje na pevný disk počítače. To dokáže neuvěřitelným způsobem zpomalit práci. Pokud už máte tak málo paměti a používáte vedle sebe tolik programů, aspoň nastavte swapování tak, aby bylo co neoptimálnější. Otevřete »Ovládací panely | Systém | Upřesnit«, v části »Výkon« klikněte na »Nastavení«, vyberte záložku »Upřesnit« a zde klikněte na »Změnit«. Vyberte pevný disk, na kterém chcete swapování aplikovat, a zvolte »Vlastní velikost«. Počáteční i největší velikost pak nastavte na

stejnou hodnotu, třeba »2000«. Poté klikněte na tlačítko »Nastavit« a »OK«.

Mnohem lepší však je, pokud máte tolik paměti, že není swapování potřeba. V tom případě nastavte počáteční i největší velikost na hodnotu »1«.

Žrouť výkonu

Spusťte systém, stisknete klávesy [Ctrl]+[Shift]+[Esc], a spustí se Správce úloh. Přepněte se do záložky »Procesy« a podívejte se, kolik procesů v systému běží. Pokud je to již po spuštění systému více než 50, může být počítač jen těžko rychlý. Je proto třeba hledat, jaké procesy a proč běží. K tomu vám pomůže Ultimate Process Manager z Chip DVD.

Program spusťte, v levé části okna se pak zobrazí seznam všech běžících procesů. Jakmile narazíte na proces, o kterém nevíte, jakému programu patří, klikněte na něj. Zobrazí se o něm podrobnosti. Uvidíte tak, odkud je proces spuštěný. Pokud vám to stále nepomůže k jeho identifikaci, klikněte na tlačítko »Google It!«. Třeba se vám podaří zjistit, že tento proces není vůbec žádoucí a v počítači jej nechcete. Potom není nic nedůležitějšího než kliknout na tlačítko »Zničit proces«. Tim proces ukončíte a zároveň jej smažete. Pokud počet spuštěných procesů stlačíte pod 50, Windows budou zase rychlá jako po instalaci.  **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

Acronis True Image Home 11: funkce Try&Decide pro experimentování

Anti-Twin: odstraní duplicity

AutoHotKey: nahrávání makropríkázů

CCleaner: čištění disku a registrů

Diskeeper 2010 Home: defragmentace

Empty Folder Nuker: maže prázdné složky

Glary Utilities free: univerzální tuning

JkDefrag: defragmentace

Lavasoft Registry Tuner: tuning registrů

Songbird: správce hudby

TuneUp Utilities 2009: plná verze tuningového nástroje

TuneUp Utilities 2010: univerzální tuning

Ultimate Process Manager: správa procesů

Windows SteadyState: obnovení systému

Programy k tomuto článku najdete pod indexem **Tuning**.

PLACENÁ INZERCE

VÍCE ŠTÁVY pro VAŠE BATERIE

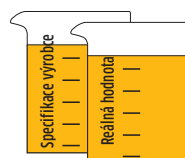
Výrobci rádi slibují **dlouhou výdrž svých produktů** při práci na baterii, ale při měření v testovací laboratoři Chipu často zjistíme opak. Ukážeme vám největší hříšníky a poradíme vám, jak ze zařízení „vyždímat“ delší výdrž.

THOMAS LITTSCHWAGER

Místo osmi filmů jen tři

I když Cowon slibuje, že jeho MP3 přehrávač S9 Curve dokáže na baterii přehrávat video až 11 hodin (tedy asi 8 filmů), v naší testovací laboratoři vydržel pracovat na akumulátor jen 5 hodin a 11 minut.

Tip pro delší výdrž: Snižte jas displeje a nastavte přehrávač tak, aby při poslechu hudby po krátké době automaticky vypínal displej.



Rozdílná měření Univerzální standardizovaná procedura pro měření výdrže při provozu na akumulátory neexistuje, takže výrobci se mohou rozhodnout, jak budou výdrž svých produktů měřit. V Chipu naopak měříme výdrž tak, aby testy odpovídaly běžnému používání přístrojů.



MacBook jde příkladem

V případě nejnovějšího notebooku MacBook je výrobce až příliš opatrný, a udává dokonce kratší výdrž při provozu na baterie, než jakou jsme opravdu naměřili. Ve specifikacích tohoto produktu uvádí Apple sedmihodinovou výdrž, v naší testovací laboratoři jsme však naměřili výdrž více než devítihodinovou. Přesněji řečeno - tento notebook dokáže na baterie pracovat až 9 hodin a 15 minut. Gratulujeme! **Tip pro delší výdrž:** MacBook je vybaven speciální funkcí pro úsporu energie, která jej po zavření víka přepne do extrémně úsporného režimu. Chcete-li tedy pracovat déle, zavírejte víko displeje, i když si dáte jen několikaminutovou přestávku.



Krátká zábava

Notebook ThinkPad W500 od Lenova je opravdu profesionální nástroj, vybavený veškerým komfortem a výkonem pro náročné uživatele. Má čtečku otisků prstů, reálné kryptování obsahu pevného disku, port pro dokovací stanici a řadu dalších profesionálních vlastností, navíc stojí opravdu hodně peněz. Proto nás v tomto případě vážně mrzí, že výrobce ve své specifikaci uvádí výdrž v řádu pěti a půl hodiny, ale v naší testovací laboratoři notebook opakovaně vykázal pouze tříhodinový provoz na akumulátor.

Tip pro delší výdrž:

Pokud nepoužíváte bezdrátové připojení k internetu prostřednictvím Wi-Fi nebo UMTS modulu, vypněte je. Nepoužívejte zbytečné čtecí lampičku umístěnou nad displejem, a nejlepší, co můžete udělat, je dokoupit devítičlánkový akumulátor s vyšší kapacitou téměř zdvojnásobí výdrž tohoto notebooku, a to až na úroveň, kterou slibuje výrobce.

FOTO: KLAUS SATZINGER



Finská preciznost

Nokia je v případě mobilního telefonu 6220 překvapivě pravdomluvná. Ve specifikaci udává, že provozní výdrž při hovoru činí u tohoto modelu tři a půl hodiny. To není mnoho, ale v praktickém testu v naší laboratoři jsme zjistili, že s tímto mobilem dokážete nepřetržitě hovořit až tři hodiny a 54 minut.

Tip pro delší výdrž: V případě, že tyto funkce momentálně nevyužíváte, vypněte GPS modul a deaktivujte Bluetooth.



Příliš velké oči

Co se celkové výdrže akumulátorů týče, Sony Ericsson uvádí ve specifikaci svého modelu G705 opravdu hodně přehnanou hodnotu. Tvrdí zde, že G705 dokáže zvládnout až 10 hodin hovoru. V naší laboratoři jsme tento mobil i jeho výrobce usvědčili z nehorázného lži: G705 nevydrží ani tři hodiny.

Tip pro delší výdrž: Hlídejte si kvalitu signálu. Pokud je signál slabý, spotřeba telefonu se výrazně zvyšuje.





Vzdá to hodně brzy

iPhone je životní filozofie, takže o výdrž baterie uživatelům ani moc nejde. I tak ale není od Applu příliš hezké, že uživatelům slibuje dvadřihodinovou výdrž při hovoru, zatímco telefon v reálném testu v naší laboratoři vydržel jen hodin pět.

Tip pro delší výdrž: Vypněte UMTS a Wi-Fi. Tyto moduly spotřebovávají nejvíce energie, ale zvýšená spotřeba nastává i při přehrávání hudby, videa, hraní her a používání dalších aplikací.

Dvakrát méně

Sony Vaio VPCX11S1E je rozhodně krásný notebook. Je štíhlý, lehký, malý a je to ideální pomocník na cesty. Pokud s ním ale cestujete, doporučujeme vám držet se někde v blízkosti napájecí zásuvky. I když ve specifikacích Sony uvádí velmi dobrou, osmihodinovou výdrž, v naší laboratoři vydržel tento štíhlý krasavec pracovat na akumulátor jen čtyři hodiny.

V tomto případě měla firma Sony raději obětovat pár milimetrů a gramů navíc a instalovat do notebooku silnější akumulátor, který by radikálně zvýšil užitnou hodnotu tohoto stroje.

Tip pro delší výdrž: Vypněte všechny komponenty, které momentálně nepoužíváte, ať již to je Wi-Fi, UMTS nebo Bluetooth. Snižte jas displeje na čitelné minimum, a pokud ani to nebude stačit, doporučujeme dokoupit baterii s vyšší kapacitou, se kterou notebook dokáže pracovat až deset hodin.



Drží slovo

MP3 přehrávač Samsung YP-Q2 je vybaven řadou multimediálních funkcí a prodává se s osmi- nebo šestnáctigigabajtovou pamětí. Výrobce tvrdí, že toto zařízení dokáže přehrávat hudbu až 50 hodin. V testovací laboratoři Chipu jsme ověřili, že si výrobce nevymýšlí. Přehrávač dokázal pracovat 51 hodin. Klobouk dolů!

Tip pro delší výdrž: Není třeba. S více než 50 hodinami provozu na baterie si určitě v pohodě vystačíte.



PLACENÁ INZERCE

Zdarma A ČESKY

Bezplatně použitelným programům se v Chipu věnujeme pravidelně. Tentokrát jsme pro vás připravili výběr celé stovky **nejlepších freewarových a open-source programů**, které mají navíc uživatelské rozhraní v češtině.

RADEK KUBEŠ

Za kompletní výbavu počítače pro jeho zabezpečení, pro surfování na internetu, přehrávání multimédií nebo kancelářskou práci nemusíte zaplatit ani korunu. K dispozici je tolik bezplatně použitelných freewarových a open-source programů, že si mezi nimi hravě vyberete ty správné aplikace pro jakýkoli způsob použití počítače. Svými funkcemi i komfortem použití si navíc v ničem nezadají s placenými konkurenty.

V našem přehledu najdete celou stovku nejlepších zdarma použitelných programů, které nejen že strčí své komerční konkurenty do kapsy, ale navíc komunikují v češtině. Můžete je s důvěrou použít i k vybavení svého nového počítače s Windows 7.

Bezpečnost: Ochrana na prvním místě

Pravidelní čtenáři Chipu jistě vědí, že pro zabezpečení svého počítače mohou využít speciální verzi **AVG Internet Security** z Chip DVD. Nejnovější verze bezpečnostního řešení ve speciální edici pro čtenáře Chipu je připravena na ochranu vašeho počítače před viry, červy, trojskými koňmi, spywarem a dalšími druhy nebezpečného softwaru.

Vlastní, zdarma použitelnou bezpečnostní aplikaci nabízí k Windows Vista a 7 i Microsoft. Funkce **Microsoft Security Essentials** doplňují firewall vestavěný ve Windows a společně s ním odvrátí nejčastější typy útoků z internetu. Samozřejmostí je ochrana počítače v reálném čase, automatické aktualizace databáze škodlivého softwaru a kontroly podle časového plánu i na vyžádání.

K bezplatnému použití se nabízí například také bezpečnostní řešení **COMODO Internet Security**, obsahující antivir, firewall a další bezpečnostní funkce pro bezproblémovou práci s počítačem. Jeho podrobný popis najdete mezi plnými verzemi na Chip DVD.

Na ochranu před špehovacím softwarem a dalšími typy škodlivých programů můžete použít například také **Spyware Terminator**, který pro rezidentní antivirovou ochranu používá známý open-source antivir ClamAV.

Užitečným doplňkem antivirů a firewallů je i **Secunia PSI**. Aplikace v pravidelných intervalech kontroluje verze klíčových programů instalovaných v počítači (Firefox, Internet Explorer, Windows Media Player, Outlook, .NET Framework ad.), upozorňuje na jejich známá bezpečnostní rizika a (v případě dostupnosti) nabízí stažení novějších verzí, kde jsou problémy již odstraněny.

Se zabezpečením počítače souvisí také ochrana před nevyžádanou poštou, která je nejen obtěžující, ale může být i velmi nebezpečná. Mezi česky komunikujícím freewarem se nabízí například **SPAMfighter**, anti-spamový filtr spolupracující s e-mailovými klienty Outlook, Windows Mail i Thunderbird.

S mnoha různými e-mailovými klienty (Outlook, Thunderbird, Opera Mail ad.) spolupracuje také **Spamihilator**. Antispam obsahuje učící se

seznam programů

AVG Chip Edition
µTorrent
7-Zip
Adobe Reader
Advanced SystemCare
AIMP Classic
Allway Sync
Ashampoo Photo Commander
Ashampoo Clipfinder HD
Audacity
BullZip PDF Printer
Burning Studio
CCleaner
Cobian Backup
COMODO Internet Security
CrossLoop
CrystalDiskInfo
DAEMON Tools Lite
DeepBurner
Defraggler
Dexpot
DVDFab Virtual Drive
DVDFab HD Decrypter
DVDFab Passkey
dvd disaster
DVDStyler
eM Client
FileZilla
Firefox
Foxit Reader
Free Internet Windows Washer
FreeCommander
Freeracer
Game Booster
GIMP
Google Chrome
Google Desktop
Google SketchUp
IBM Lotus Symphony
ICQ
Inkscape
Internet Explorer
IrfanView
Jdownloader
KeePass
KMPlayer
LastPass
Lightning
MediaCoder
MediaMonkey
Microsoft Security Essentials
Miranda IM
Moovida
Mp3tag
muCommander
Nero Lite
OpenOffice

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

0 Kč

Bayes algoritmus nebo filtry pracující s klíčovými slovy, odkazy a další nástroje.

Při zabezpečení počítače bychom neměli zapomenout ani na ochranu důležitých dat uložených v počítači nebo přenášených na USB klíčenkách a dalších médiích. Pomocí open-source nástroje **TrueCrypt** můžete vytvářet zašifrované diskové oddíly pro bezpečné uložení dat nebo rovnou šifrovat kompletní obsah disků a dalších médií.

Šifrované archivy umí vytvářet také bezplatná verze aplikace **Safetica Personal Edition** a pro vytváření zabezpečených diskových oddílů můžete použít i freewarovou variantu programu **Rohos Mini Drive** s maximální velikostí oddílu 2 GB.

S ochranou důležitých dat souvisí také bezpečné uložení různých přihlašovacích údajů, hesel nebo třeba čísel kreditních karet. Této úkol hravě zvládne aplikace **KeePass**, která ukládá všechna hesla a další vysoce citlivé údaje do zašifrované databáze. Pro přístup k údajům vám pak stačí jediné heslo. Na ukládání přihlašovacích jmen, hesel nebo obsahu různých formulářů na internetu se specializuje **LastPass**, jednoduše použitelný doplněk internetových prohlížečů.

V neposlední řadě souvisí s bezpečností i pravidelné zálohování dat. S tímto úkolem vám na výborné úrovni pomůže nástroj **Cobian Backup**, umožňující nastavení a automatické provádění zálohovacích úkolů. V češtině je dostupná verze 9, nejnovější verze Cobian Backup 10 zatím český překlad nemá.

Využití internetu: Neomezené možnosti

Pokud se v nějaké oblasti vyskytuje opravdu nepřehledné množství zdarma použitelných aplikací, pak je to software pro surfování a další využití internetu. Zdarma a v češtině jsou samozřejmě dostupné všechny nejpoužívanější internetové prohlížeče – **Internet Explorer**,

Firefox, **Opera** i **Google Chrome**. **Safari** od Applu sice oficiálně nepodporuje češtinu, k dispozici jsou však neoficiální české překlady.

Bohatý výběr je také v nabídce e-mailových klientů. Vedle aplikací **Thunderbird** a **Windows Live Mail** určitě stojí za pozornost český program **eM-Client**. Ke všem freewarovým klientům můžete připojit různé typy účtů a pohodlně v nich spravovat poštu.

Své české verze mají také oblíbené komunikační aplikace, jako **ICQ**, **Skype**, **Windows Live Messenger**, **Miranda IM** nebo **QIP**. Výběr konkrétní používané aplikace se samozřejmě řídí sítí, ve které komunikujete se svými přáteli. Miranda ale například zvládne hned několik sítí a komunikačních protokolů současně (ICQ, Yahoo!, MSN, Jabber atd.).

K internetu patří samozřejmě i stahování dat – ať už ze serverů jako Rapidshare, z torrentů, nebo z P2P sítí. S automatickým stahováním filmů, hudby a dalšího obsahu z desítek různých serverů vám pomůže **JDownloader**, vybavený pro sběr odkazů z internetových stránek, procházení přes bezpečnostní kódy nebo automatické připojování ke stahovacím serverům. Ke stahování torrentů můžete použít například vydařeného klienta **µTorrent** a v P2P sítích najdete ta správná data pomocí známého programu **StrongDC++**.

Připojení k FTP serverům a stahování či upload dat sice zvládnou i standardní funkce Windows, plnohodnotného FTP klienta však můžete mít i zdarma a v češtině. Mezi osvědčené nástroje na práci s FTP servery s bohatými funkcemi patří bezpochyby **FileZilla**.

Práce se soubory a složkami: Víc, než umí Průzkumník

Jes podivem, že ani inovovaný Průzkumník ve Windows 7 nenabízí správu souborů a složek v prostředí dvou nezávislých panelů. Najde se však hned několik bezplatných použitelných aplikací v češtině, které tuto oblíbenou vlastnost nabízejí.

V nedávném srovnávacím testu souborových manažerů v Chipu zvítězila aplikace **FreeCommander** s bohatou nabídkou funkcí (porovnávání souborů a složek, synchronizace, hromadné přejmenovávání, komprese a rozdělování atd.). Z dalších zdarma dostupných souborových manažerů stojí za pozornost například i jednoduše ovladatelný **muCommander**. Oba souborové manažery jsou k dispozici i ve verzích pro přenášení na USB klíčenkách a spouštění na různých počítačích i bez instalace.

Přestože souborové manažery obsahují i funkce pro synchronizaci dat, vyplatí se při častějším přenosu obsahu mezi více počítači a dalšími paměťovými médii používat specializované aplikace. **Allway Sync** zvládne synchronizaci dat mezi více počítači, přenosnými médii, síťovými disky i FTP servery.

Systém Windows i uvedené souborové manažery sice podporují práci s komprimovanými archivy (typicky ve formátu ZIP), pro využití pokročilejších funkcí je ale třeba si pořídit specializované aplikace. Bezplatně použitelné nástroje **7-Zip** a **PeaZip** spolupracují s dlouhou řadou různých archivních formátů (ZIP, TAR, RAR, 7z, CAB, ARI, LHZ aj.), umí vytvářet šifrované archivy, rozdělovat je na části nebo také vytvářet samorozbalovací archivní balíčky. Ovládání programů se integruje do kontextové nabídky pravého tlačítka myši.

Děravé programy: Secunia PSI zkontroluje instalované programy a zjistí přítomnost nových verzí nebo bezpečnostních oprav.

Ochrana dat: Zabezpečení vašich dat uložených v počítači i na různých přenosných médiích zajistí také bezplatně použitelný nástroj Safetica Personal Edition.

NAJDETE NA DVD

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **Top100cz**

Při práci se soubory a složkami se může snadno stát, že si nechtěně smažete důležitá data. Soubory, které sice už nejsou v koši, ale jejich místo na disku zatím nebylo přepsáno novými daty, je možné relativně snadno obnovit. Zkuste použít program **Recuva**, který vyhledá na disku smazané soubory a pokusí se je obnovit. Program můžete použít například i na obnovu smazaných e-mailů či fotografií na paměťových kartách digitálních fotoaparátů. Bezplatně použitelný je také program **Restoration**. Pod Windows Vista a 7 jej spouštějte s právy správce.

Pokud se naopak chcete některých souborů nadobro zbavit, použijte **Freeraser**. Program opakovaným přepsáním zlikviduje vybraná data tak, aby je již nebylo možné obnovit.

Windows Vista i 7 jsou již připravena na rychlé hledání v uložených datech a obsah souborů na disku počítače automaticky indexují. Pokud chcete rychlé vyhledávání v dokumentech, e-mailech a dalších souborech využít i ve Windows XP, máte k dispozici vyhledávače **Google Desktop** a **Windows Desktop Search**. Oba komunikují česky a můžete je používat zcela zdarma.

Kancelářské nástroje: Pro domácí kancelář

Jen málokterý uživatel má šanci využít všechny funkce nabízené aplikacemi z balíku Microsoft Office. Spoustu peněz můžete ušetřit použitím alternativní sady kancelářských nástrojů **OpenOffice.org**. Programy pro práci s textovými dokumenty, tabulkami či prezentacemi jsou k dispozici v české verzi, samozřejmě včetně českých slovníků pro kontrolu pravopisu. Kdyby se vám nelíbilo uživatelské rozhraní aplikací OpenOffice.org, můžete vyzkoušet speciální upravenou verzi **IBM Lotus Symphony**. Jedná se o soubor textového editoru, tabulkového procesoru a nástroje na tvorbu prezentací, postavený na základu OpenOffice.org, ovšem s přepracovaným uživatelským rozhraním.

Oproti MS Office, který obsahuje i Outlook, nenabízí balík OpenOffice.org e-mailového klienta s kalendářem. To ale není pro příznivce bezplatně použitelného softwaru

žádný problém. K dispozici je jednak samostatná kalendářová aplikace **Sunbird**, jednak doplněk **Lightning** pro e-mailového klienta Thunderbird. S funkcemi pro vedení kalendáře a seznamu úkolů, včetně sdílení po internetu, se kombinace OpenOffice.org s Thunderbirdem a doplňkem Lightning vyrovná výbavě MS Office.

Správu kontaktů, kalendáře či poznámek zvládne také český program s jednoznačným jménem **ORGANIZÉR**. Šikovní aplikace spolupracuje s Outlookem a umí i přijímat a odesílat e-maily.

Na úpravy textových dokumentů není nutné používat hned textový editor. S vytvářením a úpravami souborů ve formátu prostého textu nebo třeba s tvorbou HTML stránek vám pomůže populární, původem český textový editor **PSPad**. PSPad je oblíbený i mezi programátory, jelikož umí zvýrazňovat syntaxi programovacích jazyků a jeho další funkce pomáhají s rychlým psaním zdrojového kódu.

Speciální nástroje vyžaduje práce s dokumenty ve formátu PDF. Vytvářet je můžete nejen pomocí funkcí Microsoft Office a OpenOffice.org, ale také pomocí virtuálních tiskáren. Po instalaci programu **BullZip PDF Printer** přibude v seznamu tiskáren stejnojmenné zařízení, které nejen že se jako tiskárna chová, ale lze jej také podobně nastavovat. K dispozici je samozřejmě nastavení kvality výsledného dokumentu a použitých obrázků, přizpůsobení výstupu stránce atd. Využity jsou i specifické vlastnosti formátu PDF, jako je popis dokumentů (autor, název, klíčová slova ad.) a jejich zabezpečení. Podobně funguje také virtuální tiskárna **PDF Creator**, se kterou rovněž vytváříte PDF ze souborů všech aplikací podporujících tisk.

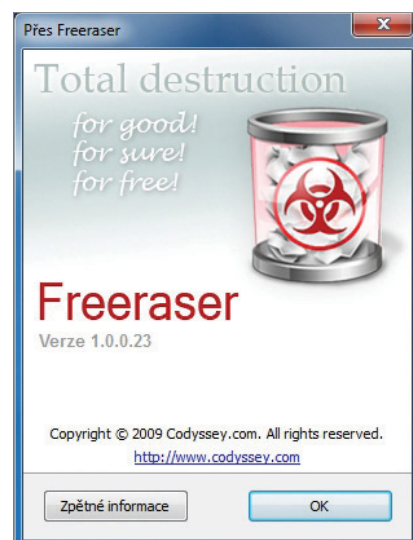
K prohlížení PDF dokumentů můžete samozřejmě použít aplikaci **Adobe Reader**, nabízí se ovšem také méně robustní **Foxit Reader** nebo minimalistická **Sumatra PDF**, prohlížeč použitelný i bez instalace na USB klíčenkách.

Žádný z bezplatně použitelných prohlížečů PDF dokumentů neumožňuje jejich úpravy. Pomocí programu **PDF-XChange Viewer** však můžete PDF dokumenty komentovat, kreslit do nich nebo přidávat razítka. Program umí také převádět stránky PDF dokumentů do formátu obrázků.

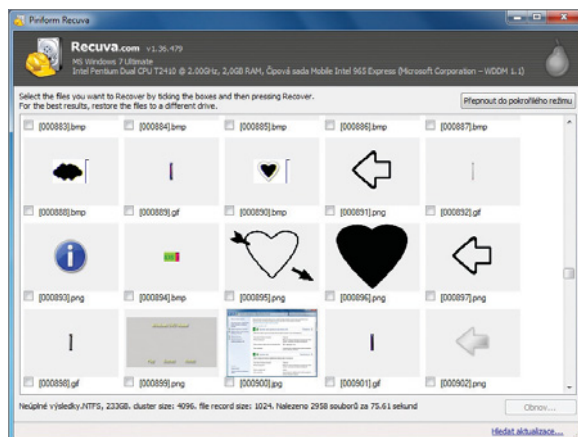
Vypalování CD a DVD: Domácí palírna

Přestože základní funkce na vypalování CD a DVD obsahuje i operační systém Windows, vyplatí se pořídit si specializovanou vypalovací aplikaci. Windows totiž neumí například vypalovat ISO obrazy disků a chybí v nich i podrobnější nastavení vypalování.

Mezi plnými verzemi na Chip DVD jsme vám opakovaně nabízeli různé edice vypalovacího programu **Ashampoo Burning Studio**. Ve verzi připravené na aktuálním Chip DVD je k dispozici kompletní nabídka funkcí pro vypalování souborů a adresářů, zálohování dat, vypalování hudby jako Audio CD (a naopak ukládání stop z CD do počítače), vypalování filmů na DVD, kopírování všech typů disků (CD, DVD, Blu-ray), vytváření a vypalování ISO



Spolehlivá likvidace: Nepotřebných souborů vás bezpečně zbaví Freeraser, který je nejen smaže, ale hned několikrát přepíše.



Obnova smazaných dat: I když jste si smazali důležitá data a vysypali koš, nezoufejte - program Recuva umí data najít a zachránit.

Pozor při instalaci: Freeware bez balastu

Nepříjemnou vlastností některých bezplatně použitelných aplikací (ale bohužel i některých komerčních programů) je snaha o instalaci komponent, o které většina uživatelů vůbec nestojí. Jedná se nejčastěji o různé nástrojové panely pro internetové prohlížeče. Nejen že jsou úplně zbytečné, ale ty agresivnější z nich dokonce přeměrují domovskou stránku prohlížeče nebo výchozí internetový vyhledávač. Naštěstí lze většinou instalaci těchto nežádoucích doplňků odmítnout.

Proč nám to tvůrci bezplatných programů dělají? Často jde o produkty třetích stran (například Google Toolbar) a integrace jejich programů do instalačních balíčků užitečného softwaru může být jistým druhem inzerce.



Zahodte zbytečnosti: Také ICQ patří k bezplatně použitelným programům, které společně s hlavní aplikací vnucují i instalaci nepotřebných doplňků nebo úpravu nastavení internetového vyhledávače.

obrazů i vytváření obalů pro různé typy krabiček.

Vypalování a kopírování CD a DVD zvládne také bezplatná verze známé vypalovací aplikace **Nero Lite**. Nečekejte však žádné pokročilé funkce, známé z komerční verze Nera. Na běžné vypalování ale verze Lite postačí.

Do třetice jmenujme ještě například **DeepBurner**, šikovnou vypalovací aplikaci, která si poradí s CD a DVD, vypaluje data, hudbu či filmy a také vytváří i vypaluje ISO obrazy disků.

Bezplatně použitelná varianta programu **DVDFab HD Decrypter** umí zkopírovat hlavní film z DVD, Blu-ray nebo HD-DVD disku do počítače, bez ohledu na přítomnost některého z typů protikopírovací ochrany. Placené verze pak zvládnou i rozdělování filmů na více disků nebo zkopírování pouze vybraného obsahu disku.

Nejen při kopírování DVD a Blu-ray filmů, ale také při jejich přehrávání v po-

čítači vám přijde vhod i aplikace **DVDFab Passkey**, která deaktivuje ochranu proti kopírování a regionální kódování disků.

Samostatnou skupinou programů souvisejících s vypalováním jsou nástroje na vytváření virtuálních CD, DVD či Blu-ray mechanik, sloužících pro přehrávání obrazů disků. Můžete s nimi jednak zrychlit použití aplikací a her, vyžadujících k provozu vložení originálního média, jednak si ušetřit vypalování na prázdné médium při přehrávání obrazů stažených z internetu. Z bezplatně použitelných česky komunikujících nástrojů na vytváření virtuálních mechanik jmenujme **DAEMON Tools Lite**, **Virtual CloneDrive** nebo **DVDFab Virtual Drive**. Všechny jsou snadno ovladatelné a mají podobné funkce. DAEMON Tools Lite umí navíc ISO obrazy disků i vytvářet.

S vypalováním CD a DVD souvisí také aplikace **DvdDisaster**, specializující se na obnovu dat z poškozených médií. DvdDisaster využívá data pro korekci chyb a je díky nim schopen vytvořit ISO obraz poškozeného disku k vypálení na nové médium.

Správa počítače: Užitečné nástroje

Také se správou počítače vám pomůže jedna z plných verzí programů připravených na Chip DVD. Jde o věhlasný nástroj **TuneUp Utilities 2009**, který zajistí vyčištění registru Windows i disků počítače od zbytečnosti a vyladění jeho výkonu na maximum. TuneUp Utilities pomohou také s úpravou některých běžně nedostupných nastavení Windows.

Další známou aplikací na čištění a správu počítače je **CCleaner**. Poradí si jak s vyčištěním registru Windows a disků počítače od zbytečných či poškozených záznamů a dat, tak i s odstraněním pozůstatků po surfování na internetu a používání běžných aplikací. Pravidelné čištění registru Windows od poškozených a neplatných záznamů můžete provádět také s aplikací **Wise Registry Cleaner**.

Nástroj na čištění registru Windows a odstranění nepotřebných dat z disku počítače **Vit Registry Fix** odhalí nepotřebné a poškozené záznamy, které lze bez obav smazat. Další nástroje programu slouží k odstranění záznamů o naposledy otevřených souborech v různých programech (MS Office, prohlížeče, přehrávače atd.) nebo k odinstalování nepoužívaných aplikací.

Program **Free Internet Window Washer** si poradí s odstraněním pozůstatků po práci s počítačem, smaže historii Internet Exploreru, Firefoxu, Opery i Google Chrome a zlikviduje seznamy naposledy otevřených souborů, obsah schránky, koše

i data z vyrovnávací paměti. Nechybí ani likvidace uživatelských dat z aplikací MS Office a oblíbených komunikátorů.

Hlubkové analýze počítače a odhalení případných problémů brzdících jeho výkon se věnuje aplikace **Advanced SystemCare**. Úpravou nastavení pak můžete zvýšit nejen celkový výkon, ale také stabilitu počítače nebo rychlost připojení k internetu.

Chcete-li využít maximum výkonu počítače, především při hraní her, vyzkoušejte program **Game Booster**. Tento nástroj pozastaví chod nepotřebných aplikací a služeb a uvolní maximum operační paměti i výkonu procesoru. Herní režim se aktivuje i vypíná velmi snadno jediným tlačítkem.

Zrychlení načítání dat jejich správným uspořádáním na disku počítače zajistí nástroj **Defraggler**. Defragmentační program srovná data do co nejdelších souvislých bloků, aby k nim programy mohly přistupovat co nejrychleji.

Podrobná data o technických parametrech, teplotě i kondici disků vám ochotně sdělí program **CrystalDiskInfo**. Aplikace provede přesnou diagnostiku instalovaných disků a určí rovněž jejich spolehlivost podle S.M.A.R.T. dat, zjištěných z parametrů naměřených během jejich provozu.

Zjištění podrobností o hardwarové konfiguraci počítače nabízí použití programu **SIW – System Information for Windows**. Nástroj provede analýzu hardwarové i softwarové výbavy počítače a vypíše informace o základní desce, použitém procesoru, grafické kartě, operační paměti, síťových adaptérech i dalších součástech počítače.

Bezplatně použitelná verze programu **Revo Uninstaller Free** pomáhá s kompletním odinstalováním nepotřebných programů z počítače, včetně všech pozůstatků na disku a v registru Windows.



Síla v jednoduchosti: Media Player Classic Home Cinema je co do vzhledu naprosto jednoduchý, ale ve funkcích nepřekonatelný multimediální přehrávač.

Další dva bezplatně použitelné programy vylepší operační systém Windows o užitečné funkce. **Dexpot** umí vytvořit a spravovat až dvacet pracovních ploch, mezi kterými přecházíte buďto pohybem myši, nebo pomocí klávesových zkratk. **RocketDock** přidá na pracovní plochu Windows animovanou lištu s tlačítky oblíbených programů. V nastavení lze podrobně určit jeho vlastnosti a zobrazení.

Uživatelům více počítačů současně se jistě bude hodit zdarma použitelná aplikace **CrossLoop**, umožňující propojení a vzdálenou správu počítačů. Přes internet můžete na dálku ovládat pracovní plochu jiného počítače, a to bez zvláštního nastavení nebo nutnosti vlastnit veřejnou IP adresu.

Uživatelské rozhraní v češtině má také vizualizační nástroj **VirtualBox**, připravený na provoz různých verzí Windows nebo distribucí Linuxu. Stačí jen nastavit vlastnosti virtuálního počítače a instalovat do něj hostovaný operační systém.

Práce s hudbou: Přehrávání i úpravy

Windows Media Player, který je součástí instalace operačního systému Windows, můžeme s klidem označit za kvalitní hudební přehrávač. To ovšem neznamená, že nenajdeme i další bezplatně použitelné přehrávače, které by stály za pozornost.

Klasikou mezi hudebními přehrávači je všeobecně známý **Winamp**. Mezi jeho přednosti patří především snadné ovládání, užitečné funkce pro přehrávání hudby a dostupnost bohaté nabídky šikovných doplňků.

Více než zdatnou konkurencí Winampu je přehrávač **AIMP Classic**, který kromě přehrávání dlouhé řady hudebních formátů zvládne i jejich konverzi, ukládání hudby z CD do počítače, editaci tagů, nahrávání z různých zdrojů nebo vytvoření hudební knihovny.

Nechybí v něm ani možnost poslechu internetových rádií.

S přehráváním, tříděním, popisováním, přejmenováváním, konverzí i vypalováním hudebních souborů v mnoha různých formátech si poradí bezplatná verze programu **MediaMonkey**. Zajistí také vytváření playlistů nebo synchronizaci hudebních souborů s MP3 přehrávači i iPody.

Nahrávat zvuk z různých zdrojů (mikrofon, externí vstup ad.), upravovat jej a mixovat umí program **Audacity**. Připraveny jsou různé efekty, editor tagů a uložení výstupů do běžných formátů, včetně nastavení kvality.

Popisky (tagy) hudebních souborů můžete pohodlně editovat také pomocí programu **Mp3tag**, nabízejícím vyhledávání v internetových databázích, vytváření playlistů nebo funkce pro import a export dat.

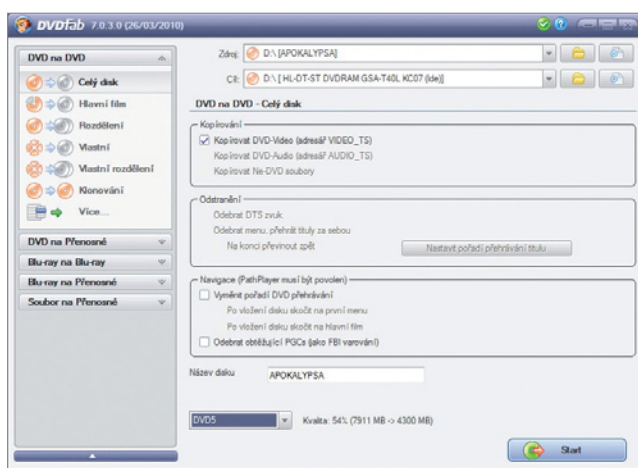
Filmy a video: Domácí videotéka

Na přehrávání filmů a práci s videem je operační systém Windows 7 velmi dobře vybaven. Obsahuje kodeky pro přehrávání většiny běžných formátů, kvalitní přehrávač Windows Media Player a navíc nabízí i možnost stažení nástroje **Windows Live Movie Maker**. Ten si poradí se stříháním a základními úpravami videa (efekty, prolínání, zvuková stopa ad.) a jeho uložení na web nebo vypálením. Windows Live Movie Maker pracuje i s videem ve vysokém rozlišení.

Pokud vám ovšem nevyhovuje Windows Media Player, máte k dispozici i několik dalších přehrávačů. Mezi nejlepší patří **Media Player Classic Home Cinema**, **VLC Media Player** nebo **KMPlayer**. Všechny tyto přehrávače obsahují i kodeky pro přehrávání běžných formátů videa.

Zajímavé možnosti stříhání a dalších úprav videa nabízí aplikace **VideoSpin**. Program umožňuje import videa z digi-

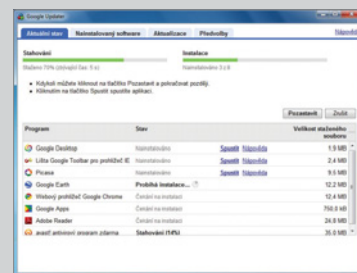
Kopírování filmů: DVDFab HD Decrypter pomůže se zkopírováním obsahu filmových disků do počítače, a to bez ohledu na ochranu proti kopírování.



Šikovné balíčky: Vše v jednom

V článku zmiňujeme hned několik aplikací ze souboru Windows Live (home.live.com). Jedná se o balíček užitečných programů, dostupných k neomezenému použití po jednoduché registraci (vytvoření uživatelského účtu). Podobný balíček zdarma použitelného softwaru nabízí i Google, a to pod názvem Google Pack (pack.google.com). Obsahuje například prohlížeč Google Chrome, antivirový program avast!, správce fotografií Picasa nebo Google Desktop.

Další balíček zdarma použitelných aplikací najdete pod názvem Portable Apps (www.portableapps.com). Jedná se o open-source a freeware programy, připravené pro použití na USB flash discích či paměťových kartách a pro přenášení mezi různými počítači. Tento výběr programů však bohužel není v češtině.



Google Pack: Sadu užitečných aplikací nenabízí jen Microsoft – výběr zajímavých programů najdete i v balíčku Google Pack.

tální kamery, doplnění hudebního doprodu, efektů či titulků a export v různých formátech.

Jelikož VideoSpin neumí exportovat video ve formátu pro přímé vypálení jako filmové DVD, je třeba jeho funkce zkombinovat s dalšími nástroji. Do potřebného formátu převede video jednoduchý nástroj **Video DVD Maker**, úvodní menu filmového disku snadno vytvoříte s programem **DVDStyler**.

Materiál pro přehrávání a úpravy nemusíte jen natáčet kamerou nebo mobilem. S vyhledáváním videí na populárních videoserverech (YouTube, MySpace, Google Video ad.) a jejich stahováním vám pomůže **Ashampoo ClipFinder HD** s zpracovaným 3D rozhraním.

Majitelé multimediálních počítačů, určených do obývacích pokojů (tzv. HTPC), ocení aplikaci Windows Media Center, přítomnou ve Windows Vista a 7, která zvládne přehrávání filmů, hudby i prohlížení fotografií. Existuje ovšem i open-source

řešení, a to v podobě mediacentra **Moovida**. Vyniká především bohatou podporou různých formátů, přehráváním filmových titulků nebo stahováním obrázků a popisků k filmům z internetu.

V přehledu bezplatně použitelných aplikací má své místo jistě i **MediaCoder**, program pro konverzi všech běžně používaných formátů videa i hudby, s bohatými možnostmi nastavení parametrů kvality výstupních souborů. Přípraveny jsou i šablony nastavení pro různé typy přehrávačů (mobily, iPhone, PSP a další).

Fotografie a grafika: Těžká rána komerci

Oborem, kde mají komerční aplikace již dávno velké problémy se svojí bezplatně použitelnou konkurencí, je zpracování digitálních fotografií a grafiky obecně.

V nástrojích pro archivaci fotografií, jejich úpravy, vyhledávání a třídění máte na výběr minimálně ze dvou opravdu těžkých vah – **Google Picasa** a **Windows Live Fotogalerie**.

Google Picasa je výborně vybavený program s funkcemi, jako je rozpoznávání obličejů, vyhledávání fotografií podle jejich barevného ladění a samozřejmě i jejich úpravy. Nebyl by to Google, kdyby chyběla možnost vystavovat fotografie na webu nebo je vkládat do map Google Earth. Pozadu nezůstává ani Windows Live Fotogalerie s funkcemi pro třídění a upravování fotografií a jejich vystavování na serveru Flickr nebo Windows Live Spaces. Galerii fotografií můžete také použít na pozadí pracovní plochy, jako spořič obrázků nebo je vypálit na CD či DVD.

Mezi plnými verzemi na Chip DVD jsme pro vás připravili už několik verzí správce fotografií **Ashampoo Photo Commander**. Najdete v něm všechny funkce potřebné pro třídění, vyhledávání a úpravu fotografií (automatická optimalizace, skládání panoramat atd.), a samozřejmě nechybí ani nástroje na jejich vypalování nebo stavení na internetu.

Bohatý výběr programů je k dispozici, i když hledáte jen jednoduchý program pro prohlížení a základní úpravy fotogra-



Šikovný přehrávač: Winamp je sice klasika, ale AIMP zvládne to samé, včetně přehrávání internetových rádií, zvukových efektů nebo úpravy tagů.

fií a obrázků. **IrfanView** i **XnView** pracují s desítkami různých grafických formátů a zvládnou všechny běžné úpravy fotografií. Pomohou vám s vytvářením náhledů snímků, úpravou jejich velikosti, ořezáním, převrácením nebo se změnou formátu.

Mezi bezplatně použitelnými grafickými editory již dlouhou dobu kraluje **GIMP**, open-source aplikace nabízející podobné funkce i filozofii práce jako Photoshop. GIMP je ve své kategorii bezkonkurenční v nabídce nástrojů na kreslení a úpravy, prací s vrstvami filtry a grafickými efekty. Další nástroje je možné doplňovat pomocí zásuvných modulů.

Podobnou pozicí jako GIMP v bitmapové grafice má v grafice vektorové aplikace **Inkscape**. Editor s nástroji na kreslení křivek a dalších geometrických tvarů umožňuje i práci ve vrstvách a díky vkládání bitmapových obrázků zvládne smontovat výslednou grafiku.

Do trojlístku nástrojů na profesionální přípravu grafiky schází ještě aplikace na sazbu různých typů dokumentů s využitím prvků připravených v editorech bitmapové a vektorové grafiky. Program **Scribus** vám pomůže se sazbou letáků, pozvánek, vizitek nebo třeba i celých časopisů.

Svoje místo si mezi programy pro práci s grafikou zaslouží jistě i **Google SketchUp**, snadno ovladatelný nástroj na vytváření 2D i 3D modelů. Využití jej můžete například při navrhování jednodušších staveb, designu místností, nábytku a jakýchkoli dalších objektů. Ukázky použití funkcí programu najdete ve formě videoprůvodců.

Kompletní vybava: Pozor na licence

Využití freewaru a open-source programů pro kompletní vybavení počítače je zcela bezproblémové z hlediska funkčnosti i bezpečnosti. Bezplatně použitelné aplikace jsou navíc (i díky podpoře open-source komunity) mnohdy aktualizovány častěji než komerční aplikace.

Pozor si dejte jen v případě, kdy se chystáte využít bezplatné programy na firemních počítačích a v podnikání. Licenční podmínky některých programů totiž bezplatné využití programů v komerčním prostředí nedovolují. Pak je nutné pořídit si licenci, jejíž cena je ovšem i tak často nižší než u čistě komerčních aplikací. ☒

RADEK.KUBES@CHIP.CZ



Jde to i česky: Internetový prohlížeč Safari od Applu sice oficiálně česky neumí, můžete jej to ale snadno naučit.

Vše přes FIREWALL

Sám o sobě není firewall o nic významnější než program Malování. Jeho **kvalitní integrace do obrany systému** však vytvoří z vašeho počítače nedobytnou pevnost.

MARKUS HERMANSDORFER, PETR KRATOCHVÍL

Chtěli byste vyzkoušet řízení letadla bez příslušného školení a bez pilotní licence? Pochopitelně že ne! Jen pohled z kokpitu a možnost havárie vyděsí většinu normálních lidí. Je ale smutné, že podobně si nepočínají počítačová uživatelská při používání firewallu. Jeho technologie je stejně komplikovaná jako zmíněné řízení letadla a má s ním společnou i další vlastnost – když je nástroj dobře nakonfigurován a podaří se vám „vzlet“, pak může bez obtíží převzít řízení „autopilot“ a my si můžeme užívat automatického režimu. To je však také důvod, proč celá řada uživatelů použití firewallu kritizuje.

Existuje mnoho odborných internetových diskusí, jejichž účastníci uživatelským doporučují nepoužívat firewally, protože prý nenabízejí téměř žádnou ochranu a zbytečně využívají systémové prostředky. Pokud si jejich námítky prostudujete, nelze nesouhlasit alespoň s jednou z nich: v současné době počítač skutečně vyžaduje kompletní ochranu a samotný firewall by měl být jen jedním z mnoha bezpečnostních prvků. My vám ukážeme, jak firewall funguje, způsoby, jak ho obelstít, a především to, jak ho začlenit do komplexní bezpečnostní obrany. Jako bonus na DVD přidáme i nejlepší firewally a další užitečné bezpečnostní nástroje.

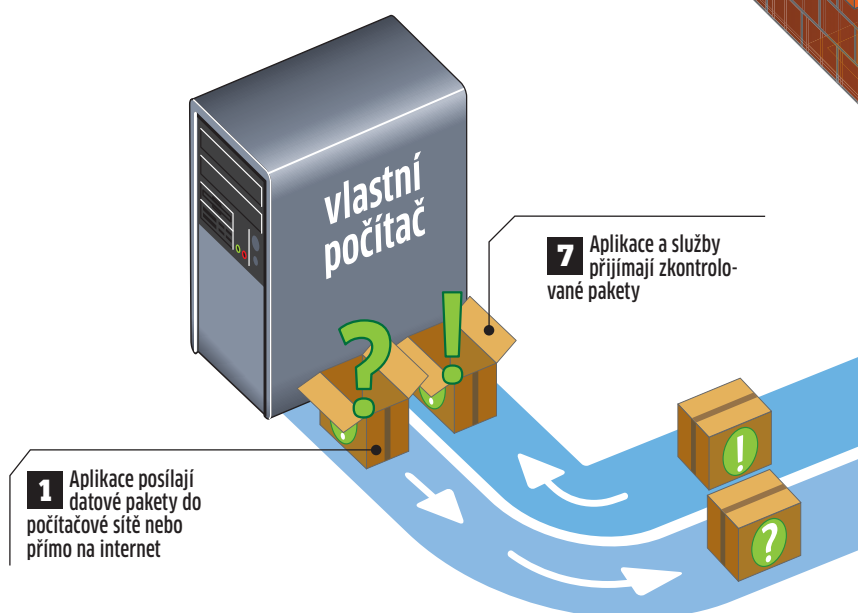
Kontrola dat: Jak fungují firewally

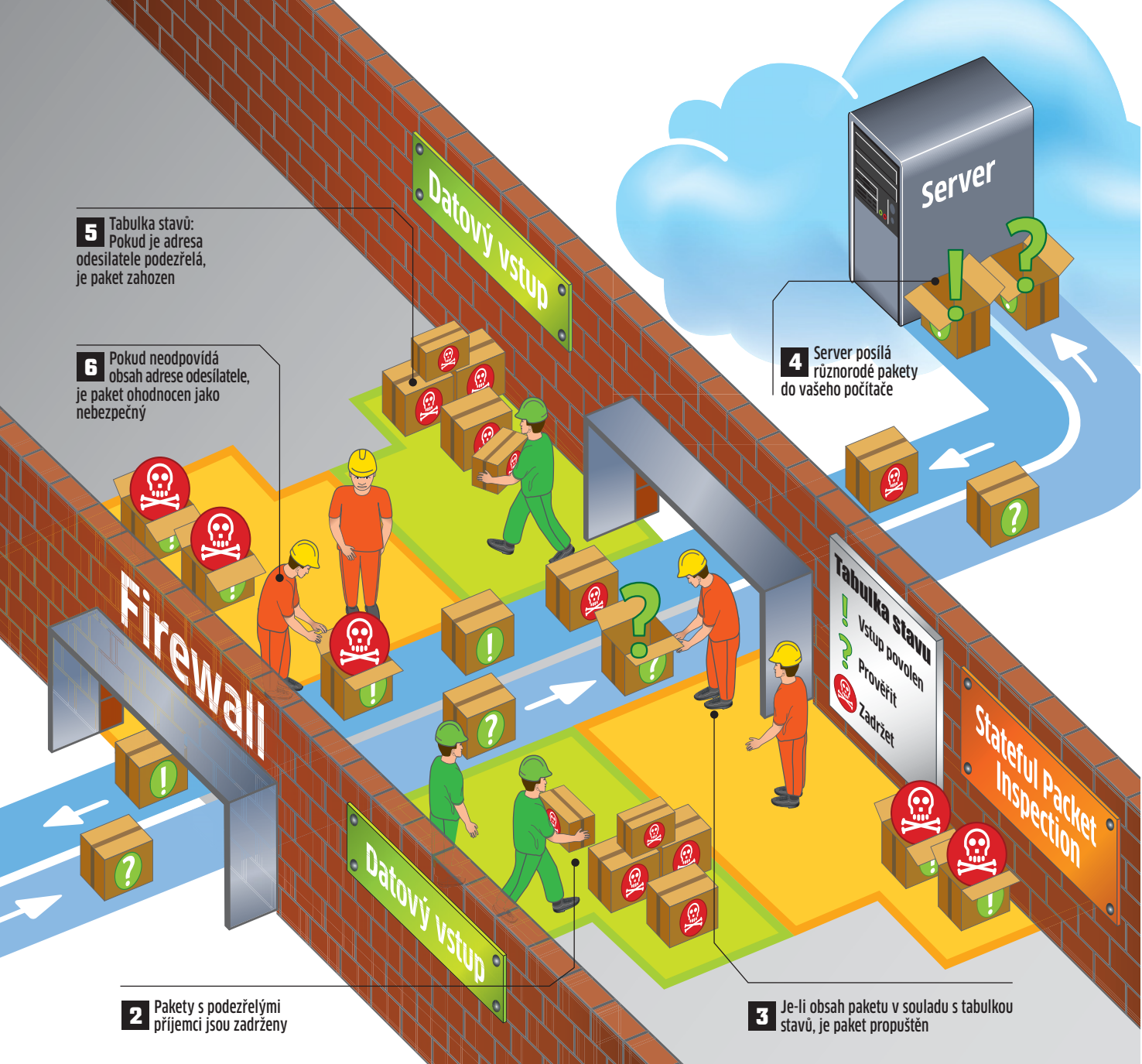
Dalo by se obecně konstatovat, že firmy používají především hardwarové firewally, zatímco individuální uživatelé si spíše instalují softwarová řešení (jako Comodo, Sunbelt) nebo požívají integrovaný firewall Windows. V současnosti nabízí také většina „klasických“ routerů (jak Wi-Fi, tak

LAN) integrovaný firewall, který doporučujeme zapnout. Všechna tato řešení zkoumají příchozí a odchozí datové pakety a v případě potřeby je filtrují. Pro tento proces jsou důležité informace o IP adrese zdroje a cílového počítače a také informace o portu a protokolu, prostřednictvím nichž byl paket odeslán. U desktopového (softwarového) firewallu najdete i aplikační filtr, pomocí něhož lze jednotlivým aplikacím povolovat nebo zakazovat přístup na internet. Celá řada firewallů také nabízí režim učení, který uživatelským usnadňuje vytváření bezpečnostních pravidel. Filtr obsahu umožňuje blokovat specifické webové prvky (například ActiveX komponenty, javascripty...). Ve firewallech najdete tyto funkce skryté pod názvem „webový štít“ nebo „Web Application Firewall“. Další důležitou funkcí je „Stealth mode“ – v tomto případě firewall blokuje všechny dotazy na nepoužité porty. Poslední důležitou funkcí, o které se

zminíme, je „Stateful Packet Inspection (SPI)“, nacházející se téměř ve všech hardwarových firewallch a kontrolující pakety, které procházejí zařízením.

Pokud například spustíte prohlížeč, je pomocí různých služeb navázáno paralelně několik spojení. Ta jsou obvykle schopna odesílat a přijímat datové pakety současně. Při kontrole datového paketu SPI prověřuje také stav spojení a zjišťuje, zda paket patří k již existujícímu spojení a zda by měl prohlížeč na tento paket odpovědět. Na základě těchto a celé řady dalších dotazů poté firewall rozhodne, které pakety mají být blokovány a které mohou projít. Každý ze zmiňovaných filtrů má jinou metodu, ale všechny mají společný cíl: blokování podezřelých „balíků dat“, které byly zaslány z internetu do počítače – jde o ochranu proti vnějším útokům. Celá řada uživatelů si myslí, že pokud se již malware dostal na disk počítače, není už firewall k ničemu. Někteří výrobci firewallů





JAK NASTAVIT FIREWALL

Základem dobře nakonfigurovaného firewallu jsou kvalitně vytvořená pravidla

Pravidla lze samozřejmě nastavit přímo, většina uživatelů ale bude využívat spíše metodu učení, kde firewallu vysvětluje co „smí“, a co ne. Problémem ale bývá, že uživatelé často netuší, co povolit musí, co povolit mohou, a co nesmí. Hranice mezi nutnou a neúčinnou výměnou dat bývá často velmi tenká (musí „s internetem“ komunikovat Word?) a rozpoznání malware a systémových souborů také nemusí být zrovna nejjednodušší. Jak tedy poznat, co povolit, a co naopak rozhodně zakázat? Vždy když dojde k pokusu o komunikaci, zobrazí firewall okno s důležitými údaji. U odchozí komunikace je to aplikace, která odesílá data, IP adresa (cílová) a podrobnosti o spojení. V nich obvykle najdete informace o umístění aplikace, o kolikátý pokus o spojení jde nebo port přes který ko-

munikace probíhá. Na základě těchto informací se musíte rozhodnout, co provést. Některé programy – například AVG firewall – dokáží sami rozpoznat známé aplikace a povolit jim komunikaci.

1/ Prvním krokem by mělo být prověření aplikace, která se o spojení pokouší. Ověřte si, zda se program skutečně nachází tam, kde by měl, zda komunikuje po určených portech a na jakou IP adresu pakety odcházejí. Pokud se vám kterýkoliv z uvedených „parametrů“ nezdá, nebojte se odeslat programový soubor na kontrolu (např. www.virustotal.com).

2/ Pokud by mělo jít o systémový proces, ověřte si, zda je tomu skutečně tak. Na celé řadě webů najdete nejen kompletní seznam systémových procesů (například na www.processlibrary.com), ale také informace

o nejběžnějších procesech nacházejících se v počítači.

3/ Jestliže si ani po výše uvedených „konzultacích“ nejste jisti (a zároveň jste nenarazili na žádnou negativní odezvu), zkuste komunikaci zakázat, ale zároveň nezapomeňte zrušit zatržítka pro vytvoření pravidla. Pokud se bude žádost opakovat, postupně vypínejte běžící programy a zjišťujte s jakým jsou žádosti o komunikaci svázané.

4/ Doporučujeme povolit „výměnu paketů“ pouze aplikacím, které jsou pro komunikaci primárně určené (například instant messenger), a ignorovat ty, o kterých nic nevíte nebo je u nich připojení k internetu zbytečné (například grafické editory). Dávejte si ale pozor, abyste nezablokovali pravidelné aktualizace, nebo specializované funkce.

lů s tímto tvrzením ale nesouhlasí a my vám ukážeme proč.

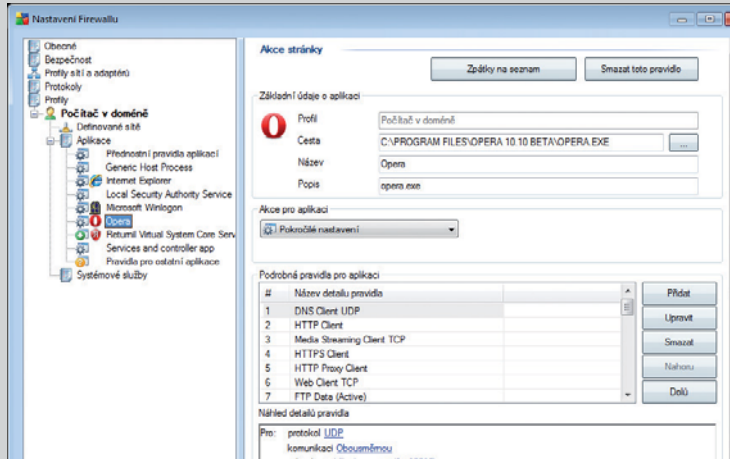
Útok: Obelstění firewallu

V ideálním případě by mělo platit, že filtrování paketů počítač vždy ochrání. Toto tvrzení neví, jak filtrování paketů funguje, toho lze přechytračit následujícím způsobem:

VNĚJŠÍ NAPADENÍ: Dříve než hacker začne na firewall, musí zkontrolovat, jaké bezpečnostní mezery jsou na vašem počítači „k dispozici“. Může to být chyba v prohlížeči, nesprávně nakonfigurované služby Windows nebo pro internet aktivní „Sdílení souborů a tiskáren“. Mezi nejčastější metody detekce zranitelnosti patří využití přílohy v e-mailu (uživatel ji otevře a spustitelný soubor počítač „prověří“) nebo infikované webové stránky (po jejich návštěvě se do počítače dostane trojský kůň, který prověří systém). Při obou typech „útoků“ je také častým cílem firewall – zjištění jeho slabín a potenciálních zranitelností. Prvně zmiňovaná metoda průzkumu je hackery využívána především proto, že celá řada uživatelů nefiltruje svou poštu.

VNITŘNÍ NAPADENÍ: Pokud se trojský kůň dostane do systému a získá stejná práva, jako má uživatel, může aktivně maskovat svou činnost. Odhalit trojského koně není zrovna snadná záležitost, protože na podobném principu funguje celá řada programů, které lze od malwaru odlišit jen velmi obtížně. Typickým příkladem může být třeba nástroj na vzdálené ovládní počítače. Výrobce oblíbeného produktu

Spuštěné aplikace:
U každého programu lze určit, přes které porty bude smět komunikovat.



Bez práce:
Některé firewally rozpoznají bezpečné aplikace a povolí jim komunikaci.

TeamViewer (www.teamviewer.com) na svých stránkách označuje jako výhodu skutečnost, že nástroj pracuje i skrz firewall (pochopitelně s výjimkou SPI) nebo NAT a nevádí mu ani blokové porty. TeamViewer totiž komunikuje přes port 80, který se používá pro připojení http a který nebývá nikdy zakázán. Díky tomu je proti němu většina klasických softwarových firewallů bezmocná – buď nechají

program komunikovat, nebo zcela zakáží připojení k internetu (na portu 80). Program se navíc nainstaluje jako služba Windows, čímž získá stejná práva jako systém uživatele. Na základě tohoto příkladu si lze udělat obrázek, jak vám pomůže firewall proti kvalitnímu trojskému koni – ve chvíli, kdy začne nástroj odesílat informace o vašich důvěrných datech, nemusí si toho firewall ani všimnout.

PRO

Firewall chrání počítač

Jako součást bezpečnostního balíku zlepšuje dobrý firewall schopnosti v oblasti identifikace nebezpečného kódu (především díky kontrole odesílaných a přijímaných dat), čímž vylepšuje celkovou ochranu počítače. Dobrý firewall automaticky vyhodnocuje typ datového provozu, uvolňuje nebo blokuje spojení a zobrazuje stránky bez obtěžujících vyskakovacích oken.

Na základě zjištění, zda jde o neškodný, nebo škodlivý datový paket, lze poté zjistit další důležité informace. Dobrý firewall by měl filtrovat jak příchozí i odchozí provoz, tak obsahovat i „intrusion prevention system“, který by měl být schopen ochránit potenciální bezpečnostní mezery i bez příslušných záplat.

Stefan Wesche technický expert společnosti Symantec



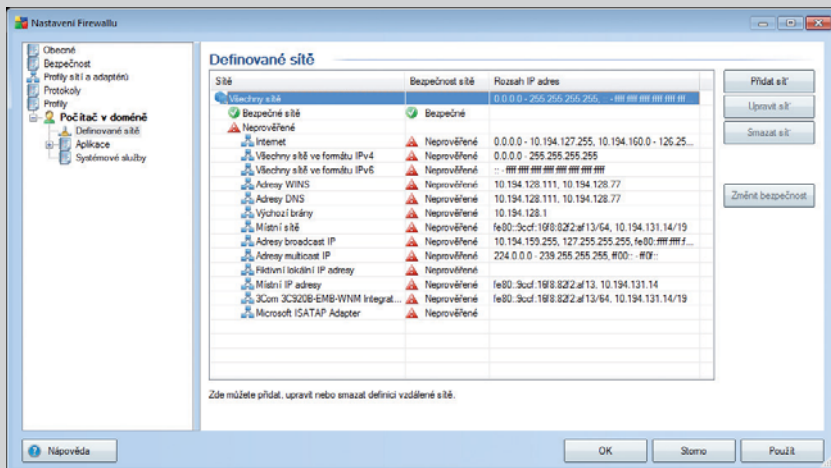
PROTI

Trojské koně ho překonají

Hlavní riziko desktopového firewallu spočívá v tom, že se uživatel začne cítit v bezpečí. Ochranné mechanismy, které firewall nabízí, ale mohou být snadno překonány. Obecně například platí, že je webovému prohlížeči povolena komunikace pomocí protokolu http. Pokud ale máte neznámý program, obvykle mu nebude povolena komunikace s neznámou službou na internetu. Toho může chytrý hacker využít: zabalí „problematičtá data“ do http (maskuje se jako komunikace s prohlížečem) a tímto způsobem pronikne do (nebo z) počítače. Firewall může hrát při ochraně svou roli, ale pouze tehdy, pokud znáte jeho principy (a tím i jeho omezení). Pro zabezpečení systému je však klíčový především kvalitní antivirový skener a pravidelné záplatování systému.

Sebastian Schreiber bezpečnostní expert firmy SySS





Typ sítě: Při konfiguraci firewallu je nejprve nutné určit, v jaké síti se počítač nachází.

Některé programy na dálkové ovládání PC umí firewall obejít

Zabezpečení počítače: Nedobytná pevnost

Na základě předchozích informací si nelze nepoložit otázku, zda je firewall opravdu potřeba. Odpověď zní jednoznačně ano. Pokud je správně nakonfigurován, nabízí důležité informace o zabezpečení systému a brání útokům a bezpečnostním rizikům zvenčí. Pravda je, že proti výše uvedeným metodám trojských koní nepomůže, ale na ty je možné použít jiné nástroje – klasické antiviry nebo specializované anti-

malwarové nástroje (například Spyware-Blaster). Další možností je použití komplexního zabezpečení – například bezpečnostního balíku AVG z Chip DVD.

VŠECHNO VYPNOUT: Pro vysvětlení námi doporučených nastavení použijeme jako příklad bezplatný nástroj PC Tools Firewall Plus. U komerčních řešení nebo komplexních bezpečnostních balíčků však budeme použít nastavení podle doporučení výrobce, aby byly jednotlivé komponenty (antivir, antispam) optimálně propojeny.

Nejoblíbenější triky

ZNÁMÉ JMÉNO: Hackeři využívají toho, že když uživatel vidí „známé jméno“ (word1.exe, InternetE.exe), automaticky hlášení firewallu odklikne a komunikaci povolí. Většina firewallů nabízí informaci o tom, kde se komunikující soubor nachází. Pokud je soubor word1.exe uložen přímo v systémové složce (a ne v Program Files\Microsoft Office), bude asi něco „špatně“. Pokud se soubor nachází ve správné složce, můžete ho ještě odeslat na kontrolu do „file scanneru“ (například Jotti.org).

SYSTÉMOVÝ SOUBOR: Dalším trikem na oklamání méně zkušených uživatelů je skrývání se za systémové soubory. Složka Windows\System32 je plná spustitelných souborů a hackeři spoléhají na to, že jeden navíc se tam ztratí. A kdo ví, že soubor „systemXP.exe“ z Redmondu nepochází? I v tomto případě lze doporučit prověřit buď jméno souboru, nebo ještě lépe rovnou provést kontrolu pomocí „file scanneru“.

Dříve než začnete konfigurovat firewall nebo bezpečnostní balík, zkontrolujte, zda je integrovaný firewall systému Windows vypnutý. Zpět k našemu příkladu: Při instalaci programu PC Tools Firewall Plus nejprve zrušte zatržítka u položky „Spyware Doctor“ a poté vyberte možnost »Experts«. Pokud jste již firewall nainstalovali v jiném režimu, klikněte v hlavním panelu na symbol »Settings«. V okně, které se objeví, nastavte v záložce »General« posuvník na možnost »Block all«. Poté ještě

10 tipů pro firewally

1 Nepoužívejte více firewallů najednou
Více spuštěných firewallů počítač jen zbytečně zpomalí a může dojít i ke zhroutení systému.

2 Neznámé soubory/procesy raději blokuje
Opravdu chcete, aby soubor „wklsd45xqy.exe“ odeslal data z vašeho počítače? Pokud si nejste jisti, zkontrolujte, o jakou jde službu a kdo je příjemcem dat.

3 Používejte a chráňte log soubory
Pouze díky logovacím souborům můžete i zpětně zjistit, co se v počítači stalo nebo jak se do systému dostal podezřelý soubor.

4 Nenechávejte firewall osamoceny
Firewall z principu nemůže zadržet vry ani trojské koně. Proto by měl mít na vašem počítači společnost v podobě antiviru, anti-spywarového nástroje a v optimálním případě i „intrusion-detection“ softwaru.

5 Nenechávejte nezaplatované zranitelnosti
Pravidelně kontrolujte aktuálnost softwaru v počítači. Pokud má například zranitelnost prohlížeč, malware se může dostat do systému, aniž by si toho firewall všiml.

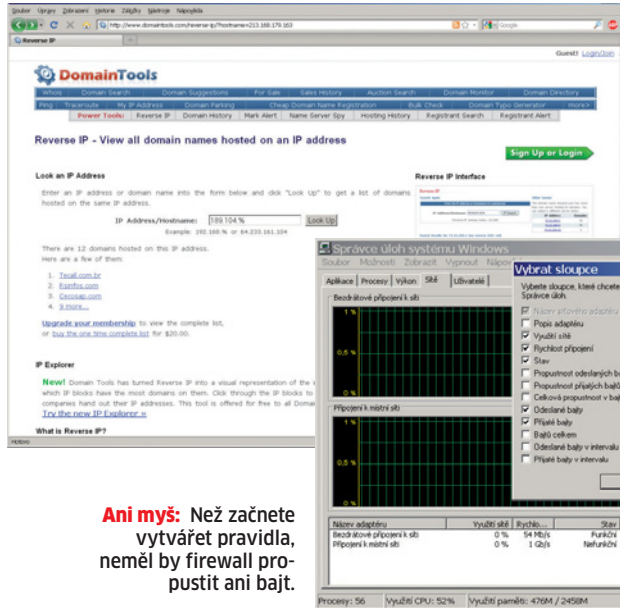
6 Nespoléhejte se na NAT (příklad adres)
Router s integrovaným automatickým překladem adres (Network Address Translation) určí příjemce paketu a díky tomu se vyhýbá jasné identifikaci přes IP adresu. To je přesně to, co umí hackeři dobře využít.

7 Nepoužívejte zbytečné síťové služby
Každá služba Windows, která zbytečně běží na pozadí bez vědomí uživatele, je pozvánkou pro hackery. Vypněte vše, co nepotřebujete pro aktuální fungování počítače.

8 Použijte volbu odmítnout (Reject)
Firewally mohou blokovat dotazy na nepoužívané porty bez odezvy (Stealth mode), nebo lze zaslat odpověď typu „Služba není dostupná“ (Reject mode). Z hlediska bezpečnosti doporučujeme spíše druhou volbu.

9 Neodklikávejte varovná hlášení
Otevřete okno firewallu a přečtěte si informace týkající se problému. V opačném případě je jen otázkou času, než kliknete na něco, na co jste kliknout neměli...

10 Nakonfigurujte si správně Windows
Myslíte si, že by všichni na internetu měli mít přístup k vašim souborům a tiskárně? Ověřte si nastavení důležitých funkcí ve Windows (například sdílení).



Ani myš: Než začnete vytvářet pravidla, neměl by firewall propustit ani bajt.


Lokalizace: Z IP adresy je možné zjistit polohu útočníka. Náš útočník je z Brazílie...

deaktivujte zatržítka u volby »Allow automatically popular applications«, čímž omezíte možnost skryté potenciální komunikace trojských koní. Po dokončení těchto kroků spusťte kombinaci kláves [Ctrl] + [Alt] + [Del] Správce úloh systému Windows. V záložce sítě by neměl být vidět žádný provoz. Pro lepší přehlednost ještě doporučujeme v nabídce »Zobrazit | Vybrat sloupce...« aktivovat zobrazení odeslaných a přijatých bajtů.

TVORBA PRAVIDEL: Pokud je počítač takto „zapečetěný“, je možné začít s tvorbou pravidel. V hlavní nabídce klikněte na tlačítko »Questions« a spusťte libovolný program komunikující „přes internet“ – například prohlížeč. Objeví se dotaz, zda komunikaci povolit, a vy může odpovědět kladně (zde kliknutím na »Allowed«). Lze také určit, zda bude moci program data pouze odesílat, nebo je také přijímat, případně je možné obě komunikace zakázat. Tuto možnost najdete pod volbou »Applications«. Stejným postupem byste měli nastavit pravidla pro všechny ostatní používané programy – poštovního klienta, virový skener, instant messenger nebo například Skype. Přitom dodržujte obecné pravidlo: blokuje vše, čím si nejste sto procentně jisti. Další podrobnosti o komunikaci najdete v sekci »Provisions« – důležitý je například použitý port, přes který neznámý program komunikuje. Zaujímavá je i sekce »External address | Connections«, kde najdete informaci o IP adrese, se kterou program komunikuje. Pokud ji totiž zadáte do formuláře na webu www.domaintools.com/reverse-ip, získáte přibližnou informaci, s kým neznámý program komunikuje. Ve chvíli, kdy zjistíte, že program Excel32 ze systémové složky komunikuje se serverem v Brazílii, je ten správný čas prověřit počítač...

KONTROLA FIREWALLU: Na závěr zkontrolujte, zda je firewall dobře nakonfigurován a zda je počítač neviditelný pro hackery. Navštivte stránku <http://webscan.security-check.ch> a po kliknutí na »Quick scan« si zdarma nechte firewall otestovat. Podobnou službu lze najít i na dalších webech – například na <https://www.grc.com/x.ne.dll?bh0bkyd2> (ShieldsUp). Díky těmto testům se dozvíte, které porty máte otevřené a které zablokované. Dalším důležitým místem, které byste měli navštívit, jsou „log soubory“ firewallu. Díky záznamům v souboru budete vědět, kdy byly pakety odeslány (nebo přijaty), přes který port se transfer uskutečnil, jaká komunikace byla zablokována, případně kdo byl jejím cílem. V programu PC Tools Firewall klikněte na »Sequence« a v záznamu si můžete prohlédnout informaci o ochozích paketech (označených modrou šipkou) a přijatých paketech (se zelenou šipkou). V této sekci také najdete příslušné IP adresy odesílatelů a adresátů paketů (Source / Target), které lze využít ke zjištění „geografické adresy“ komunikujících serverů. Zjištěný port lze využít také k odhalení trojských koní – na adrese www.trojaner-info.de/port.shtml najdete seznam portů, na kterých komunikují běžné služby Windows. Pokud vám přes firewall probíhá neznámá komunikace na jiném portu, je to opět důvod k důkladné kontrole počítače.

DOKONALÁ OCHRANA: Pokud se škůdci podaří dostat na váš pevný disk (i přes správně nakonfigurovaný firewall), antivir ho detekuje a odstraní. V případě akutních problémů lze použít Dr. Web CureIT, z hlediska dlouhodobé ochrany však doporučujeme použít spíše AVG (které najdete na každém Chip DVD) nebo speciální verzi bezpečnostního balíku firmy F-Secure. My pro vás však máme ještě jeden tip: Na roz-

díl od klasických antivirů, které hledají malware převážně na základě signatur, existuje ještě jedna možnost, jak se vypořádat s hrozbami na počítači. Vyzkoušejte nástroj Snort, který dokáže pomoci i proti neznámým (tzv. zero day) hrozbám. Tento program totiž kontroluje datový tok na síti, díky čemuž může odhalit i komunikujícího trojského koně. Na závěr si ještě neodpustíme upozornění na dvě základní pravidla – nezapomínejte na automatické aktualizace systému Windows a na záplatování rizikových aplikací. K tomu prvnímu vám postačí jedno kliknutí ve Windows, o to druhé se postarají specializované nástroje – například námi doporučovaný Software Inspektor od společnosti Secunia, která je v oblasti bezpečnosti specialistou na zranitelnosti. Nikdy ale nezapomínejte, že posledním a nejdůležitějším bezpečnostním prvkem jste vy – pokud budete automaticky klikat na vše, co uvidíte, nebo otevírat podezřelé e-maily, nepomůže vám sebelépe zabezpečený počítač. 

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

Ashampoo Firewall Free pomocí jednoho kliknutí lze zablokovat spojení nebo smazat zrádná data

Dr. Web CureIT ochrání počítač před útokem viru, nenahradí ale rezidentní antivir

F-Prot Antivirus nízké požadavky na systémové zdroje, kvalitní ochrana proti virům a trojským koním

Outpost Security Suite komplexní bezpečnostní balík založený na výborném firewallu

PC Security Test simulátor útoku hackera, který odhalí potenciální bezpečnostní mezery

PC Tools Firewall Plus kvalitní firewall s možností nastavení režimu pro méně zkušené uživatele

Secunia Personal Software Inspector nástroj pro prověření bezpečnosti systému a nainstalovaných aplikací

Snort monitoruje síťový provoz a plní funkci detekce útoků a odposlechu

SpywareBlaster blokuje nebezpečné škůdce dříve, než se uhnízdí na vašem disku

Spyware Terminator nabízí ochranu v reálném čase, phishingový filtr a možnost odstranění malwaru

Sunbelt Personal Firewall firewall dříve známý pod značkou Kerio je nyní k dispozici i s filtrem obsahu (na 30 dní)

Sygate Personal Firewall kvalitní firewall s přívětivým uživatelským rozhraním a zobrazením datového provozu

TeamViewer vzdálená správa počítače, která obchází firewally a NAT

Windows 7 Firewall Control k firewallu Windows přidává aplikační filtr

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem

Firewall

FOŤÁKY na každý výlet

Jsou malé, lehké, poměrně levné a za pomoci nejnovějších technologií jsou schopné produkovat nádherné snímky. Deset kompaktních fotoaparátů jsme podrobili velkému srovnávacímu testu.

CHRISTOPH SCHMIDT



Ten, kdo věří, že kompaktní fotoaparáty budou brzy vytlačeny z trhu fotoaparáty integrovanými do mobilních telefonů, určitě neměl v ruce nejnovější modely s moderními technologiemi. Ty totiž nenabízí jen výrazně lepší kvalitu snímků, než jakou zvládnou mobilní telefony, ale také mnoho funkcí navíc, jako například mnohem větší zoom nebo sofistikované videofunkce. Navíc se výrobci dokázali zbavit i některých typických slabostí kompaktních fotoaparátů – snadno se tedy za pomoci výkonnějších senzorů poperete s obrazovým šumem a díky funkci, která zajišťuje pořízení snímku ještě před tím, než stisknete spoušť, se vyrovnáte i s jinak typickou pomalejší reakcí těchto fotoaparátů. Těmito moderními digitálními fotoaparáty zkrátka můžete ve většině situací pořídit opravu velmi pěkné fotografie.

Chip otestoval deset modelů kompaktních fotoaparátů od různých výrobců s cenou pod 8000 Kč a snažil se odhalit jejich přednosti i nedostatky. Přinášíme vám i rady, jak se vyrovnat s některými technickými omezeními těchto přece jen malých aparátů (podívejte se na box na straně 64).

Všichni účastníci testu mají rozlišení snímků mezi devíti a 14 megapixely – přitom je jasné, že vyšší rozlišení neznamena automaticky vyšší kvalitu a více detailů u pořízených fotografií. To se nakonec prokázalo například u 12megapixelového fotoaparátu Canon Digital Ixus 120 IS, který zachytil na testovacím snímku zhruba o deset procent více párů linií než 14megapixelový Nikon Coolpix S8000.

Nicméně v případě všech testovaných přístrojů můžete fotografie klidně zvětšit až na formát 30 × 45 cm. V této třídě je také standardní výbavou alespoň 2,7" displej s rozlišením 230 000

bodů a optický stabilizátor. Ten pomůže pořídit ostřejší snímky za horších světelných podmínek nebo v případě, kdy použijete maximální zoom. Pouze Pentax Optio W80 má pouze 2,5" displej a chybí mu optická stabilizace obrazu. Coolpix S8000 od Nikonu a Ricoh CX1 mají dokonce 3" displeje s vysokým rozlišením (920 000 bodů), takže pořízené snímky na nich můžete mnohem lépe posoudit hned po jejich pořízení.

Lepší snímky s novými senzory

Celkově vyšel ze srovnávacího testu nejlépe fotoaparát **Sony Cyber-shot DSC-WX1**. Na rozdíl od konvenčních senzorů se jeho „Exmor R“ CMOS senzor liší umístěním vodičů. Ty v případě klasických senzorů snižují intenzitu dopadajícího světla, protože zakrývají asi třetinu plochy obrazového snímače. Inženýři firmy Sony umístili fotodiody přímo pod sběrné čočky senzoru a vodiče položili pod ně. Díky



ZÁVĚR

Technologický rozvoj se výrazně projevil i na kvalitě snímků pořízených kompaktními digitálními fotoaparáty. Nevýhody jejich malých rozměrů, tedy například šum obrazu, už nejsou tak výrazné. Vítěz našeho srovnání, fotoaparát Sony Cyber-shot DSC-WX1, používá moderní technologie nejen pro lepší snímky za slabého světla, ale i pro tvorbu panoramatických snímků a pro funkci „party shot“.

takto vylepšené světelné účinnosti se snížil šum u pořízených snímků. Fotografie pořízené modelem DSC-WX1 mají tedy velmi malý šum, a to i v případě, kdy je nastavena vysoká citlivost ISO. I při hodnotách ISO 800 a více mají snímky stále vysoké rozlišení.

Díky svému vysoce citlivému senzoru a objektivu s vysokou světelností 1:2,4 je fotoaparát Sony předurčen k tomu, dělat pěkné snímky i za horšího osvětlení – třeba když jste na koncertě, u táboráku nebo při noční prohlídce města a podobně. Fotoaparát Cyber-shot DSC-WX1 však samozřejmě pořizuje pěkné, barevně věrné a detailní snímky i za pěkného počasí. Použitý CMOS senzor pracuje velmi rychle, takže se s tímto přístrojem můžete pustit i do fotografování série snímků – zvládne jich až 9,9 za sekundu.

Další výhodou aparátu je, že podporuje pořizování panoramatických snímků.

S touto funkcí (režim Panoramický záběr) můžete „nafilmovat“ nádherný panoramatický snímek a fotoaparát potom složí širokoúhlý záběr v extrémně vysokém rozlišení. Další zajímavý režim, nazvaný „Soumrak“, zajistí lepší



Fotky z party: Vložte fotoaparát do držáku, který s ním pak sám otáčí, zoomuje, ostří a fotografuje.

výsledky při fotografování z ruky za slabého osvětlení, a to sloučením více snímků do jednoho – redukuje se tak obrazový šum. Sony nabízí jako placený doplněk (cena cca 3 600 Kč) i další „vyčytávkou“ u svého modelu WX1 – „motorizovaný držák“ nazvaný „Party shot“. Pokud do něj fotoaparát vložíte, přepne se do režimu, ve kterém „robot“ na party převezme roli fotografa: rozpoznává obličeje, otáčí se za nimi, zoomuje a ostří na ně a fotografuje je, když se usmějí (a to včetně majitele fotoaparátu).

Aparát Sony má však i své nevýhody: nenabízí totiž možnost manuálního nastavení a není vybaven standardním rozhraním USB ani HDMI, takže si nemůžete snímky prohlédnout na HD televizoru. Škoda.

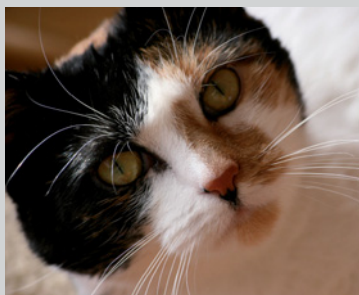
Na druhém místě našeho srovnávacího testu se umístil fotoaparát **Fujifilm FinePix F70EXR**, který se tak trochu z testu vymyká, ať už kvůli svému 10násobnému zoomu (ohnisko 27–270 milimetrů), nebo kvůli použitému senzoru nazvanému EXR CCD. Jeho světlocitlivé buňky jsou větší a optimálně nastaveny tak, aby se dosáhlo buď vyššího rozlišení, nebo vyšší citlivosti, nebo vyššího dynamického rozsahu. Funguje to navíc velmi dobře i v praxi – pokud fotoaparát nastavíte do modu „EXTRAAutoModus“, může si režim vybrat sám. Snímky mají nižší šum a vyšší ostrost díky tomu, že Fuji používá optickou i digitální stabilizaci obrazu. I díky tomu pak byly výsledné snímky z hlediska kvality hned na druhém místě za těmi, které jsme pořídili fotoaparátem Canon. Nevýhodou CCD senzoru Fuji oproti Sony je, že nemůžete nahrávat HD video, a je také pomalejší při pořizování sériových snímků. Navíc s fotoaparátem Fuji, který stojí asi 5300 Kč, nepořídíte ani panoramatické snímky.

Chip tip cena/výkon: Samsung WB500

Jako třetí v pořadí se v našem testu umístil fotoaparát **Samsung WB500**, který díky své příznivé ceně získal ocenění za poměr ceny a výkonu. Body získal za svůj 10násobný zoom, široký úhel pohledu (od 24 mm) a velmi dobrou výbavu. Stejně jako u aparátu Fuji u něj totiž najdete jak efektivní optickou, tak digitální stabilizaci obrazu a praktické detaily, jako možnost nabíjení akumulátoru přes USB (fotoaparát si tak klidně na dovolené dobijete třeba i v internetové kavárně). Samsung také nahrává video v HD rozlišení (1 280 × 720) v moderním, úsporném formátu H.264.

Jak správně fotografovat malými fotoaparáty

Ten, kdo si uvědomuje slabiny kompaktních fotoaparátů, se jim může snadno vyhnout a může pak z fotoaparátu dostat maximum.

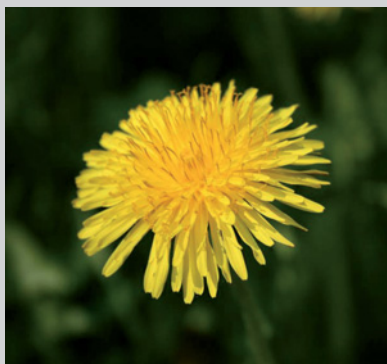


1. Dostaňte se blíž k objektu

Snímky z kompaktních fotoaparátů mají, co se týká možnosti výřezu a zvětšení, větší rezervy, než v případě fotoaparátů typu DSLR. Proto se snažte na fotografovaný objekt co nejvíce nazoomat nebo se mu co nejvíce přiblížit. Vyhněte se tak i dalším problémům, jako je viditelný šum.

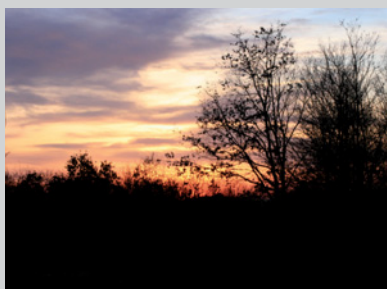
2. Věnujte pozornost pozadí

Kvůli tomu, že mají kompakty menší obrazový senzor a krátké ohniskové vzdálenosti, je často na snímku ostré i pozadí fotografie – a to může působit rušivě. Když tedy fotografoujete, hledejte klidné nebo tmavé pozadí.



3. Zamířte předem

Kompaktní fotoaparáty mají spíše pomalejší obrazové snímače a pomaleji ostří. Bude tedy lepší, když se na to připravíte, na správné místo zaostříte dopředu a pak už jen ve vhodný okamžik domáčknete spoušť. Zachytíte tak správný okamžik.



4. Experimentujte

Za slabšího osvětlení nebo při umělém osvětlení vyzkoušejte na fotoaparátu více přednastavených režimů. Působivé obrázky často vyjdou v případě, když použijete noční režim bez blesku společně s obrazovou stabilizací, nebo můžete kompaktní o něco opřít.

Nicméně nižší cena se přece jen někde projevila, a to na kvalitě snímků. Na jejich okrajích se objevují barevné šmouhy a také rozlišení se značně snižuje při vyšších hodnotách ISO (800 a více). Navíc zde chybí panoramatická funkce. Mírně dražší nástupce WB550 přináší vyšší, 12megapixelové rozlišení, šum snímků je však při ISO 1600 také hodně vysoký.

Vysoká rychlost je specialitou čtvrtého účastníka testu – Casia EX-FC100. Zajímavá je především jeho funkce „Continuous Shooting“ pro rychlé pořizování snímků. Namíříte na fotografovanou scénu a fotoaparát začne snímat rychlostí 30 snímků za sekundu, přičemž snímky se ukládají

do interní paměti. Když pak stisknete spoušť, můžete všechny tyto snímky (dopředu nahrané) uložit, nebo si vyberete jen ty nejlepší. Nic by vám tedy nemělo uniknout a zvyšuje to šanci na pořízení skutečně pěkného snímku.

Casio využívá svůj dynamický CMOS senzor pro nahrávání videa s vysokou frekvencí snímků. Při snížení rozlišení videa se totiž můžete dostat až na rychlost 1 000 snímků za sekundu. Při takové rychlosti už můžete například zachytit jednotlivé letící části prasklého nafukovacího balonku. Nevýhodou tohoto fotoaparátu je rozsah ohniskové vzdálenosti jeho objektivu s 5násobným zoomem: 37–185 mm. Ostatní fotoaparát

ty totiž nabízí širší úhel záběru (28 mm nebo i méně), a to i když mají větší zoom, což usnadňuje fotografování například v místnosti. Navíc při vyšším ISO jsou na snímcích z Casia šumy a silně se snižuje rozlišení.

Velmi rychlý: Panasonic Lumix DMC-FP8

Zajímavostí fotoaparátu Panasonic Lumix DMC-FP8, pátého v testu, je jeho objektiv, který je kompletně integrován v jeho těle. Fotoaparát je tak velmi nenápadný a decentní, a co je především důležité, je velmi rychle připraven k práci. I přes velmi malé rozměry optiky přitom

Nejlepší kvalitu

snímků nabízí

fotoaparát

Canon Ixus 120

poskytuje pěkné snímky ve vysokém rozlišení. Silný obrazový šum, který u kompaktních Panasonic nebyl neobvyklý, není u modelu FP8 problémem.

Pro uživatele, kteří chtějí fotografovat i za minimálního osvětlení, má Panasonic připravenou pěknou funkci: ve speciálním modu vyfotografuje snímek v rozlišení 3 megapixely při nastavení ISO na hodnotu 6 400, případně mohou použít i mod „Starry sky“ (hvězdné nebe), kdy se závěrka otevře až na 60 sekund. Praktické je i to, že má podsvícená tlačítka.

Fotografie nejlepší kvality poskytuje fotoaparát Canon Digital Ixus 120 IS, který však dosáhl jen na šestou příčku, a to kvůli slabšímu vybavení a také pomalejšímu tempu. Tento malý stylový fotoaparát dosahuje vysokého rozlišení a nejlepších hodnot v případě měření šumu obrazu. Reprodukce jeho barev je navíc neutrální. K dosažení tohoto cíle doporučujeme, podobně jako u ostatních účastníků testu, manuální nastavení vyvážení bílé barvy, a to i za umělého osvětlení.

Canon dosáhl velmi dobré kvality obrázků, a to i přes to, že jeho optika není zcela optimální. Trpí totiž soudkovitým zkreslením, takže linky nejsou zcela rovné a viditelné je i barevné rozostření. Další minusové body dostává Canon za slabý akumulátor – vydrží totiž pouze na

PLACENÁ INZERCE

90–270 snímků – jiné z testovaných fotoaparátů klidně dosáhnou více než dvojnásobku. Nepříjemné je i to, jakým způsobem pracuje zoom – je příliš hrubý, takže můžete mít problém nastavit ho do přesně požadované polohy. A další nepříjemná drobnost – blesku trvá poměrně dlouho, než se nabije a než je připraven k akci. Nevýhodou je i to, že histogram,

na kterém snadno poznáte, jestli není snímek přexponovaný, si můžete zkontrolovat pouze v režimu prohlížení – takže až ho uvidíte, už může být pozdě na to, snímek vyfotografovat znovu.

Ultraploché: Nikon Coolpix S8000

Nikon Coolpix S8000 na sedmém místě je na fotoaparát s 10násobným zoomem ná-

padně tenký – na tloušťku má jen 27 mm. Ačkoli má optický senzor s nejvyšším rozlišením, při našem měření rozlišení podle počtu linek zůstal se svým výsledkem (naměřili jsme 2 500 linií) zhruba uprostřed a stejně takové umístění má i v případě měření šumu obrazu. Je vybaven moderním HDMI rozhraním, takže si snímky i HD video (podporované je rozlišení 1 280 × 720 bodů) můžete pohodlně prohlédnout například i na televizoru.

Další výhody Coolpixu: pracuje velmi rychle, a to nejen v případě měření zpoždění spouště při aktivovaném autofokusu (naměřili jsme jen 0,38 sekundy), ale i v případě pořizování sériových snímků. Záporně jsme naopak hodnotili menší možnosti nastavení a „vratké“ chování objektivu při zoomování a ostření.

Fotoaparát Ricoh CX1 na osmém místě se může stejně jako Nikon pochlubit velkým, třípalcovým displejem s rozlišením 920 000 bodů. Celkově by mohl Ricoh přesvědčit uživatele, kteří se chtějí do



Nizký šum: Nový senzor pomohl Sony k lepším snímkům za slabého světla.



	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
	Sony Cyber-shot DSC-WX1	Fujifilm Finepix F70EXR	Samsung WB500	Casio Exilim EX-FC100	Panasonic Lumix DMC-FP8	Canon Digital Ixus 120 IS

Orinetační cena vč. DPH	7 500 Kč	5 300 Kč	5 000 Kč	4 700 Kč	5 000 Kč	5 300 Kč
Celkové hodnocení	94,1 Výborný	92,3 Výborný	88,8 Velmi dobrý	87,6 Velmi dobrý	87,0 Velmi dobrý	86,1 Velmi dobrý
Obrazová kvalita (40 %)	92	97	84	87	96	100
Vybavení/Ovládání (40 %)	96	95	100	89	76	74
Rychlost (15 %)	100	70	75	88	95	83
Dokumentace/Servis (5 %)	76	100	76	76	76	76

Data a naměřené hodnoty

Maximální rozlišení / Efektivních megapixelů	3648 × 2736/10,0	3616 × 2712/9,8	3648 × 2736/10,0	3456 × 2592/9,0	4000 × 3000/12,0	4000 × 3000/12,0
Ohnisková vzdálenost/Optický zoom	24–120 mm/5×	27–270 mm/10×	24–240 mm/10×	37–185 mm/5×	28–128 mm/4,6×	28–112 mm/4×
Stabilizátor obrazu	Objektiv	Senzor	Senzor	Senzor	Objektiv	Objektiv
Rozlišení videosekvencí	1280 × 720 bodů	640 × 480 bodů	1280 × 720 bodů	1280 × 720 bodů	1280 × 720 bodů	1280 × 720 bodů
TFT displej (velikost/rozlišení)	2,7"/230 400 bodů	2,7"/230 000 bodů	2,7"/230 000 bodů	2,7"/230 400 bodů	2,7"/230 000 bodů	2,7"/230 000 bodů
Rozlišení (linie) při ISO min./ISO 400/ISO 800	2423 × 2401/2349 × 2271/2133 × 2043	2461 × 2423/2305 × 2271/2152 × 2136	2458 × 2432/1974 × 1944/1772 × 1744	2495 × 2439/1837 × 1803/1466 × 1454	2602 × 2506/2219 × 2209/2157 × 2099	2763 × 2689/2402 × 2354/2263 × 2165
Obrazový šum při ISO min./ISO 400/ISO 800	216/244/422	169/241/381	213/357/470	207/320/441	198/224/341	195/275/362
Zpoždění spouště při autofokusu	0,33 s	0,46 s	0,50 s	0,35 s	0,35 s	0,40 s
Čas pro 5 snímků bez/s bleskem	7,1/9,0 s	9,6/16,1 s	6,8/12,9 s	6,5/16,3 s	8,3/9,8 s	9,8/16,1 s
Počet snímků na akum. min./max.	190/590	150/420	150/470	160/430	180/570	90/270
Rozměry (Š × V × H)	91 × 52 × 20 mm	99 × 59 × 23 mm	105 × 61 × 37 mm	100 × 59 × 23 mm	96 × 60 × 20 mm	89 × 55 × 20 mm
Hmotnost	145 g	200 g	240 g	175 g	151 g	145 g

• Ano
– Ne


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

procesu tvorby snímku více zapojit. Důvodem není jen bohatá možnost nastavení v podrobném menu, ale zabudovaná elektronická vodováha, která usnadní přesné zaměření a také možnost pořizovat makrosnímky už ze vzdálenosti jednoho centimetru.

Dobrá optika se postarala o minimální zkreslení, vinětaci (zašedlé okraje) a barevné rozmazání. Rozlišení snímků je i kvůli pouze 9megapixelovému optickému senzoru jen průměrné a šum obrazu je se zvyšujícím se nastavením ISO viditelný, i když má fotoaparát funkci redukce šumu. Stejně jako Casio nabízí Ricoh režim rychlého sériového snímání a možnost uložení snímků, které byly zaznamenány ještě před stisknutím spouště. Novější modely Ricoh CX2 a CX3 mají už 10,7X zoom (ohnisková vzdálenost 28–300 mm), ale v době uzávěrky se ještě nevešly do našeho stanoveného cenového limitu.

Pentax Optio W80 je odolný fotoaparát, se kterým se můžete ponořit až do

hloubky pěti metrů a který přežije bez úhony pád z výšky asi jednoho metru. Pořizuje fotografie s relativně vysokým rozlišením, ale mají šum i při nastavení minimální citlivosti ISO. Situaci ještě zhoršuje fakt, že není vybaven stabilizátorem obrazu. To společně s ne příliš dobře fungujícím automatickým nastavením vyvážení bílé vede k tomu, že snímky pořízené pod vodou nejsou příliš pěkné. Kromě toho objektiv při širokém záběru silně zkresluje. V režimu přehrávání nabízí Pentax možnosti úprav.

Také fotoaparát **Olympus μ Tough-6010** je připraven na hrubé zacházení. Je zkonstruován tak, aby se s ním fotograf mohl ponořit až do hloubky tří metrů, a přežije pád z výšky 1,5 metru. Pořizuje velmi detailní snímky, na kterých je ovšem šum už při hodnotě ISO 400. Naměřené zpoždění spouště bylo nejdelší ze všech testovaných produktů (0,62 sekundy) a na vyfotografování pěti snímků (s bleskem) potřebuje Olympus 33,3 sekundy. 

AUTOR@CHIP.CZ



7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO
Nikon Coolpix S8000	Ricoh CX1	Pentax Optio W80	Olympus μ Tough 6010
6 500 Kč	6 200 Kč	6 300 Kč	6 000 Kč
85,0	82,1	77,6	74,0
Velmi dobrý	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Dobrý
84	75	80	79
91	85	75	72
89	87	77	58
33	100	76	100

4320 × 3240/14,0	3456 × 2592/9,0	4000 × 3000/12,0	3968 × 2976/11,8
30–300 mm/10×	28–200 mm/7,2×	28–140 mm/5×	28–102 mm/3,6×
Objektiv	Senzor	—	Senzor
1280 × 720 bodů	640 × 480 bodů	1280 × 720 bodů	640 × 480 bodů
3,0"/921 000 bodů	3"/920 000 bodů	2,5"/230 000 bodů	2,7"/230 000 bodů
2529 × 2487/2425 × 2371/2201 × 2155	2250 × 2166/2037 × 2025/1798 × 1706	2525 × 2479/2202 × 2122/2052 × 1960	2630 × 2566/2224 × 2176/2106 × 2014
220/342/356	216/442/696	289/510/676	232/377/516
0,38 s	0,43 s	0,43 s	0,62 s
10,0/12,0 s	5,9/9,4 s	9,8/10,1 s	9,7/33,3 s
120/370	150/510	90/330	120/380
103 × 57 × 27 mm	102 × 58 × 28 mm	100 × 56 × 25 mm	95 × 63 × 22 mm
183 g	201 g	153 g	170 g

Příručka a video

ZÁRUKA A SERVIS

Je nepravděpodobné, že byste díky lepšímu tištěnému manuálu nebo vynikající hot-line lince fotografovali mnohem hezčí snímky, ovšem kvalitní příručka vám pomůže rychleji a lépe začít používat některé specializované funkce fotoaparátů. Jinak byste do nich pronikali pomaleji, nebo byste je nepoužívali vůbec. Příkladné jsou v tomto směru firmy Fuji a Ricoh, které dodávají podrobnou uživatelskou příručku, jež popisuje nadstandardní funkce přístroje. V některých státech se dovolává i na bezplatnou telefonickou podporu.

NAHRÁVÁNÍ VIDEO

Kromě fotoaparátů Fuji a Ricoh zvládnou všechny testované modely nahrávat video v „malém“ HD formátu, tedy 1 280 × 720 bodů. Co se týká kvality záznamu, například Samsung v tomto směru drží krok s minikamkordéry, jakým je například Flip od Cisca. Pro přehrávání videa je optimální HDMI výstup, kterým disponují fotoaparáty Canon a Nikon. Nicméně při filmování jsou funkce, jako je třeba zoomování nebo autofokus, dost omezené.

REDUKCE ŠUMU

Snímky pořízené moderním fotoaparátem Sony DSC-WX1 jsou mnohem méně zašumělé při použití ISO 1600 než například u fotoaparátu Samsung WB500.

ISO minimální hodnota

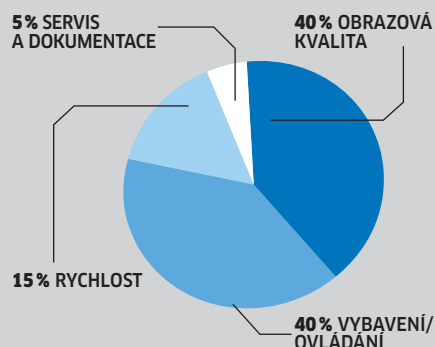
Sony Cyber-shot DSC-WX1	216
Samsung WB500	213

ISO 1600

Sony Cyber-shot DSC-WX1	428
Samsung WB500	595

JAK CHIP TESTUJE

Obrazová kvalita, vybavení a ovládání jsou hlavními hodnotícími kritérii v našich testech. Jejich váha je celkem 80 procent z celkového hodnocení.



Nový seriál: Chip detailně a chronologicky popisuje komplexní procesy z oblasti IT technologií

Jak bezpečná JE VAŠE WI-FI?



Různé sítě: Wi-Fi standardy

802.11g zná téměř každý. Věděli jste ale, k čemu slouží 802.11e? Zde je přehled 802.11 standardů.

IEEE802.11G: Nejrozšířenější standard pracující v pásmu 2,4 GHz.

IEEE802.11A: Wi-Fi pracující v pásmu 5 GHz, které není tak zarušené.

IEEE802.11B: Předchůdce standardu G. Nabízí rychlost jen 11 Mb/s.

IEEE802.11N: Nový vysokorychlostní standard nabídne rychlost až 600 Mb/s.

IEEE802.11P: Speciální verze 802.11a určená pro komunikaci automobilů.

IEEE802.11D: Jako standard B, ale s jinými kmitočty pro jiné země světa.

IEEE802.11E: Doplnuje podporu QoS pro lepší fungování kritických služeb.

IEEE802.11F: Zajišťuje přechod klienta mezi více AP - tzv. roaming.

IEEE802.11I: Rozšiřuje zabezpečení, používá šifrování AES, definuje WPA2.

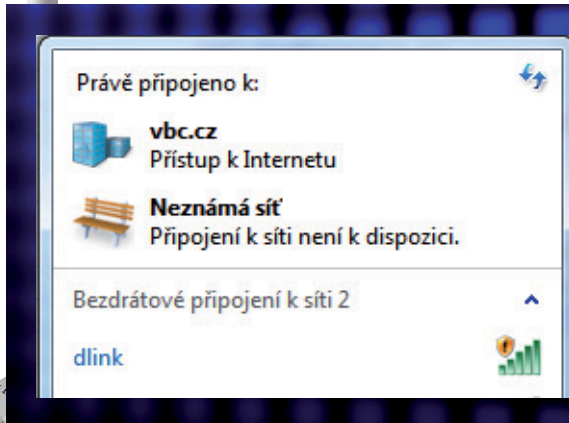
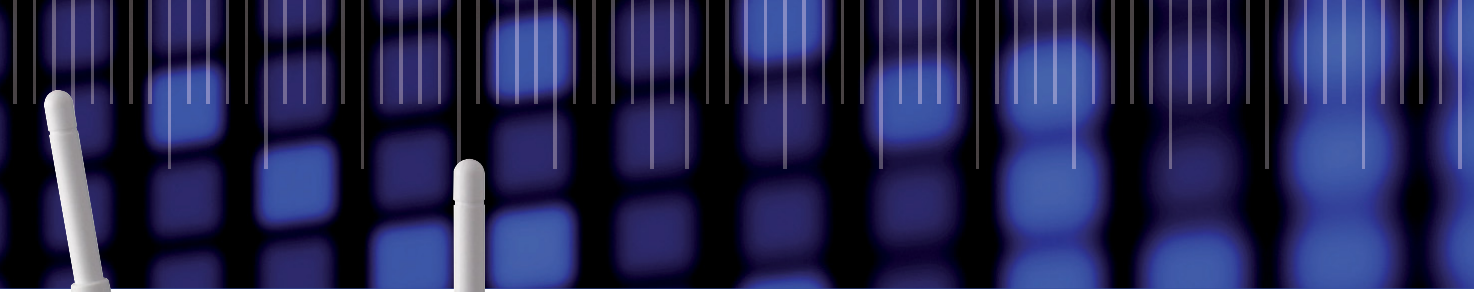
Stačí několik sekund a **WPA šifrování** mezi routerem a klientem je hotové. Chip vám ukáže, co se provádí při handshaku, a poradí vám, jak Wi-Fi síť zabezpečit. Že je skutečně bezpečná, to si pak sami ověříte testem.

Zda se díky rozšíření Wi-Fi sítě snížil počet zlomenin způsobených zakopnutím o síťový kabel, to nám není známo. Jisté však je, že Wi-Fi nabízí komfort, který dnes považujeme za naprostý standard. Skutečným standardem se síť 802.11g (nejrozšířenější typ Wi-Fi) staly až v roce 2003 a díky integraci do notebooků označených jako Centrino se začaly bezdrátové sítě bleskově rozšiřovat. Mezi našimi čtenáři tak už nejspíš nebude nikdo, kdo by se s Wi-Fi sítí nesetkal.

A co se vlastně stalo s kabelem? Jako přenosový kanál není potřeba. Při šíření Wi-Fi éterem však vzniká jeden problém: soukromí. U routeru připojeného k počítači kabelem máte pravděpodobnost hraničící s jistotou, že na této cestě nebude vaše komunikace odposlechnuta. Máte-li

router na očích, můžete si také být jisti, že se k němu nikdo nepřipojí a nebude surfovat na váš účet.

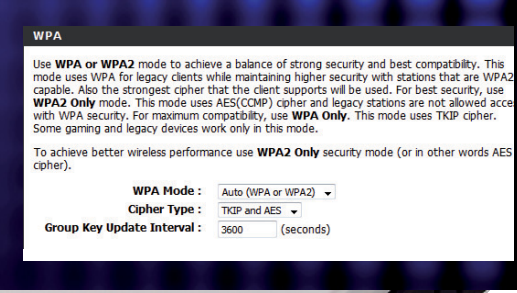
Jak je tomu u Wi-Fi? Kdo surfuje se zcela nezabezpečenou sítí, hazarduje se svým soukromím: každý, kdo odchytí komunikaci, bude mít přístup ke všem přenášeným datům – včetně hesel! Proto je třeba mít šifrování. Nejprve se rozšířilo šifrování WEP. Jenže to je velmi slabé. Jak se dočtete v samostatném infoboxu, WEP šifrování prolomíte jediným příkazem maximálně do pěti minut. Proto se rozšířilo šifrování WPA a následně WPA2, které je ještě bezpečnější. Bezpečnější znamená, že je problém jej prolomit v krátkém čase (řádově minuty) na domácím počítači. Prolomení WPA na serverových farmách je však záležitostí sekund. Kdo chce mít klidné spaní, neměl by volit nic jiného než WPA2. Ani to



0,000s

SEZNAM SÍTÍ

Wi-Fi klient provede Probe Request, aby našel dostupné sítě. Router mu odpoví pomocí Probe Response.



2,610s

ŠIFROVÁNÍ

Otevřené sítě jsou každému dostupné. Nastavte na svém routeru šifrování WPA nebo WPA2.

Většina Wi-Fi sítí nemá dostatečné zabezpečení

není neprolomitelné, pro domácí použití je však dostatečně bezpečné.

Ještě než dojde k zašifrování a spojení, probíhá mezi klientem a routerem tzv. handshake. Překlad výrazu by mohl být „potřepání rukou“ a jedná se vlastně o vzájemné představení se. Zařízení si jen vyměňují různé informace. Jaké to jsou?

0,000 s

Dříve než se klient a AP (access point) spojí, musí se najít. Klient musí najít seznam dostupných Wi-Fi sítí, které jsou v pásmu 2,4 GHz dostupné. Provede tzv. „Probe Request“. AP odpoví pomocí „Probe Response“. Zjednodušeně řečeno – klient zavolá: „Haló, je tu někdo?“, a router odpoví: „Ano, tady“

2,980s

BEZPEČNÉ HESLO

Jen pořádně dlouhé heslo, které obsahuje i speciální znaky, je možné považovat za bezpečné.

PRE-SHARED KEY

Enter an 8- to 63-character alphanumeric of ample length and should not be a com

Pre-Shared Key : strasne;taj

Prolomení WPA za 17 dolarů

Máte nastavené šifrování WPA a myslíte si, že vaše síť je neprolomitelná? Každý, kdo je ochoten zaplatit 17 USD, zjistí heslo WPA během několika minut.

Co je k tomu potřeba? Nejprve si pomocí nástroje aircrack-ng (je součástí systému BackTrack, ale existuje i ve verzi pro Windows) uložíte handshake své síťové karty s AP.

Poté otevřete webovou stránku www.wpacracker.com, kliknete na »run« a proděte průvodcem, který vám pomůže heslo odkrýt. Odkrýt v tomto případě znamená, že heslo bude prolomeno hrubou silou. Jedná se totiž o cloud aplikaci a počítačový klastr vybavený 400 CPU bude slovníkovou metodou hledat heslo do sítě. Databáze obsahuje 136 milionů slov, přičemž již po prvním milionu bývá většina hesel prolomena.

Za službu zaplatíte 17 dolarů a heslo bude prolomeno do 40 minut. Kdo spěchá, může si koupit dražší verzi, která stojí 35 dolarů a všech 136 milionů slov bude vyzkoušeno během 20 minut. Kdo má štěstí a jeho heslo bude „v prvním milionu“, dočká se výsledku již po pár sekundách.

Je asi zbytečné zabývat se právními nebo etickými dopady této služby. Vždyť službu je možné použít i legálně – třeba abyste si ověřili bezpečnost svého hesla.

Důležité je, co ze služby vyplývá: pokud chcete mít bezpečnou Wi-Fi síť i se šifrováním WPA, měli byste volit dlouhé heslo. Takových 24 znaků, ve kterých se budou střídát velká i malá písmena a speciální znaky, by mohlo stačit – prozatím. Výpočetní výkon totiž roste geometrickou řadou a za několik let nebude už žádné heslo neprolomitelné.

Wireless Band : 2.4GHz Band

Enable Wireless : Always Add New

Wireless Network Name : moje_sit_doma

802.11 Mode : Mixed 802.11n, 802.11g and

Enable Auto Channel Scan :


Wireless Channel : 2.437 GHz - CH 6

Channel Width : 20 MHz

Visibility Status : Visible Invisible

2,980s

NÁZEV SÍTĚ
I SSID je součástí šifrovací rutiny, při které se počítají klíče.



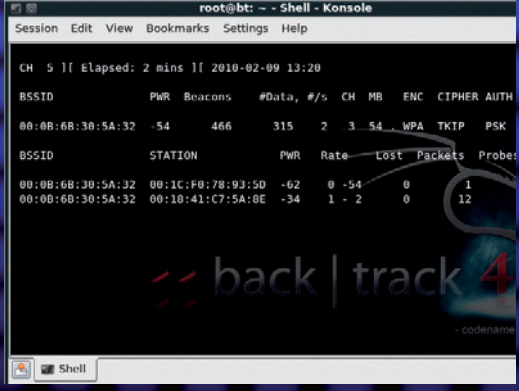


3,020s

HANDSHAKE
Při proceduře handshake se zařízení navzájem seznámí a ověří si identitu.

4,680s

ÚSPĚŠNÉ SPOJENÍ
Jakmile si klient a router vymění klíče, je možné se bezpečně připojit k internetu. Pakety jsou šifrované vlastními klíči.



Vymění si navzájem informace, jako je název sítě, časové razítko, použitý kanál atd.

2,570 s

Nyní klient pošle „Open System Request“ a zjišťuje, jaké je v síti zabezpečení. Router mu odpovídá, a klient tak dostává požadované informace.

2,610 s

V dalším kroku vznáší klient routeru žádost o připojení. Posílá tedy „Association Request“ a AP mu zpět posílá „Association Response“. Pokud se jedná o otevřený systém, je klient autorizován pomocí Open System Authentication, AP mu vrací zprávu o úspěšném ověření a spojení je navázáno. V našem případě však používáme šifrovací protokol WPA.

Při šifrování WPA (a také WPA2) se používá TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), který šifruje přenášená data. V případě WPA se používá algoritmus RC4 (Ron's Code 4), v případě WPA se sází na AES.

2,980 s

Samotné šifrování je popsáno přímo ve standardu IEEE802.11. Nejpoužívanějším šifrováním současnosti je WPA. V praxi se používají dvě verze: pro domácí nebo malé sítě a pro velké sítě ve firemním použití. Rozdíl je v autorizaci klientů při připojování do sítě. U malých sítí se používá pevně

Více Wi-Fi síly za málo peněz

Nemá vaše Wi-Fi dostatečný výkon? Máte slabý signál? Pomůže zvýšení výkonu antény. Ze všesměrové, která vysílá do všech směrů, můžete jednoduchým trikem udělat anténu směrovou – která vysílá jen tam, kam potřebujete. Za vyrobení takového zesilovače prakticky nic nedáte a podle našich měření se výkon zvýší až o 20%. Návod na stavbu zesilovače najdete na Chip DVD.



JAK TO FUNGUJE?

Na DVD najdete šablonu ve formátu PDF. Tu vytisknete na papír a obkreslíte na tvrdší papír, například karton. Tvar kartonu vyřezáte a podle nakreslených vzorů přeložíte a poskládáte do tvaru v návodu. Na zadní část je pak třeba přilepit hliníkovou fólii, která bude usměrňovat vlny do ohniska – antény. A jakých výkonů jsme dosáhli? Na krátkou vzdálenost se přenosová rychlost zvýšila z 25 na 26 Mb/s, ale u dlouhé vzdálenosti (15 metrů) narostla rychlost z 16 Mb/s na 20 Mb/s.

stanovené heslo – PSK (Pre Shared Key). U velkých sítí by bylo heslo málo bezpečné – hrozí jeho prozrazení. Proto se používá speciální server, který se většinou jmenuje „Radius“. Ten se o šifrování postará.

Domácí síť si tedy vystačí s jedním pevným klíčem (Master Key) a dočasnými klíči, kterými se šifruje. V prvním kroku WPA šifrování spočítají klient a AP tzv. PMK (Pairwise Master Key), který je dlouhý 256 bitů. Ten se počítá z hlavního hesla a SSID (Service Set Identifier), což je vlastně jen název Wi-Fi sítě. Obě zařízení se teď nacházejí ve stavu PMKSA (Pairwise Master Key Security Association).

3,020 s

Pomocí PMK oba Wi-Fi partneři spočítají další klíč: PTK (Pairwise Transient Key), který je dlouhý 512 bitů. Nyní přichází na řadu čtyřnásobný handshake.

Nejprve pošle router klientovi EAPOL-Frame (Extensible Authentication Protocol over LAN), který obsahuje ANonce – náhodné číslo. Tato data ještě nejsou šifrována, posílají se tedy jako čistý text. To ale vůbec nevadí. Provádí se totiž ještě čtyři výměny, a pokud cokoliv selže, provádí se celá rutina od začátku.

3,190 s

Klient vytváří PTK z následujících čísel: SNonce (vlastní náhodné číslo), ANonce (náhodné číslo AP), PMK a MAC adresa.

3,320 s

Z PTK router i klient generují další dočasné klíče: EAPOL-Key Encryption Key a EAPOL-Key Integrity Key. Jak Data Encryption Key, tak Data Integrity Key jsou dlouhé 128 bitů.

3,570 s

Další zprávu posílá klient routeru a ta obsahuje SNonce. Router nyní spočítá stejný Pairwise Transient Key. Spojení však ještě stále není šifrované, ale pomocí MIC algoritmu (Message Integrity Check) se kontroluje, zda data nebyla změněna. Odesílatel postupně čísluje datové pakety. Proud čísel je pak obsažen ve zprávě. Příjemce testuje tato čísla; pokud pakety nesedí, přestává komunikovat a spojení není navázáno. Právě zde si hackeři nejčastěji vylámou zuby. MIC kód používá pro přenos EAPOL-Key Integrity Key. Pomocí něj router kontroluje, zda spočítané PTK na klientovi odpovídá správnému klíči.

3,830 s

Ve třetím kroku čtyřnásobného handshaku posílá router Success paket klientovi, oznamuje mu, že oba budou komu-

Jak učinit Wi-Fi síť rychlou a bezpečnou

Načtení jednoduché webové stránky trvá celou věčnost? Video z YouTube přehraje několik sekund a pak zase začne načítat další data? S našimi tipy a triky skončí toto utrpení. Vaše síť bude rychlá a nedobytná.

BEZPEČNOST PRO VAŠI SÍŤ

Nejbezpečnějším způsobem připojení je připojení při aktivovaném šifrování WPA2-AES. U některých routerů však i starší zabezpečení WPA sází na pokročilejší AES (Advanced Encryption Standard), místo algoritmu RC4. Jedná se pak o smíšenou síť, která podporuje v jednom okamžiku jak zabezpečení WPA, tak WPA2. Síť je tedy kompatibil-

MAC	SSID	Chan
000E2EAD E90A	roman	11
004F7430EAD4	airlive	6
000D8898D377	TartarnetKo	5
001CF087FE88	MB2326	6
000B6B34A6D9	MARMODHV	
00156DE47348	net4useks1	[136]
000B6B353578	TRUSTNET B2	9
00804850B6A7	Pancake.Wolkerova.371.C	12
002719C3154E	ARBI	8
000E38678208	Hill	1
004F620FE189	mkovs	13
004096533E60	Throjka3	12
004F620FEAE3	ta3pacif	7
001AEF0591C0	PN_NET	10
001E8C50F097	AsusNet	1
00409652F9C9	Throjka5	4
000B6BDE4053	TRUSTNET TOM1	10
0011BBF93D3F	Throjka2	2

Wi-Fi peklo: I takto může vypadat Wi-Fi okolí. Žádná síť pak není rychlá a stabilní.

ni i se staršími zařízeními, těm novějším však nabízí naprostou bezpečnost. Zda takovou funkci umí i váš router, to se dočtete v manuálu. Někdy může taková funkce přibýt, pokud nahrajete nový firmware.

NEJLEPŠÍ MÍSTO PRO ROUTER

Ani sebelepší Wi-Fi router nebude dobře fungovat, pokud bude odstíněn kovovou skříní počítače. Chcete-li mít nejlepší signál, umístěte router na co nejvyšší místo, kde nebude rušen jinými elektrospotřebiči. Kam umístit router pro co nejlepší pokrytí, to vám poradí také nástroj HeatMapper z Chip DVD.

PROSTOR PŘINÁŠÍ VÝKON

V pásmu 2,4 GHz začíná být těsně. Rychlá 802.11n sice nabídne fantastickou rychlost v tomto pásmu, ale jen pokud není rušena. Kdo chce to nejlepší, měl by sáhnout po dvoupásmovém routeru. Ten využívá 2,4 GHz v případě, že jsou k dispozici volné kanály, a 5 GHz, pokud by připojení nebylo stabilní. S kompatibilní síťovou kartou se mohou využít i obě pásma najednou.

WI-FI BEZ RUŠENÍ

S tím souvisí také správný výběr kanálu. V České republice se smí používat kanály 1–13. Jenže každý kanál zasahuje také do dvou sousedních. Kanál 6 tak zabírá místo i v kanálech 4, 5, 7 a 8. Bezproblémově tak vedle sebe mohou fungovat jen tři Wi-Fi sítě – na kanálech 1, 7 a 13. Jakákoliv další síť naruší hned dvě další sítě. Řešením je přestup na 5 GHz, kde může vedle sebe fungovat až osm sítí, aniž by se navzájem rušily.

Nový firmware zajistí bezpečnost před hackery

nikovat pomocí identického klíče. Tato zpráva je chráněna proti změně opět pomocí algoritmu MIC.

4,280 s

Na konci handshaku posílá klient routeru MIC zprávu, ve které potvrzuje aktivaci nových klíčů pro šifrování. Router si ověří MIC a aktivuje nový klíč.

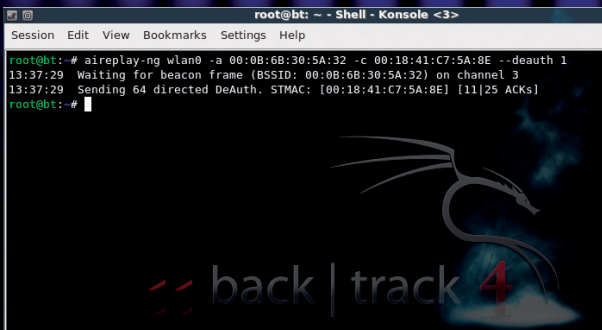
4,500 s

Od tohoto okamžiku obě zařízení komunikují šifrovaně – přes WPA. Router odesílá GK (Group Key).

4,680 s

V tomto okamžiku přichází na řadu protokol TKIP. Tímto šifrováním budou chráněna uživatelská data, která mezi routerem a klientem proudí. Při šifrování se používá algoritmus RC4 pro kódování dat, MIC pro kontrolu integrity a IV (inicializační vektor) pro generování náhodných čísel, která potřebuje algoritmus RC4.

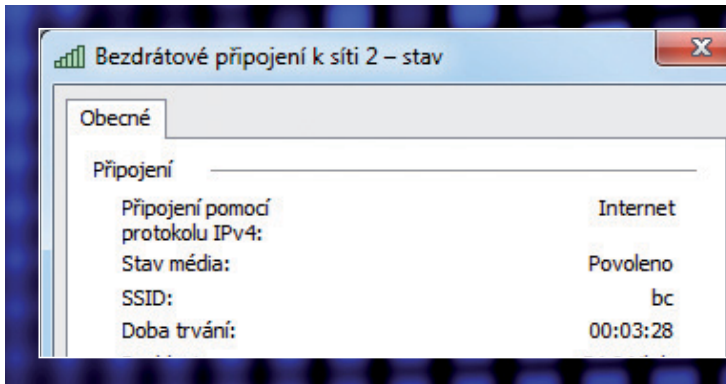
V první části rozdělí router 48 bitů dlouhý inicializační vektor na horní a dolní část. Z horní části IV, MAC adresy příjemce a Data Encryption Key se vypočítá TTAK (TKIP-mixed Transmit Address and Key). Spolu s dolní částí IV a TTAK se pomocí algoritmu RS4 spočítá PPK (Per Packet Key). Právě pomocí PPK se šifrují jednotlivé pakety. Nad vším pak ještě bdí MIC, aby pakety chodily v pořádku. Na druhé straně je pak klient, který šifrované signály převádí zpět na pakety.



5,200s

ÚTOČNÁ VLNA

Upravenými pakety je možné se dostat k heslu. Při nepovedeném útoku přestane router minutu komunikovat.



5,400s

SURFUJTE

Jakmile je připojení sestaveno, můžete začít používat připojení k síti běžným způsobem.

Test bezpečnosti: Prolomený WEP

Nevěříte, jak jednoduché je prolomení WEP šifrování? Vyzkoušejte si sami, že prolomení nebude trvat ani pět minut. A bude vám k tomu stačit jediný příkaz!

Předpokládáme, že se budete zkoušet prolomovat pouze do své vlastní sítě. Útok do cizí sítě by byl totiž na hranici legálního jednání.

Nejprve si poznamenejte údaje o své Wi-Fi síti. Pro prolomení totiž budete potřebovat znát její název (SSID) a číslo kanálu, na kterém běží. To vše zjistíte z webového rozhraní svého routeru, případně vám k tomu pomůže nástroj NetStumbler z Chip DVD.

Ten zobrazí jak název sítě, tak kanál. Na Chip DVD najdete ISO obraz live distribuce linuxového systému BackTrack. Obraz vypalte na DVD vhodným nástrojem, jako je třeba ImgBurn. Vypálené DVD vložte do mechaniky a restartujte počítač. V BIOS počítače nastavte DVD mechaniku jako »First Boot Device« a nechte počítač nastartovat právě ze systému na DVD. Jakmile se zobrazí okno s výběrem, kterou verzi chcete spustit, stiskněte klávesu [ENTER]. Poté se bude systém přibližně dvě minuty spouštět.

Teď byste se mohli pustit do hackingu. Doporučujeme však nejdříve zjistit, zda si systém poradí s vaší Wi-Fi síťovou kartou. Ne všechny bezdrátové síťové

karty jsou totiž touto distribucí podporovány. Zadejte proto příkaz

```
airmon-ng
```

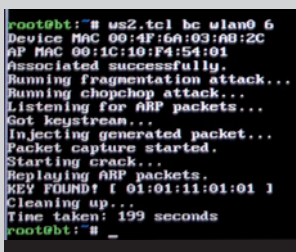
Tento příkaz vypíše dostupné Wi-Fi adaptéry. Pokud uvidíte adaptér označený jako wlan0, je vše v pořádku. Pokud systém žádný adaptér nenajde, máte smůlu a s vaší síťovou kartou nebude možné prolomení provést. Náš tip: Pokud se žádná karta neobjeví, můžete zkusit k počítači připojit USB Wi-Fi síťovou kartu. Automaticky se pro ni nainstalují ovladače a opakováním příkazu si ověřte, zda je připojená do systému.

Nyní stačí zadat jediný příkaz, který vám prozradí klíč do WEP sítě. Příkaz je:

```
ws2.tcl:SSID=wlan0:kanál
```

Místo SSID napište název sítě, ze které chcete heslo zjistit. wlan0 označuje, na kterém adaptéru bude prolomení probíhat. Místo kanálu pak napište číslo, na kterém kanálu Wi-Fi běží.

Teď už stačí jen čekat. Skript vypíše, co postupně provádí. Ve většině případů bude prolomení hotové do dvou minut, někdy se může protáhnout až na pět minut. Nakonec se vypíše řádek »KEY FOUND«, za kterým je WEP klíč. Ten pak použijete pro připojení do sítě.



5,200 s

Od této chvíle komunikují obě zařízení pomocí zašifrovaného kanálu a přenos uživatelských dat je tak bezpečně šifrovaný. Vývojáři, kteří stojí za vývojem WPA, se samozřejmě snažili o dokonalou ochranu před hackery. Pakety, které již použily inicializační vektor, jsou zařízeními zahazovány. Bezpečnost přináší také MIC. Pokud totiž klient nebo router zjistí více než dvě MIC chyby za minutu, přeruší na 60 sekund komunikaci a poté pokračují s úplně novou sadou bezpečnostních klíčů. Hackeri však přišli na to, že pomocí DoS (Denial of Service) útoku se přece jen mohou do Wi-Fi dostat. Nejlepší možnou ochranu tak nabízí šifrování WPA2. I to sice bylo prolomeno, zatím však pouze v laboratorních podmínkách a na velmi výkonném hardwaru. Pokud tedy vaše zařízení WPA2 podporují, měli byste jej aktivovat a používat. VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

NA DVD

- BackTrack 4 linuxová distribuce určená pro hackování Wi-Fi
- ImgBurn vypalovací nástroj
- NetStumbler prozkoumávání okolních Wi-Fi
- Ekhau HeatMapper mapování síly signálu Wi-Fi sítě
- Směrová anténa návod, jak si postavít směrovou anténu

Programy k tomuto článku najdete pod indexem **Wi-Fi**.

PLACENÁ INZERCE



Dobré JMÉNO na webu

Navštěvujete vybrané weby a přispíváte do diskusních fór? Hádáte se v debatách u článků? Máte svůj „pařanský profil“ na Facebooku? A chcete se v blízké budoucnosti ucházet o **dobrou pracovní pozici**?

CLAUDIO MÜLLER

Pokud jste na všechny uvedené otázky odpověděli ano, patříte k těm uživatelům, kteří si se svou „internetovou imagí“ příliš hlavu nelámou. Jenže v době „krize“ může jít o důležitý kousek skládky, který vašemu budoucímu zaměstnavateli může pomoci se rozhodnout, zda vás má zaměstnat. Máte zájem si svoji internetovou reputaci vylepšit? Ukážeme vám, jak vylepšit svou image a s ní i šanci uspět v náročném výběrovém řízení...

Oblékli byste se k pracovnímu pohovoru do kraťasů? Přivítali byste nového obchodního partnera špinaví a zpocení? Pravděpodobně ne, protože víte, že na

prvním dojmu záleží. Většina lidí chce tudíž udělat co nejlepší dojem. K čemu je vám ale imagová čtyřkolka, drahé hodinky nebo luxusní oblek, když lze na internetu snadno najít vaše fotografie, jak lije te bývalé kolegyni pivo za krk?

Naprostá většina uživatelů si svou reputaci (ani soukromím) na webu příliš hlavu neláme. Veřejně přístupné soukromé fotografie, příspěvky na fórech, různé on-line profily – ne vše z toho, co na internetu zveřejníte, je pro vaši dobrou pověst výhodné. Ať jde o obchodní schůzku, přijímací pohovor, nebo o novou „známost“ – dostupné informace o vás mohou říci více, než byste chtěli. Nemusi to být strate-

gie protistrany, ale jen otázka zvědavosti – pomocí Googlu lze rychle a snadno najít téměř cokoli. Vaše šance by rapidně vzrostly, pokud byste na internetu měli seriózní a elegantní vizitku. My vám ukážeme, jak ji vytvořit – jak připravit „digitální verzi“ sebe samého a jak vylepšit svoji image na webu.

Mezi klíčové zásady patří především správný odhad „prezentace“ – na internetu byste neměli zůstat neznámí, ale ani se příliš „vystavovat“. Je zajímavé, že především mezi mladými uživateli webu je rozšířena myšlenka „sdílet celý svůj život s ostatními – nejčastěji prostřednictvím sociálních sítí“. Jak ukazuje studie firmy

89% surfařů ve věku od 14 do 29 let je členem některé ze sociálních sítí. (Zdroj: TNS Emnid)

61% uživatelů dává na web své fotografie, videa nebo texty. (Zdroj: TNS Emnid)

42% teenagerů objevuje na webu své fotografie nebo videa zveřejněné bez jejich souhlasu. (Zdroj: JIM)

Všeho s mírou

Z hlediska míry sebevědomí na tom jako národ nejsme zrovna nejlépe. Ať už je důvod jakýkoliv, následkem toho je často poněkud opovrhlivý pohled na toho, kdo vyčnívá z davu. Do této „kolony“ patří i budování „image“ na internetu. Je ale jen otázkou několika let, než si surfaři zvyknou na weby prezentující úspěšně (nebo úspěch důsledně hledající) lidi.

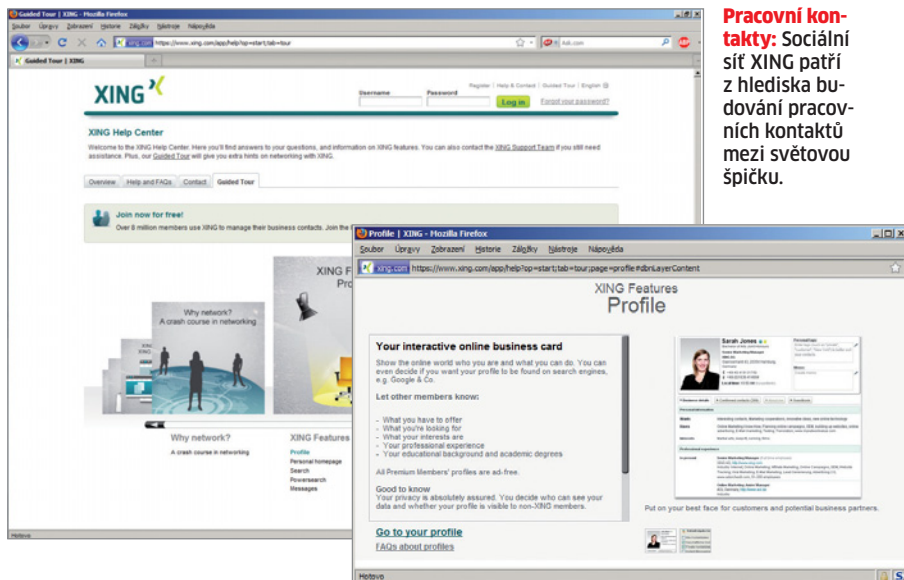
V každém případě je ale už nyní nutné varovat před opačným extrémem – webovou prezentací přebujelého ega. Pamatujte si, že i zde platí, že všeho moc škodí. Nemůžete čekat, že ve chvíli, kdy se na svém webu vydáváte za odborníka v „milionech“ oborů nebo kdy prezentujete, že jste ujeli milion kilometrů bez nehody, často v rychlostech 250–300 km/h, vás bude někdo brát vážně. Když k tomu navíc přidáte agresivní chování a trochu vulgarity, máte místo velkého ega z ostudy kabát – na celém internetu.

Naše rada je tedy logická: Diskutujte jen tehdy, pokud máte opravdu co říci, a dobře si rozmyslete, jaké informace o sobě zveřejníte. Pak se nebudete muset bát, že o sobě najdete posměšný diskusní klub na serveru Okoun...

TNS, již 89 procent uživatelů mladších než 30 let je aktivních v sociálních sítích. Oproti tomu u starší generace převládají obavy ze ztráty soukromí: pouze jedna čtvrtina webových surfařů nad 40 let používá nějakou ze sociálních sítí. Fakt ale je, že dobře vedený, směřovaný „reputation management“ by přinesl užitek oběma skupinám. Důležité je najít rovnováhu mezi výhodnou sebeprezentací a ztrátou soukromí. Váháte? Možná vás přesvědčí, že průzkum, který provedl Microsoft, dokázal, že 71 procent „vedoucích lidských zdrojů“ ve firmách se domnívá, že pozitivní internetový profil značně zvyšuje šanci na získání práce. Pokud digitálně „abstínujete“, je to rozhodně vaše minus...

Ego-googling: Vyhledávání jednotlivých informací

Dříve než začnete s budováním své image, je nutné vědět, co o vás „web“ již ví. Na soci-



Pracovní kontakty: Sociální síť XING patří z hlediska budování pracovních kontaktů mezi světovou špičku.

álních sítích a v komunitách máte své současné i zastaralé, prošlé profily, zápisy ve fórech, soukromá a obchodní data a ještě mnoho dalšího, co je roztroušeno po netu. Rozhodnout se, kterou informaci chcete zvýraznit, můžete jedině tehdy, když máte přehled o všech jednotlivých informacích. Nejprve byste tedy měli sami provést tzv. „ego-googling“ – podívat se na „internetové položky“, které nějak souvisí s vaším jménem. Od chvíle, kdy si chcete vylepšit svou image, byste tuto činnost měli provádět pravidelně. Nezapomeňte při vyhledávání uvést své jméno a příjmení do uvozovek, aby se zobrazily položky pouze k tomuto spojení, a nikoliv k samostatným slovům. Je také důležité provést tuto kontrolu nejen prostřednictvím Google, ale i jiných vyhledávačů, jako jsou Yahoo nebo Bing. Ačkoliv obvykle dostanete stejný obsah, pořadí zobrazených výsledků se v některých případech značně liší. Navíc byste neměli prohledávat jenom web, ale také zkusit vyhledávat obrázky či videa. Velice praktické je využití „Google Alerts“ (www.google.com/alerts) k tomu, abyste mailem pravidelně dostávali hlášení o jakýchkoli nových výsledcích hledání, a tak byli vždy informováni. U této služby nejprve jako „search terms“ zadejte své jméno, určete, jak často se má kontrola provádět, a nakonec u „Your email“ zadejte svou e-mailovou adresu. Kromě Google a spol. existují i specializované vyhledávače lidí (person search engine), které jasně shrnou výsledky hledání dohromady. Například stránka 123people třídí informace pod-

le webových odkazů, fotografií, videí, zápisů v telefonním seznamu, jakož i profilů na síti či jiných kategoriích. Dalším webem, kde lze jednoduše a rychle vyhledávat informace o lidech, je myON-ID (www.myonid.co.uk). Nabízí jak vyhledání nejnovějších příspěvků, tak i pravidelné odeslání změn e-mailem. Bez ohledu na to, kde hledáte, jsou však problémy obvykle stejné: nespočet položek týkajících se jiných lidí sdílejících s vámi stejné jméno a spousta obsahu, který se vás výslovně netýká. Hledání informací bývá často velmi obtížný oříšek (tedy pokud nemáte neobvyklé jméno) a vyžaduje trpělivost, přičemž odstraňování těch nelichotivých bývá ještě náročnější. Často proto bývá jednodušší spíše zvýraznit nové (pro tento účel vytvořené) informace.

Budování image: Weby a blogy

Abyste svůj profil na webu zvýhodnili, nejdříve se rozhodněte, jak chcete sami sebe zobrazit. Chcete zdůraznit dosaženou kvalifikaci nebo své vzdělání? Plánujete zvýraznit svůj talent nebo dosavadní úspěchy v oboru? Tato rozhodnutí ovlivní nejen obsah připravovaného webu, ale i způsob, jak vytvoříte své profily.

Prvním a jednoduchým krokem je vytvoření profilu na specializovaném „person search engine“ typu Yasni. Základní členství je zde obvykle zdarma; zvláštní členové (označení jako Premium) platí 5 eur měsíčně a ve vyhledávaných výsledcích jsou uváděni výše (doporučeníhodné pro lidi s běžnými jmény). Do profilu mů-

80% agentur pro „lidské zdroje“ hledá informace o zájemcích o práci na internetu. (Zdroj: Ifok institut)

76% firem posuzuje uchazečovy hanlivé poznámky na internetu jako přitěžující faktor. (Zdroj: DIMAP institut)

43% firem posuzuje veřejné publikování fotografií z oslav jako nevhodné. (Zdroj: DIMAP institut)

žete dodávat nejnovější informace o sobě a specifikovat výsledky vyhledávání (webové odkazy, obrázky atd.), u kterých chcete, aby odkazovaly na váš profil. Ke svému profilu můžete také přidávat takové odkazy, které vyhledávač standardně nenalezne, a přímo určovat pořadí zobrazených položek při vyhledávání (hits). Můžete si dát trochu víc práce a své webové podoby na portálech s reputací vytvořit v mnohem lepší kvalitě. Například lze definovat, které vyhledané položky se zobrazí na vašem profilu, je možné vytvořit resumé a spravovat kontakty na myOn-ID (<http://myon-id.com>), kde je základní členství zdarma. S členstvím Premium za 6 eur měsíčně dostanete reklamu na Googlu a vlastní URL, takže bude pro vyhledávače jednodušší nalézt stránku s vaším profilem. Kromě toho od února provozuje myOn-ID vlastní „reputation management“. Podle výrobce vám tato „továrna na reputaci“ zajistí umístění na vyšších pozicích v položkách vyhledávání, monitoring webu k nalezení nových položek s vaším jménem a učinění opatření v případě zneužití. Třetí možností pro vytvoření seriózního profilu na webu jsou „PG.63. Social network“. I ve srovnání s „business sitěmi“, jako je Xing, se Facebook stává stále důležitějším při vyhledávání fotografií uchazečů o zaměstnání či v udržování obchodních kontaktů. Proto byste měli pečlivě zvažovat, které fotografie, videa či komentáře nabídnete ke zveřejnění. Ve většině sítí lze určit lidi, kteří mohou vidět určitá soukromá data, tyto možnosti se ale v rámci jednotlivých sítí liší. I vaše volba fotografie na profilu a přezdívká by měly být velmi dobře promyšleny – „SuperKočička73“ bude stěží vyvolávat důvěru u potenciálních zaměstnavatelů. Takže ještě než vás vliv takovýchto účtů dožene a odradí potenciálního zaměstnavatele, zrušte všechny staré profily, které již nepoužíváte. To je na většině webů možné bez problémů, na Facebooku však lze pomocí základního nastavení pouze deaktivovat své konto – vaše data zůstávají uložena. Můžete pouze obdržet speciální link k vymazání všech svých dat vyhledáním „Permanently delete account“ na stránce nápovědy.

EGO SEO: Vytvořením webových profilů jste učinili důležitý krok směrem k budování své image. Je ale nutné udělat ještě něco navíc, aby vyhledávač nacházel

ROZHOVOR

„Jsme úspěšní v 99 % případů“

Michael Fertik, zakladatel a CEO firmy „Reputation Defender“, zabývající se ochranou pověsti na webu



Jaké akce děláte proti zneužití dat?

Nejprve využijeme pro vyhledávání dat klienta naše vlastní postupy a nabídneme mu seznam vyhledaných položek, ze kterých si pak vybere ty, které chce vymazat. Zjistíme si, zda skutečně budeme schopni položku odstranit. Po uzavření smlouvy se obrátíme na příslušná místa a začneme s mazáním vybraných dat. Díky dlouholetým zkušenostem naši zaměstnanci obvykle znají správné kontaktní osoby a také vědí, jaké postupy mají používat – důležitý je především profesionální přístup.

Jak velké jsou šance na úspěch?

Doposud jsme díky popsanému postupu uspěli v 99 procentech případů. V několika málo případech, kdy postup klasickým způsobem nevede k žádoucímu výsledku, doporučujeme klientům speciální advokáty.

Umíte také vymazat obsah, který vytvořil sám uživatel a nyní ho chce odstranit?

Ano, provádíme i tuto činnost. Mnoho našich klientů používalo v minulosti diskusní skupiny a články s jejich jmény lze ještě

najít v archivech. A to nemusí být zrovna výhra, například pokud v diskusi hovoříte o svých zdravotních problémech nebo o svých poněkud extremistických politických názorech. Nalezení takovýchto záznamů nemusí být pro potenciálního zaměstnavatele příliš optimistické. V takovýchto případech se snažíme tento problém řešit s příslušnými správci archivů.

Jak lze poškození pověsti předejít?

Není možné ignorovat informace související s vámi. Pravidelně používejte vyhledávače a prohledávejte komunity, abyste zjistili, zda se vás netýká nějaká diskuse. Pak je už jen důležité vhodně reagovat. Také byste měli na vlastním webu pravidelně aktualizovat položky. To je totiž vaše internetová vizitka, která by měla dělat dobrý dojem. V diskusích, kterých se účastníte, nereagujte příliš emocionálně a rozmyslete se, zda je opravdu nutné se sporu zúčastnit. Častokrát je určitě těžké ignorovat nespravedlivé obvinění nebo urážky, ale stupňující se spor (veřejně přístupný na internetu) vaši pověst může jen poškodit.

vhodné položky s vaším jménem a zobrazoval je v seznamu co nejvýše. Stejně jako již existuje pojem „ego-googling“, začíná se objevovat i výraz „ego SEO“ (Search Engine Optimization) – optimalizace vyhledávače pro vaše digitální já. Vyhledávače obecně upřednostňují obsahy, které jste si vytvořili sami a které se vztahují k nejnovějším tématům – čím více jich máte, tím lépe. Může to být vaše vlastní webová stránka, blog či komentáře na odborných portálech v oblasti vaší práce. Čím známější je vaše stránka, tím vyšší jsou šance, že vyhledávač najde váš článek. Pokud jde o obsah, i vaše vlastní stránka by měla přirozeně podporovat vaši stanovenou image. I zde používejte své plné jméno, publikujte obrázky a prezentujte veškeré relevantní informace. Pseudonymy vytvářejí zmatek a mohou mít hodnotu jen v případě, pokud pseudonym chcete použít jako značku (jak to dělají někteří spisovatelé). I jen vzájemné propojování vašich různých profilů a stránek velmi pomáhá při

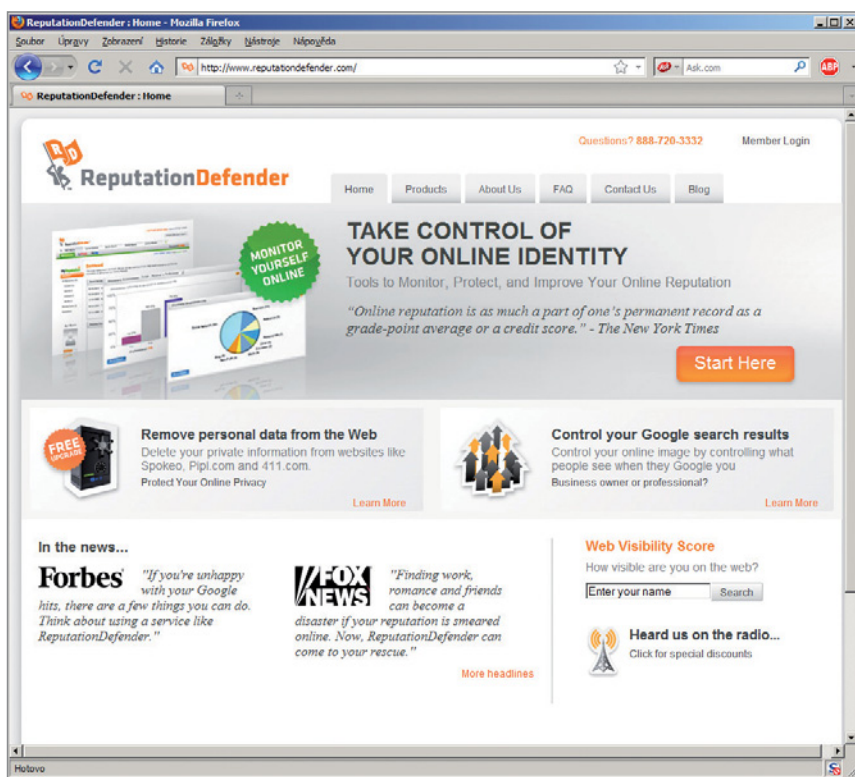
hodnocení vašich stránek Googlem. Čím více takovýchto „zpětných odkazů“ a propojení máte, tím lépe – tím výše se bude při vyhledávání zobrazovat vaše jméno. Článek „Introduction to search engine optimization“ od Googlu odhaluje, jak lze obsah webové stránky či blogu vhodně upravovat pro vyhledávače. Pokud to s budováním své image myslíte vážně, doporučujeme vám prostudovat nejen tento článek, ale také nainstalovat si do Firefoxu doplněk Web Developer (<https://addons.mozilla.org/cs/firefox/addon/60>), jehož nástroje a služby můžete využít pro optimalizaci svých stránek.

Přirozeně není nutné použít každý z uvedených tipů. Nejdůležitější je, aby vaše stránky vypadaly věrohodně a aby byly pravidelně aktualizované. Špatně napsaný blog plný nic neříkajících příspěvků vaši „image“ spíše uškodí. Poradce na komunikaci z firmy „Reputation Management on the Internet“ ve svém blogu píše, že z témat na vašich stránkách by

60% internetových uživatelů nezajímá jejich on-line image.

18% uživatelů služby Yasní tráví více než tři hodiny týdně vylepšováním své image.

74% uživatelů za sebou zanechává stopy starší než tři roky.




Chraňte si image: Nová služba vám pomůže ochránit internetovou reputaci.

měl vyzařovat optimismus a nadšení. Pokud nejste sami o své vlastní image přesvědčení, pak si nemůžete myslet, že přesvědčíte jiné. Nezáleží na tom, jakou metodu zvolíte – v každém případě počítejte, že budování image je časově náročné a nelze to udělat během pěti minut. Data v na vašem webu musí být aktualizována, blogy doplňovány, profily na sociálních sítích vylepšovány – a to vše nějaký čas zabere. Podle oficiálních průzkumů 8 % lidí využívajících specializovaný server „Yasni“ stráví budováním své image více než tři hodiny týdně.

Character assassination: Chraňte se před zneužitím

Se spoustou možností, jak se prezentovat na netu, souvisí i stejné množství způsobů, jak takovou prezentaci zneužít. Paleta zahrnuje vše – od ubohých vtipů vašich známých až po cílené útoky a tzv. character assassination. Oběťmi jsou obvykle mladí: podle průzkumu „Youth information, multimedia“ bylo již 14 % mladých lidí na webu obtěžováno a 42 % našlo na internetu své fotografie či videa, která byla rozslána bez jejich svolení.

Chcete-li zabránit tomu, aby se nějaký hloupý obsah rozšířil po webu, pak se co nejdříve obraťte na správce webu. Pokud jde o fotografie, které jste sami nafotili, jde o zneužití autorských práv, pokud vás snímek či video zachycuje v nelichotivé situaci, může vám pomoci občanský zákoník (§ 12 zákona č. 40/1964 Sb). Ten říká, že snímky (či videa) fyzické osoby nebo jejich projevů osobní povahy smí být použity jen s jejím svolením. Jestliže ale nemáte chuť na právní bitvu s nejistým koncem, můžete zkusit alternativní metodu. V zahraničí existují speciální firmy (jako například Reputation Defender), které vám pomohou nežádoucí obsahy vyhledat a vymazat. Za každou vymazanou položku zaplatíte mezi 20 a 30 eury, v závislosti na poskytovateli. Tento krok proveďte co nejdříve – čím déle budete čekat, tím víc se obsah rozšíří a tím bude jeho odstranění těžší. Abyste zabránili tomu, že budou ostatní kazit vaši image na webu, musíte sami převzít plnou kontrolu nad jejím budováním. To je jediný způsob, jak na dvě miliardy surfařů po celém světě zanechat přesně takový dojem, jaký si přejete.  **AUTOR@CHIP.CZ**

35% aktivních uživatelů internetu má svůj web nebo blog.

72% uživatelů ve věku mezi 14 a 20 lety si neuvědomuje možnost zneužití soukromých dat.

Internetové služby pro budování image

Tyto portály vám mohou pomoci vybudovat image. S minimálními náklady zjistíte aktuální stav a skrytý potenciál.

VYHLEDÁVAČE OSOB

Google sice obvykle najdete téměř kohokoliv, ale někdy se vyplatí vyzkoušet i specializované servery.

<http://pipl.com/>
www.webmii.com
www.spock.com
<http://whoozy.de/>
www.yasni.co.uk

PORTÁLY PRO BUDOVÁNÍ IMAGE

Weby, které zlepší vaši image a umožní vám prosadit se nejen v boji o lepší pracovní místo.

www.myon-id.de
www.naymz.com
www.myimagecontrol.com
www.repvine.com
www.otherego.com
www.whooru.com
www.buzzding.com

SOCIÁLNÍ SÍTĚ

Budování kontaktů a přátelství s jinými lidmi nemusí být nudná záležitost. České weby zde ale silně zaostávají za zahraniční konkurencí.

www.lide.cz
www.linkedin.com
www.facebook.com
www.studivz.net
www.myspace.com
www.xing.de

POMOC PŘI OCHRANĚ IMAGE

Snaží se někdo poškodit vaši image, nebo hledáte tipy pro ochranu své reputace? Chcete bránit své soukromí nebo své osobní údaje? Vyzkoušejte naše doporučení.

www.00u.cz
www.u00u.cz
www.garlik.com
www.reputationdefender.com
www.brandprotect.com

ID MANAGEMENT

Správa rozsáhlých internetových profilů nemusí být náročná. Existuje celá řada služeb, které tuto „práci“ udělají zdarma za vás. Jejich používání je jen otázkou důvěry...

www.claimid.com
www.meinguter.name
www.myopenid.com
www.yiid.com

NEJVYŠŠÍ RYCHLOST s SSD disky



Plánujete-li osadit počítač druhým **pevným diskem**, ideální variantou pro uložení operačního systému a nejdůležitějších aplikací jsou SSD disky.

MICHAL BAREŠ

SSD disky jsou známé svou vysokou rychlostí, kapacitou však stále nedokáží konkurovat klasickým magnetickým pevným diskům. V porovnání s nimi jsou SSD modely výrazně dražší z hlediska ceny za 1 GB úložného prostoru, ale s výraznými rozdíly v ceně za 1 GB se setkáváme i mezi samotnými SSD disky. Vynikající zprávou je, že se na trhu objevují cenově dostupné a zároveň velmi rychlé SSD disky s kapacitou 40–64 GB, které jsou ideální právě jako systémový disk stolního počítače.

Daleko je doba, kdy se budou SSD disky používat pro ukládání či zálohování filmů a hudebních sbírek. K tomuto účelu poslouží v případě PC druhý datový pevný disk a v případě notebooku disk externí. SSD disky by v pozici datových záložních médií byly asi stejně praktické jako drahé ferrari na českých okreskách po zimě. Úplně jiná situace však nastane, když si na dobrý SSD disk

nainstalujete systém a nejnáročnější a nejpožívanější aplikace a pak jej zaměníte za starý systémový disk svého počítače. Nebudete věřit vlastním očím, jak rychle systém nabíhá, jak rychle reagují aplikace a jak rychle se po ukončení práce systém vypne. Vyzkoušeli jsme to pomocí jednoho z našich pracovních notebooků v testovací laboratoři (Lenovo ThinkPad T61, 120GB HDD, Intel Core2 Duo T7300 2,0 GHz, 2 GB RAM, Windows Vista Business SPI), do kterého jsme místo původního 120GB HDD disku Seagate Momentus 5400.3 vložili SSD disk Kingston SSDNow 64GB V+. Na něj jsme pomocí softwaru Acronis True Image, který je dodáván spolu se sadou SSD disku Kingston V+ a externího 2,5" USB rámečku, zkopírovali systémovou partition. Nejednalo se tedy o novou instalaci, ale o zhruba tři roky nepřinstalovaný počítač s řadou aplikací (po startu systému se celkově nahraje 110 procesů). Start systému se starým pev-

ným diskem trval 3 minuty a 23 sekund, zatímco s SSD diskem zabral pouze 96 sekund. Vysoká rychlost čtení SSD disků se projeví zvláště v případě, že pracujete s velkými soubory – klasickým případem je otevírání mailboxu elektronické pošty v Outlooku. Zatímco s obyčejným pevným diskem nám tato operace trvala 54 sekund, s SSD diskem jsme měli mail otevřený a načtený za 6 sekund. Rychlostní rozdíl se rovněž projevil při skenování antivirovým programem.



Naše srovnávací testy SSD disků dlouhodobě vede dvojice SSD disků Intel X-25E a Kingston SSDNow E-Series, a to díky vysoké přenosové rychlosti, rychlým přístupovým dobám a rekordnímu výkonu.

Celkové hodnocení: 95,2 bodu
Cena vč. DPH: cca 9 300 Kč

CENOVÝ TIP

SSD PEVNÉ DISKY

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Cena vč. DPH (Kč)	Cena / GB	Přenosová rychlost (30%)	Přístupová doba (50%)	Praktické testy (30%)	Příkon (10%)	Prům. přenosová rychlost (MB/s)*	Přístupová doba zápisu (ms)	Prům. příkon (W)	Nominální kapacita	Formát (paleta)	Rožhraní	Typ pam. buňek
1	Intel X25-E (SSDSA2SH032G101)	95,2	9 300 Kč	291 Kč	100	100	100	52	225	0,05	54 488	1,2	32	2,5	SATA 300 SLC
2	Kingston SSDNow E-Series (SNE125-S2)	95,2	9 600 Kč	300 Kč	100	100	100	52	225	0,05	54 488	1,2	32	2,5	SATA 300 SLC
3	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VXT120G)	73,1	10 500 Kč	88 Kč	99	52	70	70	221	0,2	38 171	0,9	120	2,5	SATA 300 MLC
4	Super Talent Ultradrive ME FTM28GX25H)	72,6	9 600 Kč	75 Kč	96	51	69	79	217	0,2	37 498	0,8	128	2,5	SATA 300 MLC
5	G.Skill Falcon 128 GB	70,1	9 800 Kč	77 Kč	95	48	67	72	214	0,2	36 361	0,9	128	2,5	SATA 300 MLC
6	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VXT60G)	69,4	5 800 Kč	97 Kč	89	46	67	89	200	0,2	36 370	0,7	64	2,5	SATA 300 MLC
7	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VXT120G)	67,6	8 900 Kč	74 Kč	97	51	68	27	218	0,2	37 149	2,3	120	2,5	SATA 300 MLC
8	Kingston SSDNow M-Series (SNM125-S2)	67,1	6 200 Kč	78 Kč	70	85	51	52	158	0,08	27 851	1,2	80	2,5	SATA 300 MLC
9	Intel X25-M (SSDSA2MH080G101)	67,1	5 800 Kč	73 Kč	70	85	51	52	158	0,08	27 851	1,2	80	2,5	SATA 300 MLC
10	Super Talent Ultradrive ME FTM64GX25H)	65,9	5 400 Kč	84 Kč	84	45	58	96	189	0,2	31 815	0,7	64	2,5	SATA 300 MLC
11	G.Skill Falcon 64 GB	65,9	5 100 Kč	80 Kč	83	44	65	85	186	0,2	35 324	0,7	64	2,5	SATA 300 MLC
12	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VXT30G)	65	3 800 Kč	127 Kč	78	44	64	90	176	0,2	35 095	0,7	30	2,5	SATA 300 MLC
13	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)	62,9	4 900 Kč	82 Kč	83	44	60	69	185	0,2	32 627	0,9	60	2,5	SATA 300 MLC
14	Corsair X64 SSD (CMFSSD-64D1)	61,4	5 600 Kč	88 Kč	91	35	61	52	203	0,4	33 443	1,2	64	2,5	SATA 300 MLC
15	Patriot Torqx M28 (PTX128GS25SSDR)	60,7	8 900 Kč	70 Kč	86	20	72	77	193	1,3	39 005	0,8	128	2,5	SATA 300 MLC

* Průměrná hodnota (50% čtení, 50% zápis).

← NAMĚŘENÉ HODNOTY A HODNOCENÍ → ← TECHNICKÁ DATA →

■ 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)

HORKÁ NOVINKA: INTEL X25-V 40GB

Na poslední chvíli nám do testovací laboratoře dorazil nový SSD disk Intel X25-V s kapacitou 40 GB. Do oficiální části testu jsme jej nemohli zařadit, protože do uzávěrky jsme neznali jeho reálnou prodejní cenu, pouze jsme neoficiálně věděli, že se bude pohybovat těsně pod hranicí 3 000 Kč. Za necelé tři tisíce lze Intel X25-V použít jako ideální systémový disk. Chcete-li zrychlit počítač a nevíte, zda vyměnit procesor, nebo zvýšit kapacitu operační paměti, přesuňte systém z klasického magnetického disku na SSD disk. Pokud vyberete některý z námi testovaných modelů, okamžitě minimálně dvojnásobně zrychlíte práci celého systému.

Hlavní a jedinou nevýhodou disku Intel X25-V je kapacita omezená na 40 GB (skutečná kapacita 37,3 GB), která je opravdu na hranici použitelnosti. Pokud si chcete nechat alespoň 6 GB volného místa na odkládací soubory Windows, zbude vám místo jen na operační systém a nejnútnejší sadu aplikací. Pracujete-li jen s kancelářskými aplikacemi, asi vám to bude stačit, ale v případě, že budete muset zpracovávat fotografie, už omezení



pocítíte. Na druhou stranu díky nízké kapacitě bylo možné udržet cenu disku pod hranicí 3 000 Kč.

První testy, kterými u nás Intel X25-V prošel, ukazují, že se jedná o solidně rychlý disk se špičkovými přístupovými dobami, slušnou rychlostí čtení, o něco pomalejším zápisem a úsporným provozem. Disk prošel s výjimkou praktického testu PCMark05 stejnou testovací procedurou jako disky, které porovnáváme v tabulce. Naměřili jsme mu průměrnou přístupovou dobu čtení na úrovni 0,071 ms a dobu zápisu 0,051 ms. Přenosová rychlost čtení činí 194 MB/s, ale zápisu jen 43 MB/s; průměrná přenosová rychlost tak, jak ji uvádíme ve výsledkové tabulce, je tedy cca 118 MB/s. Při testu IOPS jsme díky rychlé přístupové době naměřili vynikající hodnoty 14 131 IOPS / 19 669 IOPS (512 KB čtení/zápis) a 8 997 IOPS / 11 304 IOPS (4 096 KB čtení/zápis). V klidovém stavu má disk příkon 0,6 W a v provozu pak 1,65 W. Tímto diskem konkuruje Intel především zajímavému a dostupnému SSD disku Kingston V+, který je s kapacitou


64 GB sice o něco dražší, ale má pomalejší přístupové doby (0,10 ms, čtení / 1,11 ms, zápis).



Upgradovací sada Kingston SSDNow V+ 64 GB: Dostupná sada pro zásadní zrychlení notebooku. Součástí je externí box pro připojení starého disku i program pro klonování oddílu se starým systémem.

rychlost SSD disků. Právě rychlá přístupová doba 0,05 s stojí za vysokým bodovým ohodnocením SLC disků v benchmarku PCMark05, který simuluje běžnou práci s využitím reálných aplikací. Celkový výsledek 54 488 bodů je dvakrát vyšší, než dosáhly MLC modely Intel X25-M a Kingston SSDNow M-Series s kapacitou 80 GB, průměrnou přenosovou rychlostí 158 MB/s a přístupovou dobou 0,08 ms. Kapacita 80 GB bohatě stačí na uložení operačního systému a nejnáročnějších aplikací, cena za 1 GB úložného prostoru se v tomto případě pohybuje okolo 75 Kč.

Shrnutí: SSD disky s kapacitou do 128 GB jsou ideální jako systémové disky – vejde se na ně nejen operační systém, ale také nejnáročnější aplikace, které z rychlého přístupu a vysoké přenosové rychlosti vytěží nejvíc. Na trhu se objevují i SSD disky s kapacitou až 512 GB, ty jsou ale zatím ještě příliš drahé, a pro majitele stolních počítačů snad i zbytečné. Vlastníte-li však notebook a chcete s sebou kromě operačního systému, aplikací a pracovních záležitostí přenášet i hudbu a filmy, může být pro vás SSD disk s kapacitou 256 nebo 512 GB řešením. Radíme však s nákupem ještě chvíli počkat, protože cena vysokokapacitních SSD disků se bude stále snižovat a Chip pro vás v nejbližší době připraví test právě SSD disků s kapacitou nad 128 GB.

Vítězem testu se jako tradičně v kategorii SSD disků stala identická dvojice SLC disků Intel X25-E a Kingston SSDNow M-Series, která díky vysoké přenosové rychlosti a krátké přístupové době poráží levnější MLC konkurenci, i když má kapacitu jen 32 GB. Vítězem v poměru mezi výkonem a cenou se stal disk Kingston SSDNow M-Series s kapacitou 80 GB, který je sice o něco dražší než identický Intel X25-M, ale zato se prodává v balení pro koncové uživatele. Jeho cena se pohybuje okolo 6 000 Kč, takže cena za 1 GB je v porovnání s vítězem testu čtvrtinová.  MICHAL.BARES@CHIP.CZ

Zatímco kontrola 2 298 souborů programem Nod32 trvala za použití klasického pevného disku 7 minut a 50 sekund, s SSD diskem Kingston SSDNow V+ 64 GB byla stejná operace hotova za 4 minuty a 40 sekund. Otevírání 6MB obrázku v programu Adobe Photoshop CS trvalo v případě klasického disku 65 sekund, zatímco s SSD diskem na identickém systému pouze 18 sekund. Při odchodu z práce jsme ocenili i rychlejší vypínání notebooku, který se s běžným diskem vypínal jednu minutu a 49 sekund, zatímco s SSD diskem pouze 38 sekund.

Tento pokus jsme provedli hlavně kvůli tomu, že řec benchmarkových bodů tak dobře neilustruje výhody, které může SSD disk v podobě systémového disku uživateli přinést. Na základě této zkušenosti jsme rádi obětovali polovinu úložné kapacity starého 120GB pevného disku výměnou za výrazné zrychlení notebooku, jehož bychom upgradem žádné jiné komponenty včetně procesoru a operační paměti nedosáhli. S SSD diskem se notebook výrazně ztišil a zmenšilo se i tepelné vyzařování v oblasti, kde je v notebooku uložen pevný disk.

Přenosová rychlost

Nejrychlejšími SSD disky jsou stále modely Intel X25-E a Kingston SSDNow E-Series,

které přes rozhraní SATA 300 přenášejí data průměrnou rychlostí 225 MB/s a mají přístupovou dobu zápisu 0,05 s. Vzhledem k omezené kapacitě 32 GB a vysoké pořizovací ceně jsou však určeny nevelké hrstce ultranáročných uživatelů, kteří budou ochotni zaplatit za 1 GB úložného prostoru celých 300 Kč, tedy zhruba čtyřikrát víc, než na kolik přijde 1 GB datového místa na disku SuperTalent Ultradrive ME. Ten přenášejí data téměř stejnou průměrnou rychlostí 217 MB/s, stojí stejně jako výše zmíněné modely Intel a Kingston, ale má kapacitu 128 GB. Důvodem vyšší ceny Intelu X25-E a Kingstonu SSDNow E-Series je použitý typ paměťových buněk SLC (Single Level Cell), které v jedné buňce ukládají pouze 1 bit, a jsou proto rychlejší a mají delší životnost. Zbytek SSD disků z tohoto testu využívá k ukládání dat flashové paměti typu MLC (Multi Level Cell), které dokáží v jedné buňce uschovat bitů více. To má pozitivní vliv na vyšší kapacitu, ale MLC paměti vykazují o něco pomalejší přístupové doby a rychleji se opotřebovávají.

Přístupová doba

Co nejkratší přístupová doba je pro rychlou práci operačního systému a aplikací ještě důležitější než vysoká přenosová



UCHOVEJTE své analogové poklady

Určitě ještě máte doma desky a kazety s nahrávkami, ke kterým máte osobní vztah a které na internetu ani v nabídce hudebních nakladatelství nenajdete. Poradíme vám, jak je zdigitalizovat.

DOMINIK HOFERER

Milovníci gramofonových desek mají ke svým hudebním pokladům osobní vztah. Většinou si pamatují, kdy a ve kterém obchodě desku koupili, kolik tehdy stála a jak si ji potom v klidu poprvé poslechli – samozřejmě ne jako kulisu, jak se dnes poslouchá většina hudby. Přes všechnu úctu ke gramofonovým deskám, ke kvalitě jejich záznamu a estetickému požitku z otáčení desky však musíme uznat, že i gramofonové desky mají určité nevýhody, které lze vy-

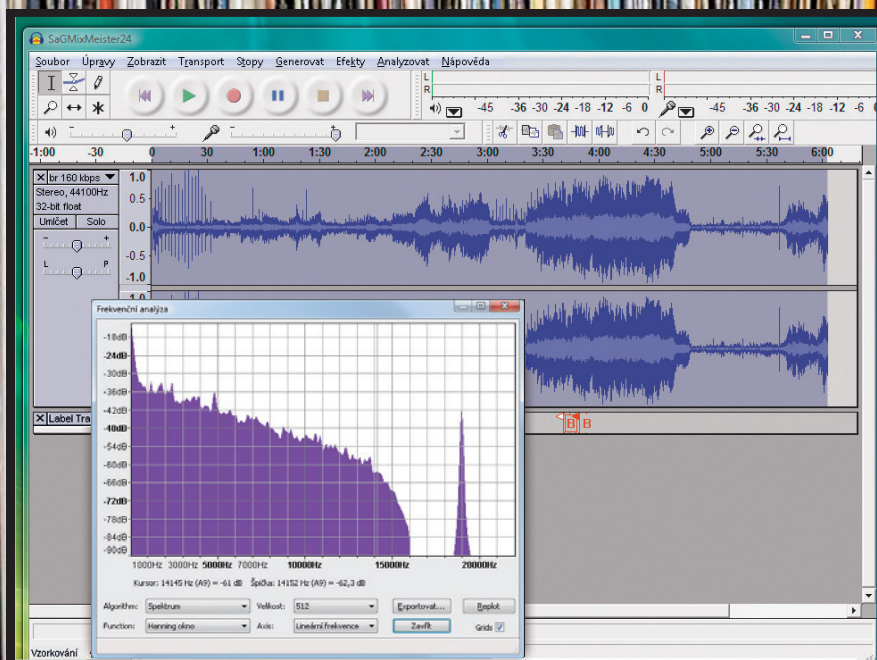
řešit jejich digitalizací. Ukážeme vám, že to vůbec není složité. Převedete-li analogový audiosignál z desek (či kaset) do digitální podoby, budete jejich obsah moci snadno poslouchat v MP3 přehrávači, snadno archivovat na pevném disku počítače a poslouchat, kolikrát budete chtít, aniž by se vaše původní nosiče ničily.

Vyzkoušeli jsme, jak kvalitní službu nabízejí nové gramofony s možností přímého záznamu a převodu hudby z desky na USB flash disk do formátu MP3. Kromě toho vám poradíme, jak využít k převodu

starý a osvědčený gramofon či kazetový magnetofon a které aplikace jsou nejvhodnější k převodu zvukového záznamu do komprimované digitální podoby. Většinu z nich najdete rovněž na našem DVD, a to včetně plné verze programu Tunebite, který převádí hudbu mezi různými formáty.

Kolik času to zabere?

V nabídkových letáčích obchodů s elektronikou najdete řadu gramofonů vybavených USB konektorem, které slibují, že vám snadno a rychle převedou desky do formátu



Audacity: Freewareový program obsahující řadu nástrojů pro záznam, optimalizaci a frekvenční analýzu hudebních skladeb.



Testovací desky: Během testu jsme pro digitalizaci audiosignálu použili LP desky se záznamem Čajkovského a Simona s Garfunkelem.



Gramofon s CD vypalovačkou Pomocí gramofonu ION LP2CD za cca 13 600 Kč můžete obsah gramofonových desek rovnou vypálit na CD.

MP3. Bohužel to ale není tak snadné. Ať už se rozhodnete k digitalizaci použít nový, jednoduchý přístroj, nebo svoji prověřenou audiosestavu, počítejte s tím, že to zabere nějaký čas, zvláště pokud máte doma hodně desek.

Digitalizovat záznam z gramofonové desky lze jen v reálném čase. Teoreticky by sice bylo možné zvýšit otáčky gramofonu a poté záznam na počítači opět zpomalit, ale pokud vám jde alespoň trochu o kvalitu, pak tento postup nedoporučujeme. K času, který je třeba věnovat záznamu hudby, musíte připočítat i nějakou dobu, během níž budete zdigitalizovaný zdroj upravovat na počítači. Programy, jako je třeba Magix Audio Cleaning Lab, vám mohou hodně pomoci a zároveň produkují výsledek s použitelnou kvalitou. I tak ale počítejte

s tím, že post-processing na počítači může trvat déle než samotná digitalizace z desky do MP3, takže celkově můžeme odhadnout celkový čas na digitalizaci a úpravu jedné LP desky na přibližně dvě hodiny. Vlastníte-li rozsáhlou sbírku desek, můžete si sami spočítat, kolik času zabere zdigitalizování všech vašich desek (od Abby až po Zappu).

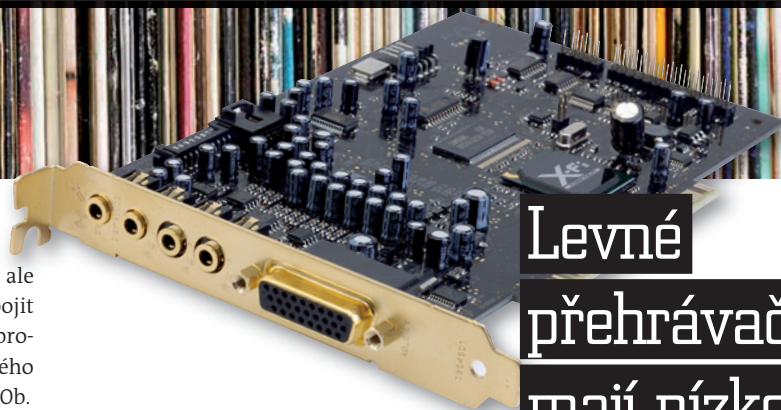
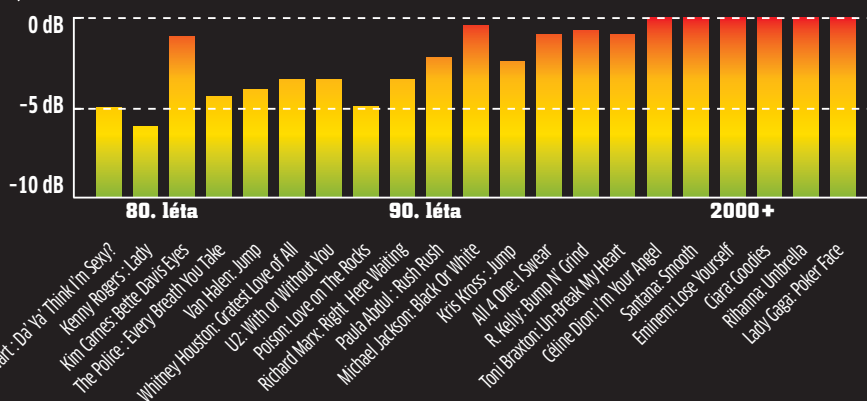


NA DVD

S plnou verzí programu Tunebite můžete snadno digitalizovat hudbu, a to ve všech možných hudebních formátech.

HUDBA JE STÁLE HLASITĚJŠÍ

Za posledních třicet let se výrazně zvýšila hlasitost hudby, která nyní často dosahuje maximální hlasitosti hodnoty 0 dB. Tento graf ukazuje maximální hlasitost jednotlivých skladeb od minulosti až po dnešek.



Levné
přehrávače
mají nízkou
kvalitu

PS-LX300USB (cca 4 500 Kč), který je ale pro digitalizaci signálu potřeba připojit USB konektorem k počítači a v něm provést úpravy prostřednictvím dodaného programu Sound Forge Audio Studio 9.0b.

Na druhou stranu výsledky zařízení ION LP2CD byly poměrně dobré. Jedná se o hodně drahou hračku (zaplatíte za ni cca 13 600 Kč, takže je lepší ji objednat ze zahraničí, kde přijde na 350 eur), ale kvalita převodu byla vynikající. ION LP2CD je navíc vybaven CD vypalovačkou, díky níž můžete záznam z gramofonu zkopírovat přímo na CD. Rekordér ukládá komprimované skladby do vnitřní flashové paměti, odkud je můžete buď přehrát do počítače, nebo je i bez připojeného PC vypálit na kompaktní disk. V každém případě však doporučujeme si digitalizovaný záznam před vypálením poslechnout a možné šumy nebo chyby způsobené škrábancí na desce upravit v počítači.

V případě Čajkovského nedokázal rekordér automaticky rozpoznat jednotlivé skladby, proto doporučujeme u vážné hudby vypnout automatické rozpoznávání konců skladeb a nastavit je ručně. Celkově na nás zařízení ION LP2CD udělalo solidní dojem, a to jak zpracováním, tak kvalitou reprodukce a záznamu. Doporučujeme však vyměnit přenosku a nahradit ji nějakou kvalitnější. Místo ostré jehly zvolte raději přenosku s eliptickým hrotem.

Za kvalitu se platí, a to platí i v tomto případě. Pokud ještě máte doma starý dobrý gramofon, nemá cenu kupovat levné, plastové modely. Ten starý lze připojit

Zvuková karta: Při digitalizaci hudby je dobré zvolit kvalitní zvukovou kartu. Špičkový zvuk nabízí například Creative X-Fi.

k počítači a poslouží mnohem lépe než dnešní laciné gramofony (snad jen případně vyměníte přenosku).

Volba vhodné zvukové karty

Analogové přehrávače disponují jen slabým předzesilovačem a nelze je přímo připojit ke zvukové kartě počítače. Připojit starý gramofon k moderní audiosestavě však není vždy možné, protože nové zesilovače mívají jiné konektory. Nejprve se ujistíte, pro jaký typ zdroje je určen váš zesilovač (Phono, MM nebo MC). Zesilovač propojíte se zvukovou kartou klasickým 3,5mm jackem nebo pomocí cinch kabelů. Zesilovač nedoporučujeme připojovat k laciné zvukové kartě, ale nemusíte si pořizovat ani kartu špičkovou, jelikož dynamický rozsah gramofonové desky zřídka přesahuje úroveň 50 dB. Nejlepší zvukové karty pracují s vyšším dynamickým rozsahem, ten ale při digitalizaci záznamu z LP desky stejně nevyužijete. Hodí se pouze v případě, že budete chtít provádět složitý post-processing.

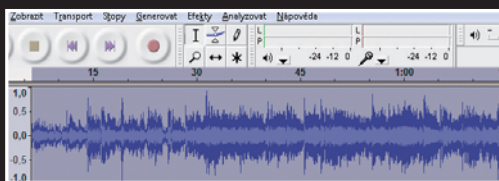
Pokud nemůžete nebo nechcete připojit zvukový systém přímo ke zvukové kartě

počítače, můžete zvolit externí přenoskový neboli phono předzesilovač, pracující přes rozhraní USB. Kromě možnosti snadného propojení je jeho výhodou to, že je lépe než interní zvukové karty s výstupy na zadní straně PC chráněn před rušivým brucením.

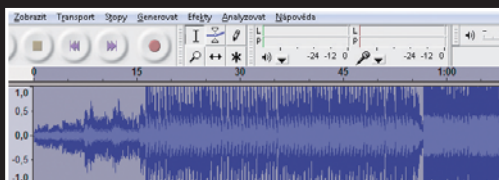
Pokud se rozhodnete pro toto řešení, existují i levné USB phono předzesilovače s cenou okolo 1 000 Kč (např. Audio/Gramo König cca za 850 Kč nebo ION U Record). Zajímavou variantou jsou balíčky obsahující jak hardwarový předzesilovač, tak software pro digitalizaci a úpravu zdigitalizovaného zvukového záznamu (např. M-Audio Fast Track USB cca za 2 700 Kč nebo Magix Rescue Your Vinyl & Tapes cca za 80 eur). Všechny tyto systémy předvedly ve spolupráci s gramofonem Technics SL-1210M3D velmi dobrou práci a naše testovací desky zdigitalizovaly kvalitně. Pokud vám nevádí si trochu připlatit a rádi byste ovládali hlasitost nahrávání přímo z phono předzesilovače (a ne softwarově), doporučujeme skvěle vybavený model UP-Plus cca za 2 200 Kč.

PRO SROVNÁNÍ: 1965 A 2009

Zvýšené hutnosti zvuku se dosahuje zesílením nízkých tónů a potlačením výšek. Následkem toho však hudba ztrácí dynamiku. Na záznamu můžete srovnat digitalizovaný záznam písně Yesterday od Beatles se skladbou Poker Face od Lady Gaga.



Digitalizovaný záznam známé písně Yesterday od Beatles vykazuje vysokou dynamiku hlasitosti.



Skladba Poker Face od Lady Gaga postrádá dynamiku. Její rezonance je velmi homogenní s minimálními rozdíly v hlasitosti.



Eliminátor brumu: Eliminátor brumu, který seženete již cca od 1 000 Kč, pomáhá odstranit závažné rušivé nedostatky.



Prádelna: Software Magix Audio Cleaning Lab dokáže zbavit záznam rušivých prvků prostřednictvím spektrální analýzy signálu.

Příprava pro nahrávání

Jedno je jasné: digitalizovaná verze nahrávky musí být perfektní. Nesmí se v ní objevit žádné praskání, šумы, a už vůbec ne přeskokování přenosky z drážky na drážku. Z toho důvodu se musíme na nahrávání dobře připravit.

Nejprve musíme odstranit příčiny možných vibrací. Gramofon je nejlepší umístit na těžkou kamennou či tvrdou podložku nebo polici pevně připevněnou na zeď. Takto odstraníme vibrace z místnosti.

Pomocí vodováhy se ujistěte, že gramofon je umístěn v naprosto vodorovné pozici. Pokud nemůžete umístit gramofon na polici připevněnou na zeď, můžete si pořídit například podložku pod gramofon (např. Sorbothane nebo Freefloat).

K dostání je rovněž řada dalších pomůcek, například váhy na měření síly přítlaku přenosky (Pro-ject Measure It, Clearaudio Stylus Forge Gauge nebo Roksan), pomocí nichž můžete snadno nastavit správný přítlak přenosky tak, aby nebyl ani moc lehký, ani moc silný. U nových gramofonů se přítlak přenosky pohybuje mezi 1,3 až 2 gramy, u starších gra-

fonů bývala hodnota přítlaku udávána v mN (1 mN = 10 gramů). Správnou hodnotu pro svůj gramofon najdete v příručce ke gramofonu nebo na stránkách výrobce. Stroboskopický kotouč položte na plotnu gramofonu a pod obyčejnou žárovkou (nepoužívejte úspornou žárovku ani baterku) uvidíte, jaké jsou opravdové otáčky vašeho gramofonu.

Jestliže rychlost otáčení vašeho gramofonu neodpovídá, budete ji muset upravit. U levných gramofonů tato možnost většinou nepřipadá v úvahu, dražší přístroje však regulaci umožňují a například náš referenční Technics SL-11210M3D nepotřebuje ani stroboskopický kotouč, jelikož je vybaven integrovaným měřicím zařízením s vlastním zdrojem světla.

Čištění a odstranění šumu

Dříve než začnete s převodem, doporučujeme gramofonové desky dobře vyčistit. Desku stačí omyt destilovanou vodou. Nečistíte však vnitřní, papírový kotouč, mohl by se poškodit! Po navlhčení desky doporučujeme odstranit nečistoty měk-

kým štětcem na čištění desek nebo karbonovým antistatickým kartáčem. Nepoužívejte navlhčený hadřík ani kdysi tak oblíbenou antistatickou dečku, jelikož ty mohou způsobit drobné škrábance. Můžete rovněž zvolit profesionální myčku na gramofonové desky, to už je ale vcelku drahá zábava.

Pokročilí audiofilové, kteří přehrávají navlhčené desky, by se měli ujistit, že používají správné přípravky. To, že desku před přehráváním navlhčíte, neznamená, že se obejdete bez jejího čištění, znamená to pouze, že pokud použijete správný přípravek, vyčistí se deska lépe. Nejdůležitější je, aby po sobě čistící roztok nezanechával žádné stopy. Pokud si nejste jisti, že používáte správné materiály, doporučujeme přehrávat desky klasicky „na sucho“. Desky, které byly přehrávány na vlhko, je lepší preventivně dobře vyčistit klasickým, výše uvedeným způsobem, aby nedošlo k jejich zbytečnému poškrábání. Rada: Nejlepší je uchovávat omyté desky v novém vnitřním polstrovaném obalu, který lze koupit cca za 20 Kč.

Čím lepšího vstupního signálu dosáhnete, tím lepší bude i kvalita výsledného záznamu. Proto je důležité, abyste se při nahrávání ujistili, že je gramofon správně nastaven a deska je čistá. Důležité je, abyste co nejlépe odstranili zbytečný šum i bruceň. To je způsobeno indukčními interferencemi pocházejícími ze zdroje či z bodů uzemnění, které jsou umístěny příliš daleko od sebe. Důvodem může

Zálohujte hudbu ze starých kazet

Kdysi jsme seděli u rádia a s připravenou kazetou a prstem na červeném tlačítku „Record“ jsme čekali, až zahrají nějakou dobrou písničku. Na starých kazetách rovněž můžeme najít záznamy z koncertů a další vzácný zvukový materiál. Ukážeme vám, jak záznam z kazety převést do digitální podoby.

SPRÁVNÝ HARDWARE

Vzhledem k tomu, že zvukový signál z kazetového přehrávače projde na rozdíl od gramofonu již v zařízení předzesilovačem, nemusíte jej vést přes samostatný externí zesilovač, a „kazeták“ tedy můžete připojit přímo k line-in vstupu zvukové karty počítače. Pokud stále vlastníte starý kvalitní kazetový magnetofon, doporuču-

jeme jej použít i pro digitalizaci pásky, zvláště pokud jste zmíněnou kazetu nahrávali právě na něm. Jestliže jste se ale starého kazetového magnetofonu již dávno zbavili nebo nefunguje, doporučujeme koupit kvalitní starší model, třeba i z bazaru. Nejlepší kazeťáky se vyráběly v polovině 80. let (od té doby se vyráběly už jen horší a horší modely).



Kvalita: Staré kazetové přehrávače z poloviny 80. let bývají nejkvalitnější.

SPRÁVNÝ POSTUP

Magnetofonové kazety nezaznamenávají zvuk s takovou citlivostí jako gramofonové desky, takže musíme při jejich digitalizaci věnovat pozornost správnému nastavení. Obzvláštní pozor je třeba dávat na nejhlasitější části digitalizovaného záznamu a signál z pásky správně modulovat, což umožňují právě kvalitnější přehrávače. Postup nahrávání a dalšího zpracování signálu v programu Audacity je stejný jako u digitalizace LP.



Rychlejší způsob: Walkman ION Tape Express a Hyundai RTCC 513 nabízejí přímý převod na USB disk.

často být chybějící, nebo naopak dvojité uzemnění. Často je původcem rušivého elementu i anténní kabel receiveru nebo špatně odstíněný zdroj. Pokud nedokážete určit zdroj rušení, doporučujeme použít eliminátor brumu (např. Art Clean-BOX II cca za 1 300 Kč).

Nahrávání a úprava záznamu

Nechcete-li utrácet peníze za výše zmíněné profesionální programy pro úpravu digitalizovaného audiosignálu, můžete použít freewarové nástroje Rillenputz (bit.ly/aMNY4d) a Audacity, které pro úpravu analogových gramofonových skladeb naprosto stačí. V programu Audacity zvolte v položce Úpravy/Nastavení Audacity/Devices správnou zvukovou kartu. Nezáleží na tom, zda použijete USB gramofon, nebo externí zvukovou kartu, protože obě lze ve Windows připojit coby mikrofon. V tom případě můžete nastavit hlasitost záznamu v ovládacích panelech Windows. Stiskněte červené tlačítko nahrávání a pořiďte zkušební nahrávku, na které si otestujete nejvyšší hodnoty špiček. Mezitím v ovládacích panelech (Zvuk/Záznam/Vlastnosti/Úroveň) nastavte posuvník mikrofonu tak, aby se špičky pohybovaly v rozmezí -3 až -5 dB. Nahraný záznam exportujte do formátu WAV (File/Export as WAV) a nahrajte jej do programu Rillenputz. Nyní nastavte citlivost DeClickeru a upravte úroveň kompenzace praskotu. Neexistuje univerzální hodnota, budete muset trochu ex-

Přehnaně vyčištěná nahrávka zbavuje záznam autenticity

perimentovat. Rada: Pusťte si původní i upravenou verzi a zkontrolujte, zda jste novou nahrávku neoptimalizovali příliš. Při odstraňování praskání je lepší postupovat obezřetně, jelikož čím víc nahrávku uhladíte, tím víc ztratí na autenticitě. Stejná situace platí i při odstraňování šumu pomocí položky Denoiser.

Po dokončení úprav soubor uložte a přejděte do programu Audacity, pomocí nějž můžete celý záznam rozdělit do jednotlivých skladeb. Převod souborů WAV do formátu MP3 provedete v některém z programů pro konverzi hudebních formátů, například v aplikaci Tunebite. Výše zmíněné řešení Magix Software Audio Cleaning Lab v sobě obsahuje kompletní sadu nástrojů pro digitalizaci i úpravu nahrávek včetně odstranění zvukových nedostatků. Přednastavená konfigurace aplikací Declicker a Decracker vykázala v našem testu výborné výsledky a dokázala odstranit veškeré rušivé elementy pořízené nahrávky. Obzvláště praktický je nástroj pro „spektrální čištění“, pomocí kterého můžete snadno

odstranit rušivé zvuky, které vznikly již při pořizování nahrávky, jako je kašláni, tleskání nebo pískání zaznamenané při koncertu. K dispozici jsou i pokročilé funkce pro editaci zvuku – například ekvalizér či utilita, která dokáže zesilovat příliš tiché či potlačovat hluché zvuky. Tato funkce je v po-

sledních letech obzvláště oblíbená, protože vytváří dojem hutnějšího zvuku. Při této úpravě však zaznamenaná hudba ztrácí dynamiku, takže doporučujeme postupovat opatrně, jelikož kromě digitalizace staré nahrávky je vhodné zachovat i její autentickou atmosféru. ☑

AUTOR@CHIP.CZ

NA DVD

Audacity výborný nástroj pro záznam a úpravu hudebního signálu

CDBurnerXP vypalování skladeb na CD

mp3DirectCut editor MP3 skladeb

Mp3tag úprava ID3 tagů MP3 skladeb

pulpTunes přístup k online knihovně iTunes

Songbird všestranný přehrávač od Mozilly

tunebite převod hudby do různých formátů

Wavepad optimalizace zvuku audionahrávek

Programy najdete na našem DVD pod heslem **ANALOG**

Vytvořte si MP3 bez počítače

Vlastníte-li počítač s dobrou zvukovou kartou a kvalitní zesilovač, můžete prostřednictvím placených či freewarových programů převést do digitální MP3 podoby signál z téměř jakéhokoliv hudebního zdroje. Vyžaduje to však určitý čas na přípravu a trochu znalostí a zkušeností. Existují ale zařízení, která vám MP3 skladbu vytvoří sama – stačí do nich jen zasunout USB disk a zmáčknout tlačítko. Před nákupem je ale dobré se přesvědčit, s jakým bitratem dokážou MP3 skladby vytvářet.

V nedávné době jsme měli možnost vyzkoušet dvě dostupná řešení – kombinovaný gramofon, CD přehrávač, FM tuner a kazetový přehrávač Hyundai RTCC 513 Rip Retro (cca za 4 000 Kč) a o něco dražší, ale zvukově mnohem povedenější audiosystém LG FB613 (cca za 5 500 Kč), který neobsahuje gramofon ani kazetový přehrávač, zato umožňuje kromě grabování audiosignálu i přehrávat na připojeném monitoru video ve formátu DVD i DivX.

Hyundai RTCC 513 je součástí „retro“ řady audiosystémů Hyundai, které kromě výčtu funkcí zaujmou potenciální zájemce i pseudohistorickou skříň vyrobenou z lev-

ného dřeva. Nutno podotknout, že na obrázku vypadá toto zařízení mnohem lépe než ve skutečnosti. Výrobce použil levné materiály, takže celkový dojem je poněkud rozpačitý, ale každému se líbí něco jiného. Funkčnost je pro nás z praktického hlediska o něco důležitější než vizuální dojem, a nebýt dvou zásadních výhod, mohli bychom toto zařízení doporučit každému zájemci o digitalizaci staré hudební sbírky. První výhoda směřuje k použité přenosce, která zvukově odpovídá své ceně 200 Kč. Že se nejedná o hi-fi zařízení, to je patrné na první pohled, nás ale spíše trápí fakt, že při dlouhodobějším používání by tato přenoska mohla ničit (lépe řečeno nadměrně opotřebovávat) gramofonové desky. Druhá výhoda směřuje k nemožnosti nastavit kvalitu pořizovaných MP3 skladeb, jejichž bitrate je výrobcem nastaven na 64 kb/s, přičemž tato hodnota nejde změnit. Hyundai RTCC 513 lze tedy v podstatě použít jen k digitalizaci mluveného slova; jakýkoliv zdroj, u něhož alespoň trochu záleží na kvalitě, bude zdigitalizován se zbytečnou ztrátou.

Minisystém LG FB613 rovněž umožňuje vytváření MP3 souborů bez počítače. Na roz-



Hyundai RTCC 513 Zařízení s retrodesignem, které digitalizuje hudbu z gramofonu, kazetového přehrávače a CD přehrávače přímo do USB flash disku. Bohužel pouze s bitratem 64 kb/s.

díl od výše uvedeného přístroje pouze ze skladeb na CD disku, zato však s vyšší zvukovou kvalitou. LG FB613 má na svou velikost nadstandardně kvalitní reprodukci a z hlediska kvality reprodukce stojí o několik tříd výše než Hyundai RTCC 513. Design je tentokrát až hypermoderně dotykový a bez dálkového ovládání lze kontrolovat jen hlasitost reprodukce a posun mezi stopami. Ani tento přístroj ale není ideální – MP3 skladby lze vytvářet pouze s bitratem 128 kb/s, což je rovněž málo dostatečná kvalita.

Nástroje a služby ZDARMA

Skvělé nástroje s nulovým tarifem: tentokrát například nový messenger, praktické síťové nástroje, systémové programy – a nejgeniálnější webové služby měsíce i mobilní aplikace.

ALEŠ PŘÍSTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

foobar2000

Všuměl mezi audioplavery

Geniální freeware poznáte podle toho, že si ještě před finální verzí získal velkou obec příznivců. Právě do této kategorie patří univerzální zvukový přehrávač foobar2000. Díky mnoha zásuvným modulům lze soft-

ware libovolně rozšířit, takže od ripování CD až po rychlé „tagování“ kompletní hudební sbírky nezůstane snad žádné přání nesplněno. Na domovské stránce uvádí podstránka »components« všechny dostupné plug-iny. Tam najdete i profesionální audiofilové přiměřená řešení, jak přehrát neobvyklé audioformáty, například Monkey's Audio, nebo jak dva hudební soubory porovnat bit po bitu. Novinkou ve verzi 1.0 je podpora pro Windows Media Streaming a kontrola kvality vašich kopií CD s on-line databankou AccurateRip.

TIP 1 Ovládací plocha nástroje je střizlivá, lze ji však prostřednictvím alternativní plochy »Columns UI« opticky přizpůsobit

vzhledu iTunes. Plug-in najdete prostřednictvím domovské stránky foobaru.

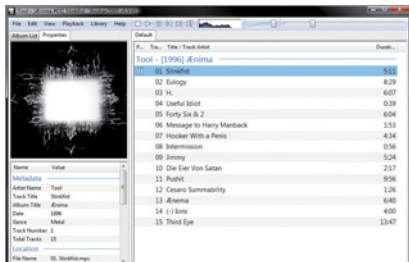
TIP 2 Během instalace aktivujte volbu »Archive Reader«, aby foobar přímo přehrával hudební soubory z komprimovaných archivů, aniž by je bylo nutno předem otevírat.

TIP 3 Verze Special přehraje MPEG-4 AAC, MP3, MP2, Musepack, Ogg Vorbis, WAV, AIFF, VOC, AU, SND, CDDA, FLAC, Monkey's Audio, WavPack, Speex, Mod, SPC, TFMX, Shorten, OptimFROG, LPAC, WMA, AC3, PSF, NSF, SID, XA, Matroska.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.foobar2000.com



Comodo System-Cleaner

Mistr Proper

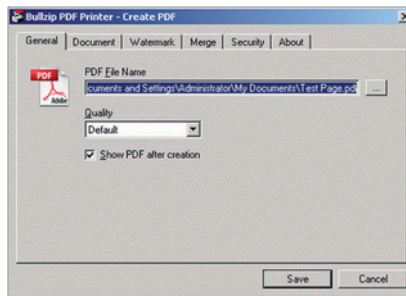
Žádný pozoruhodný rychlostní zisk to sice nepřináší, jako uživatel Windows byste však měli z prostorových i bezpečnostních důvodů systém čas od času vyčistit. Comodo System-Cleaner si přitom počíná velice důkladně, takže zajistí nejen úklid v systémovém registru, ale také odstraní zrádné stopy po surfování i dočasné soubory.

TIP Pro případ, že by toho System Cleaner vyklidil příliš mnoho, aktivujte v nabídce »Settings« volbu pro zálohování původního stavu. Po restartování počítače budete programem dotázáni, zda chcete obnovit původní stav systému.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.comodo.com



Bullzip PDF Printer

Tvorba PDF odevšad

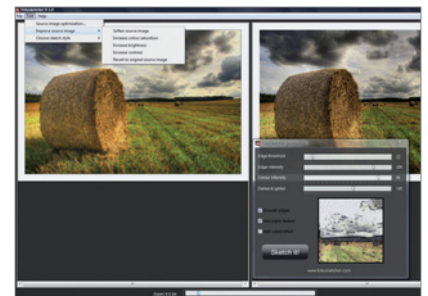
Portable Dokument Format (PDF) se etabloval jako standard, avšak ne všechny textové editory podporují také export do tohoto formátu. PDF Printer tuto mezeru uzavírá tak, že se v systému nainstaluje jako ovladač tiskárny a tím je k dispozici každé aplikaci. K tomu software potřebuje ještě Ghostscript Lite, který se při instalaci dohraje z internetu.

TIP Pomocí Bullzipu zhotovená „předělfka“ můžete prostřednictvím položek »Soubor | Vlastnosti« zašifrovat a dodatečně je ještě doplnit o vodoznak. Nechybí ani možnost nastavení kvality bitmapových obrázků vkládaných do PDF dokumentů.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.bullzip.com



FotoSketcher

Fotografie jako malované

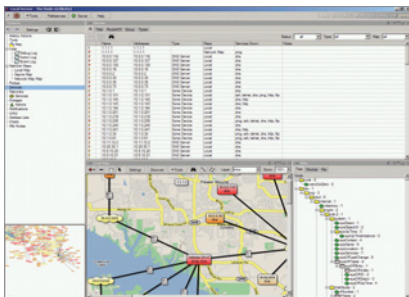
Zpracování obrazů často působí jako kouzelnictví, ale máte-li FotoSketcher, nemusíte být žádný mistr Photoshopu, abyste dosáhli pozoruhodných výsledků. FotoSketcher patří oprávněně mezi elitu v transformaci obrázků. Nástroj přemění fotografii na kresbu, aniž by uživatel musel mnoho nastavovat. Výběr voleb pod »Drawing parameter« se drží v mezích, přesto téměř vždy dodá upotřebitelný výsledek. Pod »Drawing Style« je nabídka různých štětců.

TIP Originální fotografii můžete předem prostřednictvím »Edit | Modify source image« optimalizovat pomocí posuvných regulátorů.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.fotosketcher.com



The Dude Pohled do hlubin sítě

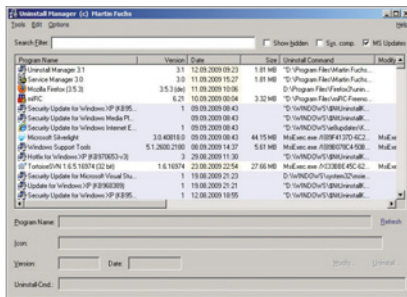
Kdo provozuje domácí síť s více než tuctem připojených přístrojů, jednou snadno ztratí přehled. The Dude správu sítě zjednodušuje, neboť program se automaticky připojí k vašemu serveru a sestaví přehlednou mapu sítě se všemi připojenými počítači. Dvojitým kliknutím si pak můžete prohlédnout vlastnosti přístrojů.

TIP Na mapě sítě okamžitě rozeznáte podle zbarvení jednotlivých přístrojů jejich stav. Je-li přístroj zobrazen červeně, nemůže se k síti připojit. Program podporuje monitorování zařízení skrze protokoly SNMP, ICMP, DNS a TCP (pokud to zařízení podporují).

OPERAČNÍ SYSTÉM: od Win 9x

JAZYK: angličtina

www.mikrotik.com



Uninstall-Manager „Vykydání“ počítače

Windows jsou svému uživateli velmi vděčná, pokud je v pravidelných intervalech osvobuzuje od přebytečného softwaru. Tím se zejména pod XP postará o rychlejší nabíhání a svižnější provoz. Uninstall-Manager uživateli při takové očistě pomůže, přičemž nejen ukáže a odinstaluje existující software, ale odstraní i osířelé programové položky. Program zobrazí detailní informace o programu (název programu, výrobce, verze atd.). **TIP** V hlavním okně si můžete zaškrtnutím položky »Show hidden«, »Sys. Comp.« a »MS Updates« nechat zobrazit i ty nainstalované programy, které vám Windows zamlčují.

OPERAČNÍ SYSTÉM: od Win 9x

JAZYK: angličtina

www.foxplanet.de

URL měsíce

TRAPSTER

Prostřednictvím této služby se mohou řidiči vzájemně informovat o aktuálním stanovišti radarových kontrol. Vše, co k tomu potřebují, je mobilní telefon s podporou GPS. Odeslané informace se ihned přenášejí na webovou stránku, kde jsou k dispozici dalším účastníkům provozu.

www.trapster.com

AUDIOTAG

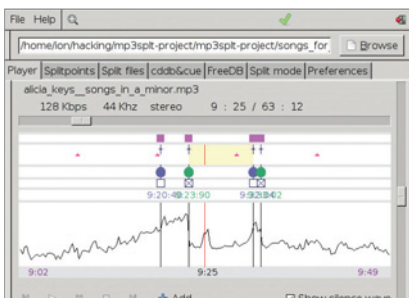
Na této webové stránce můžete MP3 soubory opatřit vhodnými „tagy“ – což je praktické například u nahrávek z rozhlasu. Audiotag analyzuje malý úsek odeslaných hudebních souborů a identifikuje titul písně i interprety.

www.audiotag.info

CLIPFLAKES

YouTube nemá všechna videa – ta zbývající můžete vypátrat na Clipflakes. Webová služba prohledá na přání celkem 27 videoportálů. Nalezené klipy pak lze shrnout ve vlastním TV kanálu.

clipflakes.tv



Mp3split Střih hudebních souborů

Velké hudební soubory byste si kvůli snazší manipulaci měli rozdělit na jednotlivé songy. Pokud je nahrávka předem ve formátu MP3 nebo Ogg-Vorbis, zůstane se tohoto úkolu program Mp3split. Přitom se vyhýbá dekodování nebo překódování, takže originální kvalita zůstane zachována. Mp3split přejímá body střihu také automaticky z on-line databanky. Rozdělení alba lze provést buď ručně, nebo automaticky pomocí CDDB databáze.

TIP Program umí samostatně vyhledat pauzy mezi písněmi. Za tím účelem otevřete »Preferences« a aktivujte volbu „Self-regulating mode“.

OPERAČNÍ SYSTÉM: od Win 9x

JAZYK: angličtina

<http://mp3split.sourceforge.net>



Preme for Windows 7 Optimalizace plochy

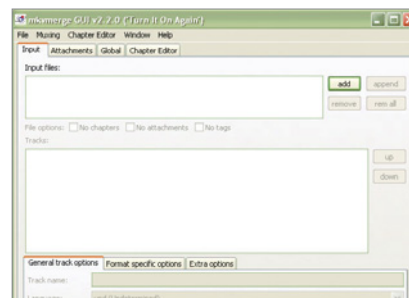
Plocha ve Windows 7 sice vypadá krásně, její ovládání je však pro mnoho uživatelů složitější. K větší efektivnosti pracovní plochy ve Windows 7 přispěje právě Preme for Windows 7. Program se o toto manko postará: software nabízí rychlejší přístup k nabídce Start, která se otevře, jakmile přes ni jednoduše přejeďte myší. Také vyvolání zobrazení „Flip3D“ dvojitým kliknutím od levého horního rohu plochy je intuitivnější než – jak je obvyklé – klávesovou kombinací.

TIP Kliknete-li na tlačítka »How« v hlavním menu, ukáže vám Preme v živém demu, jak se nová funkce plochy projeví.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 7

JAZYK: angličtina

www.premeforwindows7.co.cc



MKVToolnix Editace videosouborů

Filmy jsou umístěny v kontejneru, který obsahuje videostopy a audiostopy. V poslední době se velmi rozšířil MKV-Container, poněvadž pracuje velice flexibilně, pokud jde o dovolené formáty. MKVToolnix je malá sbírka programů/sada nástrojů, jimiž můžete MKV soubory otvírat a editovat, například nastavit značky kapitol nebo doplnit nové zvukové stopy či stopy s titulky. MKVToolnix je užitečným nástrojem pro ty uživatele, kteří využívají soubory ve formátu Matroska.

TIP Nástroje spouštějte z prostředí mkvmerge GUI. V něm můžete MKV soubory také rozštěpit pomocí »Global | Splitting | Enable splitting«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.bunkus.org

Mobilní aplikace měsíce

AMAZON MOBIL

Vidět - mít, tak zní motto této „Amazon App“, přičemž zlatým hřebem není nákup, nýbrž modul »Memo«: vyfotografujete-li pomocí něj určitý předmět, vyhledá aplikace na Amazonu podobné produkty a vypíše je. Funguje to ostatně i s knihami.

SYSTÉM: iPhone

DOWNLOAD: www.amazon.com

IRINGER

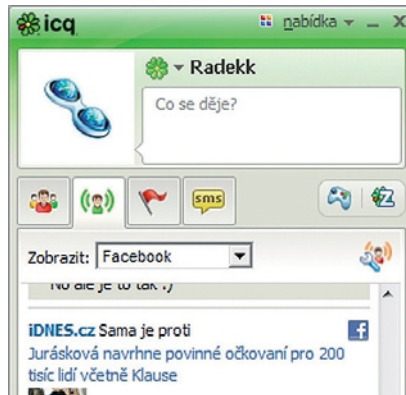
Vytvořit si vlastní vyzvánění pro svůj iPhone je snem většiny uživatelů tohoto Apple přístroje. Nástroj je zcela automatizovaný, stačí zvolit MP3 a vybrat si, kterých 30 sekund z příslušné skladby se má zkonvertovat do vyzváněcího formátu.

SYSTÉM: iPhone

DOWNLOAD: <http://iphoneaplikace.eu>

ICQ 7

Vyslanec v sociálních sítích



Ti, kdo byli považováni za mrtvé, žijí déle. To platí i o kdysi nejoblíbenějším komunikačním softwaru, messengeru ICQ. V nové verzi se program přizpůsobil změnám doby a svou původní funkci - snadnou komunikaci s přáteli a rozesílání souborů - dnes významně překračuje. ICQ nyní zahrnuje i nové sociální sítě jako Facebook, Twitter, YouTube a Flickr. Tím messenger prakticky nahrazuje browser jako ústřednu pro volbu těchto služeb, neboť také všechny své kontakty máte k dispozici v ICQ. Jakmile se v těchto sítích, například na Twitteru, něco

děje, změny uvidíte přímo v messengeru. V souladu s tím nyní můžete ve svém profilu také odesílat obrázky. Poněkud skrytě to lze učinit v nabídce »Nabídka | Moje nástroje« aktivací »Upravit profil«. Vedle aktuálních dat a informačních kanálů se pak v messengeru objeví náhledy vašich fotografií. Novinkou je »Pole Stav«, kde můžete ke krátkým zprávám připojit jednotlivé obrázky a odkazy. Máte-li mnoho kontaktů, prostřednictvím položky »Kanály přátel« zjistíte, kdo na vaše příspěvky zareagoval komentářem či hodnocením nebo změnil/upravil svůj status.

TIP 1 Při instalaci aktivujte volbu »Přizpůsobit instalaci«, abyste odstranili rušivý panel nástrojů ICQ, stejně jako přebytečné hledací funkce ICQ ve svém webovém prohlížeči.

TIP 2 Při prvním spuštění programu byste nejprve měli přizpůsobit svá bezpečnostní nastavení. Za tím účelem aktivujte »Nabídka | Moje nástroje | Nastavení«. Na kartě »Soukromí« máte přístup k volbám, které určují, co se o vás smějí dozvědět ostatní.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: čeština

<http://icq.atlas.cz>



T3Desk 2010

Více prostoru pro Windows

Aero-Desktop ve Windows 7 je už sice lepší, než byl ve Vistě, ale s T3Desk lze dokázat ještě víc. Ve 3D zobrazení doplňuje nástroj možnosti Aera o prostorové uspořádání otevřených oken. Polohu a perspektivu přitom řídíte prostřednictvím pravého tlačítka myši. V programu můžete také definovat, jak má být 3D efekt silný. Program nabízí širokou škálu možností nastavení průhlednosti.

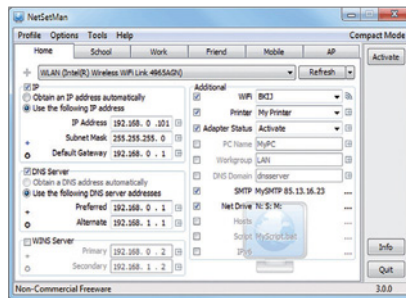
T3Desk lze ovládat kromě myši i klávesovými zkratkami, a to pomocí karty »Hotkey«.

TIP Na kartě »Hotkey« určíte, jakou klávesovou kombinaci chcete 3D efekt pro aktivní okno zapínat a zase deaktivovat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: od Win 9x

JAZYK: angličtina

<http://tehnif.com>



NetSetMan

Profily pro síť

Kdo cestuje s notebookem nebo netbookem, musí se často v různých sítích přihlašovat po každé s jinými přístupovými daty. NetSetMan tento postup usnadní díky tomu, že spravuje až šest různých profilů - například pracovní, domácí nebo mobilní surfování. Každý profil obsahuje údaje o IP adrese, masce podsítě, standardní bráně a názvu počítače i o pracovní skupině pro příslušnou síť. Každý profil lze snadno aktivovat jedním kliknutím myši.

TIP Profily, které jste v NetSetMan zhotovili, můžete exportovat i do jiných počítačů. Za tím účelem aktivujte »Nastavení | Exportovat profily a nastavení«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.netsetman.com



GML Image Undistorter

Zkreslení obrázků

Mnohé budovy nebo jiné motivy v krajině jsou pro fotoaparát prostě příliš vysoké, například televizní věže, kostely, lesní porosty apod. Snímky takových staveb jsou často zkreslené a musí být dodatečně vyrovnány. GML Image Undistorter tento úkol vyřídí stisknutím tlačítka. Silu filtru můžete manuálně upravit posuvným regulátorem.

TIP Jako základ pro korekci používá program GML Image Undistorter ohniskovou vzdálenost. Tu můžete zadat ručně, nebo ji můžete nechat programem načíst z informací EXIF v obrázku. Za tím účelem zaškrtněte položku »Use EXIF value«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

<http://graphics.cs.msu.ru>

```
c:\_download\KeyPressList.exe
KeyPressList JJB Software 20
Usage: KeyPressList fileName repeats

where fileName is a file with each line represent:
each line in the file has: Delay[ms].ASCII
Delay[ms] is time in milli-seconds to wait
ASCII is the ASCII key value A=65, B=66
(see winuser.h variables VK_*)
ALT is 1 if the ALT KEY is also pressed
CTRL is 1 if the CONTROL KEY is also pressed
SHIFT is 1 if the SHIFT KEY is also pressed
WIN is 1 if the WINDOWS KEY is also pressed

repeats is how many time to repeat the list

Processing keys from KeyPressList.lis, repeating 0
```

KeyPressList Simulace klávesnice

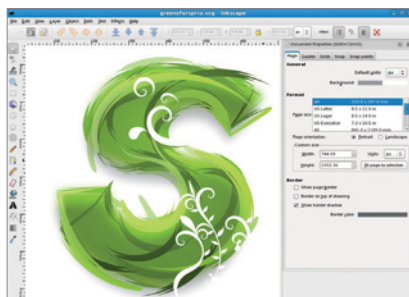
Chcete, aby počítač sám od sebe simuloval stisky kláves? To zvládne tato aplikace. Do souboru KeyPressList.lis připravíte sekvence kláves, a pak už jen stačí spustit spustitelný soubor. Nastavit lze Delay – zpoždění mezi stiskem znaků v milisekundách, definovat lze i znaky zadáním ASCII, takže snadno napíšete třeba i ★.

TIP Výhodou aplikace je, že kromě standardních znaků nabízí virtuální stisknutí i kláves Alt, Ctrl, Shift a klávesy Win. Prakticky tak nakonfigurujete jakoukoliv sekvenci kláves. Každý klíč má naprogramované zpoždění, které můžete konfigurovat pomocí souboru KeyPressList.txt.

OPERAČNÍ SYSTÉM: od Win 9x

JAZYK: angličtina

<http://belljj.users.sourceforge.net>



Inkscape Vektory zdarma

Vynikající vektorový grafický program dostupný zcela zdarma a v kvalitní české lokalizaci. Inkscape je zdarma dostupný nadějný vektorový grafický editor, který podporuje formát SVG. Tento program je dokonce některými uživateli přirovnáván k profesionálním komerčním produktům typu CorelDraw, Adobe Illustrator či Freehand. Obsahuje totiž celou řadu nástrojů a funkcí, které by uživatel ve volně distribuovaném programu nečekal.

TIP Podporovány jsou formáty PNG, JPG, TIFF, EPS, PS aj. I když je pro tvůrce primárním operačním systémem Linux, Inkscape je k dispozici také pro Windows.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.inkscape.org



Video DVD Maker Videa z různých zdrojů

Pomocí Video DVD Makeru můžete zaznamenávat videa z různých zdrojů. Poté k nim můžete přidat libovolné videosoubory z disku a vše vypálit ve vybraném formátu (DVD Video, Video CD nebo SuperVideo CD) na CD nebo DVD. Díky intuitivnímu ovládní bude vytvoření domácího DVD hračkou. Přestože výrobce prezentuje Video DVD Maker FREE jako samostatný program, jedná se v podstatě jen o jednu funkci „vyříznutou“ z programu Final Burner FREE.

TIP Koho by program zaujal, může si zakoupit pokročilou verzi Video DVD Maker PRO s více funkcemi.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

www.protectedsoft.com



Pravidelně platí **své účty pozdě**

Objednává si na internetu **obnošené oblečení**

Posílá denně **100 SMS** a má pouze jednu nesplacenou půjčku

Má dítě - jeho manželka o tom ale **nic neví**

NAKUPOVÁNÍ „na míru“

Pravidelně nakupujete v internetovém obchodě a jeho nabídka se stále častěji **trefuje do vašich potřeb?** Jak nabízený sortiment, tak i okolní reklamy působí dojmem, že jsou určeny přímo pro vás? Jak je to možné?

DOMINIK HOFERER

Nakupujete pravidelně v hypermarketu, nebo v menším obchodě? V prvním případě o vás obchodník neví téměř nic, v tom druhém se naopak může vyvinout až téměř „rodinný“ vztah. Jak to ale vypadá, když nakupujete v internetovém obchodě? Co o sobě prozradíte při každém nákupu?

Prodavačka z obchodu na rohu zná Honzu už dlouho. Ví, jaké noviny a časopi-

sy čte, že má rád pivo a že rád sleduje akční filmy. Proto mu čas od času dokáže nabídnout zboží, které by ho mohlo zajímat, například nový film s Jasonem Stathamem či speciální verzi ležáku, nebo mu pravidelně schovává jeho oblíbený časopis o autech.

Zdá se vám to jako romantický závan minulosti? Omyl – na podobném principu pracují i internetové obchody. A zatímco u klasického obchodu vás majitel (nebo prodavačka) musí poznat osobně, interne-

toým obchodům jednoduše stačí analyzovat vaše zvyky podle nakoupeného (nebo jen prohlíženého) zboží a podle navštívených webových stránek. Chip vám ukáže, jak internetové obchody využívají pokročilý Deep Packet Inspection prověřování zákazníků, aby jim poté dokázaly nabídnout přesně to, co chtějí. Chip vám také prozradí, jak funguje reklama založená na modelu chování pomocí techniky označované jako Behavioral Targeting.

Webové obchody shromáždí ují data hromadně

Velké internetové obchody (jako například Amazon) přísahají na základní marketingové pravidlo: Poznej svého zákazníka. Čím víc informací o svých zákaznících mají, tím konkrétnější bude jejich profil a tím efektivnější je reklama. Proto typ výrobků, které si člověk prohlédl nebo objednal na Amazonu, ovlivňuje nabídku jiných produktů zobrazených na webové stránce. Pokud si například zákazník zakoupil herní konzoli Wii, on-line shop mu nabídne doplňky k této konzoli.

Mnohé může tato technika vyvádět z míry. Například Amazon proto musel čelit kritice od moderátora německé televize ARD. Ten si jednou objednal „erotický“ dárek, který ale nebyl určený pro něj. Od té doby však neustále dostává pornografická doporučení. Ačkoliv se lze tomuto příběhu ve finále zasmát, odhaluje slabiny v systému reklamy. Amazon zkrátka neví, který erotický výrobek nekoresponduje s profilem nakupujícího, a někdy zobrazuje produkty, které nespádají do zájmové oblasti zákazníka. Pro reklamní experty nepřijemná situace...

A existují i další nesrovnalosti – u kávovaru „Nespresso CitiZ“ jste mohli najít v sekci nazvané „Zákazníci, kteří si koupili tento výrobek, si koupili také...“ dva různé typy kávových kapslí, které ovšem nebyly určeny pro tento druh kávovaru. Zákazníky, kteří nakupovali bez rozmyšlení, čekalo doma nepříjemné překvapení. Na tomto příkladu je znát, že technika „Behavioral Targeting“, která je pro mnohé marketingové profesionály téměř zázračnou zbraní, může mít i své nevýhody.

Analýza zvyků při surfování

Reklama založená na modelu chování („behaviour based“) bere v potaz, z jakého webu zákazník na reklamní stránku přišel, které stránky již dříve navštívil a na co klikal. Reklamní služba Google s názvem AdWords dlouho zobrazovala reklamy na webových stránkách jen při vyhledávání klíčových slov. Od března 2009 tento vyhledávací gigant nabízí také „Behavioral Tar-

geting“ a dokáže tak zobrazit specifické a na konkrétního uživatele cílené reklamy. Například pokud uživatel brouzdá v srpnu po sportovní stránce a hledá fotbalové triko, v prosinci může být informován o jiné webové stránce se speciální vánoční nabídkou od výrobce triček. Možnosti této technologie jsou obrovské – záleží jen na představitelství poskytovatele služby.

Chcete pár tipů? Pokud se zákazník zajímá jen o výprodej a zlevněné zboží, internetový obchod přeměruje při příští návštěvě tohoto šetřilka na pomalejší server a nabídne mu jen zboží, kterého se chce levně zbavit. Prodejce navíc zákazníka může znevýhodnit tím, že nezobrazí reklamu vztahující se ke zvláštním nabídkám. Výhodná sleva tak může být nabídnuta jen těm zákazníkům, o které mají obchodníci zájem. Webový obchod může dokonce použít reklamní tipy z reálného světa: pokud chce například obchodník přilákat hlavně bohaté zákazníky, mohou být „letáky“ s atraktivní nabídkou doručovány jen do mailboxů občanů s dobrou polohou, která navíc umožňuje dodatečnou službu (například rychlou dopravu zdarma).

Podobně se může použít geocoding, který slouží k analýze místa původu surfáře, jemuž se pak doporučí zvláštní nabídka. Přesnost určení polohy není tak dobrá jako v reálném světě, ve spojení s doplňkovými daty však může přinést požadované výsledky u velkého procenta zákazníků.

Hloubková analýza paketů

Teoretickým pokračováním snahy o personalizovanou reklamu je tzv. DPI (Deep Packet Inspection). Zatímco „behaviorální-

mu targetingu“ se teoreticky může surfující vyhnout tak, že nepovolí žádné cookies, pomocí DPI jsou aktivity uživatele na internetu zaznamenávány, jako kdyby měl v browseru „štěníci“. Každá z navštívených webových stránek může být zaznamenána, každý mail může být zkontrolován – dokonce i v reálném čase.

Tímto způsobem může být pomocí klíčových slov vytvořen individuální profil zákazníka, pomocí kterého mohou inzerenti nabízet přesněji (i ve srovnání s technikou Behavioral Targeting) zacílenou reklamu. Pomocí filtrování e-mailů mezi dealery aut a zákazníkem (který chce znát nabídku nových disků a pneumatik) mohou být zákazníkovi na prohlížených stránkách nabídnuty inzeráty související s „obutím“ automobilu.

Tato (pro reklamní agentury) fantastická technologie má naštěstí (pro uživatele) háček. Internetové obchody nemohou využívat DPI samy (nebo jen v omezené míře) – pro ideální funkčnost musí tuto technologii nabízet poskytovatel internetu. Ale nemusíte se bát – u nás se s ničím takovým zatím nesetkáte. Na náš dotaz se například Telefónica O2 prostřednictvím tiskového mluvčího k DPI vyjádřila takto:

Standardní monitoring naší sítě provádíme z provozních důvodů. V současné době tato data nevyužíváme žádným způsobem pro reklamní účely.

Fakt ale je, že tato technologie není nová, už delší dobu se používá například filtrování virů nebo spamů; její využití v oblasti reklamy je ale relativní novinkou. A jak to funguje? Poskytovatel se podívá na IP zhlaví vybraného datového balíku, ve



Trailer na hru Prototype: Webová stránka umí pomocí služby Facebook Connect integrovat informace z Facebooku přímo do traileru.

kterém je zmíněna IP zasilatele a adresáta. Poté může použít DPI k prohledávání všech potřebných vrstev a protokolů. Tímto způsobem získá poskytovatel téměř dokonalý přehled o aktuální činnosti uživatele. Většinou uživatelů se bude tato technologie zdát děsivá a napadne je logická otázka: Může se uživatel před slídivým okem ochránit? Běžnými prostředky rozhodně ne. Jedinou optimistickou zprávou může být to, že hardware schopný plošné kontroly je (zatím) pro většinu velkých providerů příliš drahý. I tak lze ale v současné době snadno detekovat, zda paket obsahuje e-mail nebo soubor z P2P sítě.

Ne vždy ale potřebují prodejci geniální techniky, aby získali informace o surfujících na internetu. Častokrát sami uživatelé dobrovolně prozrazují informace o svém vysněném zboží. Například Amazon nabízí možnost vytvoření tzv. seznamu přání, do kterého si uživatel může uložit „konkrétní výrobky“. Jeho přátelé si pak mohou seznam prohlédnout a při vhodných příležitostech (jako jsou například narozeniny) vybrané výrobky koupit a věnovat je oslavenci. Co ale mnozí nakupující nevědí, to je skutečnost, že stačí kliknout na nesprávné tlačítko v nastavení, a seznam přání se stane veřejným. V tu chvíli má k němu přístup jak libovolný uživatel, tak i zvědavé „vyhledávače“. Stačí tedy jedno neopatrné kliknutí, a vaše soukromé preference mohou být na očích celému světu...

Web 2.0 nabízí specifické portréty

Ideálními zdroji dat pro marketingové profesionály jsou také sociální sítě. Náročná sběratelé dat například využívají Facebook, a to díky jeho otevřenému API. Díky tomu můžete naprogramovat aplikaci pro komunitu a přesně určit její cíl. Pokud uživatel aplikaci použije, stane se z něj „přítel“, který může nahlížet do profilu tohoto uživatele, dokud uživatel v nastavení neurčí konkrétní omezení. Pomocí takové aplikace (resp. API Facebooku) může programátor zaslat dotaz a například zjistit, kdo je uživateli zaměstnavatel, ke kterému náboženství uživatel patří nebo jeho sexuální orientaci. Seznam nabízených údajů je dlouhý; podle Wiki, developera Facebooku, dokáže mít aplikace přístup k více než padesáti různým informacím od uživatelů – cenným datům, která jsou zajímavá pro tvorbu profilu.

Kam až může vést takováto otevřenost, to předvedli američtí studenti MIT, když naprogramovali aplikaci pro Facebook nazvanou „Gaydar“ neboli „Gay Radar“. Brouzdali po Facebooku z profilu jejich kamaráda a pomocí zmiňované aplikace hledali

„přátele“ s homosexuální orientací. Ve finále vše zveřejnili, bez ohledu na to, zda uživatel/ka veřejně své preference oznámili. I když oficiální informace k této kauze k dispozici nejsou, měl by to být varovný signál pro uživatele komunit. Rozhodně nedoporučujeme odhalovat informace o svém skutečném životě na webu, případně je doporučujeme alespoň důkladně chránit. Stejně doporučení (ale o řád naléhavější) platí i pro specializované „identifikační“ služby typu OpenID či Facebook Connect. O prvně jmenované jsme v Chipu již psali, proto nyní jen stručně: Tyto služby umožňují vytvoření konta (profilu), jehož pomocí je možné se přihlásit na další webové stránky bez dodatečné registrace. S přístupovými daty komunitní služby Facebook Connect se například dokážete přihlásit na Videoportal Vimeo či na webové stránky herních magazinů. To je na jedné straně pro uživatele pohodlné, na straně druhé to znamená nové možnosti pro marketingová oddělení firem a zároveň potenciální riziko pro zneužití vašeho soukromí.



Pohodlí s rizikem: Specializované „identifikační“ služby typu OpenID umožňují vytvoření konta, jehož pomocí je možné se přihlásit na další webové stránky bez registrace.



Nástroj, který lze snadno zneužít

DPI je však nejen mocný monitorovací nástroj, ale také potenciální cesta k ovládnutí internetu. Při nasazení DPI by mohli poskytovatelé nejen datový provoz analyzovat, ale také jím manipulovat – podobně jako hackeři zasílají nebezpečný kód své oběti. Důležité je uvědomit si, že pokud si uživatel otevře webovou stránku, obdrží její zdrojový kód (který poté interpretuje browser). Ve finále tak může poskytovatel použít DPI například k podstrčení javascriptu, který na stránce zobrazí reklamu, aniž by o tom autor (nebo majitel) webové stránky věděl. Reklamu vidí jen uživatelé připojení přes tohoto poskytovatele. Zdá se vám to nereálné?

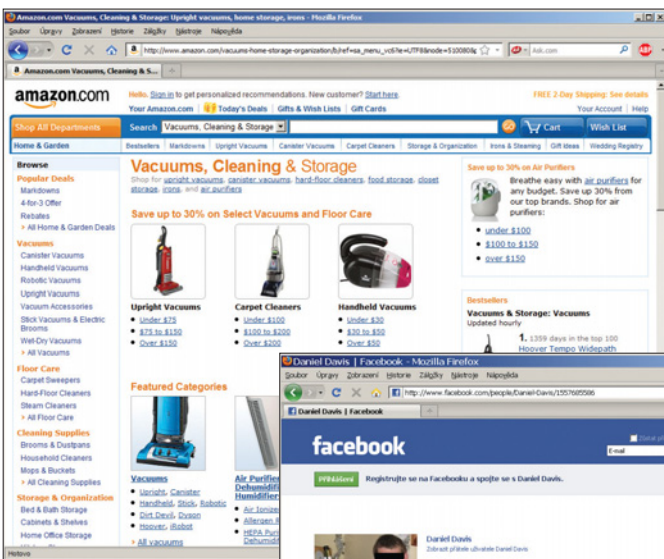
V roce 2009 začal British Telecom (jako poskytovatel internetového připojení) ve spolupráci s firmou Phorm (dříve zná-

mou jako 121Media) provádět testy s DPI, pochopitelně bez vědomí zákazníků. DPI poskytuje „bonus“ poskytovatelům služby i v internetovém světě mobilů a již se používá například v Německu. ZDNet zjistil, že T-Mobile a Vodafone manipulují obsahy v UMTS datovém provozu a uživateli přičítají doplňkový kód. Důvodem prý je, že to umožňuje rychlejší přístup na webové stránky. Připouštěným rizikem je to, že DPI občas vede k chybám při zobrazování webové stránky způsobenými javascriptem. Ať už jsou způsoby a důvody nasazení jakékoliv, fakt je, že už samotné DPI má velmi nelichotivou pověst. Tuto technologii totiž v masovém měřítku používá pro „specifický monitoring“ a manipulaci webového obsahu například Čína nebo Írán. V centru pozornosti je především poslední jmenovaná země – důležitá data jsou archi-

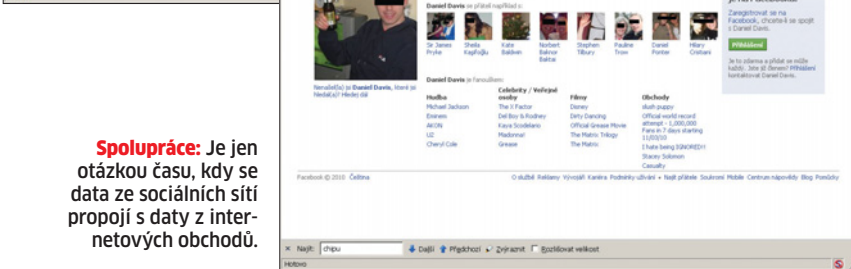
chována a kompletně filtrována (na „nezávadnost“). Zajímavé je, že (podle The Wall Street Journal) tuto technologii pro tamní režim dodala již v roce 2008 firma Nokia Siemens Networks.

Právo na soukromí: Ve Velké Británii patří otázka soukromí mezi velmi často diskutované. Země, která je známa i masivním rozšířením kamer na ulicích nedávno zažila i internetovou „aféru“ s DPI.





Bez soukromí: Při nakupování na Amazonu je vám často nabídnuta reklama přímo na míru.



Spolupráce: Je jen otázkou času, kdy se data ze sociálních sítí propojí s daty z internetových obchodů.

Ukázkovým příkladem využití propojení Facebooku a her je trailer hry Prototype (www.prototype-experience.com). Pokud se na stránku traileru přihlásíte pomocí služby Facebook Connect, webová stránka integruje informace z Facebooku přímo do traileru. Pro hráče příjemné zpestření, pro marketingové oddělení (nebo přímo pro prodejce her) dar z nebes.

Uživatelé se stávají reklamními figurkami

Je dokázáno, že podobné informace jsou pro obchody užitečné, protože lidé dají spíše na doporučení svých přátel než na specifické formy reklamy. Tento trend již využívá celá řada firem a oslovuje své zákazníky přímo přes Facebook, kde v komunitě vytváří tzv. fansites. Například každý uživatel se může stát fanouškem Audi A3. Pomocí nové facebookové techniky (Open Graph API) by výrobce aut měl příležitost přepínat reklamy na externí webové stránky, získávat posudky od členů „fanklubů“ nebo přímo inzerovat model vybraného vozu s jeho profilem. Zvláště zajímaví jsou pro on-line obchody lidé, kteří sami od sebe doporučí libovolné výrobky.

Ekonomové z Humboldtovy univerzity v Berlíně a z vídeňské University of Economics and Business dokonce dokázali pomocí filtrů použitých při analýze vybrané komunity identifikovat tzv. tvůrce veřejného mínění. Důležité pro ně byly například i informace, kdo komunikoval s kým a jak často. Badatelé navíc dokázali pomocí ve-

řejných informací odhalit strukturu teroristické skupiny zodpovědné za „11. září“. Použitím analýzy sociální sítě také mohou marketingoví experti zjistit, zda by měli vyjít vstříc, nebo se naopak nenechat zstrašit zákazníky, kteří si například často stěžují na help lince.

Scénářů využití identifikačních služeb je spousta; nejděsivější je skutečnost, že firmy mohou propojit informace z digitálního světa s tím reálným. V blízké budoucnosti bude technicky možné vaše vyfotografování při nákupu pokojových květin kamerou nainstalovanou před vchodem obchodu, který se pak o foto podělí s webovou komunitou. Pomocí specifických mechanismů vám pak váš internetový obchod může nabídnout keramické květináče, hnojivo nebo další květiny. Další scénář je ještě „blíže“ – díky informacím z komunitní sítě, kde se vaši přátelé „podělili“ o informaci, že držíte dietu, vám může internetový obchod nabídnout nízkokalorické produkty nebo přímo doplňky stravy pro snížení váhy. Pochlubili jste se přátelům, že pojedete na dovolenou do Thajska? Pak můžete čekat reklamu na opalovací krémy nebo přípravky na odpuzení hmyzu. Možností je skutečně bezpočet – záleží jen na množství informací, které jsou o vás k dispozici, a na fantazii tvůrců reklamních nástrojů. Pokud si své soukromí nebudete chránit, počítejte v budoucnu se záplavou reklamy, která může být cílenější, než vám bude milé...

Ochránci dat varují

Asi nekontroverznější technologií dneška je Deep Packet Inspection (DPI). Čína tuto technologii používá pro monitorování a „úpravu“ internetu, o něco podobného se v současnosti snaží i Tunís a Írán. Deep Packet Inspection je technologie, která se stala výbušným tématem, a to od té doby, co se nepoužívá pro zvýšení bezpečnosti internetu, ale i pro manipulaci s disidentskými webovými stránkami, pro filtrování informací nevhodných pro režim a také pro zobrazování personalizovaných reklam. O tom, že nejde jen o „umělého“ strašáka, svědčí i celá řada kauz, které se v souvislosti s DPI objevily v okolních zemích. Například v sousedním Německu se objevily náznaky, že byla použita pro politickou manipulaci. Nelze ale očekávat, že by tato technologie byla zakázána, protože se například používá k boji s dětskou pornografií. Uživatelé se však budou muset sami snažit, aby zůstala na hranici ochrany, a aby naopak nesloužila k dalšímu omezení neutrality a anonymity na internetu. Zajímavé je, že DPI (respektive její používání bez vědomí uživatelů) kritizoval i „otec WWW“ Tim Berners-Lee. Jen zlomek uživatelů totiž ví, že technologie DPI je v současnosti běžně využívána. Můžete na ni narazit například na serverech poskytovatelů nebo ve firemních sítích. Zde ale obvykle slouží k bohubilým účelům – buď chrání uživatele před útoky, nebo napomáhá k efektivnějšímu využití podnikové sítě a k filtrování síťového provozu.

Zákonné hranice reklamy

Z hlediska zákonného předpisu o ochraně dat začne být zmiňovaný typ reklamy (využívající DPI) sporný, jakmile můžete přiřadit k vytvořenému profilu konkrétního člověka. Jiný názor na tuto problematiku měl už ale britský poskytovatel reklamy Phorm. Ve Velké Británii již tedy komise EU iniciovala soudní jednání, protože British Telecom chtěl zobrazovat reklamy „přes Phorm“ – bez souhlasu uživatele. Bitva o svobodu uživatelů však zdaleka není vyhrána. Například výsledky šetření o legalnosti DPI (především z hlediska autorských práv, reklamy a manipulace s webovými stránkami), které provedl Mark Bedner, právník na Kassel University a spolupracovník CASED (Centre for Advanced Security Research), jsou jen teoretické a nezávazné. Problém také je, že naše právo má pouze omezené možnosti kontroly nad deformacemi ve světě poskytovatelů. Navíc zákon jen málokdy dokáže držet krok s technickým rozvojem.

AUTOR@CHIP.CZ

Trápí vás přemíra různých zařízení a jejich dálkových ovladačů v obývacím pokoji? Řešením může být elegantní a kompaktní **multimediální počítač**, který vám zajistí skvělou zábavu a zároveň ušetří místo.

THOMAS LITTSCHWAGER

Jeden za všechny



Umístění v hi-fi skříni nebo v designové „kostce“

Když vybíráte počítačovou „skříň“ pro multimediální počítač do obývacího pokoje, myslete především na to, aby byla moderní a pěkná! Vybrat si můžete například skříň, která vypadá jako hi-fi komponenta a padne snadno do vaší věže, případně na místě vystřídá váš starý videorekordér. To splňuje například věž MC-1200 od firmy MS-Tech cca za 2 300 Kč. Její hliníkový kryt obsahuje 350W zdroj a vejde se do ní základní deska formátu μ ATX, pevný disk a optická mechanika.

Méně nevýhoda: Skříň MC-1200 má na výšku pouze asi 10 cm, a to znamená, že do PCI slotů základní desky není možné instalovat rozšiřující karty běžné velikosti, ale pouze ty s nízkým profilem (low profile). Pro ně je tato výška dostatečná.

ALTERNATIVA: ANTEC NSK 1380

Pokud zrovna nepotřebujete skříň „hi-fi“ formátu, zajímavou alternativou je NSK 1380 od firmy Antec (cena asi 3 000 Kč). I když je malá, nabízí místo pro jednu 5,25" mechaniku a až tři pevné disky a vejde se do ní i standardní PCI rozšiřující karty. Dodává se se zabudovaným 350W zdrojem.

MS-Tech MC-1200

Moderní skříň pro všechny potřebné komponenty. Dodává se i s dálkovým ovladačem a také na přední straně skříně jsou multimediální tlačítka. Pokud se vám nelíbí černé provedení, můžete si vybrat i stříbrnou variantu.



Antec NSK 1380

V klasickém „krabicovém“ provedení skříně Antec NSK 1380 je dostatek prostoru pro rozšiřující karty plné velikosti, pro základní desku formátu μ ATX, pro několik pevných disků a optickou mechaniku.

Video, DVD rekordér, Blu-ray přehrávač, reproduktory, internetové rádio, DVB-T tuner, CD přehrávač s receiverem, televizor – v českých domácnostech se to multimediální přístroji a jejich ovladači přímo hemží, takže pak jen těžko najdete volné místo na pohovce. Další nevýhodou je, že všechna tato zařízení spotřebovávají elektrickou energii a jejich ovladače se musí „krmit“ bateriemi. Chip má pro vás ale řešení: jeden multimediální počítač, který splní všechny požadavky a nahradí všechna další zařízení, která jsou běžně umístěna v obývacím pokoji. Spotřebuje přitom ve stand-by modu méně než 2 W a vyjde cca na 16 000 Kč. Pokud se do sestavování nechcete pustit sami, můžete oslovit prodejce výpočetní techniky.

Pohled zvenku: Moderní a kompaktní

Éra počítačů v ošklivých šedivých krabicích je už našťastí pár let za námi. Počítač

dnes také zvládne skutečně většinu funkcí z oblasti audia i videa a bez problémů konkuruje v podstatě jakékoli spotřební elektronice, nebo ji dokonce nahradí. Tento článek vám ukáže, jaké komponenty budete do perfektního multimediálního počítače potřebovat.

Začneme skříní, která je v případě multimediálního počítače určeného do obývacího pokoje skutečně podstatná. Jak vzhled, tak funkcionality musí být v jejím případě perfektní. Ideálním krytem vašeho počítače bude skříň MStech MC-1200 cca za 2 300 Kč. Tohle sídlo počítače z hliníku ubytuje základní desku formátu μ ATX (244 × 244 mm), optickou mechaniku, pevný disk a PCI karty nižšího profilu. Součástí dodávky je i 350W napájecí zdroj a dálkový ovladač. Dálkový ovladač lze použít pro ovládání Windows Media Center, DVD/Blu-ray přehrávacích programů a dalších multimediálních nástrojů. I na vlastní skříně je na přední straně několik tlačítek, která umožní snadné ovládání multimediálních aplikací.

V případě této skříně jste částečně omezeni v oblasti volby základní desky a rozšiřujících karet (musí být menší). Skříň MC-1200 to však vyvažuje svými praktickými rozměry 420 × 103 × 343 mm, které umožní její snadné začlenění do běžné hi-fi věže, a může sloužit jako CD přehrávač i jako zesilovač. Tuto skříň dodává MS-Tech v černém i stříbrném provedení.

Alternativou k hi-fi formátu je moderní „kostka“ od firmy Antec, označená NSK 1380. Sice nemá ovládací tlačítka a dokoupit si musíte i dálkové ovládání, ale vejdou se do ní rozšiřující karty běžné velikosti, a dokonce až tři pevné disky.

Pohled dovnitř: Tichý výkon

Použitá základní deska pro takovýto multimediální počítač musí mít všechny důležité audio- a videovýstupy, skvělý zvuk, místo pro moderní procesor a pro dostatek paměti RAM. Ideální je v tomto směru například μ ATX základní deska Asus M4A785G HTPC/RC. Splňuje



Základní deska ve formátu μ ATX

Do počítačových skříní určených do obývacích pokojů se většinou hodí základní desky formátu μ ATX – ty jsou asi o šest centimetrů kratší než normální ATX základní desky a jsou většinou čtvercové (maximální rozměry jsou 244 × 244 mm). Ideální pro multimediální počítače je základní deska Asus M4A785G HTPC/RC (cena asi 2 400 Kč). Určena je pro moderní procesory AMD pro socket AM3, pojme až čtyři paměťové RAM moduly a má čtyři sloty pro rozšiřující karty. Její speciální vlastností je to, že grafika v použité čipové sadě AMD 785G je dostatečně výkonná pro přehrávání HD obsahu a pro hraní běžných počítačových her a má výstupy VGA, DVI, a dokonce i HDMI. Audiovýstup je zajištěn přes konektory cinch, a deska se dokonce dodává s dálkovým ovladačem.



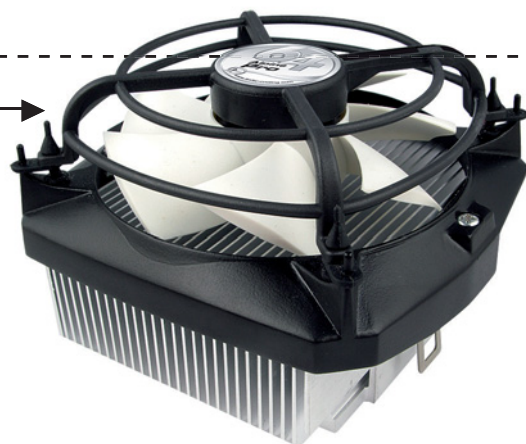
Athlon II X2 235e

Procesor Athlon poslední generace nabízí výkon 2× 2,7 GHz a je energeticky úsporný, jeho chlazení tedy může být tiché.



Athlon II X4 600e

Kdo potřebuje vyšší výkon, pro toho bude výhodný tento čtyřjádrový procesor. 4× 2,2 GHz tohoto modelu výrazně zrychlí aplikace i hry a přitom je tento procesor stále poměrně energeticky úsporný.



Procesory AMD: Levné, rychlé a úsporné

Srdcem multimediálního počítače se mohou stát procesory AMD s ideálním poměrem ceny a výkonu. Absolutně dostatečným pro přehrávání filmů, videoklipů, fotografií a hraní většiny her je procesor Athlon II X2 235e (cena asi 1 600 Kč). Jde o procesor s frekvencí 2,7 GHz, který je určen pro základní desky s patičí AM3. Vyráběn je 45nanometrovou výrobní technologií a spotřebuje maximálně 45 W – většinou je ale jeho spotřeba mnohem nižší. Ideálním pro jeho chlazení je chladič Arctic Cooling Alpine 64 Pro (cena cca 200 Kč), který je nízký a tichý.

ALTERNATIVA: ČTYŘJÁDRO OD AMD

Pokud pro vás dvoujádrový procesor nebude dostatečně výkonný, můžete si pořídit čtyřjádrový AMD Athlon II × 4 600e, který stojí zhruba 2 400 Kč a zaručí mnohem vyšší výkon při téměř stejné spotřebě.

všechna zmíněná kritéria a stojí cca 2 400 Kč.

Založena je na čipové sadě AMD 785G s integrovanou grafikou ATI Radeon HD 4200 a poskytuje všechny důležité konektory – video můžete připojit přes VGA, DVI nebo HDMI a zvuk pomocí „cinch“ konektorů. Navíc je tato čipová sada pouze pasivně chlazená, takže se zbavíte hluku aktivního ventilátoru.

Instalace základní desky do skříně není žádná velká věda. Před jejím vložením musíte pouze vyjmout držák pevného disku a pak správně připojit k pinům na desce USB port, FireWire a audiokabely. Potom samozřejmě musíte nainstalovat pevný disk a optickou mechaniku.

Jako disk jsme vybrali 500GB model Samsung SpinPoint F3, který pořídíte za příznivých 1 300 Kč. Pokud vám připadá, že kapacita 500 GB je nedostatečná, můžete si vybrat větší disk ze stejné řady F3, který ovšem bude o něco dražší. Co se týká optické mechaniky, nejste v případě zá-

kladní desky omezení jen na modely se SATA rozhraním, protože podporuje i připojení IDE zařízení.

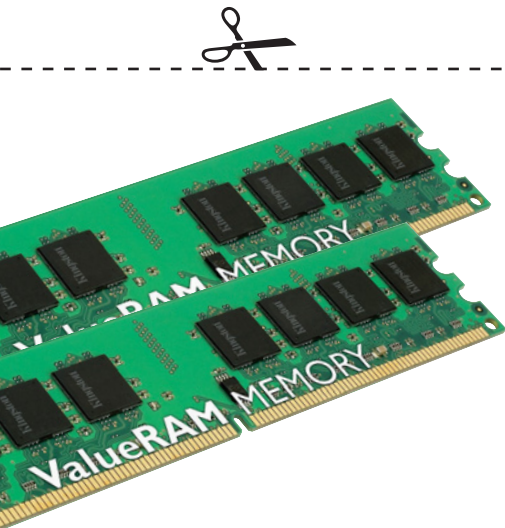
Jako optickou mechaniku doporučujeme „combo“ zařízení, například LG CH08LS10, které stojí asi 2 300 Kč. Disky Blu-ray čte osminásobnou rychlostí a disky DVD vypaluje až šestnáctinásobnou rychlostí. Navíc si poradí i s disky DVD-RAM a podporuje technologii pro popis disků Lightscribe. Krabicovou verzi dostanete i se softwarem CyberLink Power2Go a u některého prodejce dostanete i software pro přehrávání Blu-ray disků, takže si můžete pouštět i filmy ve vysokém rozlišení.

Poznámka: Dříve než do skříně vložíte vyjímatelný držák pevného disku, ujistěte se, zda jsou všechny hlavní části a všechny konektory ve skříně správně zapojeny a uloženy. Později byste se k nim totiž už dostávali obtížněji a museli byste disk znovu vyjmout. Nezapomeňte ani na správné připojení čtyřžilového kabelu s napájením procesoru. Zkontrolujte i vedení kabelů, aby ve

skříně nepřekážely nebo nebránily instalaci PCI karet či jiných komponent.

Pro multimediální počítač doporučujeme jako základ procesor AMD Athlon II X2 235e. Tento dvoujádrový procesor s frekvencí 2x 2,7 GHz pořídíte asi za 1 600 Kč a pro multimediální aplikace nabízí více než dostatečný výkon. Tento model je sice dražší než například procesor AMD Athlon II X2 215 se stejnou frekvencí (ten stojí asi 1 100 Kč), ale spotřebuje mnohem méně energie. Tím vyprodukuje i méně odpadního tepla a ventilátor jeho chladiče se nemusí otáčet tak rychle.

Pokud však máte pocit, že potřebujete víc výkonu, pak pro vás bude tím správným procesorem čtyřjádrový AMD Athlon II X4 600e s frekvencí 4x 2,2 GHz. Tohle „čtyřjádro“ přijde asi na 2 400 Kč. Při instalaci procesoru dejte pozor, abyste ho vložili do patice správně a abyste přitom neohnuli kovové nožičky (piny) na jeho spodní straně – jinak je s ním konec. Poté přijde na řadu instalace chladiče – doporučujeme například Arctic

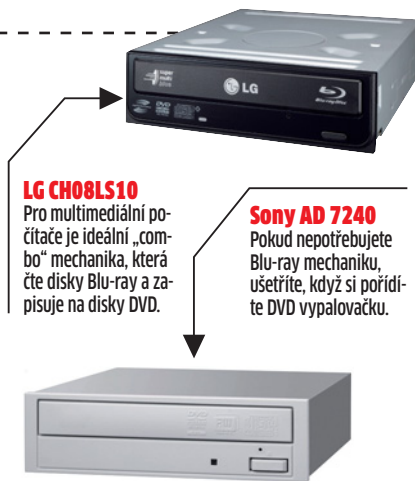


Hlavní paměť - alespoň 2 GB

Současné operační systémy potřebují pro svůj hladký provoz alespoň 2 GB operační paměti. Rozumným řešením pro stabilní běh je proto použití paměťového kitu DDR2-800. Ten se skládá ze dvou 1GB modulů – použít můžete například kit Kingston ValueRAM kit 2 GB PC2 6400U (cena asi 1 200 Kč). Paměťové moduly s vyšší frekvencí mohou vést k nestabilitě a k problémům s kompatibilitou a na celkový výkon systému přitom mají minimální vliv.

ALTERNATIVA: 4 GB RAM

Pokud chcete multimediální počítač použít například i pro stříhání videa a úpravu fotografií, raději si jej vybavte 4GB kitem od Kingstonu, jehož cena je zhruba dvojnásobná. Pak bude ale lepší pracovat na 64bitovém systému, který paměť lépe využije.



LG CH08LS10

Pro multimediální počítače je ideální „combo“ mechanika, která čte disky Blu-ray a zapisuje na disky DVD.

Sony AD 7240

Pokud nepotřebujete Blu-ray mechaniku, ušetříte, když si pořídíte DVD vypalovačku.

Blu-ray/DVD combo pro filmy a archivy

Co by byl multimediální počítač bez Blu-ray mechaniky? Kombinovaná mechanika (combo) LG CH08LS10 cca za 2 300 Kč dokáže přehrávat Blu-ray disky, na disky DVD vypaluje až 16násobnou rychlostí a navíc je příjemně tichá. Raději si pořídte „retail“ verzi, která se dodává i s programem pro přehrávání Blu-ray filmů.

ALTERNATIVA: SONY AD-7140S

Blu-ray technologie je prima, ale nabídka filmových titulů je zatím dost omezená, takže nějakou dobu možná ještě vydržíte s DVD disky a na HD můžete přejít později. Ušetříte tedy dost peněz, pokud si pořídíte pouze DVD vypalovačku, jako například Sony Optiarc AD-7240S cca za 500 Kč.



Pevný disk pro filmy, hudbu a fotografie

Pevné disky jsou nyní extrémně levné. I méně nároční uživatelé si tedy mohou pořídit nejméně 500GB disk. Disk Samsung SpinPoint F3 má právě kapacitu 500 GB a je dostatečně rychlý, tichý, energeticky úsporný a finančně dostupný (stojí asi 1 300 Kč). Vybaven je rozhraním SATA. Na toto rozhraní se ale omezovat nemusíte, protože základní deska Asus M4A785G HTPC/RC je vybavena i starším IDE rozhraním.

ALTERNATIVA: 1 TB, NEBO I VÍC

Pokud bude váš multimediální počítač fungovat i jako harddiskový videokordér a také jako archiv filmů, hudby a fotografií, pak budete určitě potřebovat disk s větší kapacitou. Vybrat můžete stejný model disku s větší kapacitou – 1TB SpinPoint F3 asi za 2 000 Kč nebo 2TB s cenou cca 3 600 Kč.

Cooling Alpine 64 Pro (cca za 200 Kč). Okolo procesoru je plastový rámeček, ke kterému se chladič přichytí. Nezapomeňte připojit napájecí kabel ventilátoru.

Pro hlavní paměť by měla stačit kapacita 2 GB – tedy dva 1GB moduly DDR2-800 RAM, jako například Kingston Value RAM kit 2 GB PC2-6400U (KVR800D2N5K2) cca za 1 200 Kč. Neuškodí samozřejmě ani 4 GB paměti, pak ale počítejte se zhruba dvojnásobnou cenou.

Jediné, co ještě schází, je televizní karta. Záleží samozřejmě na vašich požadavcích a nabídce poskytovatelů TV, zda budete přijímat televizní signál přes DVB-T, DVB-S, nebo DVB-C tuner. Vybrat si můžete jak interní PCI televizní kartu, tak USB variantu.

Nízký profil má například karta MSI TV@nywhere E-DUO (cena cca 1 800 Kč), která má navíc dva tunery, takže můžete zároveň sledovat jeden kanál a z druhého nahrávat. Karta dále podporuje například Time Shifting, EPG nebo teletext. Vybrat můžete i externí řešení v podobě USB zařízení

TerraTec Cinergy HTC USB XS HD cca za 2 000 Kč, která si poradí i s HD vysíláním. Pro příjem satelitního vysílání (DVB-S) pak doporučujeme USB zařízení Technisat SkyStar USB 2 HD CI (cena cca 3 500 Kč) s podporou HDTV. V přijímači se nachází slot pro kartu k příjmu kódovaných programů. Podporuje funkci timeshift, umožňující sledovat program se zpožděním.


Další vybavení: WLAN, grafika

Multimediální počítač je téměř připraven, takže přišel čas pro finální úpravy a instalaci softwaru. Nainstalujte operační systém MS Windows 7 Home Premium (OEM verze stojí asi 2 600 Kč, krabicová verze 4 400 Kč) a potom i všechny potřebné ovladače a aplikace.

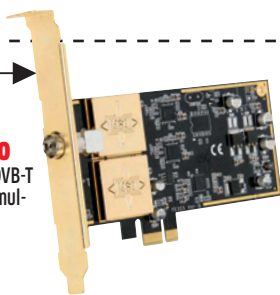
Ještě tu máme pár tipů pro náročnější uživatele. Síťový zdroj skříně MS-Tech MC-1200 poskytuje dobré služby a není ani příliš hlučný, takže není mnoho důvodů pro to, pořizovat nějaký jiný. Pokud se přesto rozhodnete ho vyměnit a pořídit si jiný zdroj,

není to problém. Je totiž standardního formátu SFX, který se používá v malých skříních, takže výměna je snadná. Pro výměnu bude ideální tichý 350W SFX zdroj, který stojí asi 1 200 Kč, má velkou účinnost (80+ procent) a dodává se i s příslušnými kabely.

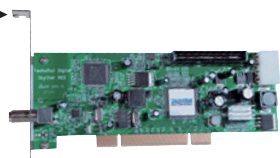
Příznivcům bezdrátových sítí doporučujeme pořídit si USB-WLAN kartu standardu 802.11n (například miniaturní modul DeLock, který stojí asi 400 Kč). Pokud už máte vybudovanou síťovou infrastrukturu 802.11n, bude rychlost síťové karty odpovídající, a vyplatí se i v případě, kdy používáte starší 802.11g WLAN, protože i tak dosáhnete o něco vyšších rychlostí.

A poslední tip: grafická karta pro hráče. Vybírat musíte grafickou kartu nízkého profilu (aby se vešla do skříně) a kartu pasivně chlazenou (abyste předešli hluku z ventilátoru). Doporučujeme vám pasivně chlazenou kartu s čipem Sapphire Radeon HD 5450 (stojí asi 1 100 Kč), která je poměrně výkonná, má VGA, DVI a Display Port výstup a podporuje rozhraní DirectX II.  AUTOR@CHIP.CZ

MSI TV@nywhere E-DUO
Hybridní TV karta se dvěma DVB-T tunery má nízký profil a pro multimediální počítač je ideální.



Technisat SkyStar
Pro fanoušky satelitního vysílání se hodí například externí USB box se slotem CI od firmy Technisat.



TV karta: USB, nebo PCI s nízkým profilem?

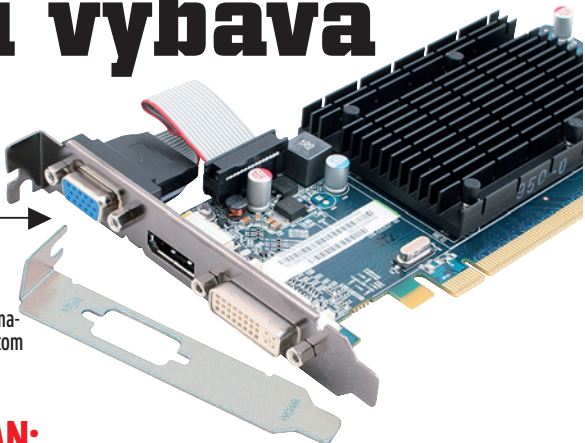
Vlastníci multimediálního počítače jsou při výběru PCI TV karty limitováni její velikostí – musí mít nízký profil. Podle typu vysílání si vyberte kartu s DVB-T, nebo DVB-S tunerem. Pouze analogovou kartu už nedoporučujeme. Zajímavou volbou může být karta MSI TV@nywhere E-DUO (cca 1 600 Kč), která má analogový a dva DVB-T tunery, pro zájemce o satelit pak karta Technisat SkyStar HD2 (cca 2 000 Kč), která má DVB-S2 tuner a ke které lze dokoupit CI-Slot pro dekódovací moduly.

ALTERNATIVA: USB TV ŘEŠENÍ

Pokud nenajdete vhodnou televizní kartu v provedení PCI „low-profile“, můžete si vybrat i nějaké USB řešení, jako například Technisat SkyStar USB 2 HD CI pro příjem DVB-S vysílání (cca 3 300 Kč) nebo DVB-T/C box TerraTec Cinergy HTC USB XS (cca 2 000 Kč).

Další výbava

Sapphire HD5450
DirectX grafická karta je malá, pasivně chlazená a přitom dostatečně výkonná.



Grafika a WLAN: Rychle a potichu

Pokud by vás rozčiloval přece jen slyšitelný napájecí zdroj, který je součástí skříně MC-1200, můžete ho za celkem přijatelné peníze vyměnit: vyberte například tichý zdroj SFX Power 350 W, který má certifikát 80Plus a je úsporný. Dodává se i s potřebnými kabely a stojí asi 1 200 Kč.

PŘIPOJENÍ DO WLAN

Pokud chcete multimediální počítač zapojit do bezdrátové sítě, budete potřebovat USB WLAN kartu. Doporučujeme například DeLock USB 2.0 WLAN (802.11n) s přenosovou rychlostí až 300 Mb/s (cena asi 400 Kč). Toto malé zařízení, připojené na zadní straně počítače, určitě nebude překážet a zajišťuje dobré přenosové rychlosti jak v prostředí sítě 802.11n, tak ve starší síti 802.11g.

Tichý zdroj SFX 350W
Energii ušetříte s alternativním zdrojem napájení s tichým provozem.



DeLock USB 2.0 WLAN
Malá bezdrátová síťová karta standardu 802.11n zapojí váš multimediální počítač do bezdrátové sítě.



PROFIPATCH značky Microsoft

Pravidelné měsíční záplaty by měly být nedílnou součástí každého bezpečného operačního systému. Za celým procesem je však dlouhá mašinerie.

ULI RIES

Je 13. dubna a odehrává se stejný scénář jako již 9. března, 9. února nebo 12. ledna tohoto roku. Je totiž druhé úterý v měsíci a hodiny ukazují pár minut před desátou ranní. V jedné přízemní kanceláři budovy 27 v Microsoftu se z reproduktoru line rocková hudba. Dva pánové v oblecích na sebe kývnou hlavou a jeden z nich mačká červené tlačítko, aby vypustil bezpečnostní aktualizace – tak jako každý měsíc.

Stisknutím červeného tlačítka však vše teprve začíná. Je to ovladač od napájení počítače. Ten se musí spustit a teprve po několika kliknutích myši jsou aktualizace opravdu vypuštěny do internetu. Show je pro tento měsíc u konce a unavení zaměstnanci se mohou jít konečně vyspat. Mnozí totiž poslední dny trávili dlouhými přesčasy a nočními směnami, při kterých se dopovali jídly z fast foodů, množstvím koly i kávy. Tak to chodí v Redmondu, když se vypouštějí aktualizace.

Druhé úterý v měsíci je tak označováno jako „Patch Tuesday“ – tedy neoficiálně, protože v Microsoftu tento výraz slyší jen neradi. Překlad anglického „patch“ totiž ze všeho nejlépe vystihuje slovo záplata, tedy prostředek, jehož pomocí se nouzovým způsobem opravují díry na starém oblečení. Raději proto používají výraz „update“ neboli aktualizace. O tom, že aktualizace budou vycházet v pravidelných měsíčních intervalech, se v Redmondu rozhodlo v říjnu roku 2003. Zejména firemní zákazníci totiž požadovali pravidelný cyklus, neboť náhodně vycházející aktualizace byly problémem při správě velkého množství počítačů připojených do sítě.



Lepší vývojář

Steve Ballmer, šéf Microsoftu, vsadil na dobré vývojáře a programátory, kteří myslí na bezpečnost. Ti jsou srdcem dnešního Microsoftu.

Software z doby kamenné: Starý kód zdrojem bezpečnostních mezer

Jak vlastně Microsoft přijde na to, že se v jeho kódu objevila bezpečnostní meze-
ra? Odkud se Microsoft dozví, že by měl vydat nějakou záplatu? Jedno je jisté: v Redmondu není nikdo překvapený, pokud se nová bezpečnostní díra objeví. Se zranitelností takto komplexních softwarových produktů se jednoduše počítá dopředu. Obsahují miliony řádků kódu. Řada z nich navíc přechází z předchozích verzí. Byli byste jistě překvapeni, jaké množství kódu pochází z operačních systémů „z doby kamenné“. Pro příklad nemusíme chodit daleko: až v únoru letošního roku byla opravena chyba, která se objevila ve Windows 3.1. Chyba z roku 1993 se objevila ve všech 32bitových Windows, včetně Windows 7. Díru objevil Tavis Ormandy ze společnosti Google.

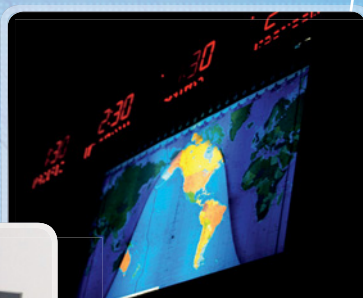
Spoustu bezpečnostních děr ovšem objevují samotní experti Microsoftu. Rychle pak vyvíjí záplatu, aby díru uzavřeli a hackeři neměli žádnou šanci. Experti

Pohled do bezpečnostního centra Microsoftu

Chip přináší exkluzivní pohled od Microsoft Response Center.

Pracovní stroj

Na takovýchto strojích pracují zaměstnanci MSRC. Zde se vyvíjí záplaty.



Světový čas

Aby aktualizací server nebyl přetížen, vypouští se aktualizace pro jednotlivé části světa postupně a automaticky. Mapa se světovým časem umístěná v „Situation Room“ tak vlastně vůbec není nutná, pracovníci však chtěli, aby to vypadalo jako v NASA.

Rychlá komunikace

Při závažném problému se profesionálové z MSRC sejdou v „Situation Room“ a intenzivně pracují na vytvoření záplaty.



Velitelské stanoviště

Pomocí tohoto interaktivního panelu se řídí hardware v „Situation Room“. Tlačítkem vpravo nahoře je možné se oddělit od celé sítě Microsoftu



Jen pro zábavu

Toto je tlačítko, které čeká na „Patch Tuesday“. Jeho pomocí se vypouští aktualizace. Ve skutečnosti je to však jen legrace.



Symbolická fotografie

Obrázek Winstona Wolfa z filmu „Pulp Fiction“ symbolizuje, že s dobrou organizací a přehledem o situaci je možné vyřešit jakýkoliv problém.

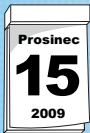
Bezpečný software

Bill Gates, zakladatel Microsoftu, dává v roce 2002 základy pravidelným aktualizacím.



Časový scénář: Tak vznikla záplata „Aurora“

Není to tak dávno, co se v Internet Exploreru objevila závažná bezpečnostní díra. Ukážeme vám, jak probíhala výroba záplaty.



15. prosince 2009 - celosvětový útok hackerů

V polovině prosince se mnoho firemních sítí (například Googlu, Yahoo, Adobe, Symantecu) stalo terčem útoku. Útočníci

posílají e-maily na zaměstnance těchto amerických firem. Lákají je na zmanipulované webové stránky, zde se počítače infikují programem, který provádí špionáž na firemních sítích. Útok je řízen ze serverů v Texasu a na Tchaj-wanu.



4. ledna 2010 - konec útoku

Spojení se servery je přerušeno, útok je u konce.



12. ledna 2010 - Google obviňuje Čínu

Google otevřeně na svém blogu popisuje útoky z poloviny prosince. Přičítá je Číně, především proto, že byly hacknuty

Gmailové účty čínských aktivistů za lidská práva. Google nahlas mluví o tom, že odejde z Číny. Jen několik hodin poté oznamuje na svém blogu i Adobe, že jejich síť byla hacknuta. Celkem bylo napadeno přes 30 významných firem.



14. ledna 2010 - Microsoft přiznává díru v IE

Microsoft přizná, že díru v IE 6, 7 a 8 je možné získat kontrolu nad počítačem. Microsoft doporučuje zákazníkům

nastavit úroveň zabezpečení na nejvyšší úroveň.



18. ledna 2010 - Microsoft upravuje varování

Po podrobnějším prozkoumání problému omezuje Microsoft riziko pouze pro prohlížeče s enginem využívajícím

Internet Explorer 8.



21. ledna 2010 - Microsoft uvolňuje záplatu

Microsoft vydává kumulativní aktualizaci pro Internet Explorer s číslem 978207. Díra v prohlížeči je uzavřena.

čerpají z různých zdrojů. Přímo v Redmondu pracuje tým lidí, kteří navštěvují webové stránky, fóra a konference s tematikou bezpečnosti. Snaží se tak držet krok s hackery, kteří bezpečnostní mezery objevují. Microsoft dostává hlášení od bezpečnostních expertů z celého světa. Ročně je to přes 100 000 e-mailů. Skutečný problém však obsahuje jen malé procento z nich. Většinou se jedná o legrácky, spamy, objevují se i čínské zprávy, které přinášejí „důkazy“ o časované bombě v kódu Windows.

Důležitou práci odvádí zaměstnanci Microsoft Security Response Center (MSRC). Je-li díra identifikována jako skutečná, spouští se náročná mašinerie jejího záplatování. Nejprve se zalarmují původní vývojáři daného kódu. Jen ti totiž mají odborné znalosti k tomu, aby dokázali problém vyřešit v krátkém čase. Paralelně k tomu začíná jiný tým expertů hledat stejnou chybu v jiných produktech Microsoftu. Často se totiž stejný kód dostává do různých produktů. Za pomoci speciálně naprogramovaných nástrojů se pak navíc prohledávají i různé variace této bezpečnostní mezery. Další pracovníci dokumentují tento „objev“, aby zákazníci a uživatelé věděli, ve kterém produktu byla objevena bezpečnostní mezera a jak nebezpečné je program používat.

Psaní takovýchto bezpečnostních zpráv je velmi důležité a je třeba udržet rovnováhu. Na jednu stranu musí zpráva obsahovat dostatek informací, aby zákazník mohl zvážit riziko, případně jej zcela eliminovat tím, že používá bezpečnostní řešení třetí strany, na druhou stranu nesmí zpráva prozradit, o jaký problém se jedná, jinak by tisíce hackerů využili slabého místa. Microsoft zkrátka nemůže hackerům na stříbrném podnose donést popis bezpečnostní díry. I vydání aktualizace je svým způsobem riziko. Jakmile aktualizace vyjde, hackeri ji dokážou analyzovat a tím vlastně zjistí, jaký problém opravuje. To se stalo třeba u počítačového červu Zotob. Mnoho počítačů běžících na Windows 2000 nebylo včas záplatováno, proto se červ dokázal rychle rozšířit.

Stejně množství péče, které je věnováno vytvoření záplaty, je třeba dát také jejímu otestování. Vždyť záplata se dostane na stovky milionů počítačů, není možné, aby vyvolala nějaký konflikt, nebo dokonce nefunkčnost.

Rizika a nežádoucí účinky: Záplata nesmí zničit Firefox

Právě interakce záplaty na aplikace třetích stran musí být pořádně otestována. Když chce domácí uživatel používat Firefox

nebo iTunes, nová záplata mu to nesmí znemožnit. Nejen že by Microsoft čelil kritice uživatelů, ale určitě by za to dostal také pořádně tučnou pokutu. Ještě těžší je situace u korporátních zákazníků. Ti často používají specializované informační systémy pracující jako servery, databáze, a zde je riziko vysoké. Nesmí se stát, že by záplata takový systém vyřadila.

Ještě do roku 2002 se aktualizace vypouštěly po jednom dni testování. Případné chyby na milionech počítačů se řešily, až když vznikly. Hněv uživatelů, kteří fungovali jako betatesteři, byl tedy zcela oprávněný. Dnes trvá testování něco přes týden. V extrémním případě ale trvalo testování i 120 dnů. Někdy to však jde i rychleji. Pokud je díra nebezpečná a rychle se šíří mezi hackery, musí MSRC pracovat s nejvyšším nasazením. To se stalo na začátku ledna 2010: mimořádný hack zasáhl společnosti Google, Symantec a další. Příčinou byl Internet Explorer. Jak se odborníci s chybou poprali, to najdete v rámečku vlevo. MSRC má pro tyto případy vypracovaný speciální nouzový plán. Všichni pracovníci, kteří se budou podílet na řešení problému, se přestěhují do tzv. „Situation Room“ a pracují zde. Tím se zkrátí komunikace mezi nimi na minimum. V prvé řadě je třeba zabránit vzniku škod. Pracuje se na vytvoření aktualizace, dokud ale není hotova, vydávají se rady a postupy, jak se chovat, aby nebyla bezpečnostní mezera zneužita.

V „Situation Room“ se mezitím pracuje na záplatě. Součástí je také testovací laboratoř, ve které se testuje každé stadium aktualizace. Pokud je to nutné, může se celá laboratoř stisknutím jediného tlačítka odpojit od zbývajících sítí Microsoftu. Jakmile je update hotový a otestovaný, okamžitě se vydává. Jelikož je kritický, nečeká se do příštího „Patch

NAJDETE NA DVD

Win 7 Upgrade Advisor - test připravenosti PC na Windows 7

Windows Movie Maker - stříhový program

MS Security Essentials - bezplatné bezpečnostní řešení

Internet Explorer 8 - nejnovější prohlížeč

Windows 7 Codecs 2.4.6 - výběr kodeků, které chybí Windows 7

Sysinternals Suite - systémové nástroje

Reklamy na MS - nejlepší reklamy Microsoftu

Windows 7 tutoriály&videa - návody na práci ve Windows 7

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

Mozilla, Apple aj.: Jak záplatuje konkurence Microsoftu

Strategie aktualizací, kterou nabídl Microsoft, se stala vzorem pro mnoho dalších programů jiných výrobců. Ale ne všech.



Aktualizace produktů Mozilla je velmi podobná tomu, co nabízí Microsoft. Vývojáři sledují na různých fórech, zda se v produktu neobjevila bezpečnostní mezera. Jakmile si ji ověří, okamžitě začínají pracovat na záplatě, která díru uzavře. Záplatu testují buď přímo programátoři, nebo spolupracovníci a také soukromí uživatelé. Ještě než se však záplata dostane ke koncovému

uživateli, proběhnou stovky tisíc automatických testů. Teprve až má výrobce jistotu, že záplata je v pořádku, je update vypuštěn mezi koncové uživatele. Pokud se jedná o kritickou mezeru, je uzavřeno do týdne. Pokud není díra kritická, může vytvoření záplaty trvat 6–8 týdnů.



Proces záplatování nemá Adobe ještě tak detailně zpracovaný jako Microsoft. Tým nazvaný

Product Security Incident Response přijímá oznámení o dírách většinou e-mailem. Programátoři jsou obvykle schopni napsat záplatu do 24 hodin. Stejně jako u Microsoftu a Mozilly dochází k testování záplaty. Jenže třeba obyčejný Acrobat Reader existuje ve 29 variantách a každá v 80 jazycích. Každá verze musí být otestována, takže samotné testování trvá mnohem déle než výroba záplaty.



Apple neposkytuje žádné informace o svých aktualizáčních procesech.

Předpokládáme však, že kolem pravidelných aktualizací žádná složitá mašinerie neprobíhá. Kde není tlak velkých zákazníků, tam nejsou žádné pravidelné aktualizace potřeba. Apple tedy vydává záplatu pro kritické bezpečnostní mezery, ty ovšem nejsou pravidelné.

Tuesday“, ale vypouští se okamžitě. Tento Out-of-Band-Updates (mimo běžný aktualizáční cyklus) je naprostou výjimkou a používá se pouze při nouzových a kritických situacích.

Preventivní hacking: Nejlepší obrana je útok

Velké společnosti jako Microsoft nemohou složit ruce do klína a čekat, až se objeví bezpečnostní mezery u Windows, Office a dalších produktů. Microsoft najímá hackery a nechává je hledat slabá místa. Dokonce jim zpřístupní zdrojový kód Windows, aby byli schopni najít chyby, a to vše ještě předtím, než se systém vůbec dostane do prodeje. Hackerská celebrita Dan Kaminsky vzpomíná, jak to probíhalo v případě Windows Vista: „Microsoft nás požádal, abychom prohledali kód a našli slabá místa. Během dalších 24 hodin jsme diskutovali o objevených problémech. Tímto způsobem se nám podařilo odhalit tisíce bugů ve zdrojovém kódu.“

Někteří z expertů spolupracují se softwarovým gigantem pravidelně. Probírají možnosti nových ochranných technologií – samozřejmě za zajímavý honorář. Je to vlastně legální cesta, jak hacker může dostat peníze od Microsoftu.

MSRC dovedl spolupráci hackerů a Microsoftu k dokonalosti. Pravidelně pořádá tzv. „BlueHat“ briefinky, při kterých se kromě hackerů setkávají ekonomové, návrháři, produktoví manažeři i management. „Mnoho hackerů je zpočátku skeptických, když je kontaktujeme,“ říká Sarah Blankinship, vedoucí outreach týmu v MSRC. Ona a její tým mají za úkol udržovat kontakty na důležité hackery z celého světa. Dalším velmi důležitým



Obchodník

V televizní reklamě prodává Steve Ballmer Windows 1.0. Jeho schopnosti by mu mohl závidět i Horst Fuchs. Tuto i další zajímavé reklamy Microsoftu najdete na DVD.

úkolem je zbavit hackery strachu ze softwarového gigantu: „Někdy mají strach, že budou zatčeni okamžitě po přistání. To je samozřejmě nesmysl. Naším cílem je s nimi navázat spolupráci.“

Bezpečnost místo funkcí: Nový trend programátorů Microsoftu

Představa, jak se skupina hackerů sfouká ve zdrojových kódech Windows, byla v roce 2002 pro Billa Gatese zcela nepředstavitelná. Tehdy napsal zakladatel Microsoftu e-mail všem zaměstnancům. Tzv. „Trustworthy Computing“ ukázal zcela novou cestu. Prvním krokem této výzvy bylo, že po dobu jednoho měsíce se nebudou vyvíjet žádné nové kódy, ale budou se opravovat ty staré. Poprvé se tak bezpečnosti dostalo vyšší priority než vývoji nových funkcí. Svou zásluhu na tom zřejmě má i Steve Lipner, profesionál v oblasti IT bezpečnosti, se 40letou zkušeností. Do Microsoftu přišel v roce 1999 a vymyslel „Security Development Lifecycle“ (SDL).

IE6 a IE7: dnes večer vyjde out-of-band aktualizace

Pokud používáte Internet Explorer verze 6 nebo 7, prosím, věnujte velkou pozornost aktualizaci, která se chystá na **dnešní večer**. Jde o aktualizaci, která jde **mimo běžný aktualizáční cyklus**, tedy je **kritická**, je **kumulativní**, tedy obsahuje i opravy, které byly pro IE6 a IE7 chystané pro **hlubinné vydání a vyžaduje restart**.

Internet Explorer 8 není ohrožen. A protože i minulé ohrožení Internet Exploreru se týkalo verzí 6 a 7, doporučujeme přejít na Internet Explorer verze 8, která je **nejbezpečnější**.

Výjimka

Pouze kritické aktualizace vycházejí mimo běžný cyklus.

Velmi zjednodušeně je to sbírka příkazů, zakazů, tipů a postupů, jak by měli programátoři psát bezpečný software.

Zní to paradoxně, ale před Gatesovou zprávou v Microsoftu nikdo o nějakém bezpečném programování neslyšel. Zkrátka to nebyla priorita. Pozastavit práci 9 000 vývojářů nebylo vůbec jednoduché. Navíc se programátoři museli naučit psát software zcela novým způsobem – tak, aby nebyl zranitelný. „Příprava celého konceptu zabrala dva měsíce, jeho nasazení však trvalo přes rok,“ vzpomíná Lipner.

Bez SDL kontrol dnes Microsoft nevyпустí ani jeden produkt. A těch je ročně kolem tří set. Od vysoce profesionálních serverových řešení a operačních systémů na míru až po hry pro Xbox. Navíc jsou tu ještě bezpečnostní záplaty nebo beta verze produktů, jako je Office 2010, který byl na minulém Chip DVD. Jakmile produkt absolvuje SDL, může odpovědný zaměstnanec opět přijít do budovy 27 a stisknout červené tlačítko. Produkty se pak vydají vstříc uživatelům. ☑

AUTOR@CHIP.CZ



CENA/VÝKON: výborný
ZAPŮJÍCÍ: www.sunnysoft.cz
CENA VČ. DPH: 10 745 Kč

TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: Displej: 3,2", 320 × 480 bodů, dotykový kapacitní, AMOLED

Technologie: GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, GPS, FM rádio, 600MHz CPU, Wi-Fi, Bluetooth, senzor polohy, digitální kompas, MP3 přehrávač, 3,5mm jack konektor, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, diodový blesk, Android 2.1

Paměť: 384 MB RAM + 512 MB uživatelská + 2 GB microSD

Rozměry a hmotnost: 112 × 56 × 12 mm, 135 g



Produkt měsíce: **HTC Legend**

Jak se z hrdiny stane legenda? U HTC poměrně jednoduše. Stačí nová verze operačního systému a několik drobných vylepšení. Vysvětlení: Úspěšné PDA HTC Hero dostalo nástupce – je jím HTC Legend.

Ačkoliv to není na první pohled zcela zřejmé, samotné provedení telefonu znamená malou revoluci. Celý telefon je totiž vyroben z jednoho kusu. Hliníková záda tak nejsou oddělitelná, což se příjemně projevilo na robustnosti a kvalitě celého telefonu. Jak se vlastně skládá baterie a SIM karta? Škvírou ve spodní části.

Celkové provedení zkrátka nemá chybu. Hliník působí skutečně luxusně, namáhaná místa jsou pak potažena gumou. Lepší zpracování telefonu dnes nenabídne nikdo jiný.

Displej je dostatečně velký, úhlopříčka 3,2" stačí i pro surfování na internetu. Rozlišení by mohlo být jemnější, 320 × 480 bodů je dnes spíše průměrný standard. Díky technologii AMOLED je displej perfektně čitelný i na přímém slunci. Dotykový kapacitní displej umožňuje nejpříjemnější způsob ovládání, jaký si můžete přát. Samozřejmě podporuje multitouch.

Hardware oproti modelu Hero nezaznamenal mnoho změn. Frekvence CPU stoupla z 528 na 600 MHz, paměti RAM pro běžící aplikace je k dispozici 384 místo 288 MB. HTC si zřejmě nechává rezervu pro model Desire. Ten je

sice o nějaké milimetry větší, ale nabídne 1GHz procesor a 576 MB RAM. Displej o velikosti 3,7" bude mít rozlišení 480 × 800 bodů. Bude tedy ještě o třídu nad Legendem.

5Mpx fotoaparát s autofokusem nefotí špatně, konkurence ale dokáže vytvořit mnohem lepší snímky. Chválíme možnost zaostření na konkrétní bod, na který ukážete na displeji. Diodový blesk je ostudou.

Legend pohání operační systém Google Android 2.1. To je v současnosti nejlepší operační systém pro chytré telefony. HTC jej ještě vylepšuje svým rozhraním Sense, takže samotné ovládání je ukázkou dokonalosti. Na ploše systému můžete mít vlastní miniaplikace – widgety. Ty informují třeba o aktuálním počasí, zobrazují kalendář, e-maily nebo nejnovější příspěvky na sociálních sítích. Právě propojení s Facebookem a dalšími sítěmi bylo v mnohem vylepšeno a telefon funguje jako skutečný klient – pro prohlížení i přispívání.

Plně funkční telefon dosahuje jen ve spojení s Googlem. Pokud tedy nemáte účet na Gmailu, možnosti telefonu sotva využijete. V nové verzi Androidu perfektně fungují veškeré synchronizace, včetně Exchange serveru. Zcela bezproblémový je nyní import a export kontaktů do jediného souboru (VCF). Synchronizace byla tak dokonalá, až jsme byli sami překvapeni: ke kontaktům

NOVÝ ANDROID

Legend obsahuje Android 2.1. Hero používalo verzi 1.5, měl by ale vyjít upgrade, který dovolí aktualizaci na novou verzi. Co tedy verze 2.1 oproti verzi 1.5 přináší?

Hlasové vyhledávání (bez podpory češtiny), vyhledávání v záložkách, kontaktech, historii i aplikacích z jednoho řádku, podporu VPN, ovládání gesty, podporu různých rozlišení displejů, vyšší výkon, zobrazení, která aplikace nejvíce vyčerpává baterii, browser s podporou HTML5, podporu blesku u fotoaparátu, digitální zoom, Bluetooth 2.1, lepší virtuální klávesnici.

z Gmailu a Microsoft Exchange serveru se stáhly fotografie profilů z Facebooku. Do kalendáře se uložily narozeniny uživatelů, kteří mají na Facebooku vyplněné datum narození.

Naprostou parádní jsou u Androidu dostupné aplikace, kterých je na trhu přes 20 000. Denně jich stovky přibývají a jejich rozmanitost nezná mezí – od systémových utilit přes widgety na plochu, hry a navigace až po nejrůznější „blbůstky“ pro pobavení.

Ani tento telefon však není dokonalý. Hodně se očekávalo, že verze Android 2.1 bude přelomová. Je pravda, že řada neduhů zmizela, na druhou stranu obsahuje Legend spoustu stejných chyb, na které už upozorňovali majitelé modelu Hero. Začneme třeba nulovou podporou příjmu vizitek přes SMS. To, co umí deset let stará Nokie, v Googlu stále nevládají. Pokud vám někdo pošle kontakt přes SMS, telefon si s ním neporadí. Navíc bez speciální aplikace si obsah SMS ani nevytáhnete, abyste mohli kontakt uložit ručně.

Stále chybí komfortní připojení počítače k internetu přes telefon. Výjimkou je, pokud se připojíte kabelem. HTC dodává aplikaci pro sdílení internetu přes USB. Jednoduché vytvoření Bluetooth

PAN, které nabízí všichni ostatní výrobci, zde však nenajdete. Navíc nelze pomocí aplikace vytvořit z telefonu Wi-Fi hotspot, jako to umí třeba Symbian nebo Windows Mobile. Bezdrátové sdílení internetu je tak problémové.

Poslední velkou chybou je ignorace diakritiky. Kdo na běžném telefonu vyhledává kontakt „Štěpán“, zadá pomocí klávesnice „Stepan“ a telefon mu rozumí. Při použití funkce „Hledat v seznamu Lidé“ však nepomůže nic. Můžete zadat „Š“ a telefon nenajde žádný kontakt, zadáte-li „S“, najde jen kontakty začínající na S, přičemž Š zcela ignoruje. Vyhledání takového kontaktu je kvůli diakritice prakticky nemožné.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► I přes přetrvávající „mouchy“ patří Legend k tomu nejlepšímu, co si v oblasti chytrých telefonů můžete pořídit. Skvělé provedení v kombinaci s moderním systémem jsou zárukou úspěchu.

Alternativa ► Ostatní operační systémy vypadají vedle Androidu jako dinosauři. Kdo požaduje to nejlepší, měl by uvažovat o ještě lépe vybaveném HTC Desire.

OBSAH

102 Produkt měsíce

HTC Legend

HARDWARE

103 Notebook

Fujitsu Lifebook S760

NAS disk

Omega StorCenter ix2-200 (2 TB)

104 21,5" All-In-One PC

MSI AE2220

Černobílé laserové multifunkční zařízení

OKI MB470

18,5" LCD displej

Philips 191EL1

105 Notebook

Gigabyte InNote i1320

Netbook

Samsung N210 (JA01CZ)

106 22" LCD displej

NEC MultiSync P221W

Notebook

Lenovo ThinkPad Edge

Laserová tiskárna

Xerox Phaser 3600N

107 MP3 přehrávač

iPod Touch 3G (64GB)

108 Externí 3,5" pevný disk USB 3.0

Western Digital MyBook 3.0

Multifunkční tiskárna

HP Photosmart Wireless B109n

2,5" pevný disk

Seagate Momentus 5400.7

KOMUNIKACE

109 Bluetooth Handsfree

SuperTooth BUDDY

HD přehrávač

Hyundai HMB R600

110 Wi-Fi router

D-Link DIR-600

NAS disk

Netgear Stora

Mobilní telefon pro dvě SIM karty

Emgeton Picco

111 Wi-Fi router

Linksys WRT160NL

Bluetooth Handsfree

CellularLine Interphone F4

Mobilní telefon pro dvě SIM karty

mivvy dual mini

SOFTWARE

112 Bezpečný prohlížeč

COMODO Dragon 1.0

Bezpečnostní řešení

Acronis Backup and Security 2010

Wi-Fi hotspot

Connectify 1.1.0

113 Ochrana DVD a Blu-ray

DVDFab Passkey 7.0.1.0

Synchronizace dat

Allway Sync 10.2.3

Virtuální DVD/Blu-ray mechanika

DVDFab Virtual Drive 1.1.0.7

114 Hrajte bez CD a DVD

GameJackal Pro 4.0.2.3

Úpravy PDF

PDF-XChange Viewer 2.049

Kontrola uživatelů

GFI WebMonitor 2009

115 3D přehrávač

PowerDVD 10



Fujitsu Lifebook S760



Omega StorCenter ix2-200 (2 TB)

Notebook

Fujitsu Lifebook S760

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: cz.ts.fujitsu.com/

CENA VČ. DPH: cca 40 500 Kč



výborný

TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core i7 M620 / 2,67 GHz / 4 GB

Displej: 13,3" / 1 366 × 768 / matný

Porty / vybavení: 3x USB, VGA, HDMI, ExpressCard 54,

audio, BT, Wi-Fi 802.11n

Kapacita HDD / opt. mechanika: 500 GB / DVD-RW

Rozměry / hmotnost: 315 × 221 × 26-31 mm / 1 666 g

Akumulátor / výdrž: 5 800 mAh / 4:38 h / 5:10 h

Operační systém: Windows 7 Professional 64b

PCM Vantage/3DM 05/06: 4 986 / 2 748 / 1 617

Japonská kvalita: Poprvé po rozpadu společnosti Fujitsu Siemens Computers jsme měli možnost vyzkoušet notebook z produkce nyní už samostatné firmy Fujitsu. Na notebooky této značky si pamatujeme ještě z doby před začleněním opět pod křídla Siemensu a vzpomínáme, že se jednalo o kvalitně postavené stroje s důrazem na design a kvalitu výroby. Potěšilo nás, že v tomto ohledu se nic nezměnilo, a z notebooku S760 máme lepší pocit než z posledních verzí notebooků FSC. Co se kvality výroby týče (ne odolnosti vůči pádu), můžeme Fujitsu S760 srovnávat snad jen s modely Panasonic Toughbook CF-T8, a připadá nám dokonce vyšší než u nových modelů Lenovo ThinkPad řady T. Snad je to tím, že byl tento notebook vyroben v Japonsku (Lenovo je čínská firma). Srdce odborníka sice zaplesá, ale uvidíme, jak vysoké prodeje Fujitsu s tímto modelem zaznamená, protože ke kvalitě se váže i cena, a ta přestože odpovídá úrovni, za kterou se prodávají právě ThinkPady T, je vysoko nad průměrem.

Model Fujitsu S760 jsme měli k dispozici jen několik týdnů, zatímco ThinkPady T používáme v naší testovací laboratoři bez technických problémů již léta, takže co se dlouhodobé výdrže notebooku týče, nedokážeme volbu mezi ThinkPady T a Lifebookem S760 rozhodnout. Lifebook S760 je určen hlavně profesionálním uživatelům, kteří ocení klávesnici odolnou vůči políti, dokovací port, 3G modul, čtečku otisků prstů, možnost vložení druhé baterie do šachty místo optické mechaniky i systém gyroskopické ochrany dat na pevném disku. Svou jednoduchostí a velkými tlačítky nás příjemně zaujala klávesnice.

S ohledem na vynikající hardwarovou konfiguraci, 13,3" displej a integrovanou optickou mechaniku nás potěšila nízká hmotnost 1 666 gramů. Výkon procesoru Intel Core i7 620M je nekompromisní. Výrobce udává, že výdrž notebooku s dodaným 5 800mAh akumulátorem dosahuje osmi hodin, my jsme však naměřili pouze čtyři a půl až pět hodin provozu v závislosti na scénáři programu MobileMark 2007. MICHAL BAREŠ

Závěr ► Profesionální notebook s vysokým výkonem, špičkovou kvalitou zpracování a bohatou výbavou.

Alternativa ► Lenovo ThinkPad T410 2518-J9G (cca 37 000 Kč) má větší displej a podobnou konfiguraci, váží však 2,4 kg.

NAS disk

Omega StorCenter ix2-200 (2 TB)

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: diskus.cz

CENA VČ. DPH: cca 8 000 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Kapacita: 2 × 1 TB (RAID 1)

Použité pevné disky: 2 × Seagate ST31000520AS

Rozhraní: LAN (Gigabit), 3x USB 2.0

Přenosová rychlost (čtení / zápis): 23,0 MB/s / 15,8 MB/s

Spotřeba (stand-by / provoz): 17,7 W / 19,2 W

Hlučnost (stand-by / provoz): 0,5 / 0,7 sonu

Software: správa hesel, zálohování

Rozměry / hmotnost: 9,3 × 14,2 × 20 cm / 2,3 kg

Zrcadlený NAS: NAS disk se dvěma zrcadlenými 1TB pevnými disky za 8 000 Kč je dobrá nabídka. Omega StorCenter ix2-200 jsme vyzkoušeli ve verzi se dvěma 1TB disky pracujícími v režimu Raid 1. NAS se tedy jeví pro uživatele jako „pouze“ 1TB, veškerá data na něj uložená jsou však zrcadlená na dvou discích. V případě poruchy jednoho z nich lze tedy data snadno obnovit z toho druhého. Zařízení navíc nabízí funkce NAS serverů (tiskový, zálohovací, mediaserver, iTunes, torrent server atd.). Tento NAS server sice není nijak zvlášť rychlý, existuje ale i řada dražších a pomalejších zařízení. Za tuto cenu nelze čekat zázraky, takže se budeme muset obejít bez eSATA rozhraní, routeru nebo HTTP webservru. CHRISTOPH GIESE

Závěr ► Jednoduché a dostupné řešení pro zálohování a sdílení dat v prostředí malé sítě.

Alternativa ► Synology DS209+ (2TB verze cca za 12 500 Kč) je rychlejší a má více funkcí, je ale také o dost dražší.


MSI AE2220

OKI MB470

Philips 191EL1

21,5" All-In-One PC MSI AE2220

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: <http://cz.msi.eu>
CENA VČ. DPH: 19 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core2 Duo T6600 / 2,2 GHz / 4 GB
Displej: 21,5" / 1 920 × 1 080 / lesklý / dotykový
Pevný disk / opt. mech.: 640 GB / DVD-RW
Čipset / grafika: nVidia ION / GeForce 9300
PCMark Vantage / PCMark 05: 4 038 / 5 026
3DMark 03 / 05: 5 009 / 3 504
Spotřeba (vypnutý / stand-by / klid): 1,1 / 1,7 / 48 W
OS: Windows 7 Home Premium 64b
WLAN / LAN: 802.11n / gigabit

Výborně vybavený AIO PC: Je velká škoda, že test v minulém čísle MSI AE2220 nestihl, neboť by dopadl velmi dobře, zvláště v poměru ceny a výkonu. Celkově by získal 65 bodů, ale například v hodnocení výbavy by díky množství portů, klávesnici, myši a kapacitě pevného disku vyhrál. Výpočetní výkon jej řadí na stejnou úroveň jako HP Touchsmart 600 PC (70 bodů), jen grafika GF9300 je o něco slabší než ATI HD5470 (22 bodů). Kvůli vyššímu příkonu ve vypnutém i stand-by stavu by z hlediska spotřeby získal pouze 33 bodů. MSI AE2220 je klasický AIO PC s lesklým dotykovým HD displejem a integrovanou DVD-RW mechanikou, který nabízí dostatečný výkon pro veškeré aplikace.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► MSI AE2220 nabízí v kategorii AIO PC vynikající výbavu za velmi dostupnou cenu.

Alternativa ► Asus Eee TOP ET2010AG (cca 16 000 Kč) je levnější, ale má menší a nedotykový displej.

Černobílé laserové multifunkční zařízení OKI MB470

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: okí.cz
CENA VČ. DPH: 11 388 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozlišení tisku: 1 200 × 1 200 dpi
Toner: 3 500 stran A4 (1 650 Kč), 7 000 stran A4 (2 578 Kč)
Tiskové náklady (A4, ISO/IEC 19752): 0,47 Kč / 0,36 Kč
Max. rozlišení skeneru: 4800 dpi
Max. rozlišení skeneru: 4800 dpi
Rozhraní: USB, LAN, paralelní
Rychlost tisku (10 stran A4 text): 26 s
Spotřeba (vypnutý / stand-by): 3,0 / 8,1 W
Rozměry / hmotnost: 50 × 43 × 45 cm / 18 kg
Kapacita zásobníků vstup / výstup (A4): 250+50 / 150

Kancelářský specialista: Monochromatické multifunkční zařízení OKI MB470 bývá většinou řazeno mezi laserová multifunkční zařízení, ale přesněji řečeno používá k tisku technologii LED. Rozdíl mezi laserovou a LED technologií spočívá hlavně ve způsobu osvětlení tiskového válce; zapékání tonerem nanášeného na papír je v podstatě stejné jako u laserových tiskáren. Výhodou technologie LED oproti laseru je jednodušší konstrukce – paprsek osvětlující válec není řízen systémem čoček a natáčecích zrcátek jako u laseru, ale je tvořen řadou LED diod, takže není třeba jej natáčet, a zařízení tak není tolik náchylné k mechanickému poškození osvětlovacího segmentu. Na druhou stranu pokud „odejde“ některá z LED diod, tiskárna bude na rozdíl od laseru vynechávat tenké proužky tonerem.

Ale zpět k samotnému produktu. OKI MB470 sice pracuje pouze monochromaticky, pokud se však rozhodnete, že vám černobílé dokumenty stačí, nezklameme vás. Pracuje rychle a přesně. Tiskové náklady by mohly být

o pár haléřů na stránku nižší, ani tak ale toto multifunkční zařízení uživatele nezruinuje. Tiskárna je kvůli možnosti připojení ke starším počítačům a tiskovým serverům vybavena paralelním portem, integrovaný fax je pro řadu kanceláří stále nezbytným pomocníkem. První strana A4 opouští při tisku zařízení za 8 sekund, 10 stran našeho standardního dopisu s logem zabere zařízení 26 sekund a 18stránkový PDF dokument formátu A4 je zpracován za 42 sekund. Kopírování stejného 18stránkového dokumentu z automatického podavače (s maximální kapacitou 50 listů A4) trvá 59 sekund. Kvalita tisku je stejně stoprocentní, a grafika dokonce o něco lepší než Xeroxu Phaser 3600N.

Výrobce doporučuje maximální měsíční zatížení modelu MB470 činí 70 000 stran A4. Po vytištění 20 000 stran je třeba vyměnit obrazový válec v ceně 3 500 Kč, takže tiskové náklady se zvýší cca o 17 haléřů na stránku A4. Zařízení se dodává se startovacím tonerem o nižší kapacitě (1 500 stran), tak to ale dělají všichni výrobci.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Rychlé, dobře vybavené černobílé multifunkční zařízení pro kancelářský provoz. Výborná kvalita tisku, rozumné tiskové náklady.

Alternativa ► Xerox Phaser 3600N je o něco dražší, tiskne však při podobné kvalitě textu o několik haléřů levněji.

18,5" LCD displej Philips 191EL1

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: philips.cz
CENA VČ. DPH: 2 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 18,5", TN, LED, matný, 1 366 × 768 bodů
Udávaný jas: 250 cd/m²
Udávaný kontrast: 1 000:1
Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 176° / 170°
Spotřeba v běžném provozu / max.: 11 W / 15 W

Monitor Philips 191EL1 je vybaven 18,5" displejem s LED podsvícením, který obraz zobrazuje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. Displej je založen na technologii TN a má matný povrch. Pro připojení k počítači je monitor vybaven pouze analogovým vstupem D-Sub. Díky menší zobrazovací ploše a LED podsvícení je monitor velmi úsporný. V běžném provozu jsme naměřili spotřebu elektrické energie 11 W a maximální příkon byl 15 W. Ve vypnutém stavu se spotřeba pohybuje mezi 0 a 0,1 W. Zorné úhly jsou dobré při pohledu ze stran a seshora, malý je zorný úhel z podhledu. Ocenili jsme výborné rozlišení tmavé škály šedé, ve světlém spektru odstíny šedé tak dobře odlišeny nejsou.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Pokud vám stačí 18,5" monitor, může být Philips 191EL1 s nízkou spotřebou energie kandidátem na váš pracovní stůl.

Alternativa ► Acer V193HQDb, Asus VH192D, BenQ G922H-DAL, Fujitsu Amilo L3190T, LG W1946S-BF, Samsung 943SN.

Gigabyte InNote i1320**Samsung N210 (JA01CZ)**

Notebook Gigabyte InNote i1320

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: 100omega.cz
CENA VČ. DPH: 13 990 Kč

**TECHNICKÁ DATA**

Procesor / paměť: Intel Celeron U2300 / 1,2 GHz / 4 GB
Displej / grafika: 13,3" / 1 366 × 768 / lesklý / Intel Mobile 4500MHD
Porty / vybavení: 2× USB, 1x eSATA, D-Sub, HDMI, audio, ExpressCard 34, BT, Wi-Fi 802.11n
Kapacita pevného disku: 320 GB
Rozměry / hmotnost: 2700 × 217 × 23 mm / 1 682 g
Akumulátor / výdrž: 2 700 mAh / 14,8 V / 40 Wh / 3:16 h
Operační systém: Windows 7 Home
PCMark05 / 3DMark 05: 2 063 / 812

Mezi netbookem a notebookem: Od jara můžeme i v ČR koupit notebooky značky Gigabyte, není tedy divu, že jsme některý z nich chtěli vyzkoušet. K testu dorazil malý a lehký model s 13,3" displejem, hmotností okolo 1 700 gramů a ultraúsporným dvoujádrovým procesorem Intel Celeron SU2300. Ten mu dává vyšší výkon, než jakým disponují netbooky, přesto ale představuje jeden z nejméně výkonných procesorů. Jeho hlavní výhodou spočívá v nízkém TDP pod hranici 10 W, takže se hodí hlavně do počítačů, které mají mít co nejdélejší výdrž na baterie. V tomto případě tomu tak ale není. Gigabyte použil akumulátor s omezenou kapacitou 2 700 mAh, která vydrží pouze na tři a čtvrt hodiny. Úsporný procesor v kombinaci s krátkou výdrží na baterie není dobrá kombinace a nezachrání ji ani hezký a decentní design notebooku s dostatečně velkými tlačítky klávesnice a příjemnou povrchovou úpravou. Víko displeje lze otevřít pouze v omezené míře, takže například na stojánek se budete muset na displej dívat z nepřírozného úhlu.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Hezky provedený, dobře přenositelný notebook s nižším výkonem, ale bohužel velmi krátkou výdrží.

Alternativa ► Acer „TimeLine“ 8371 má podobné rozměry i hmotnost, vydrží přes osm hodin a vyprodává se za výhodné ceny.

Netbook Samsung N210 (JA01CZ)

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: samsung.cz
CENA VČ. DPH: 9 990 Kč

**TECHNICKÁ DATA**

Procesor / paměť: Intel Atom N450, 1,66 GHz / 1 GB
Displej / grafika: 10,1", matný, 1 024 × 600 bodů / Intel Media Accelerator 3150
Porty / vybavení: 3× USB, D-Sub, LAN 10/100, čtečka karet, webcam, BT, Wi-Fi 802.11n
Rozměry / hmotnost: 264 × 189 × 26 mm / 1 332 g
Akumulátor / výdrž: 5 900 mAh, 11,3 V, 66 Wh / 9:58 / 11:03 h
Operační systém: Windows 7 Starter
PCMark05 / 3DMark 01 / 03: 1 374 / 2 478 / 714

Maximální výdrž: Samsung vstoupil na náš trh nedávno, takže netbook N210 je prvním modelem této značky, který jsme měli možnost vyzkoušet. Pouze 1GB operační paměť se nám však zdá v kombinaci s Windows 7 Starter omezená. Přístup k paměťovému banku je snadný, ale netbook je vybaven pouze jedním slotem, který je už osazen 1GB modulem, takže musíte koupit nový, 2GB modul. Výrobce tvrdí, že netbook vydrží 12 hodin provozu na baterie. My jsme v testovací laboratoři sice naměřili o něco kratší, přesto v kategorii netbooků špičkovou výdrž. V režimu „Productivity“ standardního benchmarku MobileMark 2007 vydržel netbook pracovat 9 hodin a 58 minut, v režimu „Reader“ pak 11 hodin a 3 minuty, což je nejdélejší výdrž na baterie, se kterou jsme se zatím u jakéhokoliv netbooku setkali. Potěšily nás na netbook nadstandardně hlasité reproduktory, dostatečně velký touchpad, klávesnice s jasně oddělenými tlačítky, použitelný recovery program a matný displej.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Slušně vybavený i vyrobený netbook s maximální výdrží na baterie, matným displejem a dobrým zvukem.

Alternativa ► Acer Aspire One D250 má starší Atom N270, ale stojí necelých 7 000 Kč. Vydrží ale kratší dobu na baterie.


NEC MultiSync P221W

Lenovo ThinkPad Edge

Xerox Phaser 3600N

22" LCD displej NEC MultiSync P221W

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: nec.com
CENA VČ. DPH: 10 499 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 22", S-PVA, matný, 1 680 × 1 050 bodů
Jas / kontrast (šachovnicový / standard): 274 cd/m² / 115:1 / 1 335:1
Naměřená doba odezvy: 7 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 172° / 176°
Vstupy: D-Sub, DVI-I
Spotřeba (stand-by / max.): 0,3 W / 50 W

Monitor NEC MultiSync P221W

zobrazuje na 22" displeji s matným povrchem obraz v rozlišení 1 680 × 1 050 bodů. Potěší i výškově nastavitelným podstavcem v rozsahu 15 cm a také možností otočit displej do polohy na výšku. Pro připojení k počítači můžete použít vstupy DVI-D a D-Sub. Displej je založen na technologii S-PVA, což se pozitivně projevilo jak na zobrazení sytých barev a na výborném rozlišení barevné škály ve světlém i v tmavém spektru, tak i na velkých zorných úhlech. Líbil se nám také velmi dobrý jas a výborný kontrastní poměr. Menu se velmi snadno ovládá pomocí jednoho tlačítka a dvou dvoupohových tlačítek. Nevýhodou je pouze vyšší spotřeba energie.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► NEC MultiSync P221W potěší kvalitním obrazem, výškově nastavitelným podstavcem a možností otočit displej do polohy na výšku.

Alternativa ► Dell E2209WA, Eizo S2233WE-BK EcoView, HP L2275W.

Notebook Lenovo ThinkPad Edge

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: lenovo.cz
CENA VČ. DPH: 18 984 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core 2 Duo SU7300, 1,3 GHz / 4 GB
Displej: 13,3", lesklý, LED / 1 366 × 768 bodů
Porty / vybavení: 3× USB, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, BT, Wi-Fi
Rozměry / hmotnost: 332 × 228 × 17 až 31 mm / 1 748 g
Akumulátor / výdrž: Li-Ion, 5 600 mAh, 11,1 V, 63 Wh / 7:16 h
Operační systém: Windows 7 Professional (64bitová verze)

Tento notebook se od předchozí produkce společnosti Lenovo odlišuje oblejšími tvary a také barevnou povrchovou úpravou – kryt displeje má u tohoto modelu červenou barvu. Praktické je to, že funkčním klávesám v horní řadě klávesnice jsou primárně přiřazeny funkce pro často používané úkony – např. funkce pro umlčení zvuku, pro nastavení hlasitosti, pro úpravu jasu displeje a pro ovládání multimédií. Klávesy F1 až F12 zůstávají k dispozici po stisknutí klávesy Fn. Klávesnice je navíc odolná vůči vodě, takže při jejím polížení tekutinou se nemusíte obávat ztráty praceschopnosti přístroje.

Pro ovládání kurzoru po displeji si můžete vybrat mezi multidotykovým touchpadem a poloahovací tyčinkou (trackpointem). Kurzor se pohybuje na širokoúhlém displeji, který má úhlopříčku dlouhou 13,3 palce. Displej má lesklý povrch a je podsvícen úspornými LED diodami. Obraz se na něm vykresluje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. Nad displejem se nachází webová kamera.

K nízké spotřebě energie přispívá i 1,3GHz dvoujádrový pro-

cesor Intel Core 2 Duo SU7300, který má k dispozici 4 GB, a obrazová data připravuje grafický čip Intel GMA 4500MHD. Data se ukládají na pevný disk Hitachi, který nabízí kapacitu 500 GB. Na disku je nainstalována 64bitová verze operačního systému Windows 7 Professional.

Ve výbavě notebooku najdete i videovýstup HDMI, čtečku paměťových karet MMC, SD, Memory Stick a xD-Picture Card. Nechybí ani bezdrátové adaptéry Wi-Fi (podporuje rychlý standard 802.11n) a Bluetooth.

Ve výkonnostních testech podal tento notebook velmi dobrý výkon (výsledek testu PC Mark Vantage byl 3 095 bodů, v testu Cinebench R10 dosáhl 3 065 bodů), takže se při provozování neherních aplikací nemusíte obávat pomalého chodu programů (v herním testu 3D Mark 2006 jsme naměřili 907 bodů). Přístroj je navíc nenáročný na přísun energie, takže s akumulátorem s kapacitou 5 600 mAh vydržel v testu pracovat po dobu 7 hodin 16 minut.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Notebook Lenovo ThinkPad Edge nás zaujal provedenou klávesnicí odolnou vůči vodě a dlouhou výdrží při provozu na baterii.

Alternativa ► Acer Aspire 3810T-944G32n, Asus UL30A-QX141V, Gigabyte i1320, HP ProBook 4310s, Toshiba Satellite T130-120.

Laserová tiskárna Xerox Phaser 3600N

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: xerox.cz
CENA VČ. DPH: cca 11 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 600 × 600 dpi
Rozhraní: USB, LAN, paralelní
Rychlost tisku (10 stran A4 text): 27 s
Tiskové náklady (A4): 0,32 Kč
Hlučnost (stand-by / provoz): 0,5 / 7,8 souno
Spotřeba (stand-by): 6,3 W
Rozměry: 40 × 40 × 78 cm
Kap. zás. vstup / výstup (A4): 500 × 100 / 250 × 100

Špičková tiskárna: Co se týče kvality produkovaného tisku, nastavuje Xerox Phaser 3600N novou laťku. Zvláště výborná je kvalita tištěného textu, a to i u miniaturních fontů, a oceňujeme i tisk grafiky, který je rovněž nadprůměrný, přestože v tomto ohledu jsme přece jen pár chybiček zaznamenali. Výrobce si za tuto tiskárnu nechá dobře zaplatit – s cenou okolo 11 500 Kč se jedná o nejdražší laserovou monochromatickou tiskárnu v našich srovnávacích testech Top 10. Rychlost tisku je dostatečná i pro kancelářské účely, testovali jsme však i rychlejší produkty. Výbornou zprávou jsou nízké tiskové náklady na úrovni 0,32 Kč (při použití toneru 106R01371 s výtěžností 14 000 stran) za stranu A4.

PETER KRAJEWSKI

Závěr ► Xerox Phaser 3600N nabízí výbornou tiskovou kvalitu společně s výhodnými tiskovými náklady.

Alternativa ► OKI B470 nabízí podobnou rychlost a kvalitu tisku, ale má o trochu vyšší náklady.



iPod Touch 3G (64GB)

MP3 přehrávač iPod Touch 3G (64GB)

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: apple.cz
CENA VČ. DPH: ca 10 500 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Paměť (kapacita / typ): 64 GB / flashová
Formáty: MP3, AAC, WAV, H.264, MPEG-4, JPG, BMP, TIFF
Displej (velikost / rozlišení): 7,5 × 5 cm / 480 × 320 bodů
Připojení: USB, Wi-Fi, BT, sluchátka
Harmonické zkreslení: 0,042 %
Napájení / výdrž: interní Li-Ion baterie / 35:20 h
Rozměry / hmotnost: 6,2 × 11,1 × 08 cm / 107 g

Víc než jen přehrávač: V případě tohoto iPodu jsme měli problém, do jaké kategorie zařízení jej vlastně zařadit. Je to sice MP3 přehrávač (i když jeho „domovský“ formát je AAC), který umí přehrávat i videosoubory, ale je to rovněž plnohodnotný kapesní počítač s Wi-Fi připojením k internetu a přenosná herní konzole. Je to prostě iPod Touch. Od klasického iPodu se liší velkým dotykovým displejem a na pohled připomíná spíše iPhone, na rozdíl od něj však neumí telefonovat a nemá fotoaparát.

Třetí generace iPodu Touch přináší kromě rychlejšího procesoru kapacitu až 64 GB, kterou už dá celkem práci naplnit hudbou, na druhou stranu stejně jako u předchozích verzí nemůžeme čekat rozšíření v podobě slotu pro paměťovou kartu. Rychlejší procesor je opravdu znát. Ovládání je naprosto plynulé, prohlížení Google Maps i StreetView je mnohem plynulejší než na většině notebooků a CPU nemá problém ani s náročnými hrami. Rychlejší CPU ale na druhou stranu přinesl zkrácení výdrže na baterie (z cca 46

hodin u modelu 2G na 35 hodin a 20 minut u modelu 3G, měřeno při poslechu hudby s vypnutým displejem). Při plném výkonu (Wi-Fi, prohlížení internetu, hraní her a současně přehrávání hudby) je výdrž cca 7 hodin. Kvalita zvuku se rovněž vylepšila, takže v našich tabulkách dosahuje hodnocení 99,5% (100% má Samsung YP-P3), zvukově se tedy jedná o jeden z nejlepších přehrávačů na trhu. I když poslouží i jako diktafon, bohužel nemá rádio. Ani v této generaci iPodu se pro přesun hudby z PC neobejdeme bez ovladačů či instalovaných iTunes. Na stránkách Applu je však návod, jak ovladače „vytáhnout“ z instalace iTunes, takže pokud vám tento program neseď, lze použít jiný sharewarový systém pro upload hudby. Nám se líbí program CopyTrans. Asi nejvíce nás potěšil svižný chod v kombinaci s plnohodnotným internetovým prohlížečem a poštovním klientem. Na Apple Store existují tisíce aplikací (placených i freewarových), které z iPodu Touch udělají kapesní počítač pro jakéhokoliv uživatele. **MICHAL BAREŠ**

Závěr ► Univerzální kapesní počítač s možností přehrávání multimédií a plnohodnotným přístupem na internet.

Alternativa ► Pro cenově limitované vyznavače iPodu Touch levnější verze s 32GB pamětí, která přijde cca na 8 000 Kč.

Western Digital MyBook 3.0

HP Photosmart Wireless B109n

Seagate Momentus 5400.7

Externí 3,5" pevný disk USB 3.0 WD MyBook 3.0

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: wdc.com
CENA VČ. DPH: cca 3 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita nominální / formátovaná: 1 000 GB / 932 GB
Rozhraní: USB 3.0
Použitý disk: Western Digital 1001FAES
Přenosová rychlost (čtení / zápis): 102,38 / 79,5 MB/s
Přístupová doba (čtení / zápis): 15,7 / 7,3 ms
Hlučnost (stand-by / provoz): 0,9 / 2,2 sonu
Spotřeba (stand-by / provoz): 8,0 / 9,5 W
Rozměry / hmotnost: 13,5 × 4,8 × 16,5 cm / 180 g

USB 3.0 s výhradami: Western Digital uvedl na trh svůj první externí pevný disk s novým rychlým rozhraním USB 3.0, které má být teoreticky desetkrát rychlejší než USB 2.0. Rychlostní nárůst je v případě tohoto disku jasný, ale není tak velký, jak bychom čekali. WD MyBook USB 3.0 čte data rychlostí 102,38 MB/s, zápis však probíhá pouze rychlostí 79,5 MB/s, což je o poznání méně než například u disku Buffalo DriveStation USB 3.0 (čtení 116 MB/s, zápis 109 MB/s), který je dokonce levnější (cca 3 000 Kč). Pokud nevládníte desku s USB 3.0 rozhraním nebo externí řadič, doporučujeme tento disk koupit v sadě s řadičem, která se prodává cca za 3 700 Kč. CHRISTOPH GIESE

Závěr ▶ Western Digital MyBook 3.0 je jistě rychlý externí pevný disk, čekali jsme však, že bude ještě rychlejší.

Alternativa ▶ Například Buffalo DriveStation USB 3.0. Stejná kapacita, nižší cena a vyšší rychlost.

Multifunkční tiskárna HP Photosmart Wireless B109n

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: 2 890 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 4 800 × 1 200 dpi
Max. rychlost tisku čb. / barevné: 30 / 28 stran za minutu
Konektivita: USB 2.0, Wi-Fi 802.11b/g
Tisk textu 1. str. / 10 str.: 16 s / 1:09 min.
Tisk 5 str. grafiky / 18 str. PDF: 3:28 min. / 1:49 min.
Tisk foto 10 × 15 cm / A4: 1:04 min. / 2:54 min.
Kapacita zásobník papíru: 80 listů
Tiskové náklady (K/CMYK): 0,81 Kč / 3,31 Kč

Multifunkční tiskárny jsou ideálním zařízením pro zájemce, kteří používají tiskárnu a skener – v jednom přístroji integrují obě tato zařízení, čímž šetří místo a také počet připojených periférií k počítači. Tiskárny, které při tisku používají inkoustové náplně, zvládají díky barevnému tisku velmi kvalitně i produkci fotografií. Model HP Photosmart Wireless B109n je vybaven i čtečkou paměťových karet Memory Stick a MMC/SD, takže jej můžete při tisku fotografií použít, aniž byste zapínali počítač. Při výběru fotografií z paměťové karty a při nastavení tiskových parametrů vám přijde vhod barevný displej s úhlopříčkou dlouhou 3,6 cm. Český komunikující ovladač tiskárny nabízí zkratky pro tisk – vyberete zde již připravené nastavení, jako např. pro všeobecný každodenní tisk, fotografický tisk bez okrajů, rychlý nebo ekonomický tisk. Ovladač skeneru již tak přehledný není, disponuje však všemi potřebnými funkcemi. Tiskárnu můžete

k počítači připojit přes rozhraní USB nebo díky bezdrátovému adaptéru Wi-Fi bezdrátově. Paměť má velikost 64 MB a zásobník pojme 80 listů papíru.

Výtisky fotografií z této tiskárny jsou výborné – mají vysokou ostrost a pochvalu zasluží i za pěkné barevné podání. Také kvalita tisku obchodní grafiky je výborná – křivky i inverzní text jsou výborně podány, stejně tak část s obrázky. Kvalita tisku textů je velmi dobrá, jen bychom ocenili přesněji vyhlazené okraje znaků. Také kvalita kopií je díky CIS skeneru s optickým rozlišením 1 200 × 1 200 dpi ve srovnání s konkurenčními modely velmi dobrá. Příjemnou zprávou je i to, že tiskárna pracuje ve velmi svižném tempu.

Barvy se míchají ze samostatných zásobníků inkoustu – pro každou barvu je vyhrazen jeden zásobník. Náklady na tisk při kalkulaci s doporučenými cenami od výrobce vycházejí na 0,81 Kč za ČB stranu a na 3,31 Kč za stranu barevnou.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ▶ HP Photosmart Wireless B109n je levná multifunkční tiskárna s kvalitním a rychlým tiskem a s bezdrátovou konektivitou.

Alternativa ▶ Brother DCP-375CW, Canon Pxmá MX340, Epson Stylus SX510W, Lexmark Interpret S405.

2,5" pevný disk Seagate Momentus 5400.7

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: seagate.com
CENA VČ. DPH: 2 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální / formátovaná): 640 / 596,2 GB
Otáčky: 5 400 za minutu
Rozhraní: SATA 300
Přenosová rychlost (čtení / zápis): 70,3 / 69,6 MB/s
Přístupová doba (čtení / zápis): 18,2 / 9,5 ms
Hlučnost (stand-by / provoz): 0,9 / 1,0 sonu
Spotřeba (stand-by / provoz): 0,6 / 2,0 W
Provozní teplota: 30 °C

Tišší a úspornější: Nejnovější model notebookového disku Seagate vede ve své kategorii srovnávací tabulky Top 10, a to hlavně díky nízké hlučnosti a nízkému příkonu jak v klidovém, tak v provozním stavu. Se spotřebou 0,6 W v klidovém režimu dokonce zaznamenal mezi magnetickými disky nový rekord. Zaujal nás rovněž minimálním tepelným vyzařováním – při provozu se zahřívá na pouhých 30 °C, zatímco většina konkurence při práci vyzařuje teplotu okolo 40 °C. I když nedosahuje rekordních přenosových rychlostí, na disk s 5 400 otáčkami jsme mu naměřili slušnou rychlost čtení i zápisu – okolo 70 MB/s. Kapacita 640 GB je dostatečně vysoká a cena za 1 GB na úrovni 4,21 Kč je slušná. CHRISTOPH GIESE

Závěr ▶ Tichý, úsporný a chladný. V kombinaci s kapacitou 640 GB se jedná o ideální 2,5" magnetický pevný disk.

Alternativa ▶ Samsung SpinPoint M7 HM500JI (500 GB, cca 1 800 Kč) je o něco pomalejší, stejně tichý a úsporný, ale více hřeje.



SuperTooth BUDDY

Hyundai HMB R600



Bluetooth handsfree SuperTooth BUDDY

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: recall.cz
CENA VČ. DPH: 1 145 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: Bluetooth 2.1, dva telefony najednou
Výdrž baterie: 1 000 h pohotovost, 20 h hovoru
Technologie: DSP, full duplex
Rozměry: 210 × 170 × 60 mm

HD přehrávač Hyundai HMB R600

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: bt-k-group.eu
CENA VČ. DPH: 6 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Technologie: DVB-T HD, FullHD, Dolby Digital, Dolby True HD, DTS, FTP
Připojení: 100 Mb/s LAN, HDMI 1.3, SPDIF (koaxiální, optický), Y/Pb/Pr video, kompozitní audio/video (in/out), 2 × USB 2.0, 1 × USB slave, anténa in/out
Rozměry a hmotnost: 203 × 63 × 164 mm, 0,91 kg (bez HDD)

Buddy je nově handsfree výrobce SuperTooth. Je určeno k instalaci na sluneční clonu v automobilu, a to pomocí spony, která drží velmi pevně. Velikostí by se samotné handsfree dalo přirovnat k tatrance, přičemž ke sponě se přichytí magnetem. Magnet je dosti silný, pro odejmutí handsfree je potřeba značné síly, obáváme se však, že při nehodě by se handsfree přece jen mohlo uvolnit.

K zařízení lze v jednom okamžiku připojit dva telefony. Kvalita hovoru je naprosto v pořádku. Společnost SuperTooth není ve výrobě handsfree žádným nováčkem, reproduktor je dostatečně kvalitní, takže i při vyšší hladině okolního hluku budete slyšet jasně a srozumitelně. I druhá strana vás uslyší čistě a zřetelně. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Jednoduché handsfree pro telefonování v automobilu. Kvalita hovoru je na velmi dobré úrovni.

Alternativa ► Jabra SP700 stojí podobné peníze, nabídne však více funkcí, FM transmittér a hezčí design.

Multimediální HD přehrávač Hyundai HMB R600K s tunerem pro příjem digitálního vysílání ve vysokém rozlišení, možností vložení pevného disku a se všemi potřebnými výstupy (HDMI, optika ad.) vypadá na první pohled jako velmi zajímavé zařízení. Navíc se nemusíte spokojit jen s instalací jednoho pevného disku (SATA, maximální velikost 2 TB), ale prostřednictvím dvou USB portů můžete připojit i další dva.

Podpora přehrávání videa i hudby zahrnuje běžné formáty, včetně H.264, MKV, AVI, MPEG a samozřejmě i titulků, při přehrávání hudby si přehrávač poradí se standardními formáty MP3, OGG, WAV, WMA nebo FLAC. Pochopitelně je možné prohlížet si i obrázky a fotky. Bezchybná je podpora titulků, včetně možnosti nastavení.

Uživatelské prostředí a ovládání přehrávače je sice přehledné, ale ex-

trémně pomalé. Tlačítka dálkového ovladače sice ve tmě příjemně svítí, jejich rozmístění ale příliš ergonomické není. Navíc musíte ovladačem na zařízení mířit velmi přesně.

Digitální televize funguje bez problému, včetně českého EPG. Z televizního tuneru můžete nahrávat ve formátech MPEG-2 i MPEG-4, včetně funkce time-shift a načasování nahrávání až na sedm dní dopředu. Stejně je možné nahrávat i z dalších zdrojů, připojených přes A/V vstupy. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Spojení HD přehrávače s DVB-T HD tunerem a připojením k internetu vypadá velmi slibně. HMB R600K však selhává v ovládání a přehrávání hudby.

Alternativa ► Z přehrávačů v této cenové kategorii stojí za pozornost nedávno testovaný Playon!HD nebo Evolve Blade.


D-Link DIR-600

Netgear Stora

Emgeton Picco

Wi-Fi router D-Link DIR-600

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: dlink.cz
CENA: 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Standardy: Wi-Fi: IEEE 802.11b/g/n, 1 externí anténa (demontovatelná)
Porty: 4x LAN, 1x WAN, 100 Mb/s
Funkce: WPS, WPA, WPA2, QoS, firewall
Rozměry a hmotnost: 113 x 48 x 32 mm, 246 g

Pro uživatele, kteří jsou ochotni vzdát se výhod „plného“ standardu 802.11n výměnou za nižší cenu, je určeno zařízení D-Link DIR-600. Vychází z řady produktů označovaných jako N 150, které kombinují „géčko“ a „enkovou“ Wi-Fi.

V praxi to znamená, že router má Wi-Fi mnohem rychlejší a s větším dosahem než v případě G, ale nabízí jen jednu anténu, což omezuje možnosti většího pokrytí, a chybí technologie MIMO (multiple input multiple output). Reálná rychlost kolem 35 Mb/s je pak zcela odpovídající třídě produktu.

Pochvalu si zaslouží instalace, která je zaměřena na nezkušeného domácího uživatele. Průvodce se vším pomůže. Funkční výbava nabízí jen nezbytný základ, potěší alespoň jednoduchý firewall a QoS pro řízení dat.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Jednoduchý Wi-Fi router, zaměřený na méně náročného domácího uživatele.

Alternativa ▶ Stejnou výbavu i cenu nabízí také AirLive WN-200R.

NAS Netgear Stora

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: netgear.cz
CENA: 4 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1x LAN (1 Gb/s), 1x USB
Disk: 2x SATA II (1x 1 TB součást dodávky)
Funkce: RAID 1, DLNA, streamování multimédií, zálohování
Rozměry a hmotnost: 175 x 150 x 146 mm, 1,4 kg

Kam s nimi? Na mysl máme fotografie z dovolené, filmy, hudbu. Tato data chcete mít bezpečně uložená, ale zároveň komfortně dostupná ze všech počítačů v domácnosti. Problém řeší NAS. Ten od Netgearu má název Stora.

Netgear není v síťových úložných žádným nováčkem a nabízí i úložiště pro velké firmy. Stora však cílí na domácí uživatele. Do téměř krychlové krabičky je možné schovat dva pevné disky.

Ve standardní dodávce již dostanete jeden pevný disk o kapacitě 1 TB. Jelikož se jedná o místo určené především pro zálohy, důrazně doporučujeme koupit ještě jeden disk a aktivovat RAID 1 – zrcadlení. Jen tak budete mít svá data chráněna před ztrátou. Konstrukce si zaslouží velkou pochvalu. Nožičky jsou gumové, takže nehrozí nepříjemné rezonance při běhu disků, a konečně si výrobci hardwaru uvědomili, že teplo stoupá vzhůru, a tak horní část slouží pro chlazení. Neříká se třeba se bát ukládání prachu, pod dírami je ventilátor (extrémně tichý), který pomáhá tlačít teplo (a prach) ven.

Funkční výbavě není co výtknout. U Netgearu se někdo za-

myslel nad tím, jak by měl síťový disk vypadat, a podle toho jej vytvořil – to nebývá standardem. Stora tak slouží jako místo pro bezpečně zálohování, pro výměnu dat i jako multimediální úložiště (streamuje obsah do přehrávače).

Přístup k souborům z Windows je díky protokolu CIFS jednoduchý. Stačí zadat \\IP adresu a přihlásit se pod svým loginem, a máte přístup jak ke složce FamilyLibrary, což jsou sdílené soubory, tak ke složce MyLibrary, kam si můžete ukládat soukromé soubory. Velmi praktická je také funkce přístupu z internetu. Přes webovou stránku www.mystora.com můžete odkudkoliv z internetu přistupovat k souborům na disku. Rovněž chválíme možnost nastavit dobu, kdy je Stora vypnutá. Při běhu totiž spotřebuje 11,6 W (s jedním diskem), ve standby jen 0,5 W. Škoda že ručně není možné nastavit dobu, po které se disk vypne. Výtku máme k webovému rozhraní – to je kompletně ve Flashi. Kdo mohl mít tak bláznivý nápad?

Rovněž výkon je zcela v pořádku. Zápis na disk se pohybuje kolem 25 MB/s, čtení až kolem 50 MB/s.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Velmi vydařený síťový disk s bohatou nabídkou funkcí, kvalitním provedením a příznivou cenou.

Alternativa ▶ O něco dražší Synology DS210 nabídne více funkcí, ale je hlučnější.

Mobilní telefon pro dvě SIM karty Emgeton Picco

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: emgeton.cz
CENA VČ. DPH: 1 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 1,8", 160 x 128 bodů, barevný
Technologie: dvě SIM karty, GSM, GPRS, Bluetooth, FM rádio, 0,1Mpx fotoaparát, MP3 přehrávač
Paměť: 0 MB + microSD
Rozměry a hmotnost: 88 x 44 x 17 mm, 77 g

Kvalita telefonů Emgeton je jako na houpačce: tu je špatná, tu je ještě horší. Model Picco však patří k tomu lepšímu od tohoto výrobce.

Co na telefonu zaujme jako první, to jsou jeho miniaturní rozměry. Na obrázku jej vidíte v rozloženém stavu – jedná se o klasický slider. Jakmile jej zavřete, není o mnoho větší než krabička od sirek. Překvapí robustní konstrukce otevíracího mechanismu, zbytek materiálů odpovídá ceně.

Po softwarové stránce má Emgeton ještě co dohánět. Ano, s telefonem se dá pracovat, ale ergonomie nás dováděla k šílenství. Telefon je určen pro dvě SIM karty, a zde si není na co stěžovat – pomineme-li plechový zvuk z reproduktoru.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Velmi levný a velmi malý telefon určený pro dvě SIM karty. Za zaběhnutou konkurencí zaostává hlavně menu telefonu.

Alternativa ▶ K předplatnému Chipu lze zdarma získat mivvy Dual Music, také pro dvě SIM karty s obdobnou „kvalitou“.



Linksys WRT160NL



CellularLine Interphone F4



mivvy dual mini

Wi-Fi router Linksys WRT160NL

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: atcomp.cz
CENA VČ. DPH: 2 468 Kč



TECHNICKÁ DATA

Wi-Fi: IEEE 802.11b/g/n, 2 externí antény (demonovatelná)
Porty: 4× LAN, 1× WAN, 100 Mb/s, 1× USB
Funkce: WPS, WPA, WPA2, sdílení disků, firewall
Rozměry a hmotnost: 203 × 34 × 160 mm, 283 g

Cisco je známé především jako dodavatel síťové infrastruktury pro korporátní řešení. Jeho produktová řada Linksys je však určena pro domácí uživatele.

Těm se snaží zalíbit především hezkým designem. Router v černém lesklém plastu je vysoký jen 34 mm a vypadá úžasně. Kdo by však čekal nejmodernější technologie, ten je zcela vedle.

U Wi-Fi se dvěma anténami jsme naměřili jen podprůměrných 60 Mb/s. Webové rozhraní je však velmi přehledné a skvělý je i průvodce instalací. K USB portu lze připojit disk a sdílet jej v síti. Výhodou je, že k USB portu lze připojit i disk se souborovým formátem NTFS, což řada konkurence neumožňuje.

Zabíjákem bude cena, která vůbec neodpovídá ani třídě routeru, ani jeho výbavě.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Designový router s hardwarem Cisco, ale neodpovídá vysokou cenou.

Alternativa ► Belkin N1 má gigabitové porty a také hraje na designovou notu.

Bluetooth handsfree CellularLine Interphone F4

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: recall.cz
CENA VČ. DPH: 4 290 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: Bluetooth 2.1, 2 telefony současně
Dosah: cca 10 metrů Bluetooth, 500 metrů intercom
Výdrž baterie: 700 h pohotovost, 10 h hovoru
Technologie: A2DP, DSP, full duplex, vodotěsný
Rozměry a hmotnost: 90 × 46 × 20 mm

Telefonovat při jízdě na motorce? S tímto handsfree to není nesmysl. Nabídne komfortní telefonování i při jízdě v jedné stopě.

První vás asi napadne, jak probíhá instalace, když v helmě není místa nazbyt. Největší část se tak instaluje z vnější části helmy. Instalace z vnějšku má důvod nejen kvůli rozměrům: najdete zde ovládací prvky. K helmě se tato řídicí jednotka přilepí pomocí oboustranné lepicí pásky - ta je součástí dodávky a drží perfektně i na prohnuté části helmy. Řídicí jednotka má aerodynamický tvar, aby od ní nevycházely zvuky při jízdě, a je odolná vůči vodě. Odsud pak vede kablík do reproduktoru, z něj pak další kablík do mikrofonu a do druhého reproduktoru. Je tedy zřejmé, že handsfree je možné používat jako stereofonní. Tím, že zvuk putuje do obou uší, se o dost zlepšuje kvalita hovoru. Protože v helmě není mnoho místa, jsou reproduktory značně ploché, aby nezabíraly místo. Jejich instalace dovnitř helmy se opět provádí lepicí páskou - jednoduché a účinné. Mikrofony jsou v balení dva. Jeden slouží pro integrální helmy a umístí se do přední části, ideál-

ně přímo před ústa. Myslí se i na ty, kteří mají otevřené helmy, pro ty je určen mikrofon na tyčince, jak to znáte z běžných headsetů.

S kvalitou hovoru jsme byli zcela spokojeni. Tím, že máte reproduktory prakticky v uších, uslyšíte druhou stranu dostatečně hlasitě. I vás bude slyšet velmi dobře.

F4 však neslouží jen pro telefonování. Zařízení lze spojit i s GPS navigací, potom do uší slyšíte všechny příkazy, a díky A2DP profilu lze použít i pro přehrávání hudby třeba z mobilu.

F4 funguje i jako interkom. Prodává se i v balení za 7 990 Kč, kde vše najdete 2×. Slouží pro dorozumění se buď se spolujezdcem, nebo i s jiným motorkářem. Teoretický dosah je 500 m, což se při našem testování potvrdilo. Komunikace je plně duplexní a prakticky je možné mít interkom neustále zapnutý. Výdrž baterií je dostatečných 10 hodin.

Podle výrobce je handsfree použitelné do rychlosti 180 km/h, při této rychlosti jsme neměli možnost jej vyzkoušet, ale podle zkušeností uživatelů s předchozími verzemi je tato hodnota reálná.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Handsfree určené do helmy. Nabídne výbornou kvalitu hovoru a je možné jej použít i jako interkom.

Alternativa ► Stejnou službu plní CellularLine Cityphone, který je sice levnější, ale funkčně i kvalitou zaostává.

Mobilní telefon pro dvě SIM karty mivvy dual mini

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: mivvy.cz
CENA VČ. DPH: 1 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 1,77", 160 × 128 bodů, barevný
Technologie: 2 SIM karty, GSM, GPRS, FM rádio, MP3 přehrávač, hlasitý odposlech, diktafon
Paměť: 0 MB + microSD
Rozměry a hmotnost: 88 × 44 × 17 mm, 77 g

Telefon s cenou pod 1 500 Kč, a ještě pro dvě SIM karty? Takových na trhu mnoho nenajdete. Jedním z nich je mivvy dual mini.

Stačí se podívat na rozměry do tabulky a je vám jasné, že mivvy je opravdový prcek. Zároveň je velmi lehký. Kvalita zpracování je na dobré úrovni, tvrdé plasty odpovídají cenové třídě, spíše než na krásu se hledí na praktičnost.

Mivvy se snaží zákazníky zaujmout funkční výbavou. Proto jsou v telefonu funkce, které u konkurenčních telefonů většinou chybí. Jedná se třeba o diktafon, stopky nebo LED svítilnu.

Doménu telefonu je provoz 2 SIM karet, kvůli kterému si jej pořídí většina zákazníků. Na ovládání telefonu si lze zvyknout, není nijak složité.

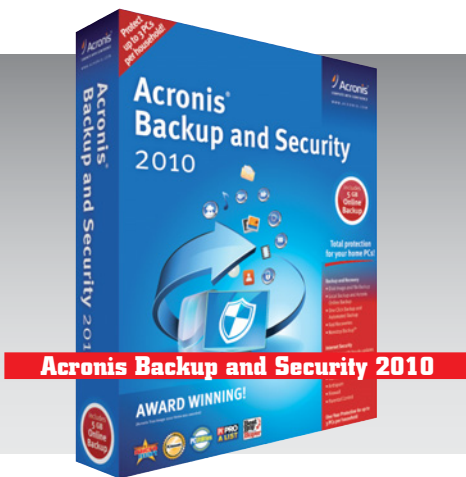
VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Hledáte levný telefon pro dvě SIM karty? Pak má cenu o něm uvažovat. Jinak nikoliv.

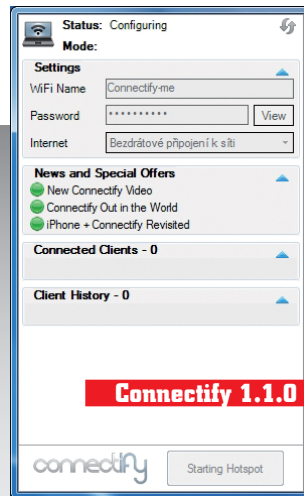
Alternativa ► Evolve GX607 také nabídne provoz na dvě SIM karty a stojí podobně peníze.



COMODO Dragon 1.0



Acronis Backup and Security 2010



Connectify 1.1.0

Bezpečný prohlížeč COMODO Dragon 1.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: comodo.com
CENA VČ. DPH: freeware



Internetový prohlížeč COMODO Dragon je postaven na jádru Chromium, které pohání i prohlížeč Google Chrome. Dragon se zaměřuje především na bezpečné surfování na internetu, a proto nabízí vylepšení funkcí pro ochranu soukromí uživatele, blokování cookies a pokročilé ověřování SSL certifikátů. Nechybí ochrana před podvrženými stránkami (phishingem) a škodlivým softwarem. Navenek se bezpečnostní vylepšení neprojevují, kromě trochu odlišného vzhledu se Dragon chová úplně stejně jako Chrome. Dragon je rychlý a snadno ovladatelný, nechybí v něm správce hesel ani funkce pro anonymní surfování, po kterém nezůstanou v počítači žádná data. Při instalaci umí Dragon importovat oblíbené adresy, hesla či cookies z výchozího prohlížeče.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Alternativní prohlížeč se navenek příliš neliší od svého příbuzného Google Chrome, bezpečnostní funkce jsou skryté, bez další specifikace.

Alternativa ▶ Bezpečnější surfování zajistí i kombinace běžného prohlížeče a komplexních bezpečnostních nástrojů, jako je např. COMODO Internet Security.

Bezpečnostní řešení

Acronis Backup and Security 2010

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: acronis.cz
CENA VČ. DPH: 1 679 Kč



Acronis přichází s komplexním bezpečnostním řešením, které se postará nejen o zálohu souborů, ale také o kompletní zabezpečení před hrozbami z internetu apod. Verze Acronis Backup and Security tak obsahuje nejen celý True Image, ale také antivir, antispam, firewall a další vymoženosti.

Co všechno balík obsahuje? Jedná se o kompletní True Image Home 2010, tedy zálohování jak souborů, tak celých diskových oddílů. Zálohování není co vytknout: podporuje přírůstkové i rozdílové zálohy, dokáže obnovit celý disk, nechybí ani funkce Try&Decide, která umožní vrátit provedené změny v PC. Oproti standardní verzi získáte navíc 5 GB on-line prostoru pro zálohování nejdůležitějších souborů. V čem se liší? Licence na celý balík je platná pouze 12 měsíců, na druhou stranu však platí pro tři PC.

Část Security doplňuje klasický vějíř bezpečnostních nástrojů, jak je znáte z konkurenčních produktů. Balík je tedy souborem antiproduktů, firewallu, rodičovské kontroly a datového trezoru. Acronis pochopitelně nevyvíjel zcela nové bezpečnostní řešení - na výrobu spolupracoval s bezpečnostní společností BitDefender. Možnosti Acronisu tak prakticky kopírují funkce produktu BitDefender Internet Security 2010.

Je těžké po krátkém testu hodnotit, jak stabilní bude první spojení společností Acronis a BitDefender. Identické řešení nabízí společnost Symantec pod názvem Norton 360, přičemž spojení zálohování a bezpečnosti jí zabralo tři verze, než produkt pracoval zcela podle představ náročného uživatele.

Acronis zvolil poměrně agresivní cenovou politiku. Celý balíček je jen o 320 Kč dražší než samotný True Image Home. Obsahuje sice tři licence, ale pouze na 12 měsíců. BitDefender prodává své bezpečnostní řešení (které neobsahuje zálohování) za 1 300 Kč. Acronis tedy rozhodně není drahý.

Celý balík je tak určen pro hodně specifickou skupinu uživatelů: pro ty, kteří hledají špičkový zálohovací program pro tři počítače na jeden rok, doplněný o kombinaci bezpečnostního řešení od BitDefenderu. Celé ovládání je však bohužel v angličtině. Prodejci Acronisu to patrně nebudou mít jednoduché.

VRATISLAV KLEGA

Shrnutí ▶ Výborný zálohovací software doplněný o bezpečnostní řešení. Celý systém není dlouhodobě ověřený, navíc je celý v angličtině a licenci je nutné ročně obnovovat.

Alternativa ▶ Identické funkce nabízí Norton 360, který má řešení dlouhodobě ověřené. Bude stát o pár desítek korun více, v ceně je jen 2GB on-line úložště a produkt komunikuje česky.

Wi-Fi hotspot Connectify 1.1.0

SYSTÉM: Win 7
INFO: connectify.me
CENA VČ. DPH: freeware



Notebook nemusí fungovat jen jako přijímač Wi-Fi signálu bezdrátové sítě, ale také jako jeho vysílač, tedy přístupový bod pro připojení dalších zařízení. Ve Wi-Fi hotspot přeměníte notebook pomocí jednoduché aplikace Connectify. Jedinou podmínkou je, aby byl síťový adaptér notebooku s Connectify kompatibilní (seznam podporovaných zařízení najdete na stránkách výrobce programu). U zařízení přístupových bodů žádná omezení kompatibility nejsou. Je možné připojit třeba další počítače či mobily a sdílet s nimi internetové připojení například v hotelu. Wi-Fi síť šířená notebookem je chráněna pomocí bezpečného WPA2 šifrování, k připojení zařízení stačí zvolit heslo. Rychlost připojení se řídí použitým síťovým adaptérem.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Velmi užitečný nástroj pro všechny, kdo cestují s notebookem. S jistými omezeními může nahradit i domácí router pro připojení více počítačů.

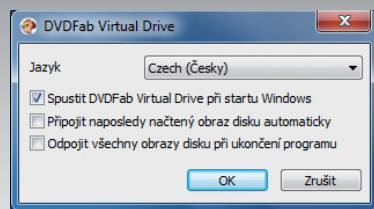
Alternativa ▶ Alternativní softwarové řešení pravděpodobně nenajdete, existují ale menší, cestovní routery, jako Trendnet TEW 654 TR, ty ale stojí několik tisíc korun.



DVDFab Passkey 7.0.1.0



Allway Sync 10.2.3



DVDFab Virtual Drive 1.1.0.7

Ochrana DVD a Blu-ray DVDFab Passkey 7.0.1.0

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: dvdfab.com
CENA VČ. DPH: freeware



Technologie na ochranu proti kopírování, používané na DVD a Blu-ray discích, komplikují nejen přehrávání, ale i vytváření záložních kopií filmů. Při použití nástroje DVDFab Passkey vás přítomnost ochrany proti kopírování nebo regionálního kódování již nemusí trápit.

DVDFab Passkey pracuje na pozadí operačního systému, detekuje přítomnost ochrany proti kopírování nebo regionálního kódování na DVD nebo Blu-ray discích a automaticky ji deaktivuje. Po deaktivaci ochrany pomocí DVDFab Passkey můžete filmy nejen přehrávat (např. i bez podpory HDCP v grafické kartě a displeji), ale také ukládat jejich obsah na disk počítače nebo je rovnou kopírovat na záložní média. DVDFab Passkey pracuje se všemi běžně používanými typy ochrany.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Výborný nástroj na odstranění ochrany proti kopírování a regionálního kódování DVD a Blu-ray disků s filmy při jejich přehrávání i kopírování.

Alternativa ► Velmi podobně funguje také nástroj AnyDVD pro DVD a jeho varianta AnyDVD HD pro Blu-ray a HD-DVD disky s filmy. Jde však o placené aplikace.

Synchronizace dat Allway Sync 10.2.3

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: allwaysync.com
CENA VČ. DPH: freeware



Používání více počítačů není žádnou výjimkou (např. stolní PC a notebook), proto je třeba řešit i synchronizaci dat mezi nimi. Právě se synchronizací dat různými způsoby vám pomůže bezplatně použitelný program Allway Sync.

Základem synchronizace dat pomocí Allway Sync je nastavení synchronizačních úkolů, tedy výběr konkrétních složek na lokálním počítači k synchronizaci. K dispozici je synchronizace s jiným adresářem na lokálním disku, přenosném médiu (USB flash disk, paměťová karta atd.), síťovými disky nebo FTP servery. Synchronizačních úkolů si můžete nastavit, kolik jen budete potřebovat. Navíc je možné nastavení synchronizačních úloh exportovat, třeba pro použití na více různých počítačích.

V možnostech nastavení synchronizace najdete například filtry pro výběr souborů ze zvolených složek k synchronizaci nebo způsob určování použitých verzí souborů v případě, že se shodují jejich názvy. Pochopitelně nechybí ani nastavení pravidelné, automatické synchronizace – ať už po připojení přenosného média, při zjištění změn v souborech k synchronizaci, nebo v pravidelných interva-

RADEK KUBEŠ

lech. Užitečné jsou i možnosti nastavení synchronizace na dobu, kdy s počítačem nepracujete, při spuštění konkrétní aplikace nebo před každým odhlášením z Windows. Především poslední jmenovaná možnost je zajímavá pro uživatele více počítačů, kteří si takto mohou synchronizovat například složku s dokumenty přes USB klíčenku při každém použití některého ze synchronizovaných počítačů. S tím souvisí i možnost instalovat Allway Sync přímo na USB flash disk nebo jiné přenosné médium.

Uživatelské rozhraní programu Allway Sync je z větší části přeloženo do češtiny, různé hlášení a popisky jsou v angličtině. S běžným použitím aplikace si však poradí i méně zkušený uživatelé. Při využití Allway Sync v komerčním prostředí je třeba zaplatit licenci. Freeware Allway Sync je určen jen k soukromému použití.

Shrnutí ► Allway Sync pomůže jak se synchronizací dat mezi více počítači, tak s jejich zálohováním na přenosná média, síťové disky nebo FTP servery.

Alternativa ► Kromě klasických synchronizačních aplikací instalovaných do počítače se nabízí využití on-line služeb, jako je např. Live Mesh od Microsoftu.

Virtuální mechanika DVDFab Virtual Drive 1.1.0.7

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: dvdfab.com
CENA VČ. DPH: freeware

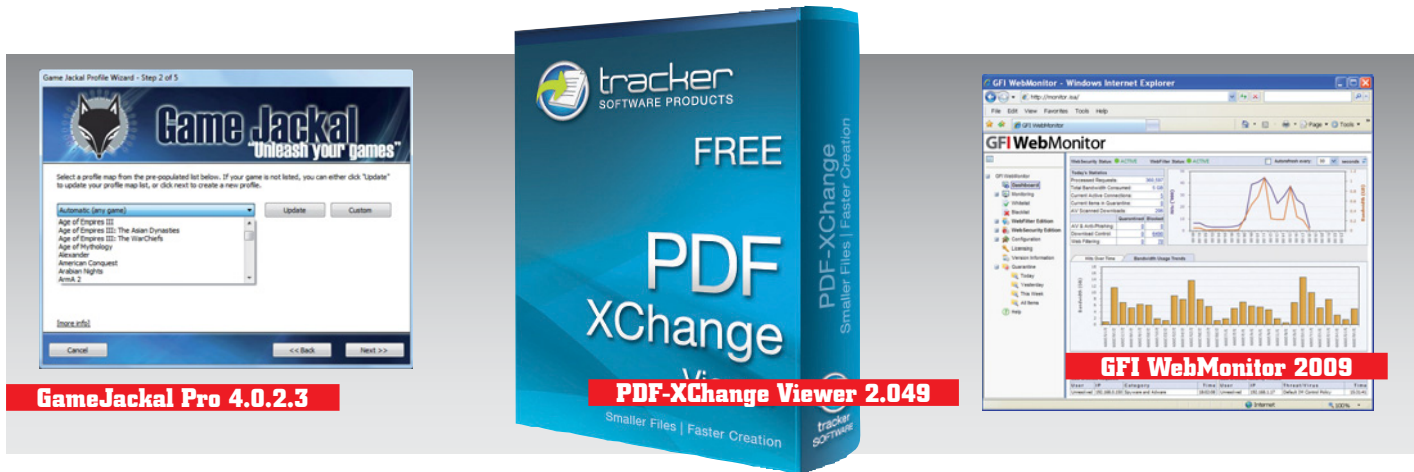


Pomocí bezplatného nástroje DVDFab Virtual Drive si můžete vytvořit až 18 virtuálních mechanik pro připojení obrazů DVD nebo Blu-ray disků, vytvořených pomocí dalších programů od DVDFab nebo jiných nástrojů (Nero, Clone DVD atd.). Podporovány jsou obrazy ve standardním formátu ISO, dále např. BIN, IMG, UDF a další. V nastavení programu si pouze určíte, kolik virtuálních jednotek má DVDFab Virtual Drive zprovoznit, a pak k nim jednoduše připojíte obrazy disků. Přímou z ISO obrazů připojených k virtuálním mechanikám umí přehrávat DVD a Blu-ray filmy například PowerDVD. U filmů stažených ve formátu ISO z internetu si tak ušetříte vypalování na prázdné médium. Pracovat můžete samozřejmě i s ISO obrazy obsahujícími data.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Užitečný a snadno použitelný doplněk se svými funkcemi hodí nejen k dalším nástrojům od DVDFab na kopírování filmových DVD či Blu-ray disků.

Alternativa ► Podobné funkce nabízí zdarma i Virtual Clone-Drive (pro CD a DVD) nebo DEAMON Tools, specialista v této kategorii, který ISO obrazy i vytváří.



Hrajte bez CD a DVD GameJackal Pro 4.0.2.3

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: slysoft.com
CENA VČ. DPH: 500 Kč



Jedním z prvků ochrany proti kopírování her je i nutnost používat při hraní originální CD nebo DVD, vybavená ochranou proti kopírování. Nástroj GameJackal však umí tuto obstrukci obejít, zrychlit načítání dat při hraní a například i snížit opotřebení originálních disků s hrami.

GameJackal je možné použít po instalování hry a ozkoušení funkčnosti s vloženým CD nebo DVD. Program obsahuje desítky připravených profilů pro konkrétní hry i obecná nastavení pro různé druhy ochrany proti kopírování. Seznam profilů je pravidelně aktualizován, proto obsahuje i nejnovější hry. Další nastavení umožňují například uzamknout vybrané hry heslem nebo povolit jejich hraní jen v určité době. GameJackal můžete bez zaplacení testovat 21 dní.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ GameJackal pomůže všem hráčům počítačových her, které nebaví neustále přehazovat CD a DVD. Poradí si i s mnoha typy ochrany proti kopírování.

Alternativa ▶ Žonglování s disky vám mohou ušetřit i virtuální mechaniky, vytvořené pomocí nástrojů jako například DAEMON Tools nebo DVDFab Virtual Drive.

Úpravy PDF PDF-XChange Viewer 2.049

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: docu-track.com
CENA VČ. DPH: freeware



S úpravami, nastavením vlastností nebo například komentováním PDF dokumentů si poradí jen několik málo aplikací a ještě méně z nich je možné používat zdarma. Mezi bezplatně použitelnými aplikacemi pro práci s PDF vyniká PDF-XChange Viewer, freeware odvozený z řady komerčních aplikací pro zpracování PDF souborů PDF-XChange.

Funkce v bezplatně použitelné aplikaci PDF-XChange Viewer vystačí pro běžné použití recenzentům nebo korektorům vysázených PDF dokumentů. Klíčové jsou především funkce pro vkládání komentářů, textových bloků, kreslení do dokumentů a vkládání podpisů a razítek, charakterizujících obsah dokumentu. Revidovaný dokument se uloží opět ve formátu PDF, který je možné, včetně komentářů a dalších prvků, otevřít v libovolném PDF prohlížeči (Adobe Reader, Foxit Reader ad.).

Kromě nástrojů na revizi dokumentů najdeme v programu PDF-XChange Viewer i další užitečné funkce. Jmenujme například export jednotlivých stránek PDF dokumentů ve formátu obrázků (JPG, TIFF ad.), nastavení jejich ochrany proti změnám nebo tisku, případně zašifrování a ochranu heslem před otevření nepovolanými

osobami. Užitečná je i možnost vkládání odkazů na webové stránky či jiná místa v dokumentech.

Funkce dostupné v placených verzích PDF-XChange jsou v menu patřičně označeny. Jedná se například o změnu pořadí stránek, jejich otáčení atd. Pro tyto úkoly však můžete zdarma použít například nástroj PDFill PDF Tools, který zvládne i vkládání vodoznaku a spojování či rozdělování PDF dokumentů.

PDF-XChange Viewer je k dispozici i v „přenosné“ verzi, určené pro použití na USB flash discích, bez instalace do počítače. Již jsme zmínili, že existuje ještě několik placených edic programu PDF-XChange, které umožňují například i plnohodnotné upravování obsahu PDF dokumentů, vytváření interaktivních formulářů, přidávání vodoznaku, změnu rozlišení a mnoho dalších funkcí, tak jako to umí Adobe Acrobat.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Jeden z mála bezplatně použitelných nástrojů na komentování a úpravu PDF dokumentů. Může sloužit i jako prohlížeč PDF namísto Adobe Readeru.

Alternativa ▶ Za všechny verze Adobe Acrobatu zaplatíte nemalé peníze, zároveň se však jedná o nejlepší možnost, jak profesionálně pracovat s PDF dokumenty.

Kontrola uživatelů GFI WebMonitor 2009

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: gfi.cz
CENA VČ. DPH: 1 050 Kč



Neomezený přístup firemních uživatelů k internetu může způsobit mnoho problémů, proto je třeba se věnovat i jejich kontrole. Nástroj GFI WebMonitor umožňuje kontrolovat aktivitu uživatelů internetu, včetně omezení jejich přístupu k vybraným kategoriím stránek (hry, webmaily, Facebook ad.), zákazu stahování určitých typů souborů (např. MP3 nebo filmy) nebo blokování aplikací na P2P stahování či komunikátorů jako Windows Live Messenger. Pravidla je možné nastavit na úrovni konkrétních uživatelů nebo pro celé skupiny. Administrace a sledování se provádí přes webové rozhraní v internetovém prohlížeči.

Důležitou vlastností nástroje GFI WebMonitor je i antivirová ochrana stahovaných dat a blokování potenciálně nebezpečných webů.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Nástroj na kontrolu firemních uživatelů internetu, s nastavením blokováním stránek, aplikací i stahování vybraných typů souborů a antivirem.

Alternativa ▶ Bezpečnému surfování firemních uživatelů se věnuje Forefront Threat Management Gateway od Microsoftu, GFI Web Monitor rozšiřuje jeho funkce.



inzerce

3D přehrávač PowerDVD 10

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: cyberlink.com
CENA VČ. DPH: 900 Kč



Domácí filmová zábava ve 3D bude pravděpodobně hitem letošního roku ve spotřební elektronice a samozřejmě se dotkne i přehrávání multimédií v počítačích. PowerDVD 10 je první softwarový přehrávač filmů na DVD či Blu-ray discích, který slibuje podporu přehrávání 3D Blu-ray filmů, a dokonce i převod obrazu klasických filmových DVD do 3D formátu. Důžno dodat, že podpora 3D filmů bude obsažena jen v nejvyšší (nejdražší) verzi Ultra 3D, navíc až po aktualizaci se slibovanou dostupností během léta. K potřebné výbavě patří samozřejmě speciální brýle a ideálně i 3D televize. Také podporu 5.1 a 7.1 prostorového zvuku a přehrávání Blu-ray najdete pouze v nejdražší verzi.

Další inovace se nesou hlavně v duchu moderních technologií na přehrávání vysoce kvalitního obrazu a zvuku a využití výkonu moderního hardwaru. PowerDVD nyní využívá například technologie nVidia CUDA nebo Intel Core i7 pro hladké přehrávání filmů ve vysokém rozlišení na Blu-ray discích. Podporovány jsou také dotykové displeje, například pro rychlý výběr v knihovně filmů. PowerDVD si také již poradí s přehráváním filmů ve vyso-

kém rozlišení ve formátu H.264 (MKV), stažených z internetu

Autoři PowerDVD však nezapomínají ani na přehrávání filmových DVD. Pomocí technologie TrueTheater vylepšuje PowerDVD obraz i zvuk filmů (převodem na vyšší rozlišení, stabilizací obrazu, potlačením šumu a vylepšením prostorového zvuku). Slibovaná podpora rozšíření filmů z DVD do 3D je opět podmíněna budoucí aktualizací. Ta bude pro majitele verze Ultra 3D dostupná zdarma.

Ani přehrávač filmů a hudby se dnes neobejde bez podpory sociálních sítí. Přímo z PowerDVD můžete hodnotit a komentovat sledované filmy na Facebooku, Twitteru nebo serveru MoovieLive.com.

PowerDVD je tradičně k dispozici ve třech různě vybavených verzích. Rozdíly si ověřte ve srovnávací tabulce na stránkách výrobce. Zkušební verzi můžete používat 30 dní.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► PowerDVD 10 zatím více slibuje než nabízí. Pro vyzkoušení převodu filmů z DVD do 3D a přehrávání 3D Blu-ray je třeba vyčkat na aktualizaci.

Alternativa ► Technologie pro přehrávání filmů z Blu-ray disků i vylepšení obrazu (upsampling) filmů na DVD nabízí také levnější přehrávač WinDVD Pro 2010.

INSTALACE NÁSTROJE: Rozbalte ZIP archiv a spusťte v něm obsažený program. Po několika krocích je nástroj připraven k použití. Řízení záznamu obstarávají jako u správného záznamníku tlačítka pro záznam, pauzu a stop. Předem je ale třeba vykonat několik základních nastavení.

NASTAVENÍ: Nabídka »Region« určuje oblast obrazovky, která bude sledována. »Full Screen« nafilmuje kompletní obrazovku. Chcete-li snímat jen určitý úsek obrazovky, zvolte »Region«. Pak můžete při spuštění záznamu ukazatelem myši vymezit pravoúhloú oblast. Otevřete »Options | Program Options | Minimize program on start recording«, aby se okno programu neobjevilo na videu spolu se sledovanými objekty. Prostřednictvím »Options | Program Options | Temporary directory for recording« založte volbou »User specified directory« ještě adresář, do něhož si bude CamStudio během záznamu ukládat videodata. K tomuto účelu se nejlépe hodí jiná jednotka než systémová. Zabráníte tím totiž tomu, aby surová videodata zabírala dostupný paměťový prostor a zpomalovala tak systém.

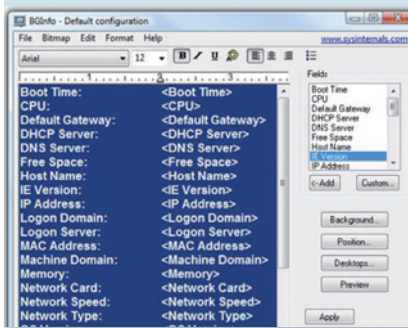
K ovládání slouží klávesy [F8] pro záznam/pauzu a [F9] pro ukončení záznamu. Prostřednictvím »Options | Keyboard Shortcuts« lze definovat i jiná přiřazení kláves, zejména pokud by jinak byly rušeny jiné postupy. Pod »Options | Video Options« můžete přizpůsobit datovou kompresi a snímkovou frekvenci. Standardně přednastavená hodnota 200 snímků za sekundu je pro mnoho aplikací příliš vysoká. Posuvným regulátorem »Time Lapse« frekvenci snižujete a ušetříte tím trochu paměti. Hodnota kolem 50 stačí pro netrhavou reprodukci prakticky vždy. Jakmile je aktivován »Auto

Adjust«, nástroj zároveň přizpůsobí hodnotu »Playback Rate«. Zhruba od středu řízené oblasti začíná časosběrný režim. To znamená, že nástroj zaznamenává snímky s velkými odstupy, ty pak ale s fixní frekvencí 20 snímků za sekundu sestavuje a ukládá. Reprodukce se pak zdá silně zrychlená. Volby potvrďte tlačítkem »OK«. Jsou možná i další nastavení pro zobrazení kurzoru a zvuk.

TVORBA FLASH VIDEO: Po záznamu konvertujete CamStudio surová data do formátu AVI video. Chcete-li z něj pořídit Flash video, otevřete »Tools | SWF-Producer« a poté AVI soubor. Pak zvolte »File | Convert to SWF« a podle potřeby v dalším kroku stanovte ještě potřebné parametry, jako snímkovou frekvenci. Kliknutí na »OK« konečně zahájí konverzci.

3. Windows XP, Vista, 7 Stálý přístup k důležitým systémovým datům

Pro příspěvky v diskusních fórech často potřebujete systémové informace, jako je typ procesoru, velikost RAM, IP adresa nebo nainstalovaný service pack. Vyhledávání těchto údajů přes Ovládací panely je zdlouhavé.



Přehled: Nástroj BGINfo od Microsoftu shromáždí důležité systémové údaje a integruje je do obrázku pozadí.

TIP ▶ S touto záležitostí si nejlépe poradí profesionální nástroj. Anglickojazyčný freewareový program »bginfo« od Microsoftu (najdete ho i na Chip DVD) si načte systémové informace a zobrazí je na ploše. Program si nahrajte na disk, rozbalte ZIP archiv a zkopírujte program »bginfo.exe« do složky Windows. Pro vyvolání zapište »bginfo« do vstupního pole nabídky Start. Jakmile se objeví okno programu, klikněte v něm na libovolné místo, jinak se po deseti sekundách program samočinně ukončí a použije standardní nastavení.

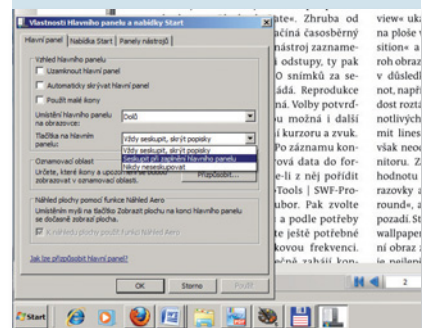
V textové oblasti jsou zvoleny všechny předdefinované hodnoty a je možné je na místě editovat. Je-li například standardní písmo příliš veliké, označte všechny prvky a velikost písma změňte v rozevíracím seznamu na »8« bodů. Kliknutí na »Preview« ukáže, jak bude aktuální nastavení na ploše vypadat. Potom klikněte na »Position« a ve volbách zvolte požadovaný roh obrazovky. Poněvadž se textová oblast v důsledku jednotlivých dlouhých hodnot, například názvů síťových karet, může dost roztáhnout do šíře, můžete šířku jednotlivých položek omezit hodnotou »Limit lines to«. Nastavená šířka v palcích však neodpovídá přesně velikosti na monitoru. Začněte s »5« palci a zkustejte hodnotu přizpůsobovat velikosti své obrazovky a rozlišení. Klikněte na »Background«, abyste tam přizpůbili obrázek pozadí. Standardní nastavení »Copy user's wallpaper settings« převezme momentální obraz z Windows a pro většinu situací je nejlepší volbou. Seznam systémových dat byste měli ponechat kompletní, neboť

jinak v případě problémů může chybět důležitá hodnota. Kliknutím na tlačítko »Custom« a poté na »New« lze dokonce dodefinovat ještě další pole. Tak si můžete nechat zobrazit třeba hodnoty systémového registru nebo proměnné prostředí.

Nakonec klikněte na »Apply« a »OK«, čímž konfiguraci použijete a dialog zavřete. Normálně se nastavení ukládají do systémového registru. Kromě toho můžete konfiguraci také uložit příkazem »File | Save as« do BGI souboru a tak ji přenést do jiných počítačů. Chcete-li zajistit automatizované spuštění, vytvořte nového zástupce pro »bginfo.exe« ve složce Po spuštění. Vvolávací příkaz doplňte o parametr »/timer:0«, aby se data do plochy integrovala bez zobrazování dialogů. Na výkonnost systému nemá nástroj žádný negativní vliv. Pouze upraví obraz pozadí nalezenými informacemi a pak se sám ukončí.

4. Windows 7 Rychlé přepínání mezi okny aplikace

Nějak se nám ta obrazovka za ta láta scvrkla. Každou chvíli se okna Průzkumníka schovávají za spoustou otevřených programů. Pomocí [Alt]+[Tab] sice můžete mezi těmito okny navigovat, ale vy chcete přepínat jen mezi okny Průzkumníka.



Resumé: Ve vlastnostech hlavního panelu můžete principiálně aktivovat seskupování tlačítek.

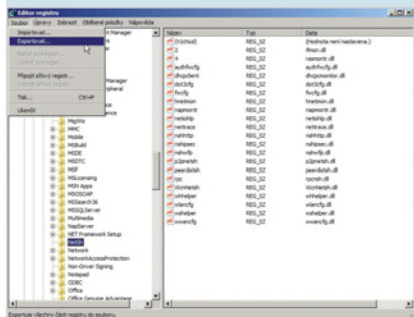
TIP ▶ Windows 7 seskupují v hlavním panelu tlačítka několika instancí jedné aplikace. Tak se například pro Průzkumníka objeví v hlavním panelu nezávisle na počtu otevřených oken vždy jen jedno tlačítko.

Toho můžete využít, chcete-li přepínat jenom mezi okny této aplikace. Při stisknutí klávese [Ctrl] klikněte v hlavním panelu levým tlačítkem myši na tlačítko pro Průzkumníka. Při každém kliknutí aktivují Windows jinou instanci programu a přenesou ji do popředí.

Jiné aplikace přitom operační systém ignoruje. Tento postup funguje se všemi aplikacemi seskupenými v hlavním panelu.

5. Windows XP, Vista, 7 Snadno reprodukovatelné protokolování změn systémového registru

Změny v systémovém registru mají často nechtěné následky. Zvláště zákeřné jsou ty, které se projeví až po několika dnech či týdnech. Do té doby je provedená změna často už zapomenuta.



Zpráva: Změny v registru lze zcela snadno dokumentovat prostředky Windows a později je zpětně vysledovat.

TIP ► Pokud změny protokolujete, můžete operační systém později také obnovit. Pod Windows XP otevřete »Start | Spustit« a do vstupního pole zadejte »regedit.exe«. Po potvrzení tlačítkem »OK« se otevře Editor registru.

Ve verzích Windows Vista a Windows 7 klikněte na »Start« a příkaz »regedit.exe« zadejte přímo do pole »Spustit hledání«, případně »Prohledat programy a soubory«. Bez potvrzení ukážou Windows ihned výsledek hledání v nabídce Start. Pak v sekci »Programy« prvním tlačítkem myši klikněte na položku »regedit.exe« a zvolte kontextový příkaz »Spustit jako správce«. Pokud pracujete bez oprávnění správce, vyžadají si Windows ještě vložení hesla správce.

Pomocí »Soubor | Exportovat« nyní registr exportujete. Jako název souboru zadejte například »orig.reg« a jako typ položku »Registrační soubory (*.reg)«. Přitom se jedná o čisté textové soubory. Poněvadž chcete exportovat celý registr, aktivujte ještě volbu »Celý obsah«. Export spustíte tlačítkem »Uložit«.

Nyní proveďte zamýšlené změny v registru. Potom vytvořte, jak bylo popsáno výše, nový export a uložte jej například jako »novy.reg«. Editor registru nyní můžete prostřednictvím »Soubor | Konec« zavřít. Postupem »Start | Všechny programy | Příslušenství« otevřete »Příkazový řádek« Windows. Příkazem »cd« navigujte do složky obsahující oba exportované REG soubory. Pak zadejte příkaz

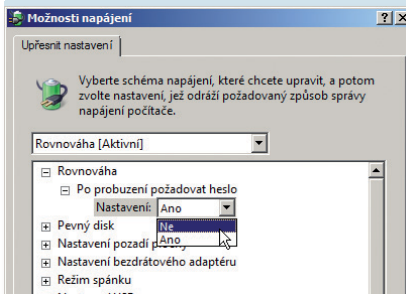
```
fc/u-orig.reg-novy.reg>>zmeny.txt
```

jímž zdokumentujete provedené změny. Systémový nástroj »fc« (file compare) porovná oba soubory a zjištěné rozdíly zapíše do textového souboru »zmeny.txt«. Volba »/u« určuje jako datový typ »Unicode«. Tím je zajištěno, že tyto informace bude možné otevřít v různých systémech. Vedle vašich vlastních zásahů protokoluje nástroj také současně provedené změny operačním systémem. Při častějších změnách je vhodné vytvořit si dávkový soubor, který obsahuje výše uvedený příkaz, a umístit jej na plochu. Pak postačí dvojitě kliknutí na zachování variací.

UPOZORNĚNÍ: Pamatujte, že postup automaticky nerozlišuje mezi několika po sobě provedenými instalacemi. Proto byste měli popsaný postup úplně provést pro každou jednotlivou instalaci.

6. Windows 7 Potlačení vyžádání hesla po režimu úspory napájení

Ačkoliv svůj počítač sami provozujete v zabezpečeném prostředí, musíte po reaktivování systému z režimu spořiče obrazovky nebo úspory napájení pokaždé zadávat heslo. To ruší v práci a zbytečně polyká čas.



ihned v pohotovosti: Touto volbou v Možnostech napájení deaktivujete požadavek na heslo po skončení úsporného režimu.

TIP ► V Možnostech napájení se sice dá způsob chování nastavit, správné místo je však ve volbách hluboko skryto. Nejprve klikněte v Ovládacích panelech na »Systém a zabezpečení | Možnosti napájení« a poté na »Nastavení režimu spánku«. V následném dialogu klikněte na »Změnit pokročilá nastavení napájení«. I když je zde požadovaná volba už viditelná, musíte nejprve kliknout nahoře na odkaz »Změnit nastavení, která nejsou momentálně k dispozici«, abyste si k nim získali přístup. Dále nastavte rozvírací seznam »Nastavení« pod »Rovnováha | Po probuzení požadovat heslo« na »Ne«. Změny potvrďte postupně tlačítky »Použít« a »OK«. Napříště už budete po reaktivaci moci ihned pokračovat.

7. Rychlé tipy

VYNUCENÍ REŽIMU SPÁNKU

Pod Windows XP otevřete »Start | Vypnout počítač«, podržte stisknutou klávesu [Shift] a pak klikněte na ikonu pro úsporný režim.

DEAKTIVACE REŽIMU SPÁNKU

V Ovládacích panelech Windows XP otevřete »Možnosti napájení« a pod »Režim spánku« zrušte zaškrtnutí u »Zapnout podporu režimu spánku«.

SPRÁVA POMOCNÝCH PROGRAMŮ

Klávesovou kombinací [Win]+[U] otevřete správce pomocných programů, jímž můžete například řídit lupu a klávesnici na obrazovce.

POUŽITÍ NTFS NA USB JEDNOTKÁCH

Za tím účelem napište do příkazového řádku příkaz »convert h: /fs:ntfs«, kde »h:« označuje USB jednotku.

OTEVŘENÍ TABULKY ZNAKŮ

Chcete-li zobrazit tabulku znaků pod Windows XP a Vista, zadejte do hledacího pole nebo do pole »Spustit« v nabídce Start »charmap« a stiskněte [Enter].

8. Windows XP Rychlejší spuštění dodaného vypalovacího softwaru

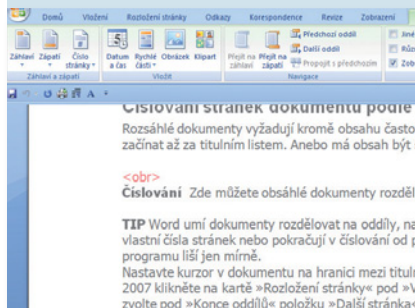
Když si koupíte vypalovačku DVD, často bývá součástí dodávky i vypalovací software. Windows XP však nabízí také vlastní nástroj pro záznam na datové nosiče. Ten může spuštění vypalovacího softwaru jiných výrobců zpomalovat.

TIP ► Spuštění vypalovacího softwaru můžete urychlit tak, že »palubní« prostředek XP deaktivujete. Za tím účelem otevřete »Start | Ovládací panely« nebo v klasickém zobrazení »Start | Nastavení | Ovládací panely«. Pak dvojitě klikněte na »Nástroje pro správu« a »Služby«. Windows XP potom otevrou stejnojmenný dialog se seznamem všech dostupných služeb. V něm vyhledejte položku »Služby IMAPI-CD«, otevřete ji dvojitým kliknutím a v následném dialogu pod »Typ spuštění« zvolte v rozvíracím poli nastavení »Deaktivováno«. Toto nastavení převezměte kliknutím myši na »Použít« a »OK«. Po restartu se nový vypalovací software bude otevírat rychleji.

PLACENÁ INZERCE

9. Word XP, 2003, 2007 Číslování stránek dokumentu podle vlastních zásad

Rozsáhlé dokumenty vyžadují kromě obsahu často také zvláštní číslování. Například mají čísla stránek začínat až za titulním listem anebo má obsah být samostatně číslovan římskými čísly



Číslování: Zde můžete rozsáhlé dokumenty rozdělit na oddíly se separátním číslováním stránek.

TIP ► Word umí dokumenty rozdělovat na oddíly, například pro titulní list, obsah a text, které mají buď vlastní čísla stránek, nebo pokračují v číslování od předchozího oddílu. Postup se v různých verzích programu liší jen mírně.

Nastavte kurzor v dokumentu na hranici mezi titulním listem a obsahem. Pak v páse karet ve Wordu 2007 klikněte na kartě »Rozložení stránky« pod »Vzhled stránky« na »Konec« a v následném menu zvolte pod »Konec oddílů« položku »Další stránka«. Ve starších verzích Wordu otevřete »Vložit | Konec...« a v následném dialogu aktivujte pod »Typy konců« nebo »Zlom oddílu« volbu »Konec stránky«. Nakonec klikněte na »OK«. V případě potřeby odstraňte dříve vložené manuální zlomy. Pak další změnou oddílu oddělíte obsah od vlastního textu.

Nyní nastavte kurzor do obsahu a v páse karet na kartě »Vložení« klikněte na »Záhlaví« nebo »Zápatí«. V následné nabídce klikněte na »Upravit záhlaví« nebo »Upravit zápatí«. U starších verzí otevřete »Zobrazit | Záhlaví a zápatí«. Word se nejprve přepne na záhlaví, k zápatí se dostanete kliknutím na »Přepnout mezi záhlavím a zápatím« v nyní viditelné, volné liště ikon.

Chcete-li záhlaví nebo zápatí nějakého oddílu vytvářet nezávisle na předchozích pasážích, deaktivujte v páse karet »Návrh« v sekci »Navigace« volbu »Propojit s předchozím«.

Ve Wordu 2003 a XP deaktivujte »Odkaz na předchozí« nebo »Jako předchozí«.

Nyní vytvořte záhlaví nebo zápatí. Za tím účelem nastavte kurzor do místa, v němž se má objevit číslo stránky, a na kartě »Návrh« v páse karet pod »Záhlaví a zápatí« klikněte na »Číslo stránky«. Pak určete pozice »Číslo stránky« a nakonec zvolte »Formát - číslování stránek...«. U starších verzí Wordu doplňte čísla stránek příkazem »Vložit pole stránka« ve volné liště příkazů.

Další dialog už je ve všech verzích identický. Pod »Formátem čísla« definujete typ písma čísel stránek, tedy například arabské nebo římské číslice. Kromě toho aktivujte »Začít od« a v dalším poli zvolte »1«, aby Word v dalším oddílu začal číslovat od této hodnoty. Nebo zapněte »Pokračovat od předchozího oddílu«. Vše potvrďte tlačítkem »OK« a klikněte na »Záhlaví a zápatí zavřít« nebo »Zavřít«. Popsané kroky opakujte, chcete-li používat další číselné formáty.

10. Word XP, 2003, 2007 Lepší kontrola automatického formátování tabulek

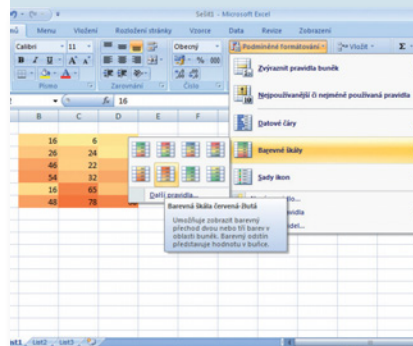
Při vkládání a zpracování tabulek formátuje textový editor tabulky samočinně. Milá vstřícnost, jenomže výsledek často neodpovídá vašim představám.

TIP ► Pro zcela jednoduché tabulky je automatické formátování veskrze užitečné. Při komplexních rozměrech a například pravostranných výbězích (například buňky s mezisoučty) je ale výsledek zpravidla málo platný. Chcete-li funkci vypnout, pravým tlačítkem myši klikněte na libovolné místo v tabulce a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti tabulky«. Na kartě »Tabulka« klikněte na »Možnosti«. Zrušte zaškrtnutí u »Automaticky upravit velikost podle obsahu«. Otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK«. Praktická je naproti tomu funkce pro samočinné přizpůsobení celkové šířky, kterou můžete provést manuálně. Za tím účelem pravým tlačítkem myši klikněte na příslušnou tabulku a v místní nabídce zvolte příkaz »Přizpůsobit | Přizpůsobit oknu«. Tím tabulku automaticky zformátujete na celkovou šířku textového zrcadla. Tato hodnota zůstane také zachována, když budete později měnit šířky jednotlivých sloupců.

Upozornění: Nečekávaná formátování textu uvnitř tabulky bývají většinou způsobena formátovacími šablonami. V takových případech je nejlepší označit celou tabulku a v panelu nástrojů »Formát« kliknout na rozevírací seznam formátovacích šablon. V něm otevřete »Vymazat formátování« a tabulku vytvořte znovu.

11. Excel 2007 Rychlé znázornění dat barevnými grafikami a ikonami

Diagramy pomáhají objasnit data a relace v rozsáhlých tabulkách. Na datových listech však bohužel zabírají další místo.



Veselejší diagramy: V tomto dialogu se dají podrobně určit nastavení pro hodnotově závislé vybarvení buněk.

TIP ► Excel podporuje podmíněné formátování buněk. Díky tomu v nich můžete hodnoty zobrazovat opticky zvýrazněné. Až dosud byly tyto možnosti ale hodně omezené. Ve verzi 2007 Excel podmíněné formátování významně rozšířil, takže nyní můžete v mnoha případech zcela oželeť přidavné diagramy.

Označte oblast buněk, kterou má Excel zobrazovat graficky, a v páse karet na kartě »Domů« klikněte na »Podmíněné formátování«. Ukazatel myši nastavte například na »Barevné škály« a pak klikněte na jeden ze symbolizovaných barevných předchozích. Tak všechny označené buňky obdrží odstupňované barevné pozadí, které závisí na vlastní číselné hodnotě. Potřebný rozsah hodnot stanoví Excel automaticky, takže barevná škála se standardními hodnotami je dostatečná.

Podobně svižně funguje podmíněné formátování také pro »Datové čáry« v požadované barvě a pro »Sady ikon«, u nichž můžete volit mezi více variantami. Zde jsou na výběr k dispozici mj. symboly semaforů, šipky tendencí nebo ukazatele hladin. Pokud si symboly logicky neodporují, dá se dokonce současně kombinovat i více variant.

Zvláště v tabulkách, které obsahují jen jeden nebo málo »výstřelků«, tedy neobvykle vysokých nebo nízkých hodnot, však už standardní nastavení barevné škály ne vždy postačí. Pak můžete sami stanovit, pro které hodnoty má které formátování platit. Spusťte »Podmíněné formátování | Barevné škály | Další pravidla« nebo »Podmíněné formátování | Nové pravidlo«. Dialog »Nové pravidlo formátování«

nabízí přístup ke všem nastavením. Typ pravidla ponechte na »Formátovat všechny buňky na základě hodnot«. V rozevíracím seznamu »Styl formátování« změňte nastavení například na »Tříbarevná škála«. Všechny další volby se změny automaticky na jednotlivé vhodné prvky. Nyní zařídte další konfiguraci pro minimum, střední hodnotu a maximum. Pro střední hodnotu je často praktický typ »PERCENTIL« o hodnotě »50« procent. Pro lineární nebo absolutní škálování však můžete použít i typy »PROCENTA« nebo »ČÍSLO« a opatřit je příhodnými hodnotami.

12. PowerPoint 2003, 2007 Zpětné listování pravým tlačítkem myši při živých prezentacích

Ovládat prezentaci rádiovou myší je praktické. Má to ale jeden háček. Levým tlačítkem myši sice můžete zobrazit další snímek, při stlačení pravého tlačítka se však objeví jen kontextové menu. Tímto tlačítkem byste ale raději chtěli listovat zpátky.

TIP ► Zobrazení místní nabídky můžete vypnout. V PowerPointu 2003 za tím úče-

lem otevřete »Nástroje | Možnosti« a na kartě »Zobrazení« ve spodní sekci »Prezentace« deaktivujte volbu »Zobrazit místní nabídku«. Po potvrzení této změny tlačítkem »OK« budete napříště při prezentacích listovat pravým tlačítkem myši vždy o jeden snímek zpět. Budete-li místo toho chtít opět otevřít místní nabídku, volbu znovu aktivujte.

V PowerPointu 2007 klikněte na tlačítko Office, zvolte »Možnosti aplikace PowerPoint« a pak vlevo kategorii »Upřesnit«. V ní najdete v této verzi v sekci »Prezentace« volbu »Zobrazit místní nabídku«.

13. Excel XP, 2003, 2007 Snadné zjištění posledního dne měsíce integrovanou funkcí

Pro lhůty splatnosti a výplatní termíny často potřebujete znát den na konci určitého měsíce.

TIP ► Při výpočtu správného data pomůže tabulková funkce »EOMONTH«. Ve starších verzích Excelu musíte tento dotaz nejprve zapnout. Za tím účelem otevřete

»Nástroje | Doplnky«, aktivujte volbu »Analytické nástroje« a dialog potvrďte tlačítkem »OK«.

Dva argumenty požadované funkcí »EOMONTH« jsou zadané datum a celočíselný rozdíl v měsících.

Potřebujete-li například k aktuálnímu datu běžně určit příslušný konec měsíce, použijte výpočetní funkci

```
=EOMONTH(DNES();0)
```

Argument »0« musí být zadán i v případě, že se nezapočítává žádný další měsíc. Splatnost konec února 2012 vypočítá vzorec

```
=EOMONTH(DATUM(2012;2;1);0)
```

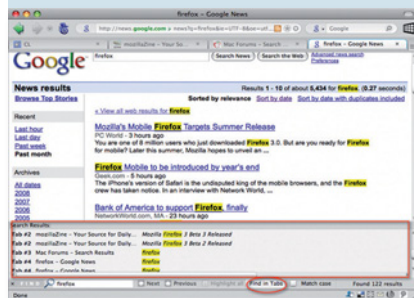
Přitom je praktické, že nemusíte uvažovat, zda se nejedná o přestupný rok. Poslední den měsíce tři měsíce po určitém datu naopak zjistíte funkcí

```
=EOMONTH("10.1.2010";3)
```

Přitom je »10.1.2010« vztažné datum, »3« znamená poslední den tři měsíce v budoucnosti ležícího měsíce.

14. Firefox 3.0-3.5 Současné prohledání několika otevřených panelů

Během rozsáhlé rešerše jste v různých panelech (tabech) nashromáždili zajímavé webové stránky. Seřadit je teď však všechny podle určitého hlediska je zdlouhavé.



Multihledání: Rozšíření »Find in Tabs« prohledá všechny otevřené panely paralelně podle zadaných hledacích pojmů.

TIP ▶ Na aktivním panelu stačí přímo zadat hledaný pojem. Globální hledání ve více panelech však Firefox nepředpokládá. Pomůže ale bezplatné rozšíření »Find in Tabs«, které jsme vám přibalili na Chip DVD. Chcete-li si jej nainstalovat, prostřednictvím »Soubor | Otevřít« otevřete příslušný XPI soubor a následný dotaz potvrdíte tlačítkem »Instalovat«. Po restartu prohlížeče bude doplněk připraven k použití.

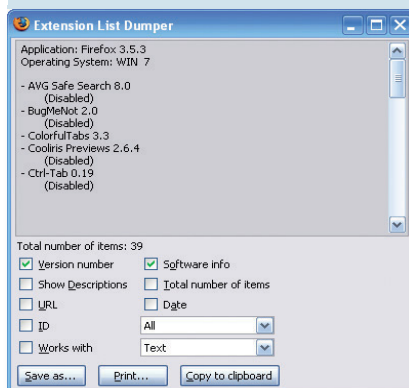
Nástroj se přímo integruje jako tlačítko do hledacího řádku browseru. Pro zobrazení panelu stisknete klávesovou kombinaci [Ctrl]+[F]. Při vyvolání rychlého hledání se naproti tomu tlačítko nezobrazí. Nyní jako obvykle napíšete do patřičného pole hledací pojem. Pak klikněte na »Find in Tabs«. Výsledkové okno zobrazí všechny nálezy ze všech otevřených panelů vždy s údajem o daném panelu, faviconě a titulu stránky. Po kliknutí na výsledek skočíte přímo na příslušné místo na dotyčném panelu. Seznam výsledků zůstane otevřen.

Rozšířené hledání funguje jako volitelné přepínání. Bude proto napříště také aktivní při rychlém hledání. Poněvadž ovšem současné hledání ve všech panelech snižuje výkon, měli byste funkci nejprve zase opětovným kliknutím myši na tlačítko »Find in Tabs« vypnout, dříve než vypnete hledací panel. Kromě toho je vhodné spuštění hledání pozdržet, abyste nejprve mohli bez omezení vložit hledací pojem. Za tím účelem otevřete »Nástroje | Správce doplňků«. V seznamu doplňků označte »Find in tabs« a níže klikněte na »Nastavení«. Standardní hodnota »Delay between searches« je nastavena

vena na »100« milisekund. Poněvadž ze zkušenosti víte, že tak rychlí nejste, zvětšete tuto prodlevu například na »500«. Nastavení potvrdíte tlačítkem »OK«.

15. Firefox 2.x, 3.x Přehledný seznam všech nainstalovaných doplňků

Občas byste potřebovali rychle zjistit, která rozšíření jsou ve vašem browseru nainstalována. Může to být třeba na nějakém diskusním fóru, kde potřebujete přesně specifikovat svou konfiguraci, nebo například pro přítele, který hledá praktická rozšíření.



Detektiv: Tento »add-on« přehledně zobrazí všechny důležité informace o nainstalovaných rozšířeních.

TIP ▶ Příkaz »Nástroje | Správce doplňků« sice ukáže přehled doplňků, jejich výtisk nebo export v podobě seznamu však není jednoduchým způsobem možný. Bezplatné rozšíření Extension List Dumper však pomůže. Nástroj si můžete stáhnout přímo z Chip DVD. Pro instalaci otevřete XPI soubor prostřednictvím »Soubor | Otevřít soubor...« a následný dialog potvrdíte tlačítkem »Instalovat«. Nakonec browser restartujte.

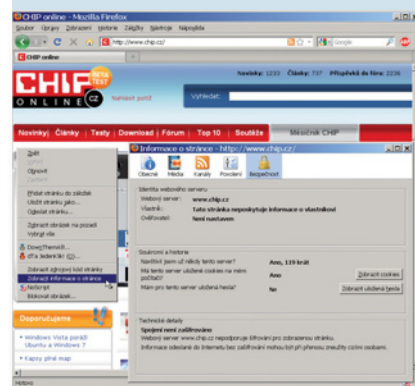
Extension List Dumper integruje tlačítko do dialogu rozšíření. Pro vyvolání otevřete »Nástroje | Správce doplňků«, zvolte kategorii »Rozšíření« a pak klikněte na »Dump list«. Následný dialog ukáže v horní části náhled seznamu. Pod ním můžete pomocí různých voleb doplnit informace týkající se jednotlivých rozšíření, například jejich URL, ID nebo další softwarové informace. Oběma nepojmenovanými rozevíracími poli určíte, která rozšíření mají být do seznamu přijata a jak mají být formátována. Změníte-li nastavení v horním poli například z »All« na »Active«, budou v seznamu zahrnuta jen skutečně aktivní rozšíření. Jako výstupní formát je obvykle nejvhodnější nastavení »Text«. Můžete ovšem exportovat i do formátů

HTML nebo CSV, chcete-li seznam importovat do jiných programů.

Nakonec klikněte podle výstupních požadavků na »Save as...«, čímž seznam zapíšete do souboru, na »Print« pro přímý výstup na papír nebo na »Copy to clipboard«, abyste mohli data třeba přímo předložit nějakému fóru. Seznam zahrnuje i komponenty jako Java Console, které v programovém dialogu chybějí. Kromě toho funguje výpis separátně podobným způsobem rovněž pro všechny nainstalované »motivy vzhledu« a zásuvné moduly.

16. Firefox 2.x, 3.x Dotaz na uložená hesla a soubory cookie webové stránky

U určité webové stránky byste potřebovali vědět, zda jsou pro ni v browseru uschována hesla nebo zda si u vás webová stránka ukládá soubory cookies a které.



Podrobně: V tomto dialogu shromažďuje browser bezpečnostně relevantní informace, například cookies a hesla.

TIP ▶ Obecně můžete příkazem »Nástroje | Možnosti« v sekci »Soukromí« najít potřebné informace pro všechny webové stránky. Pátrání po jedné určité stránce je ale trochu únavné. Cíleněji najdete data specifická pro stránku tak, že pravým tlačítkem myši kliknete na volné místo webové stránky – nikoli však na obrázek – a pak v místní nabídce vyvoláte příkaz »Zobrazit informace o stránce«. Nyní přepnete do kategorie »Bezpečnost«.

Zde se v řádném členění dozvíte více o identitě webové stránky a můžete si – pokud existuje – nechat »Zobrazit certifikát«. V druhém oddílu se dozvíte, jak často jste už tuto stránku navštívili a zda jste pro ni ukládali cookies, případně zde můžete nechat »Zobrazit cookies«. Kromě toho získáte informace o vlastních uložených heslech a máte k nim odtud přímý přístup. Technické detaily vás poučí o případném šifrování stránky a o metodě k tomu použité.

UPOZORNĚNÍ: Také ostatní kategorie tohoto dialogu obsahují mnoho zajímavých informací o webové stránce, například datum změny a metadata, nebo o obsažené grafice a multimediálních souborech.

17. Characterizer Automatický převod vlastních fotografií na ASCII grafiky

Nejen v sociálních sítích se stále častěji objevují příspěvky s malými obrázky konstruovanými z textových znaků. Mnohé z těchto ASCII obrázků jsou skutečnými uměleckými díly. Jak se takové kreace dají snadno vytvořit?



Bit-Art: Freewareový nástroj Characterizer vypočítává z vlastních obrazových předloh grafiky, které sestávají jenom z ASCII znaků.

TIP ▶ Poněvadž některé internetové platformy jako Twitter žádné grafiky nepodporují, rozvinul se u nich trend směřující k pseudografikám z textových znaků. Jelikož zadávání „z ruky“ je u větších obrazů velmi náročné, ASCII grafiky se nechávají vytvářet softwarovými generátory. Vhodným freewareovým nástrojem je zde Characterizer, který najdete na Chip DVD.

Po stažení rozbalte ZIP archiv a po nainstalování nástroje spusťte »setup.exe«. Spusťte Characterizer a na kartě »Image« klikněte na »Load Image«. Zvolte fotografii nebo jiný libovolný soubor ve formátu BMP, JPG nebo WMF a klikněte na »Open«. Vhodná je předloha s relativně malými rozměry a markantními formami a zřetelnými kontrasty. Takové motivy umí program snáze transformovat.

Pod »Options« určíte velikost hotové textové oblasti. Přitom »Width« odpovídá znakům na řádku a »Height« počtu řádků. Větší hodnoty sice zlepšují kvalitu

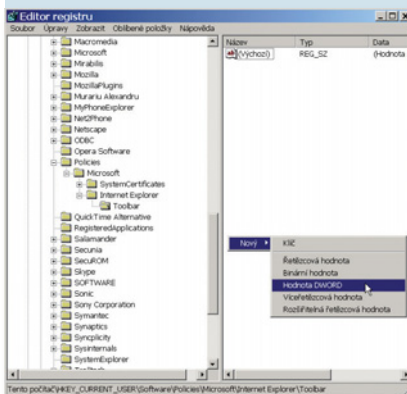
ASCII obrazu, pro kýžený efekt jej však rychle znevýhodňují. Často je vhodné aktivovat volbu »Invert colors«. Získáte tak sytější obraz, který při zobrazení „bílé na černém pozadí“ dokáže předlohu velmi dobře reprodukovat. Při »Render method« jsou na výběr různé varianty, jako převod jasů na písmena ap. Pro přesnější přizpůsobení zvolte »User defined set« a potom stanovte posloupnost požadovaných znaků od jasných po tmavé.

Kliknutí na »Generate text« vytvoří písmenkové zobrazení. Pro náhled by měla být zvolená velikost písma co nejmenší, což můžete nastavit pod »Font size«. Nakonec můžete výsledek příkazem uložit do textového souboru nebo přímo převzít do schránky.

UPOZORNĚNÍ: Reprodukce z písmenek funguje jenom při písmu s pevnou šířkou znaku, jako je například Courier, při běžném proporcionálním písmu, jako je Times New Roman, ale ztroskotává.

18. Internet Explorer 8 Blokování panelů nástrojů proti nežádoucím změnám

Panely nástrojů browseru jsou standardně fixovány. Toto nastavení se však dá příkazem nabídky změnit. Na počítači užívaném společně více uživateli byste chtěli zabránit možnosti změny vzhledu browseru jinými uživateli.



Bezpečnostní zámek: Tato položka systémového registru znemožní uživatelům přizpůsobovat panely nástrojů prohlížeče.

TIP ▶ Normálně se dá blokování panelů nástrojů kdykoli zapnout a vypnout příkazem »Zobrazit | Panely nástrojů | Uzaknout panely nástrojů«. Toto nastavení je uloženo v systémovém registru. Navíc tam však můžete prostřednictvím zásady stanovit nastavení natrvalo, takže uživatelé pak už nemohou příkazem nabídky provádět žádné změny.

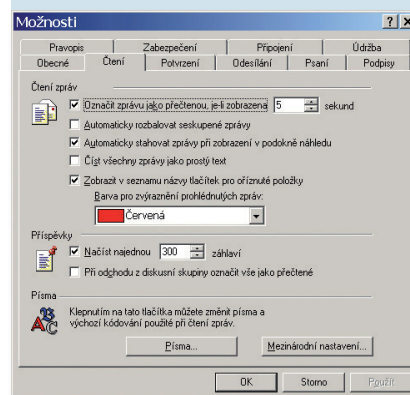
Za tím účelem otevřete postupem »Start | Spustit«, »regedit« a »OK« editor

registru. V něm navigujte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar«. Pokud některé podklíče cesty dosud neexistují, nejprve je příkazem »Úpravy | Nový | Klíč« postupně založte. Poté klikněte do pravé části okna, otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«, zadejte název »Locked« a stiskněte [Enter]. Nyní pro úpravy na tuto novou položku dvojitě klikněte, její hodnotu změňte na »1« a potvrďte tlačítkem »OK«. Nakonec editor registru zavřete.

Teď už se panely nástrojů nedají standardním způsobem měnit. Budete-li později chtít funkci v nabídce opět uvolnit, musíte vloženou hodnotu v registru vynulovat nebo odstranit.

19. Outlook XP, 2003, 2007 Vhodnější označování přečtených zpráv

Při revizi záplavy zpráv v poštovní schránce nastavuje e-mailový klient automaticky příznak „přečteno“ a odstraní tučné formátování písma, pokud byla zpráva krátkodobě ve čtecí oblasti aktivována. To není právě praktické, neboť později byste mohli důležitě zprávy snadno přehlédnout.

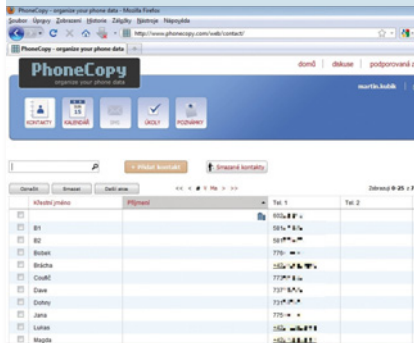


Podle času: Zde stanovíte, po jak dlouhé době má Outlook označenou zprávu považovat za „přečtenou“.

TIP ▶ Nešikovnému chování můžete program snadno odnaučit. Otevřete »Nástroje | Možnosti« a přejděte na kartu »Jiné«. Klikněte na tlačítko »Podokno čtení«. V následném dialogu deaktivujte volbu »Označit položku jako přečtenou při změně výběru«. Namísto toho zapněte nastavení »Označit položky jako přečtené při zobrazení v podokně čtení«. Čekací doba je přitom standardně nastavena na pět sekund. Na prolistování tato prodleva ve většině případů stačí. Hodnotu však můžete také ve vstupním poli ještě trochu zvýšit. Všechny otevřené dialogy potvrďte tlačítkem »OK«.

20. PhoneCopy On-line záloha a synchronizace dat z telefonu

Ukradl vám někdo telefon? Spadl vám telefon do vody? Nebo prostě přestal najednou fungovat? Situaci, kdy můžete v okamžiku přijít o všechna důležitá data, je nespočet.



Pro jistotu: Díky Phonecopy můžete svá důležitá data v telefonu snadno zálohovat i synchronizovat.

TIP ▶ Pokud lze počet vašich kontaktů v adresáři nebo událostí v kalendáři počítat již na stovky, může být jejich ztráta skutečnou tragédií. Obsah telefonu můžete naštěstí snadno zálohovat, a to hned několika způsoby.

První možností je připojit telefon k počítači a zkopírovat do něj důležitá data pomocí zálohovacího softwaru, který ke svým telefonům dodávají prakticky všichni výrobci.

Další možností je zálohovat obsah telefonu prostřednictvím on-line synchronizační služby, kterých je na internetu k dispozici hned několik. V našem případě si ukážeme postup synchronizace mezi telefonem a bezplatnou službou PhoneCopy na adrese www.phonecopy.com. Tato služba nabízí on-line synchronizaci a zálohu kontaktů, kalendáře, úkolů a poznámek, u novějších mobilních telefonů pak také například oblíbených položek v prohlížeči, SMS a dalších. Vše je pochopitelně chráněno vašim uživatelským jménem a heslem.

Podmínkou pro použití služby je podpora telefonu pro on-line synchronizaci, proto se raději na adrese <http://www.phonecopy.com/web/doc/#> ujistěte, zda je váš telefon na seznamu podporovaných modelů. Protože přenos dat mezi telefonem a serverem probíhá skrze GPRS, EDGE, UMTS nebo Wi-Fi, je dále potřeba mít v případě připojení přes operátora aktivovány datové přenosy, které jsou zpoplatněny podle vašeho datového tarifu. Objem přenášených dat není naštěstí nikterak velký ani při pr-

votní synchronizaci, každá následná synchronizace pak přenáší pouze změněné nebo přidané položky. V případě připojení přes Wi-Fi se placení vyhnete úplně.

REGISTRACE: Abyste mohli svá data na server PhoneCopy nahrávat, musíte si nejprve pomoci jednoduché registrace vytvořit účet na adrese www.phonecopy.com/web/registration/form/. Zde vyplňte všechny požadované údaje, zaškrtněte volbu »Souhlasím s podmínkami« a klikněte na »Pokračovat«. Na vámi zadanou e-mailovou adresu vám poté přijde zpráva s odkazem pro aktivování účtu. Kliknutím na odkaz ve zprávě registraci dokončíte.

SYNCHRONIZACE: Zároveň se automaticky otevře stránka pro přihlášení, kde zadejte přístupové údaje a pokračujte na »Přihlásit«. Na nové stránce klikněte na »Detailní návod pro jednotlivé telefon« a v nabídce telefonů vyberte svůj model. Telefon poté nastavte podle pokynů na stránce s návodem a proveďte prvotní synchronizaci telefonu se serverem. Pokud je vše správně nastaveno, zobrazí se na displeji telefonu hlášení o dokončení synchronizace. Poté klikněte na »Přidat svůj telefon k vašemu účtu na PhoneCopy«. V dalším kroku zadejte přihlašovací údaje, číslo IMEI (na většině mobilních telefonů lze IMEI zjistit zadáním *#06#) a vše potvrďte kliknutím na »Přidat«. Pokud vše proběhlo v pořádku, zobrazí se hlášení o přidání zařízení do profilu.

Od této chvíle můžete v prostředí PhoneCopy svá telefonní data prohlížet, libovolně upravovat a poté si je stáhnout do telefonu.

21. Facebook chat, Pidgin Připojení na chat Facebooku přes Jabber

Oblíbil jste si používání chatu na Facebooku, ale vadí vám, že zavřením okna konverzace vždy přijdete o historii zpráv.



Klient: Pro připojení na chat Facebooku prostřednictvím některého z klientů Jabber stačí nastavit pouze několik málo údajů.

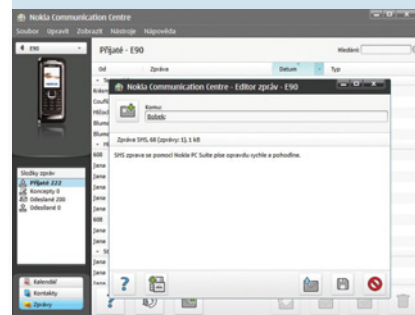
TIP ▶ Facebook umožňuje kromě svého webového rozhraní použít pro přístup k chatu také protokol XMPP. O svou cenovou historii zpráv tedy nepřijdete, pokud se na chat Facebooku připojíte prostřednictvím některého z klientů Jabber, jako je například Pidgin, Miranda IM nebo QIP Infium. To vše bez potřeby jakéhokoliv doplňku. V našem případě si pro přístup k chatu nastavíme Pidgin, postup pro nastavení ostatních klientů je velmi podobný.

NASTAVENÍ: Do prohlížeče zadejte <http://www.facebook.com/sitetour/chat.php> a přihlaste se ke svému účtu. Na stránce nyní klikněte na »Pidgin« a zobrazené parametry zadejte do dialogového okna Pidginu pod nabídkou »Účty | Spravovat | Přidat«. Vše nakonec potvrďte kliknutím na »Uložit«.

Od této chvíle najdete své on-line přátele v okně kontaktů Pidginu. Záznam konverzace můžete poté zobrazit v příslušném komunikačním okně pod nabídkou »Konverzace | Zobrazit záznam«.

22. Nokia PC Suite Psaní dlouhých SMS z počítače

Delší SMS lze namísto pracného vytváření na klávesnici vaší Nokie vytvořit také pomocí počítače. Výhoda je zřejmá - jde to mnohem rychleji. Jak na to?



Praktické: Pomocí bezplatného balíku Nokia PC Suite je psaní SMS zpráv daleko rychlejší a pohodlnější.

TIP ▶ Propojení telefonu s počítačem skrze datový kabel, Bluetooth nebo infraport obstará softwarový balík Nokia PC Suite, který najdete v každém balení telefonu značky Nokia, případně si jej můžete stáhnout z adresy <http://www.nokia.cz/ziskat-podporu-a-software/software/pc-suites>. Zde zvolte »Stáhnout«, na nové stránce vyberte z nabídky model svého telefonu a opět klikněte na »Stáhnout«. Soubor EXE poté uložte na disk a spusťte. Dále postupujte podle pokynů instalačního programu.

23. Rychlé tipy

SDÍLENÉ SLOŽKY V HAMACHI

Po kliknutí pravým tlačítkem myši na připojeného uživatele v okně Hamachi můžete prostřednictvím »Prohlížet« procházet sdílené složky tohoto uživatele.

ŘAZENÍ KONTAKTŮ V PIDGINU

Chcete-li své kontakty řadit podle velikosti záznamu, tj. podle toho, jak často s nimi konverzujete, aktivujte »Kamarádi | Řadit kamarády | Podle velikosti záznamu«.

NASTAVENÍ NEPŘÍTOMNOSTI VE SKYPU

Dobu nečinnosti, po které se stav automaticky změní na »Nepřítomný«, můžete nastavit pod »Nástroje | Nastavení | Obecné nastavení«.

POSÍLÁNÍ SOUBORŮ V MEEBO

Pro odesílání souborů je nutná bezplatná registrace. Maximální velikost přenášeného souboru je 10 MB a limit přenesených dat pro jednoho uživatele činí 30 MB měsíčně.

FACEBOOK: VLOŽENÍ VIDEO Z YOUTUBE

Svá oblíbená videa z YouTube si můžete poslat na profil tak, že na stránce videa kliknete na odkaz »Facebook«.

PŘESUNUTÍ OBLASTI CHATU V GMAILU

Nevyhovuje-li vám ve webovém rozhraní služby Gmail umístění chatu vlevo, můžete jej přesunout doprava prostřednictvím »Nastavení | Laboratoř«, kde aktivujete volbu »Chat na pravé straně«.

NASTAVENÍ PRÁV V HAMACHI

Administrátorská práva můžete jednotlivým uživatelům ve své síti Hamachi nastavit pod položkou »Podrobnosti | Administrátoři«.

Po dokončení instalace se zobrazí průvodce připojením telefonu k počítači, kde pokračujte na »Další«. Z nabídky zvolte typ spojení, který chcete používat, a ujistěte se, zda je telefon k počítači připojen kabelem, případně zda je zapnut Bluetooth/infraport. V dalším kroku vyhledá průvodce všechna dostupná zařízení, z nabídky vyberte požadovaný telefon a potvrďte kliknutím na »Další« a »Dokončit«.

Po navázání spojení se Nokia PC Suite spustí automaticky. Pro vytvoření nové zprávy klikněte v okně programu na ikonu »Zprávy« a v novém okně pokračujte na »Soubor | Nový objekt | Zpráva«. Tímto způsobem otevřete »Editor zpráv«, kde kliknete na ikonu »Vyberte příjemce« a poklepáním na kontakt z adresáře

zvolte jednoho nebo více příjemců, případně zadejte číslo příjemce přímo do pole »Komu«. Zprávu nakonec odešlete kliknutím na »Poslat zprávu«. Veškeré odeslané zprávy napsané pomocí Nokia PC Suite budou samozřejmě i ve složce odeslaných zpráv v telefonu.

Editor zpráv se však neomezuje pouze na jednoduché posílání textových zpráv – kliknutím na tlačítko »Přepnout do režimu MMS« můžete pomocí počítače tvořit i multimediální zprávy.

24. Netviewer

Rychlé sdílení plochy bez instalace

Jakožto na zkušeného uživatele se na vás často přátelé obrací o pomoc při problémech s počítačem. A protože svůj drahocenný čas neradi trávíte dlouhým vysvětlováním, hodilo by se vám nějaké univerzální řešení pro sdílení plochy, nejlépe bez potřeby instalace na vzdálených počítačích.



Řešení: Pomocí nástroje Netviewer si můžete vzdálenou plochu jednoduše „vypůjčit“ bez jakékoli instalace.

TIP ► V takových případech můžete vybírat z mnoha aplikací. Chcete-li však skutečně uživatelsky přívětivé řešení, použijte program Netviewer, který si můžete stáhnout z adresy www.netviewer.net. Jeho obsluhu zvládne každý a navíc je pro domácí použití nabízen zdarma. Pro stažení najedte kurzorem na stránce v části »Netviewer support« na »Free Download« a vyberte »Private users«.

Soubor s příponou EXE následně uložte a spusťte. Nejprve je třeba přijmout licenční ujednání, zobrazí-li se hlášení brány firewall, klikněte na »Povolit přístup«. V dalším kroku vyberte z menu »Start session (basic)«. Otevře se hlavní okno programu, kde pro přivvání dalších účastníků klikněte v části »Invite« na tlačítko se symbolem „+“. Otevře se poštovní klient s předpřipraveným e-mailem a odkazem pro přístup k vaší síti. Pro přivvání účastníků standardním způsobem přidejte příjemce a e-mail odešlete.

Příjemci následně pro přihlášení stačí otevřít odkaz v e-mailu, spustit EXE soubor a povolit přenos kliknutím na »Yes«. Nyní se vám v okně zobrazí vzdálená plocha uživatele. Abyste však se vzdálenou plochou mohli pracovat, musíte o to nejprve požádat. To provedete v části »Remote control« kliknutím na »On«. Na vzdáleném počítači je tuto žádost ještě potřeba potvrdit kliknutím na »Yes«.

Rada: Namísto e-mailu lze odkaz pro přístup k vaší síti odeslat také prostřednictvím Skypu. Za tím účelem stačí otevřít Netviewer při spuštění Skypu a potvrdit »Povolit přístup«. V části »Invite« nyní po kliknutí na „+“ najdete své Skype kontakty.

25. Windows Live Messenger 2009

Posílání fotografií formou prezentace

Posílat fotografie e-mailem je k vzteku – v příloze nelze poslat víc než několik málo MB, i tak ale trvá odeslání věčnost. Poohlížte se proto po nástroji, se kterým by bylo vše snazší a pohodlnější, aniž by bylo potřeba fotografie někam nahrávat.



Jako na dlani: Windows Live Messenger vytvoří z odeslaných fotografií přehlednou galerii.

TIP ► E-mail zkratka není navržen pro přenášení velkých příloh. Používáte-li Windows Live Messenger, posílejte své snímky raději přes něj. Fotografie, které chcete odeslat, stačí přetáhnout myší do komunikačního okna. Protistraně se poté vaše snímky zobrazí jako jednoduchá galerie s možností listovat mezi nimi přímo v komunikačním okně.

Pro uložení fotografií do počítače v plné kvalitě stačí na vybraný snímek přejít kurzorem myši a kliknout na tlačítko s miniaturou diskety. MARTIN KUBÍK



26. Profesionální tip: Zdůraznění barevné nálady

Nádherný den v národním parku. V teplém slunci září i příroda v teplých barevných tónech. Fotoaparát však vidí situaci zcela střízlivě, téměř chladně.

PROBLÉM

Fotoaparát nezna žádné emoce a i krásné, duši oblažující momenty snímá podle stroze vypočítaných pravidel. S vyrovnáním bílé je také trošku mimo: reprodukce barev je pak například mnohem chladnější, než jak si situaci vybavujete vy.

FOTOGRAFUJTE JINAK

U mnoha přístrojů máte možnost ještě před snímkem posunout barevnou teplotu k teplejšímu nastavení, tedy na vyšší hodnotu Kelvinů.

VYLEPŠENÍ V PC

Barevná nálada se dá v PC poměrně snadno optimalizovat. Nejlepším postupem je zaměřit se na nejdůležitější elementy jednotlivě: obloha, voda, popředí, listí. Tyto standardní úlohy se dají provést v téměř každém obrazovém editoru, zde použijeme Photoshop Elements. Listí nikdy nepůsobí takovou barevnou intenzitou, jakou by si zasloužilo. Proto ji cíleně upravte pomocí »Odstín/Sytost«. Nejprve založte novou vrstvu úprav. Jako orientační hodnoty pro re-

gulátor »Odstín« nastavte červené tóny na »-20«, žluté odstíny na »-10«. Pak zvyšte »Sytost«, ale ne více než »+20« – jinak by obraz působil vyumělkovaně. Nyní založte vrstvu úprav pro oblohu. Pro azurové a modré tóny nastavte »Odstín« a »Sytost« asi na »+10«. Pak bude obloha modřejší, ale také trochu chladnější. Potřebnou hřejivost jí dodá klasický oteplovací filtr (warm filter). Ve Photoshopu k tomu stačí několik kliknutí. Založte vrstvu úprav typu »Fotografický filtr«. Přednastavení »Oteplovací filtr (85)« je právě vhodné. Položku »Hustota« nastavte na »100%« a potom zredukuje krytí vrstvy na »20%«. Další novou vrstvu vyplňte prostřednictvím »Úpravy | Vyplnit« bílou barvou a výplňovou metodu změňte na »Multiplikovat« – obraz ležící pod touto vrstvou je teď znovu viditelný. Z vrstvy vytvořte vinětači. Za tím účelem zvolte »Filtr | Korigovat zkraslení aparátu«. V dialogu nastavte sílu na »-60« a »Rozšíření středního bodu« na »+80«. Po potvrzení bude vinětače pravděpodobně ještě příliš silná. Zredukuje proto krytí vrstvy na »30%«. S hodnotami dále experimentujte – správná nastavení silně závisí na motivu.

Upravený obrázek

Původní obrázek

27. Digitální fotoaparát Použití motorového objektivu na DSLR pouzdrů s motorem

Se svou digitální zrcadlovkou jste vlastně velice spokojeni. Jen kdyby tu nebyl problém s trochu pomalejším zaostřováním. Přemýšlíte proto o pořízení nového objektivu – jenomže dá se tím AF výkon zvýšit? Vždyť motor je umístěn v pouzdře...



Dvojitě srdce: K Nikonu D90 a jiným modelům výrobce můžete připojit objektiv s vlastním pohonem.

TIP ► Některé přístroje jako Nikon D90 jsou vybaveny integrovaným pohonem pro řízení ohniskové vzdálenosti objektivu. To umožňuje použití levnějších optických systémů. Přesto tyto fotoaparáty dovolují namontování objektivu, který je vybaven vlastním motorem. Dokonce sám Nikon má takové objektivy ve výrobním programu, například AF-S DX Zoom-Nikkor 55-200 mm.

Podle požadavků může být velmi účelné takový objektiv použít. Motor v objektivu totiž vždy pracuje rychleji než jeho protějšek v pouzdře, neboť zde odpadá mechanické napojení na pouzdro – čímž se redukuje nepříjemné třecí ztráty.

Vadit si, nebo se dokonce poškodit pohony nemohou: aparát rozpozná optiku s AF motorem automaticky a vnitřní pohon vypne. Ani spotřeba proudu přitom nestoupne.

28. Digitální fotografie Jednoduchými triky k lepším portrétním fotografiím

Moderní digitální fotoaparáty nabízejí spoustu automatik, které mají usnadnit záběry zblízka. Zárukou špičkových fotografií však určitě nejsou, jak ostatně asi sami opakovaně zjišťujete.



Směr pohledu: Směřuje-li pohled portretované osoby zleva doprava, vyjadřuje to pohled do budoucnosti.

TIP ► K dobré portrétní fotografii patří mnohem více než jen zvolit odpovídající program a stisknout spoušť – jinak by byli mnozí profesionální fotografové bez práce. Ale už s několika triky a fintami se vám podaří lepší fotografie. Často jsou to jen zdánlivé maličkosti, které obrázek vylepší natolik, že už zachytí a ocení téměř každý pohled – takovému snímku se říká „Eyecatcher“.

OBJEKTIV: Žádná standardní ohnisková vzdálenost pro portréty neexistuje. Měli byste ovšem vědět, jak se ohnisková vzdálenost projeví na motivu. Zásadně platí, že při kratší ohniskové vzdálenosti a stejném clonovém čísle hloubka ostrosti vzroste. Pozadí se tedy už nedá tak snadno utopit v neostrosti. 50milimetrový objektiv se dobře hodí k přirozenému focení osob – v případě, kdy chcete vyfotografovat osobu v celku. Zajistí nezkreslené proporce, zhruba tak, jak je také vidí lidské oko. Přiměřeně široký úhel od 28 do 35mm zase umí vtáhnout okolí do obrazu jako tvůrčí element. Ale pozor: Pokud se nacházíte blízko u portretovaného, snadno vznikají nevídaná soudkovitá zkreslení. Delší ohnisková vzdálenost umožňuje větší odstup od motivu, což usnadňuje zacházení s fotografovanou osobou. Při mírně zavřené cloně osoba dobře vystoupí z neostřeho pozadí. Kromě toho teleobjektivové ohniskové vzdálenosti působí „zhušťujícím“ dojmem: způsobují optické smrštění vzdálenosti od pozadí.

SPRÁVNÉ OBLEČENÍ: Neobvyklý fototip, ale důležitý: Oděv se musí hodit k situaci a k osobě. Základní pravidlo zní: Nic černého, nic bílého, žádné kostky a žádné křiklavé barvy. Černá ztratí jakoukoliv

strukturu, bílá bude přezářená, pruhované a kostkované vzory mají sklon k mihotání (moiré efekt) a u křiklavých barev snadno dojde k jejich „utržení“, neboť fotosenzor nedokáže odstíny zpracovat.

OTEVŘENÁ CLONA: Portretovaná osoba má sedět v popředí, nic od ní nemá odvádět pozornost. Potlačte proto pozadí. Nejlépe se to podaří se široce otevřenou clonou (malé clonové číslo) a malou teleobjektivovou ohniskovou vzdáleností 80 až 120 mm. Dbejte na ostré zobrazení očí – na ně padne pohled jako první.

VYJÁDRIT PŘEDNOSTI: Většina lidí má nějakou svou nejlepší stránku. Tu byste měli zdůraznit, ty ostatní v popředí potlačte. Proto pracujte jak se světly a stíny, tak i s pozicí a výřezem. Při této příležitosti můžete také měnit stanoviště aparátu. Proč jednou nevyfotografovat osobu šikmo shora? Důležitý je také uvolněný postoj modelu. Paže přitisknuté k trupu určitě uvolněně nepůsobí. Kromě toho vypadají části těla tlustší, než skutečně jsou.

SMĚR POHLEDU: Využívejte důležitý psychologický efekt: Necháte-li portretovanou osobu hledět proti obvyklému směru čtení, tedy zprava doleva, symbolizuje to pohled do minulosti. Opačný směr znamená pohled do budoucnosti. To má význam pro výpověď obrázku.

BOŘENÍ PRAVIDEL: Možná nejdůležitější pokyn jsme nechali na konec: Snímky silně vypovídající a neobvyklé vznikají tam, kde úmyslně nedbáte obecných pravidel. Musíte ovšem přesně vědět, jak se to na vašich fotografiích projeví.

29. Photoshop CS 2, 3, 4 Tvorba karikatur z vlastních fotografií

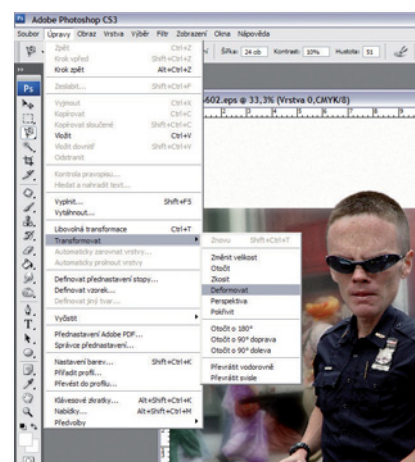
Rok uplynul jako voda a přede dveřmi jsou další narozeniny. Ty byste chtěli oslavit při veselé party. Ve stejném duchu by také měla vyznít pozvánka, kterou sami vyrobíte na svém počítači.



Superhrdina vlastnoručně: S Photoshopem můžete fotografie téměř libovolně deformovat – pro veselou pozvánku ideální funkce.

TIP ► I bez nastavení pro korekce odstínů, šikmých horizontů či dialogů pro hloubky a světla můžete s Photoshopem zažít i čistou zábavu při deformacích snímků. Jako výchozí obrázek je ideální fotografie se světlým pozadím, ta vám poskytne většinu tvůrčích svobod.

ZPRACOVÁNÍ HLAVY: Otevřete obrázek a založte vrstvu »Tělo«. Ve stoprocentním náhledu vyberte magnetickým lasem hlavu. V liště voleb nastavte »Měkká hrana« o šířce »1 px«. Pomocí [Ctrl]+[X] hlavu vyjměte a prostřednictvím [Ctrl]+[V] ji vložte na novou vrstvu, kterou program založí samočinně. Pomocí »Úpravy | Transformovat | Změnit velikost« hlavu zvětšíte na »200%«, posuňte a otočte ji do pozice. Nyní aktivujte



Photoshop: Pro „deformaci“ zvolených objektů nabízí mnoho nástrojů.

»Filtr | Zkapatnit« a nástroj »Nafouknutí«. Hodnoty pro »Denzita stopy« a »Přítlak stopy« závisí na rozlišení – v příkladu byly »30« a »50« správné. Několika kliknutími na oči je můžete nechat silně vyniknout.

ŠIROKÁ RAMENA: Podobně jako dříve hlavu vyberte nyní ve vrstvě »Tělo« trup. Vyjměte jej a prostřednictvím »Úpravy | Vložit« jej vložte zpět do obrazu. Photoshop založí novou vrstvu, kterou v paletě vrstev přejmenujete na »Košile«. Další cesta vede přes »Úpravy | Transformace | Deformovat«: posuňte košili na vhodnou výšku, pak postupně klikněte na horní rohy výběru a roztáhněte je a posuňte nahoru. Po tomto zkreslení získá horní část těla vzhled superhrdiny se širokými rameny. S nastaveními byste měli trochu experimentovat, než dosáhnete kýženého efektu.

ZKRÁCENÍ NOHOU: Správně komicky způsobí obrázek, pokud ještě v další vrstvě zmenšíte nohy ve formě „v“ směrem dolů. K tomu můžete rovněž použít deformační filtr.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

30. Profesionální tip: Nasazení antireflexní vrstvy na notebookový displej

Máte svůj notebook rádi – i přes to, že má lesklý displej. To ale může vyřešit speciální fólie, která displej ztmaví i ochrání.

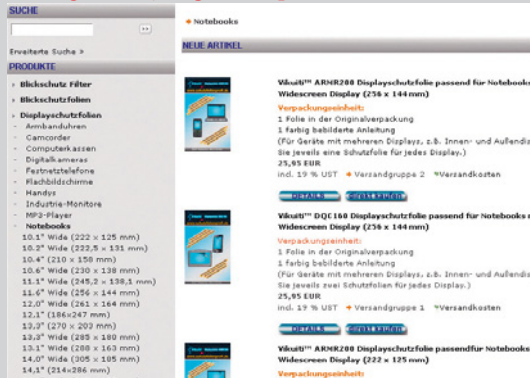
Dostali jste další pracovní úkoly, takže musíte pokračovat v práci, i když sedíte za kuchyňským stolem. Zde však těžko hledáte pro svůj notebook takovou pozici, aby se příliš neleskl jeho displej. Odrazy v displeji vás nejnervují, ale také dráždí vaše oči a unavují je. Tento problém lze ale našťastí vyřešit. Společnost 3M nabízí speciální ochranný film pro displeje, který je nejen chrání, ale zabráňuje i odrazům (jedná se o antireflexní úpravu displeje). Chip vám ukáže, jak se takovýto ochranný film instaluje, ale také změní, jak se po jeho instalaci změní vlastnosti displeje. Ukážeme si to na příkladu notebooku Lenovo S500.

Ochranný film pro displeje s teflonem

Takovýchto ochranných filmů na displeje není k dispozici moc. V podstatě jediným dostupným produktem (a to jen přes internetové obchody) je 3M Vikuity AMRM200. Ani jeho cena není zrovna nejnižší – takováto ochrana pro širokouhlý displej totiž stojí okolo 40 eur. Současně jsme zakoupili speciální čisticí hadřík z mikrovláken za cenu o něco vyšší než 8 eur a také speciální škrabku cca za 6 eur. Celá takováto „sada“ tedy stojí okolo 55 eur. Můžete samozřejmě ušetřit tak, že místo speciálního hadříku použijete hadřík na brýle a místo speciální škrabky kreditní kartu.

Aby se vám „instalace“ filmu bez problémů vydařila, doporučujeme ještě bavlněné rukavice, které však už celkem levně pořídíte v drogerii. Ty zabrání tomu, abyste na displeji zanechali otisky prstů, které už by pod fólií zůstaly napořád. Kromě antireflexní úpravy slibuje 3M u svého produktu také ochranu proti poškrábání a zašpinění displeje. Povrch vícevrstvé fólie odpuzuje vodu a také olej – podobně jako povrch teflonové pánve. Z tohoto povrchu totiž dostanete špínu a otisky prstů velmi snadno. Nejprve je však potřeba fólii na displej instalovat.

1. Zajistěte, aby fólie pasovala



Nikdy fólii nestříhejte sami: Než si fólii objednáte, musíte si pečlivě změřit rozměry svého displeje. Kupte si pouze takovou fólii, která přesně „sedne“ na displej vašeho notebooku. Firma 3M dodává fólie pro většinu běžně používaných rozměrů displejů notebooků. Ruční úprava fólie až poté, co ji obdržíte, není zrovna dobrý nápad, protože okraje se při úpravě poškozují a zkroutí, a to pak nevypadá zrovna pěkně.

2. Připravte si vše potřebné



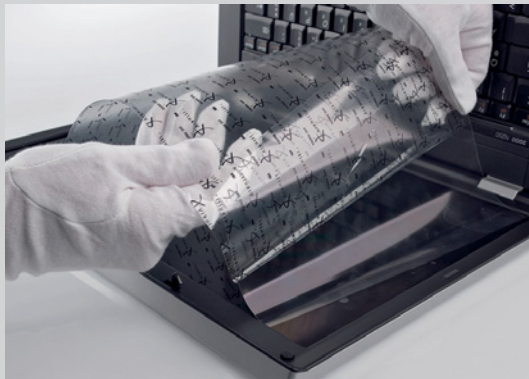
Vše mějte po ruce: Celá akce by měla proběhnout bez zmatku, a tak se na ni musíte řádně připravit. Vlastní nanášení fólie by totiž mělo proběhnout rychle, aby se mezitím na displej nestalci usadili prach nebo jiné nečistoty. Proto musíte mít všechny potřebné pomůcky na dosah ruky.

3. Vyčistěte displej notebooku



Čistěte důkladně: Každé zrnko prachu nebo jiná nečistota budou po nanášení ochranné fólie nejen navzdory zakonzervovány, ale bohužel také mnohem lépe viditelné. Proto musíte displej očistit skutečně důsledně. Aby výsledek navíc zůstal zachován, nasadte si raději po očistění bavlněné rukavice, než se pustíte do dalších kroků. Zabráňte tak nechtěnému znečištění. Pokud je to možné, proveďte celou akci v koupelně, což je místo, kde je obvykle nejméně prachu.

4. Položení fólie



Rovnoběžnost je základ: Fólii musíte na displej pokládat co nejpřesněji, jak to jde. Pokud na začátku jen o trochu uhněte ze správného úhlu, na druhém konci displeje se tato nepřesnost projeví mnohem více. Samozřejmě že můžete špatně nasazenou fólii sejmut a instalovat znovu, ale znásobuje se tím riziko, že se pod ni dostane prach.

5. Zajištění fólie



Plynule a rovnoměrně: Nyní vytáhnete krycí fólii z ochranné fólie – pomalu, ale v jednom zátahu. Dávejte dobrý pozor, aby pod ochranným filmem nevznikly žádné bubliny.

6. Odstranění vzduchových bublin



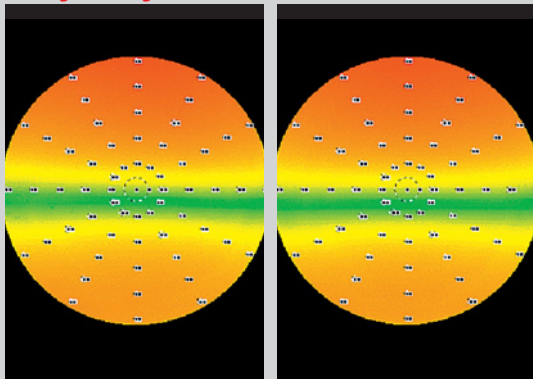
Opatrně s nimi pryč: Poté, co je fólie natažená na displeji, můžete použít „škrabku“. Lehkým postupným tlačáním směrem k okrajům fólie pomalu pomoci ní odstranit zpod fólie vzduchové bubliny. Pokud jsou bubliny příliš velké nebo se nehýbou, nepokoušejte se je přemístit k okrajům příliš velkým násilím. Raději fólii trochu strhněte a začněte znovu. Tím je práce v podstatě u konce.

7. První dojem po instalaci fólie



Přímé srovnání: V displeji se nic neodráží a displej působí výborným dojmem. Investice 55 eur se tedy zdá z tohoto pohledu rozumná a výsledek splnil očekávání.

8. Výsledky z testlabu



Malý rozdíl: Při sledování displeje jsme zjistili, že fólie zanechala velmi malý vliv na zobrazení barev. Na obrázku vidíte zobrazení věrnosti barev v závislosti na úhlu. Černá je tmavší, takže došlo ke ztrátě jasů. To má za následek slabší naměřený šachovnicový kontrast: snížení ze 150 na 135:1.

31. Tiskárna HP Jak zařídit, aby starší tiskárny HP pracovaly pod systémem Windows 7

Po příchodu systému Windows Vista jste zůstali loajální ke svým oblíbeným Windows XP, nyní jste však přešli na systém Windows 7. Poté, co jste instalovali svou oblíbenou tiskárnu HP Deskjet 990c, jste zjistili, že nefunguje. A nepomohlo ani CD s ovladači.



Přehled: Stránky výrobce tiskárny informují o postupu, jak získat ovladač pro tiskárnu.

TIP ▶ MS Windows 7 už obsahuje ovladače pro mnoho typů zařízení. Může se ale samozřejmě v mnoha případech stát, že zrovna to vaše nebude podporováno. V tomto ohledu jsou uživatelé tiskáren Hewlett-Packard většinou uspokojeni, protože řada tiskáren je ze strany systému Windows 7 ihned podporována nebo je možné získat potřebné ovladače přes Windows Update.

HP nabízí ovladače pro zařízení, která se používala ještě v dobách systému Windows 3.1 – tedy například pro HP Deskjet 400. Zda je vaše tiskárna, popřípadě další HP produkt, ze strany tohoto nového systému podporován, to snadno zjistíte na stránkách tohoto výrobce „HP and Windows 7“. Zkrácená adresa stránky je tinyurl.com/ykwrcq6. Na této stránce najdete část nazvanou „Search for HP software & drivers compatible with Windows 7“, kde do řádku „Enter a product name/number“ napíšete modelové označení výrobku, například „Deskjet 400“. K některým produktům si zde hned můžete stáhnout potřebné ovladače a pak už pouze postupujete podle instrukcí.

Pokud najdete svoji tiskárnu v seznamu podporovaných produktů, je postup celkem jednoduchý – můžete použít Windows Update. Nejprve tiskárnu připojte k počítači a ujistěte se, zda je zapnutá. Windows 7 by měla tiskárnu detekovat (i když je připojena přes paralelní port) a ta se objeví ve správci zařízení – i když zatím bez korektních

ovladačů. Potom aktivujte Windows Update (přes Start | Všechny programy). Pokud máte v systému povoleno, aby instaloval všechny updaty bez ptaní, už nic dalšího nemusíte dělat. Pokud ne, musíte stahování updatu spustit ručně. Pak už bude instalace probíhat automaticky.

32. Denon AVR-1910 Snížení spotřeby ve stand-by pomocí správného nastavení

AV receiver Denon AVR-1910 je poměrně populární. Spotřeba v režimu stand-by však tomuto jinak dobrému produktu nedělá dobré jméno. Naměřili jsme u něj totiž spotřebu 21 wattů – a to je skutečně hodně.



Snižte spotřebu: Pomocí správného nastavení AV receiveru můžete ušetřit spoustu elektrické energie a tím i peněz.

TIP ► Deaktivujte funkci CEC! CEC (Consumer Electronics Control) je standard využí-

vaný mnoha výrobci spotřební elektroniky a umožňující ovládání mnoha funkcí jiných zařízení pomocí jednoho dálkového ovladače. Nepříjemným faktem je však to, že toto řešení v případě, že jde o produkty různých výrobců, nepracuje vůbec nebo pracuje nespolehlivě. Pokud se bez této funkce obejdete, deaktivujte ji u zařízení Denon co nejdříve. Rozdíl ve spotřebě je totiž po deaktivaci této funkce opravdu výrazný: s funkcí CEC 21 wattů, bez ní 0,1 wattu!

33. Grafická karta Nejlepší grafická karta pro počítač na úpravu fotografií

Našli jste zalíbení v digitální fotografii, a proto chcete zpracovávat snímky ve vysokém rozlišení na osobním počítači. Kvůli tomu si chcete pořídit novou grafickou kartu.

TIP ► Ušetřete peníze! Zpracování fotografií totiž vyžaduje především rychlý procesor a dostatek operační paměti. Pokud máte obojího dost, nemá smysl investovat do výkonné grafické karty – pro prohlížení a editaci fotografií úplně stačí grafika čipové sady. Pouze některé velmi speciální funkce nejnovějších grafických edi-

torů totiž dokážou využít grafický procesor výkonných grafických karet.

34. 200Hz LCD televizory Správná frekvence snímků redukuje nežádoucí chyby obrazu

Váš nový LCD televizor se pyšní frekvencí obnovování obrazu rychlostí 200 Hz, obraz však není perfektní. Okraje jsou křiklavé a poskakují, barevné šmouhy se objevují po celém obraze.

TIP ► Speciálně v případě příjmu televizního signálu přes DVB-T interpolační algoritmus televizoru často interpretuje kompresi artefakty jako reálné objekty a tak se k nim i chová. V některých případech se pak obrazová chyba umocňuje tím, že je obraz obnovován vysokou frekvencí.

200Hz televizory nabízejí často možnost pomocí nabídky nastavit obnovovací frekvenci obrazu. Ve všech případech, kdy se na 200Hz televizorech, které jsme v Chipu testovali, objevily obrazové chyby, daly se zredukovat právě snížením obnovovací frekvence obrazu. Toto nastavení je však někdy zakryto názvy jako například „Perfekt Pixel HD“. Ani snížení frekvence ale není vždy zárukou toho nejlepšího výsledku.

CHYBA MĚSÍCE

Pronikavý pískot z reproduktorů

PROBLÉM: Naše čtenářka žila dlouhá léta ve společném bytě se svým přítelem. Ten se ale před několika měsíci vydal cestovat po světě. Po nějaké době si všimla, že se z výškových reproduktorů značky KEF začaly ozývat ošklivé pískavé zvuky. Začala panikařit, protože reproduktory KEF nejsou zrovna levné a její přítel si je také náležitě cenil – nově by ze svého studentského rozpočtu zaplatila opravdu těžko. Naštěstí ale znala našeho kolegu z testovací laboratoře a obrátila se s problémem na něj.

DIAGNÓZA: Drahé reproduktory jsme pořádně zabalili a dopravili k nám do laboratoře. Připojili jsme je k velkému zesilovači a byli jsme ohromeni: vypadalo to totiž, že skutečně stojí za to investovat do audiotechniky peníze, které by stačily na pořízení menšího automobilu. Mohli jsme z nich totiž slyšet zvuky, které v případě jiných reproduktorů úplně zanikly, a celkový dojem byl výborný. Nicméně jsme neslyšeli žádný pronikavý zvuk z výškového reproduktoru jako v bytě naší čtenářky. Vydali jsme se tedy znovu k ní – tentokrát pro

zesilovač. Ani pak jsme ale z reproduktorů neslyšeli žádné nepříjemné zvuky! To už byla tak trochu záhada. Připojili jsme ještě notebook naší čtenářky, který jí sloužil jako zdroj hudby. Požádali jsme ji, aby zapojení provedla sama, aby nám případně neunikla nějaká chyba. Vše ale probíhalo bez jakýchkoli problémů – i následná zkušební přehrávání hudby.

Naši čtenářce bylo po této zkoušce trochu trapně, na druhou stranu se jí ulevilo, že s drahými reproduktory přece jen nic není. Poděkovala nám a se svým vybavením odešla. Ještě nám pak z domova zavolala, že ani tam už neslyší nepříjemné zvuky. Toto bezproblémové období však trvalo jen do konce týdne. Nepříjemný zvuk z reproduktorů se objevil znovu. A naše čtenářka tvrdila, že v sestavě nic neměnila a vše zůstalo připojeno jako původně. Vydali jsme se tedy jako zásahová jednotka do jejího bytu, abychom problém identifikovali. Přišli jsme na místo a z reproduktorů se skutečně ozýval pískavý zvuk, který překrýval puštěnou hudbu. Zvýšení hlasitosti mělo za následek, že i nepříjemný zvuk byl víc slyšet. Pokud jsme hlasitost snižovali, hluk se najednou odmlčel.



ŘEŠENÍ: A to nás nasměrovalo k řešení: zpětná vazba! Zkontrolovali jsme nastavení audia a přišli jsme na to, že v mixážním pultu byl aktivován mikrofon. Zeptali jsme se tedy naší čtenářky, jestli si pamatuje, kdy mikrofon naposledy použila. Vzpomněla si, že minulý týden chatovala s rodiči a kamarádkou. A to bylo ono. Otevřeli jsme tedy chatovacího klienta a zatrhlí jsme volbu, aby se mikrofon po vypnutí programu sám reaktivoval. Zavřeli jsme klienta a nepříjemný hluk utichl. Interní mikrofon notebooku nahrával puštěnou hudbu a vytvářel tak zpětnou smyčku. Mikrofon zůstal aktivní po každém zapnutí chatovacího programu. Deaktivoval se pouze poté, co se vypnul notebook. A to byl také důvod, proč jsme na žádný problém nepřišli v naší testovací laboratoři.

PLACENÁ INZERCE

Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše **přehledné tabulky**, by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.

PAVEL TROUSIL



V tomto čísle najdete zajímavé srovnání výkonných kompaktních fotoaparátů, srovnávací test SSD disků a také návod, jak si sestavit elegantní a tichý multimediální počítač. Komponenty, které v návodu doporučujeme, jsou podle nás výhodné z hlediska ceny, spotřeby, výkonu a dalších požadavků, vy se však samozřejmě můžete vydat úplně jinou cestou. Doufáme, že nejen v tom případě vám pomůže náš přehled nejlepších produktů dané kategorie.

Vyzkoušeli jsme už i nejvýkonnější šestijádrový desktopový procesor a jeho výsledky najdete v přehledu CPU. To ale opravdu není vhodný kandidát na umístění do multimediálního počítače - vyznačuje se totiž vysokou spotřebou a extrémní cenou (za kterou si jinak postavíte celý počítač), a přitom by se v obývacím pokoji při přehrávání filmů patrně dost nudil. Obecně si jeho rozumné využití v domácím počítači dokážeme představit jen těžko, možná se však najdou „hardcore“ uživatelé, kterým by jeho výkon vyhovoval.

Co se nám ještě k otestování nepodařilo získat (a možná ani hned tak nepodaří), to je nový produkt firmy Apple iPad. Jeho uvedení na americký trh vám jistě neuniklo. Sami jsme zvědaví (až tohle dílo dostaneme do ruky), co na něm ti „jablíčkáři“ vidí. Vždyť to skoro nic neumí, do kapsy je to moc velké a pro prohlížení webu zase dost malé. A to ještě musí být web bez fla-

she (už vznikají „iPad ready“ weby). Marketingová síla Applu je však nyní obrovská a mít tuhle destičku při ruce je pro některé uživatele prostě otázkou prestiže.

Do rozjetého vlaku s novým typem produktu (pro který se ještě hledá správný název, protože tablet to tak úplně není) budou chtít nastoupit i další. Jak už jsme vás informovali v minulém čísle, podobné produkty chystá Dell, Asus i HP, a v aktualitách tohoto čísla dokonce najdete informace o produktu s dočasným názvem „Courier“, který připravuje společnost Microsoft. Je tedy možné, že se někdy přehledu „destiček“ dočkáte i v rubrice Top 10. S čím ale můžete počítat už v příštím čísle, to je obecné seznámení s tablety v naší rubrice „10 věcí“.

Po delší době pro vás připravujeme i podrobný test LCD televizorů s úhlopříčkou 40 a 42 palců a samozřejmě s Full HD rozlišením. Jejich kvalita se opět výrazně zvýšila a ceny naopak příjemně klesly. Pokud jste až dosud s nákupem „placaté“ televize váhali, možná si už tentokrát vyberete. A abyste novou televizi využili, přidáme k tomu i krátký test levných Blu-ray přehrávačů. I jejich cena je už přijatelná.

Pro uživatele, kterým by nestačil obraz ve vysokém rozlišení a kteří se chtějí dostat se svým počítačem do třetího rozměru, připravujeme návod a rady, jak své přání uskutečnit. Nemusí svůj počítač vyházovat - stačí si dokoupit potřebné vybavení, a 3D se stane realitou.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

135 HD kamery
Interní pevné disky - 3,5"

136 Barevné laserové tiskárny
Digitální jednooké zrcadlovky
Autonavigace

137 Multifunkční zařízení - inkoustová
Multifunkční zařízení - laserová
LCD monitory - 24"

138 Datové služby: ADSL, mobilní internet, hosting, VoIP operátoři

CPU & GPU

140 Desktopové CPU: přehledná tabulka 30 nejlepších procesorů pro kancelářské, domácí i hráček 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 component. 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)

HD KAMERY



HD kamery

Brilantní obraz, nízké ceny: na trhu s přístroji pro amatérské filmaře vtrhly kamery s vysokým rozlišením. Jejich modely v cenách od 3 000 Kč se utkaly v testu Chipu. Z hlediska obrazové kvality toho poskytují testované HD kamery mnohem více než jejich kolegyně se standardním rozlišením.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení			Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu (35%)	Ergonomie (20%)	Vybavení (20%)	Rozlišení senzoru (body)	Rozlišení fotografie	Optický zoom	Videokompresce	Stabilizátor obrazu	Externí médium	Doba záznamu	GPS	Hmotnost (kg)
1	Sony HDR-CX520VE	94	25 000	100	90	96	6631000	4000 × 3000	12*	AVCHD, MPEG 2	optický	flash (64 GB), MS	125 min	*	447g		
2	Canon Legria HF S11	92	30 000	95	87	100	8590000	3264 × 2456	10*	AVCHD	optický	flash (64 GB), SD/SDHC	100 min	-	494g		
3	Sony HDR-CX505VE	91	25 000	94	90	91	6631000	4000 × 3000	12*	AVCHD, MPEG 2	optický	flash (32 GB), MS	125 min	*	447g		
4	JVC GZ-HM400	91	24 000	94	100	95	10290000	3456 × 2592	10*	AVCHD	optický	flash (32 GB), SD/SDHC	70 min	-	480g		
5	Canon Legria HF S10	90	25 000	95	83	93	8560000	3264 × 2456	10*	AVCHD	optický	flash (32 GB), SD/SDHC	90 min	-	492g		
6	Canon Legria HF 21	90	24 000	96	87	96	3890000	2100 × 1575	15*	AVCHD	optický	flash (64 GB), SD/SDHC	100 min	-	397g		
7	Samsung HMX-H106	86	17 000	95	83	82	3050000	2880 × 1620	10*	MPEG 4	optický	flash (64 GB), SD/SDHC	90 min	-	397g		
8	Panasonic HDC-SD10EG	83	10 000	78	86	79	1470000	1920 × 1080	16*	AVCHD	optický	SD/SDHC	85 min	-	277g		
9	Samsung HMX-H100P	83	9 500	93	83	69	2890000	2880 × 1620	10*	MPEG 4	optický	SD/SDHC	90 min	-	380g		
10	JVC GZ-HM200E	81	12 000	83	80	73	2800000	1920 × 1080	20*	AVCHD	elektr.	SD/SDHC	85 min	-	302g		
11	Sanyo Xacti VPC-FH1EX	78	8 000	71	81	79	8100000	4000 × 3000	10*	MPEG 4	elektr.	SD/SDHC	120 min	-	320g		
12	Kodak Zi8	68	4 000	81	64	54	5300000	3072 × 1728	1*	MPEG 4	elektr.	SD/SDHC	90 min	-	135g		
13	Toshiba Camileo H 30	67	5 000	70	70	54	10000000	3644 × 2748	5*	MPEG 4	elektr.	SD/SDHC	180 min	-	270g		
14	Samsung HMX-U10	63	3 000	68	61	43	10000000	3648 × 2736	1*	MPEG 4	-	SD/SDHC	90 min	-	105g		
15	JVC GC-FM 1 BE	53	4 500	58	61	42	8170000	3264 × 2448	1*	MPEG 4	elektr.	SD/SDHC	75 min	-	94g		

INTERNÍ PEVNÉ DISKY – 3,5"



Interní pevné disky – 3,5"

Pevné disky s rozhraním SATA jsou rychlé a nabízejí kapacitu až 2 TB. Liší se přenosovou rychlostí, spotřebou, hlučností a dalšími parametry, které najdete v naší přehledné tabulce.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení			Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost	Hlučnost	Přístupová doba	Aplikační test	Spotřeba	Kapacita	Cena za GB	Průměrná rychlost - čtení	Průměrná rychlost - zápis	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Hlučnost (Sony)
1	Seagate Barracuda XT (ST32000641AS)	84	6 000	96	100	41	93	53	2000 GB	3,00 Kč	111,3 MB/s	106,4 MB/s	17	9	1,0		
2	Western Digital Velociraptor (WD1500HLFS)	83	3 600	87	61	100	100	85	150 GB	24,00 Kč	97,6 MB/s	99,6 MB/s	7	3	3,3		
3	Seagate Barracuda LP (ST3500412AS)	82	1 200	83	100	43	75	91	500 GB	2,40 Kč	95,0 MB/s	94,3 MB/s	16	8	0,9		
4	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	80	2 000	98	87	36	77	72	1000 GB	2,00 Kč	111,3 MB/s	110,8 MB/s	18	10	1,6		
5	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3250318AS)	79	900	82	89	54	78	76	250 GB	3,60 Kč	93,3 MB/s	93,0 MB/s	13	6	1,5		
6	Samsung SpinPoint F3 (HD502HJ)	78	1 300	100	89	45	49	74	500 GB	2,60 Kč	113,9 MB/s	113,8 MB/s	15	8	1,5		
7	Western Digital Velociraptor (WD3000HLFS)	78	4 600	94	53	100	77	75	300 GB	15,33 Kč	106,4 MB/s	107,3 MB/s	7	3	3,4		
8	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)	77	1 200	89	82	48	82	67	500 GB	2,40 Kč	100,8 MB/s	101,2 MB/s	15	7	1,6		
9	Samsung EcoGreen F3 (HD503HI)	77	1 300	79	89	46	61	96	500 GB	2,60 Kč	89,5 MB/s	91,3 MB/s	15	7	1,5		
10	Seagate Barracuda 7200.12 (ST350528AS)	75	1 700	90	82	36	77	67	750 GB	2,27 Kč	103,3 MB/s	102,6 MB/s	17	13	1,9		
11	Seagate Barracuda LP (ST31000520AS)	75	2 100	81	85	39	77	77	1000 GB	2,10 Kč	92,3 MB/s	91,4 MB/s	17	10	1,7		
12	Western Digital Caviar Black (WD6401AALS)	74	1 600	82	74	53	89	62	640 GB	2,50 Kč	93,6 MB/s	93,3 MB/s	13	7	2,4		
13	Western Digital AV-GP (WD20EVD5)	74	3 900	69	98	40	74	71	2000 GB	1,95 Kč	78,3 MB/s	78,4 MB/s	18	7	1,1		
14	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3320613AS)	74	1 100	84	89	32	58	86	320 GB	3,44 Kč	95,3 MB/s	95,1 MB/s	20	13	1,5		
15	Seagate Barracuda 7200.12 (ST31000528AS)	74	2 000	88	76	42	80	63	1000 GB	2,00 Kč	100,6 MB/s	100,2 MB/s	16	9	2,3		
16	Seagate Barracuda LP (ST32000542AS)	73	3 700	81	78	41	80	74	2000 GB	1,85 Kč	92,5 MB/s	90,8 MB/s	16	9	2,1		
17	Hitachi Deskstar 7K1000.B (HDT721025SLA380)	73	1 000	67	93	41	70	84	250 GB	4,00 Kč	76,3 MB/s	75,7 MB/s	17	8	1,3		
18	Seagate Constellation ES (ST32000644NS)	73	7 400	95	60	52	93	47	2000 GB	3,70 Kč	109,7 MB/s	107,2 MB/s	14	6	2,8		
19	Samsung SpinPoint F1 (HD322HJ)	73	1 100	79	80	54	60	78	320 GB	3,44 Kč	89,9 MB/s	90,7 MB/s	13	6	2,0		
20	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250310AS)	72	1 200	78	83	50	66	59	250 GB	4,80 Kč	88,9 MB/s	88,4 MB/s	14	7	1,5		
21	Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725050GLA360)	72	2 000	69	93	39	74	61	500 GB	4,00 Kč	78,4 MB/s	78,5 MB/s	19	8	1,3		
22	Western Digital Caviar Green (WD20EADS)	71	3 300	73	85	51	54	82	2000 GB	1,65 Kč	83,6 MB/s	83,1 MB/s	14	6	1,4		
23	Samsung EcoGreen F2 (HD502HI)	71	1 200	75	87	40	42	98	500 GB	2,40 Kč	84,8 MB/s	86,2 MB/s	18	9	1,3		
24	Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725025GLA380)	70	1 000	67	85	38	70	79	250 GB	4,00 Kč	75,9 MB/s	76,0 MB/s	19	8	1,4		
25	Western Digital Caviar Blue SE16 (WD6400AAKS)	70	1 400	75	70	53	81	58	640 GB	2,19 Kč	87,2 MB/s	84,5 MB/s	13	7	2,4		

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 otevístava 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	Vybavení	Ergonomie	Cena za č/b str.	Cena za barev. str.	Rychlost tisku 10 str. č/b	Rychlost tisku 10 str. barev.	Rychlost tisku fotografie	Společba ve stand-by	LAN	Duplex
1	Samsung CLP-770ND	88	23 000	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	14 000	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	18 000	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	13 000	76	91	76	90	60	0,31 Kč	2,55 Kč	40 s	38 s	20 s	21,1 W	•	•
6	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	79	16 000	71	85	86	96	46	0,42 Kč	2,26 Kč	35 s	35 s	15 s	41,3 W	•	•
7	Epson AcuLaser C3800DN	78	18 000	64	90	76	98	56	0,49 Kč	2,39 Kč	34 s	39 s	26 s	28,4 W	•	•
8	Oki C5950n	78	12 000	74	84	91	90	34	0,36 Kč	2,29 Kč	30 s	35 s	16 s	21,8 W	•	-
9	Oki C5850n	77	12 000	72	86	100	86	26	0,39 Kč	2,29 Kč	27 s	30 s	15 s	19,3 W	•	-
10	Canon i-Sensys LBP5360	77	20 000	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	14 000	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	11 000	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	•	-

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY ZRCADLOVKY



Digitální fotoaparáty

Svými cenami pod 30 000 Kč přitahují DSLR přístroje nižší třídy i náročnější amatérské fotografy. Pro ně představují ideální variantu, v neposlední řadě kvůli svobodné volbě objektivů a šikovné manipulaci. Je u nich ovšem třeba počítat s dalším výdajem kolem 9 000 Kč za dobrý objektiv, pokud nenajdete kombinovanou nabídku v přijatelné ceně.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Vybavení	Rychlost	Max. rozlišení (bodů)	Displej / velikost max. ISO	Sum obrazu při ISO 800	Zpracování snímků (autofokus)	Snímky na akumulátor (bez hledku)	TV výstup	Paměťové médium	Hmotnost	
1	Canon EOS 50D	91	21 000	95	82	100	4752 × 3168	3,0"	12800	1,5	0,08 s	1230	HDMI (1080p), Video out	CF I/II	820 g
2	Sony Alpha 550	90	18 000	99	80	93	4592 × 3056	3,0"	12800	1,4	0,15 s	1020	HDMI (1080i)	SD, MS	680 g
3	Pentax K-7	90	26 000	82	100	88	4672 × 3104	3,0"	6400	2,6	0,10 s	1600	HDMI (1080p), Audio- a Video-Out	SD	755 g
4	Nikon D90	90	21 000	100	85	73	4288 × 2848	3,0"	6400	1,3	0,07 s	1850	HDMI (1080p), Audio- a Video-Out	SD	710 g
5	Sony Alpha 500	87	15 000	97	74	91	4272 × 2848	3,0"	12800	1,5	0,18 s	1230	HDMI (1080i)	SD, MS	675 g
6	Canon EOS 550D	87	17 000	97	78	80	5184 × 3456	3,0"	12800	1,5	0,14 s	1120	HDMI (1080i), Audio- a Video-Out	SDXC	525 g
7	Olympus Pen E-P2	84	22 000	90	85	67	4032 × 3024	3,0"	6400	1,8	0,34 s	410	HDMI (1080i), Audio- a Video-Out	SD	385 g
8	Canon EOS 500D	84	15 500	95	74	79	4752 × 3168	3,0"	12800	1,4	0,14 s	1020	HDMI (1080i), Audio- a Video-Out	SD	520 g
9	Sony Alpha 450	84	14 000	95	69	91	4592 × 3056	2,7"	12800	1,5	0,19 s	1250	HDMI (1080i)	SD, MS	605 g
10	Pentax K-x	84	13 000	91	76	85	4288 × 2848	2,7"	12800	1,8	0,06 s	2060	Audio- a Video-Out	SD	630 g
11	Nikon D5000	84	14 000	97	72	75	4288 × 2848	2,7"	6400	1,2	0,17 s	1270	HDMI (1080p), Audio- a Video-Out	SD	620 g
12	Olympus E-30	83	21 000	83	84	82	4032 × 3024	2,7"	3200	2,1	0,16 s	1230	Video out	CF I/II, xD	745 g
13	Pentax K20D	83	19 000	88	82	72	4672 × 3104	2,7"	6400	2,4	0,23 s	1580	Video out	SD	800 g
14	Panasonic DMC-G1	79	15 000	83	77	75	4000 × 3000	3,0"	3200	2,1	0,10 s	680	HDMI (1080i), Video out	SD	430 g
15	Sony Alpha 330	78	12 000	84	70	79	3872 × 2592	2,7"	3200	2,3	0,19 s	650	HDMI (1080p)	SD, MS	540 g

AUTONAVIGACE



Autonavigace

Navigační zařízení jsou velmi populární a našetří i stále levnější. V našem přehledu najdete 15 nejlepších navigací dostupných na našem trhu. Testovali jsme v laboratorních podmínkách i v reálném provozu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH	Vybavení	Navigační funkce	Navigace v praxi	Ergonomie	Rozhraní	Velikost displeje	Hmotnost	Výdrž akumulátoru (nejhorší hodnota)	Hlasitost navigace	Název GPS signálu (nima 10 100 110)	Doba výpočtu trasy (přehrává)	Multimediální funkce (přehrává)
1	TomTom Go 950 Live	95	7 500	100	100	92	99	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	210 g	2:37 hod.	55,4 sonu	13 s	81 s	foto
2	TomTom Go 930 Traffic	91	7 000	91	96	95	96	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	222 g	2:36 hod.	32,9 sonu	21 s	21 s	MP3, foto
3	Navigon 8110	86	10 000	72	91	93	92	USB, Bluetooth	106 × 61 mm	267 g	2:47 hod.	23,7 sonu	49 s	9 s	MP3, foto
4	Garmin nüvi 1490T	84	6 500	60	93	98	90	USB, Bluetooth	111 × 63 mm	229 g	2:58 hod.	55,2 sonu	17 s	22 s	foto
5	Becker Traffic Assist Z205	84	7 000	67	91	94	79	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:50 hod.	42,6 sonu	27 s	31 s	MP3, Video, foto
6	Navigon 7310	83	5 800	71	95	91	80	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	184 g	1:52 hod.	24,6 sonu	38 s	13 s	-
7	Becker Traffic Assist Z203	82	6 000	67	88	93	74	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:37 hod.	42,6 sonu	32 s	33 s	MP3, Video, foto
8	Garmin nüvi 865T	82	6 500	63	95	80	98	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	184 g	2:58 hod.	17,4 sonu	5 s	50 s	MP3, foto
9	Navigon 4350 max	82	5 000	65	92	81	84	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	173 g	2:27 hod.	27,7 sonu	30 s	16 s	-
10	TomTom Go 630 Traffic	81	7 000	62	96	88	87	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	221 g	2:30 hod.	59,7 sonu	30 s	29 s	foto
11	Becker Traffic Assist Z 201	81	5 500	63	86	90	81	USB	95 × 54 mm	188 g	1:18 hod.	38,7 sonu	41 s	19 s	MP3, Video, foto
12	Garmin nüvi 765T	78	7 000	62	90	81	79	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	182 g	2:11 hod.	20,0 sonu	25 s	28 s	MP3, foto
13	TomTom XL IQ Routes	78	5 000	59	93	83	90	USB	95 × 54 mm	185 g	2:39 hod.	45,6 sonu	8 s	85 s	-
14	Navigon 2310	78	4 000	57	82	85	84	USB	70 × 53 mm	125 g	1:50 hod.	31,7 sonu	56 s	12 s	-
15	TomTom One IQ Routes Europe Traffic	76	3 800	56	93	80	91	USB	70 × 53 mm	139 g	2:51 hod.	57,2 sonu	37 s	73 s	-

- Špičková třída (100–90,0)
- Vyšší třída (89,9–75,0)
- Střední třída (74,9–45,0)
- Nelze doporučit (44,9–0)

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ INKOUSTOVÁ



Multifunkční zařízení

Multifunkční zařízení jsou výhodnější než samostatné tiskárny, protože umí dobře nejen tisknout, ale i skenovat, kopírovat a faxovat. Jejich nákup si však dobře promyslete – skryté provozní náklady nejlevnějších multifunkčních zařízení mohou být při dlouhodobém provozu poměrně vysoké.

Pořadí	Produkt	Celková hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk	Kvalita tisku	Kvalita skenování	Rychlost tisku	Vybavení	Spotřeba standby/sleep (W)	Rozlišení tisku	Rozlišení skeneru	Rozhraní	Fax
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	85	6 500	100	86	81	71	100	6,8/5,0/0,1	4800 × 1200 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
2	Lexmark Platinum Pro905	83	7 500	91	97	74	80	91	10,7/5,6/0,3	4800 × 1200 dpi	1200 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
3	Epson Stylus Photo PX810FW	82	6 000	53	97	72	96	98	6,4/4,6/0,2	5760 × 1440 dpi	4800 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
4	Canon Pixma MX860	80	5 800	61	99	84	31	95	7,3/4,6/1,2	9600 × 2400 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
5	Epson Stylus Photo PX710W	80	4 000	52	96	48	100	84	6,5/4,3/0,2	5760 × 1440 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	–
6	Canon Pixma MP550	78	2 200	62	97	78	33	67	4,7/1,6/0,3	9600 × 2400 dpi	2400 × 4800 ppi	USB 2.0	–
7	Canon Pixma MP630	77	3 500	46	99	77	43	71	4,7/1,7/0,2	9600 × 2400 dpi	4800 × 9600 ppi	USB 2.0	–
8	Epson Stylus Photo PX650	77	3 000	55	95	76	55	80	5,9/1,1/0,1	5760 × 1440 dpi	1200 × 2400 ppi	USB 2.0	–
9	Lexmark Prevail Pro705	77	4 300	62	93	77	86	91	7,9/3,7/0,3	4800 × 1200 dpi	1200 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
10	HP Photosmart Premium	76	5 000	61	97	62	67	100	6,4/5,1/0,3	9600 × 2400 dpi	4800 × 4800 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	•
11	Epson Stylus SX515W	76	2 700	52	89	68	68	69	4,7/2,7/0,0	5760 × 1440 dpi	2.400 × 2.400 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	–
12	HP Photosmart Plus B209a	75	3 500	71	97	100	68	61	5,3/3,1/0,3	4800 × 1200 dpi	1200 × 2400 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	–
13	Lexmark Prospect Pro205	74	3 800	62	86	71	83	85	7,4/3,3/0,2	4800 × 1200 dpi	1200 × 2400 ppi	USB 2.0, W-LAN	•
14	HP Photosmart C8180	74	8 200	69	95	64	46	86	8,4/6,6/4,8	4800 × 1200 dpi	9600 × 9600 ppi	USB 2.0, LAN, W-LAN	–
15	HP Photosmart B109n	72	2 800	73	97	94	69	48	4,7/2,3/0,3	4800 × 1200 dpi	1200 × 2400 ppi	USB 2.0, W-LAN	–

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ LASEROVÁ



Multifunkční zařízení

Laserová multifunkční zařízení jsou sice dražší a větší než inkoustová multifunkční zařízení, zvládnou ale vyšší měsíční zátěž, většinou jsou rychlejší a hlavně jsou provozně levnější. Umí tisknout, skenovat, kopírovat a většina z nich také faxovat. Některé modely jsou dostupné již za cenu okolo 8 000 Kč.

Pořadí	Produkt	Celková hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Tiskové náklady	Ergonomie	Tisková kvalita	Kvalita skenování	LAN	Rozlišení - tisk (bpi)	Náklady na tisk (ČB) (Kč)	Náklady na tisk (barva) (Kč)	Rychlost tisku 10 stran (ČB) (s)	Rychlost tisku 10 stran (barva) (s)	Hloubka při tisku (barva)	Rozlišení skeneru (dpi)	Skenování A4 (s)	Fax	Spotřeba v režimu standby (W)	
1	Canon i-Sensys MF8450	83	21 500	89	65	95	100	96	•	2400 × 600	0,48	1,99	57,9	58,3	7,5	600 × 600	25,7	Č/B	40,8
2	Epson AcuLaser CX21NF	83	15 000	77	92	92	88	98	•	600 × 600	0,95	2,97	30,5	124,2	6,7	600 × 600	4,1	bar.	18,0
3	Konica Minolta magicolor 4690MF	80	18 000	78	68	91	81	84	•	2400 × 600	0,92	2,38	38,6	39,2	6,7	600 × 600	5,6	Č/B	48,6
4	Konica Minolta magicolor 4695MF	79	21 000	78	63	90	81	84	•	2400 × 600	0,95	2,49	39,5	39,4	6,7	600 × 600	5,7	Č/B	61,7
5	Brother MFC-9840CDW	79	18 000	73	60	90	84	83	•	2400 × 600	0,50	2,21	38,2	38,6	7,4	1200 × 2400	8,8	bar.	28,3
6	Canon i-Sensys MF8350CDn	77	15 000	58	82	87	79	88	•	2400 × 600	0,86	3,37	52,0	53,0	7,6	600 × 600	8,5	Č/B	20,4
7	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	76	15 000	62	77	100	59	94	•	600 × 600	0,67	2,49	50,2	45,7	7,9	1200 × 1200	3,9	Č/B	23,1
8	Samsung CLX-3175FN	75	8 500	55	100	88	86	87	•	2400 × 600	0,73	2,52	47,0	161,1	5,3	1200 × 1200	10,6	bar.	11,2
9	Samsung CLX-6210FX	75	21 000	85	58	93	64	89	•	2400 × 600	0,48	2,16	52,2	52,4	7,5	600 × 1200	14,1	bar.	34,4
10	Dell 2135cn	72	17 000	59	69	97	77	92	•	600 × 600	0,59	2,35	51,7	66,8	6	1200 × 1200	12,9	Č/B	20,5
11	Brother MFC-9440CN	71	14 000	73	62	97	74	74	•	2400 × 600	0,50	2,21	50,4	54,1	7,5	1200 × 2400	10,1	bar.	19,9
12	Lexmark X544n	71	12 500	61	61	98	56	100	•	1200 × 1200	0,76	2,58	36,0	37,2	6,2	600 × 600	16,8	bar.	35,3
13	HP Color LaserJet CM1312 MFP	71	8 500	57	90	96	85	81	–	600 × 600	0,59	2,52	73,1	101,0	5,6	1200 × 1200	2,2	–	12,4
14	Brother MFC-9450CDN	71	16 000	73	51	79	74	74	•	2400 × 600	0,51	2,30	50,4	54,1	7,5	1200 × 2400	10,1	bar.	21,4
15	Konica Minolta magicolor 1690MF	70	9 000	52	78	89	71	89	•	1200 × 600	0,84	3,05	37,7	127,6	8,1	600 × 600	7,8	bar.	13,8

LCD MONITORY – 24"



LCD monitor - 24"

Díky radikálnímu poklesu cen 24palcových monitorů s rozlišením 1 920 × 1 200 bodů už o tomto obřím rozměru mohou uvažovat i běžní uživatelé. Panely jsou sice jen typu TN (není je tedy možné použít na výšku), pro běžné účely však stačí. Neudělejte chybu, koupíte-li si kterýkoli monitor z našeho testu.

Pořadí	Produkt	Celková hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Vybavení	Doba odezvy	Maximální jas	Kontrast	Úhly pohledu: horizontální	Úhly pohledu: vertikální	Rozhraní	Spotřeba při provozu
1	Dell UltraSharp U2410	93	12 000	100	96	8 ms	406 cd/m ²	861:1	172°	173°	D-Sub, 2 × DVI-D, HDMI, Composite, YUV	66 W
2	Eizo Foris FX2431	90	25 000	97	100	9 ms	362 cd/m ²	8000:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, 2 × HDMI, S-Video, Composite, YUV	68 W
3	Philips 240PW9ES	90	10 000	96	58	6 ms	343 cd/m ²	3839:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D	86 W
4	Samsung SyncMaster 245T	86	19 000	93	74	19 ms	318 cd/m ²	1571:1	172°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	88 W
5	Samsung SyncMaster 2494HM	85	6 500	86	76	3 ms	240 cd/m ²	1218:1	154°	159°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W
6	Iiyama ProLite B2409HDS	84	7 000	89	61	10 ms	285 cd/m ²	16410:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	40 W
7	LG Flatron W2442PA	84	5 500	94	61	3 ms	270 cd/m ²	12330:1	174°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	41 W
8	Asus 24T1E	82	6 500	89	91	12 ms	251 cd/m ²	17430:1	174°	176°	D-Sub, 2 × HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W
9	NEC MultiSync EA241WM	81	10 000	81	70	11 ms	385 cd/m ²	885:1	149°	155°	D-Sub, DVI-D	43 W
10	Acer GD245HQ	81	8 000	99	55	5 ms	267 cd/m ²	6873:1	174°	174°	D-Sub, DVI-D, HDMI	34 W
11	BenQ MK2442	81	6 000	92	78	7 ms	227 cd/m ²	11260:1	174°	176°	D-Sub, HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W
12	BenQ M2400HD	80	6 000	89	71	18 ms	272 cd/m ²	20050:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W
13	Acer S243HLbmi	80	6 500	91	55	6 ms	222 cd/m ²	7858:1	166°	173°	D-Sub, 2 × HDMI	23 W
14	Asus VH242H	79	5 000	90	60	11 ms	282 cd/m ²	26680:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	35 W
15	Asus VK246H	79	6 500	96	64	3 ms	279 cd/m ²	29190:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	44 W

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	Telefónica O2	O2 Internet	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com
3-4	T-Mobile	ADSL Standard	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
3-4	Volný	Internet Extra 8M	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz

Základní připojení
O2 připravilo speciální akci. Kdo si objedná O2 Internet přes e-shop na stránkách O2, zaplatí měsíčně jen 500 Kč. Tím ušetří 100 Kč měsíčně.

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
2	UPC	UPC Fiber Power 30	858 Kč	30 720 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
3	Volný	Internet Extra 16M	929 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz
4	Telefónica O2	O2 Internet Pro	1059 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com

Rychlé připojení
Akce UPC, kdy po dobu šesti měsíců od pořízení internetu platíte jen poloviční měsíční paušál, stále trvá.

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	PID/hosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com
3	Active24	Active Basic	274 Kč	50 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	500 GB měsíčně	SQL	telefonem	www.ovh.cz
5	ProFiTux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	POP, 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
Vybráte 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	Reálná rychlost	FUP	Technologie	Pokrytí	Info
1	U:fon	Předplacený 3G mobilní internet	29 Kč/den	3,1 Mb/s	530 kb/s	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
2	O2	O2 Internet v mobilu	150 Kč	1 024 kb/s	200 kb/s	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
3	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	236,8 kb/s	-	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
4	T-Mobile	Surf&Mail+	237 Kč	256 kb/s	256 kb/s	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
5	U:fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
6	T-Mobile	Internet Basic	479 Kč	512 kb/s	512 kb/s	2 GB/měsíc	pouze Internet 4G	značná část republiky	www.t-mobile.cz
7	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	3,6 Mb/s	450 kb/s	2 GB/měsíc	CDMA	značná část republiky	www.cz.o2.com
8	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
9	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
10	T-Mobile	Internet Standard	839 Kč	512 kb/s	322 kb/s	5 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
11	O2	O2 Mobilní Internet Plus	1 000 Kč	1 024 kb/s	477 kb/s	-	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
12	T-Mobile	Internet Premium	1 199 Kč	1 024 kb/s	497 kb/s	10 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz

Vysokorychlostní mobilní internet
Vodafone spustil v Brně 3G internet. Pokryta je prakticky celá moravská metropole. Kompletní 3G pokrytí Prahy přitom nemá žádný ze tří operátorů. Do roka chce Vodafone pokrýt 3G internetem desítky českých měst. Při využití služby „Po svém“ (ovládání účtu přes samoobsluhu) jsou všechny tarify o 10 % levnější.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - špička	ČR - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tarifkare	Web	Intolinka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	2,75 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000
2	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111
3	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	3,29 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117
4	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518
5	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30
6	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88
7	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305
8	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233
9	VoIPeX	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000
10	SoftPhone	600 Kč	0 Kč	1,31 Kč	1,08 Kč	6,00 Kč	1+1	www.softphone.cz	+420 530 504 339

Nejvýhodnější VoIP operátoři
Operátor Mikrotech opět zlevňuje. Volání do mobilní sítě nyní stojí jen 2,75 Kč za minutu. To je mnohem méně než u kdekákehoho mobilního tarifu s vysokým paušálem.

Veškeré ceny jsou uvedeny s DPH. Přehled byl aktualizován k datu 12. dubna 2010

PLACENÁ INZERCE

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme všechny informace o aktuálních procesorech a grafických čipech.



ANDREAS VOGELSANG

Pozor – ceny procesorů stoupají! Poté, co po několika týdnech ceny procesorů zvolna klesaly, se tento trend zastavil, a ve většině případů začaly ceny naopak mírně stoupat – o dvě tři procenta. Hlavním důvodem je kromě rostoucí poptávky po osobních počítačích a především notebookech déletrvající pokles kurzu eura vůči dolaru. O to důležitější je vědět, který procesor nabízí za svoji cenu vyšší výkon, a který se tedy vyplatí zakoupit.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: Komu jde především o nízkou cenu, ten se o nový procesor s kódovým jménem „Gulftown“ asi nemusí příliš zajímat. **Core i7-980X**, nová „jednička“ našeho žebříčku desktopových procesorů, se svými šesti jádry hravě poráží své konkurenty ve většině benchmarkových testů, navíc ho lze díky otevřenému multiplikátoru snadno přetaktovat na ještě vyšší výkon.

TDP, tedy nejvyšší možný tepelný výkon, je u tohoto procesoru díky 32nanometrové výrobní technologii stejný jako v případě čtyřjádrových procesorů Bloomfield. Jeho cena je však tak trochu mimo graf – stojí totiž asi 24 000 Kč. Naším tipem pro nákup je tak čtyřjádrový procesor **AMD Phenom II X4 965 BE**, jehož cena činí asi 4 300 Kč a který lze také snadno přetaktovat.

I náš druhý nákupní tip, procesor **Phenom II X4 955BE** s cenou asi 3 800 Kč, kterou si drží už několik týdnů, má velmi dobrý potenciál pro přetaktování.

Naším testlabem už prošel i nový procesor **Core i5 520M** firmy Intel, což je nejvýkonnější verze čipu „Arrandale“ z nové řady mobilních dvoujádrových procesorů. V našem žebříčku se tento kousek umístil na pěkném čtvrtém místě. Za 2x 2,4 GHz zaplatíte asi 6 800 Kč. V současné době budete těžko hledat výkonný procesor s lepším po-

měrem ceny a výkonu, takže při koupi notebooku si na něj dávejte pozor – ušetříte. Pro ty, kterým bude stačit o něco nižší výkon, je tu alternativa – procesor **Intel Core i5 430M** (cena asi 6 000 Kč), popřípadě model **Core i3 330M** (cena cca 4 000 Kč). I v případě notebookových procesorů ceny v poslední době mírně stoupily.

GRAFICKÉ PROCESORY: Společnost ATI představila tři nové GPU s podporou DirectX 11. Nejzajímavější z nich je **Radeon HD 5450**. Vzhledem k tomu, že ho stačí chladit pouze pasivně, jsou grafické karty na něm založené tiché, takže se hodí pro multimediální počítače do obývacích pokojů. Přesto jeho výkon stačí pro přehrávání HD videa a vystačí si s 19,4 wattu. Zaslouží si tedy naše doporučení.



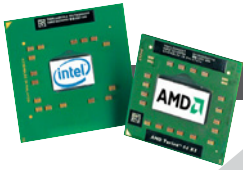
DESKTOPOVÉ CPU

Pojadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ palette	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mili.)	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	PCM Vantage Audio-Transcoding*	UT III 1.280 * 1.024 (fps)	Videa-Encode Gorilla Knot (s)	Cinebench R10 max. CPU (s)
1	Intel Core i7-980X	Gulftown	25000	100,0	34,3	1366	6	3333	1536	QPI6400	32	1170	130	1137	141	188	40
2	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	22900	87,0	27,0	1366	4	3333	1024	QPI6400	45	731	130	1086	140	199	54
3	Intel Core i7-960	Bloomfield	13300	85,1	43,5	1366	4	3200	1024	QPI4800	45	731	130	1058	138	201	56
4	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	25300	84,6	22,5	1366	4	3200	1024	QPI6400	45	731	130	1046	140	205	56
5	Intel Core i7-870	Lynnfield	12500	82,0	41,4	1156	4	2933	1024	DMI2500	45	774	95	1000	138	213	58
6	Intel Core i7-950	Bloomfield	12800	81,7	40,1	1366	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59
7	Intel Core i7-860	Lynnfield	6500	76,5	64,5	1156	4	2800	1024	DMI2500	45	731	95	898	137	230	63
8	Intel Core i7-920	Bloomfield	6000	74,2	64,0	1366	4	2667	1024	QPI4800	45	758	130	879	135	240	66
9	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	4200	71,9	83,7	AM3	4	3400	2048	HT4000	45	731	140	933	130	224	79
10	Intel Core i5-750	Lynnfield	4700	70,8	71,1	1156	4	2666	1024	DMI2500	45	774	95	914	137	242	78
11	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	3700	68,8	83,8	AM3	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84
12	Intel Core i5-661	Clarkdale	4700	68,3	63,8	1156	2	3325	512	DMI2500	32	383	87	1089	116	244	98
13	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	5800	68,2	52,0	775	4	2833	12288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
14	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	7600	67,4	38,0	775	4	2833	12288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82
15	Intel Core i5-650	Clarkdale	4200	66,5	66,2	1156	2	3192	512	DMI2500	32	383	73	1061	116	258	101
16	AMD Phenom II X4 945	Deneb	3700	65,1	71,0	AM3	4	3000	2048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90
17	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	3700	63,7	66,5	AM2+	4	3000	2048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90
18	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	6000	63,7	40,5	775	2	3333	6144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126
19	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	5800	63,0	41,0	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86
20	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4200	62,7	55,5	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87
21	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	3700	62,4	62,5	775	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88
22	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	4500	61,3	48,8	775	2	3163	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131
23	AMD Phenom II X4 920	Deneb	3400	60,7	62,0	AM2+	4	2800	2048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3400	59,3	57,8	775	4	2500	4096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94
25	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	3900	59,0	49,3	775	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138
26	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	4700	59,0	41,1	775	4	2500	6144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96
27	AMD Phenom II X4 810	Deneb	3400	58,3	54,9	AM3	4	2600	2048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103
28	Intel Core i3-530	Clarkdale	2900	58,1	64,3	1156	2	2926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	2900	58,0	63,9	775	2	3066	3072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138
30	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	3200	58,0	58,6	AM3	3	2800	1536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123

*KB/s

NÁKUPNÍ TIP

NÁKUPNÍ TIP



MOBILNÍ CPU

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

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkonu (sena normovaný na 100)	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. zřábavý výkon (TDP) (W)	Výdrž akumulátoru 6 článků (min/%)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5.1 + CPU (body)	Cinebench 9.5.4 + CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark05 (default) grafika čipsetu	
1	Intel Core i7 920XM	Clarksfield	22100	100,0	43,2	4	2 000	8 192	DMI 2500	55	98	7 955	623	1 563	13 876	–	22 000	35 000
2	Intel Core i7 820QM	Clarksfield	13000	97,3	67,6	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	–	21 500	34 500
3	Intel Core i7 720QM	Clarksfield	8900	95,4	93,7	4	1 600	6 144	DMI 2500	45	120	7 651	598	1 470	13 220	–	21 000	34 000
4	Intel Core i5 520M	Arrandale	6500	88,0	100,0	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	6 100	19 000	32 000
5	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	22100	87,4	28,8	4	2 533	12 288	FSB1066	45	120	7 555	464	1 459	12 255	6 000	18 000	30 000
6	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	21600	84,9	27,0	4	2 266	12 288	FSB1066	45	120	7 489	459	1 340	12 127	5 950	17 700	29 500
7	Intel Core i5 430M	Arrandale	5800	83,5	97,1	2	2 266	3 072	DMI 2500	35	154	6 695	513	1 127	13 490	5 925	17 600	29 250
8	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	10400	80,8	48,4	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	548	1 034	11 487	5 900	17 400	29 000
9	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	7800	78,0	58,0	2	2 933	6 144	FSB1066	35	154	6 845	541	956	11 223	5 850	17 100	28 500
10	Intel Core i3 330M	Arrandale	3900	73,0	95,1	2	2 133	3 072	DMI 2500	35	154	5 591	452	975	12 388	5 800	17 000	28 000
11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	8600	71,2	40,1	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 514	467	854	10 631	5 700	16 200	27 000
12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	11700	70,8	28,9	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	15 900	26 500
13	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	7800	70,1	42,1	2	2 533	6 144	FSB1066	35	154	6 435	454	834	10 623	5 500	15 600	26 000
14	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5000	68,1	61,0	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500
15	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	9900	67,0	29,0	2	2 400	6 144	FSB1066	25	216	6 385	430	782	10 103	5 300	15 000	25 000
16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	6300	63,6	39,3	2	2 400	3 072	FSB800	35	154	5 805	347	810	8 533	5 100	14 400	24 000
17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	5200	52,0	25,8	2	2 400	2 048	HT1800	35	154	4 300	342	609	8 750	5 000	12 200	20 000
18	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2900	51,9	46,6	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000
19	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2400	50,8	53,4	2	2 000	2 048	FSB800	35	154	5 307	334	613	6 600	4 800	–	–
20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2000	48,6	56,1	2	2 000	1 024	FSB800	35	154	5 006	352	621	5 460	4 700	–	–
21	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	4700	38,3	11,5	2	1 600	3 072	FSB800	10	480	3 566	298	543	4 003	4 600	–	–
22	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	3400	33,9	11,0	2	1 300	3 072	FSB800	10	480	3 184	254	468	3 745	4 500	–	–
23	Intel Pentium SU4100	Penryn	2400	31,9	13,2	2	1 300	2 048	FSB800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	–	–
24	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	3200	31,1	9,2	2	2 000	1 024	HT1800	35	154	1 600	240	531	4 912	4 100	–	–
25	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	1900	28,4	12,0	1	1 400	3 072	FSB800	5,5	700	3 121	249	249	3 612	3 900	–	–
26	Intel Celeron-M 743	Penryn	1300	27,3	14,9	1	1 300	1 024	FSB800	10	480	3 014	238	238	3 500	3 700	–	–
27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1600	27,0	12,0	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	–	–
28	VIA Nano U2250	Isaiah	1100	11,8	1,5	1	1 300	1 024	FSB800	5	600	1 588	142	142	655	3 300	–	–
29	Intel Atom N450	Pineview	1100	11,8	1,5	1	1 666	512	FSB667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	3 100	–	–
30	Intel Atom N270	Diamondville	1100	11,5	1,4	1	1 600	512	FSB533	2,5	800	1 491	90	135	1 050	3 100	–	–

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupě kompletního notebooku
2 Typická doba provozu měřena při sdílené grafické paměti, vykonnější 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 výkonu (normovaný na 100)	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Šířka paměťové sběrnice (bity)	Unifikované shadowy	Výrobní technologie (nm)	Tranzistorů (mil.)	Max. spotřeba (W)	Crysis (fps)	Enemy Territory: Quake Wars (fps)	World in Conflict (fps)	3DMark Vantage (body)
1	ATI Radeon HD 5970	2 × 1 024/GDDR5	15600	100,0	25,5	725	–	4 000	2 × 256	3 200	40	4 300	294	109	170	81	16 361
2	ATI Radeon HD 5870	1 024/GDDR5	10700	82,1	30,7	850	–	4 800	256	1 600	40	2 154	188	80	124	82	14 302
3	nVidia GeForce GTX 295	2 × 896/GDDR3	12500	80,9	25,8	576	1 242	1 998	2 × 448	240	55	2 800	289	87	88	90	15 142
4	ATI Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	7600	74,4	39,3	725	–	4 000	256	1 440	40	2 154	151	68	105	82	12 736
5	nVidia GeForce GTX 285	1 024/GDDR3	9900	68,9	27,8	702	1 512	2 592	512	240	55	1 400	183	62	76	91	12 339
6	nVidia GeForce GTX 280	1 024/GDDR3	8600	66,2	30,7	602	1 296	2 214	512	240	65	1 400	236	53	92	91	10 477
7	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	6000	65,4	43,5	633	1 404	2 400	448	240	55	1 400	216	56	65	90	11 332
8	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	5000	64,1	51,6	850	–	3 900	256	800	55	959	190	54	83	80	10 339
9	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	3700	59,7	65,2	800	–	4 800	128	800	40	1 040	108	45	69	80	9 421
10	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	4500	55,8	50,3	575	1 242	1 998	448	216	65	1 400	182	46	57	84	9 256
11	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	3700	54,9	60,1	750	–	3 600	256	800	55	965	157	37	76	82	8 625
12	ATI Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	3700	54,0	59,1	700	–	4 600	128	720	40	1 040	86	40	61	73	8 446
13	ATI Radeon HD 4850	1 024/GDDR3	3200	48,9	62,3	625	–	1 986	256	800	55	956	114	34	62	73	7 258
14	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	2400	48,5	82,6	750	–	3 200	128	640	40	826	80	33	54	71	7 472
15	nVidia GeForce GTS 250	1 024/GDDR3	3400	47,8	56,3	750	1 890	2 300	256	128	55	754	141	38	43	82	7 629
16	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	3400	46,7	55,0	738	1 836	2 200	256	128	55	754	141	32	60	81	6 808
17	nVidia GeForce GTS 250	1 024/GDDR3	2900	46,1	64,2	738	1 836	2 200	256	128	55	330	141	36	41	80	7 353
18	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	2300	43,4	78,2	575	–	1 800	256	640	55	956	80	31	52	67	6 203
19	ATI Radeon HD 5670	1 024/GDDR5	2500	40,4	65,1	775	–	4 000	128	400	40	627	61	28	41	62	5 976
20	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	2300	37,8	68,0	600	1 500	1 800	256	112	65	754	110	27	37	69	5 793
21	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	2100	33,4	64,0	650	1 625	1 800	256	64	65	505	95	21	44	58	4 614
22	ATI Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	2000	30,0	61,2	650	–	1 800	128	400	40	627	42,7	19	27	49	4 330
23	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	1700	28,9	68,2	750	–	2 000	128	320	55	514	59	20	32	51	3 611
24	nVidia GeForce GT 220	512/GDDR3	1300	23,0	70,5	650	1 360	1 800	128	48	40	486	58	15	23	40	3 461
25	ATI Radeon HD 4650	512/DDR2	1200	17,2	58,5	600	–	1 000	128	320	55	514	48	11	17	30	2 204
26	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	1300	12,8	39,2	550	1 375	1 600	128	32	65	486	58	8	9	27	2 039
27	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	1100	10,5	40,0	600	–	1 800	64	80	55	242	25	7	11	19	1 158
28	ATI Radeon HD 5450	1 024/GDDR3	1500	10,3	28,8	650	–	1 600	64	80	40	292	19,4	7	10	16	1 235
29	ATI Radeon HD 4350	512/DDR2	800	7,6	38,7	650	–	800	64	80	55	242	20	5	6	12	707
30	nVidia GeForce 9400 GT	512/DDR2	1300	7,0	21,4	550	1 350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	880

Krátké zprávy

AVG Technologies má dvě prestižní ceny

Produkty AVG Internet Security 9.0 a AVG Internet Security Business Edition 9.0 dostaly cenu Global Product Excellence Awards, podporovanou magazínem Info Security Products Guide. AVG Internet Security 9.0 zvítězil v kategorii „Bezpečnostní řešení pro spotřebitele“, zatímco AVG Internet Security Business Edition 9.0 získal cenu „Bezpečnostní řešení pro malé podniky a skupiny SOHO“.

INFO: www.avg.cz

Distribuce MSI

Společnost SWS se stala distributorem vybraných produktů MSI. Patří mezi ně především hráčské notebooky (G-série), notebooky střední třídy (C-classic) a stylové série notebooků U-ultra light a X-slim. Nově nabízí společnost MSI vylepšený pick-up and return servis pro notebooky, počítače a all-in-one řešení, který zkracuje dobu opravy na pět dní.

INFO: www.sws.cz

IT letos opět poroste

Agentura Gartner uvedla, že celosvětové výdaje na informační technologie v letošním roce stoupnou o 5,3 %. Celkově by se tak za PC a spol. mělo letos utratit 3,39 bilionu USD. Největší díl by na tom měli mít drobní spotřebitelé a také zlevnění způsobené slabším kurzem amerického dolaru.

INFO: www.gartner.com

Videokonference na postupu

Společnost Cisco uzavřela významný obchod s Bank of America, který povede k instalaci největší sítě řešení Cisco TelePresence (videokonferenční řešení). V rámci dohody bude do konce letošního roku v kancelářích banky po celém světě instalováno 200 jednotek tohoto systému, který umožňuje účastníkům setkávat se na libovolnou vzdálenost způsobem, jako by seděli u jednoho stolu ve stejné místnosti.

INFO: www.cisco.com

CzechInvest

Příležitosti v Silicon Valley

Tři české start-up společnosti – BoldBrick, Cognitive Security a Imagemetry – se staly vítězi dvoukolového výběrového řízení, jehož výsledkem je tříměsíční pobyt v Silicon Valley. Do soutěže organizované agenturou CzechInvest se přihlásilo 23 společností. Deset z nich pak obhajovalo své podnikatelské nápady před porotou složenou ze zástupců CzechInvestu, Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, podnikatelů, investorů a odborné veřejnosti. CzechInvest třem vybraným společnostem bezplatně zajistil kancelářské prostory v podnikatelském inkubátoru Plug and Play Tech Centre v Silicon Valley. V současné době běží další výběrové řízení, ve dvou termínech má letos šanci se do Silicon Valley podívat dalších osm českých start-upů.

BoldBrick vyvíjí nástroje orientované na Microsoft, zejména na Microsoft SharePoint. V USA bude hledat nové zákazníky a investory pro svůj klíčový produkt Mossquito. Vývojáři Cognitive Security poslali do Kalifornie systém odhalování útoků v počítačové síti CognitiveOne. Ten pracuje na principu detekce anomálií, který umožňuje rozpoznávat nové druhy útoků na počítačové systémy a vytvářet účinnou obranu proti nim. Společnost Imagemetry do Silicon Valley posílá část týmu specializujícího se na digitální zpracování obrazu a umělou inteligenci. V Kalifornii bude hledat možnosti strategické podpory a expanze svého produktu zaměřeného na bezpečnostní aspekty vizuálních dat.

**INFO: www.czechinvest.cz,
www.plugandplaytechcenter.com**

ČVUT

Sobotní studium IT

Fakulta informačních technologií ČVUT otevírá od září 2010 bakalářský studijní program Informatika v kombinované formě. Nabízet se bude v šesti studijních oborech: Teoretická informatika, Počítačové inženýrství, Softwarové inženýrství, Informační technologie, Web a multimédia, Informační systémy a management. Jedinečnost této kombinované formy programu je v časovém rozložení. Studium je postaveno na výuce, která bude probíhat pouze o sobotách, což umožní absolvovat výuku při zaměstnání bez požadování pracovního volna od zaměstnavatele. Obsahově se kombinovaná forma neliší od prezenční formy studia.

INFO: www.fit.cvut.cz

Český statistický úřad

Informační společnost 2010

Český statistický úřad zveřejnil nové zajímavé údaje o využívání IT v ČR. Podíl českých domácností vybavených osobním počítačem překročil v roce 2009 poprvé polovinu, konkrétně se jednalo o 54 % domácností. K padesátiprocentní hranici se v roce 2009 výrazně přiblížil i podíl domácností, které mají připojení k internetu (49 %). Vysokorychlostně je potom k internetu připojeno 44 % domácností.

V roce 2009 používalo internet již 56 % obyvatel starších 16 let. Mezi nejčastější činnosti prováděné pomocí internetu patří posílání/přijímání e-mailů (51 %) a také vyhledávání informací o zboží a službách (47 %). K internetovému bankovníctví jej využívá 17 % jednotlivců a nakupuje pomocí něj 22 % osob.

INFO: www.czso.cz

Mobilní data

Společnost Ericsson na konferenci CTIA Wireless 2010 (Las Vegas) oznámila, že v prosinci 2009 předstihl mobilní datový provoz v celosvětovém měřítku hlasové přenosy. Toto zjištění vychází z vlastních měření provedených za běžného provozu sítí používaných ve všech částech světa. V posledních dvou letech narostl celosvětový datový provoz každý rok o 280 %; odhaduje se, že v nadcházejících pěti letech se objem datového provozu každoročně zdvojnásobí. Ke změně prvenství došlo v době, kdy objem datových i hlasových přenosů činil přibližně 140 000 terabytů měsíčně. Nárůst datového provozu přispívá k růstu příjmů telekomunikačních operátorů – stále více zákazníků využívá přístroje, které vytvářejí datové přenosy, např. chytré telefony a počítače.

INFO: www.ericsson.com



Na pozici head of event management společnosti Internet Info nastoupila

Kristýna Šonková. Stojí tak v čele týmu, který jen v letošním roce zajistí organizaci téměř šesti desítek odborných a společenských akcí. Pod jejím vedením tak dochází ke sjednocení organizačního zázemí akcí pořádaných pod hlavičkou zpravodajských webů vydavatelství Internet Info a aktivit sdružení Tuesday Business Network.



Do společnosti Xerox nastoupila na pozici marketing communication manager

Radka Mrkosová. Zodpovídá za oblast externí komunikace, branding firmy, má na starosti řízení PR a marketingové agentury a napomáhá marketingové komunikaci obchodních akcí Xeroxu. Do společnosti Xerox přichází z vydavatelství Sanoma Magazines, kde pracovala několik let v pozicích marketingové a PR manažerky.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor: Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora: Ing. Pavel Trousil
Redakce: Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace), Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip DVD), Aleš Přístál (Chip DVD), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Slégrová, Věra Matějková, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Vít Fiala (vedoucí), Jaroslava Tajčmanová, vit.fiala@burda.cz, tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160,
E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce: Patrik Tomšů, patrik.tomsu@burda.cz, tel. 221 589 550, 296 521 550
Technický úsek: Pavel Zima
E-mail: U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru jmeno.prijmeni@burda.cz
Adresa redakce: Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Telefonní a faxová čísla
Sekretariát: tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500
Inzerce: tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Externí spolupracovníci: Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSC., Ing. Michal Příkladka, Štefan Stieranka, Ing. Miroslav Viriuis, CSC., Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.
Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto: Martin Trysčuk, iStock.com
Osvět a tisk: Česká Unigrafie, a. s.
Reklamacce: V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 624, 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 vyšší 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 Pressegresso, spol. s r.o., Štěrboboholská 1404/104, 102 00 Praha 10, na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegresso, 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

Josef Tomášek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124

Marketing:

Ing. Radek Benda, radek.benda@burda.cz, tel. 225 018 546

Adresa vydavatelství:

Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz

www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection:

CHIP Holding, G.m.b.H., Poccistr. 11, D-80336 München:

Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26.

Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing

house and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International:

Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,

Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská

federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

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 adresu **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- odesláním objednáčního lístku z časopisu na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno**;

■ vlastní písemnou objednávkou zaslano na výše uvedenou adresu s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní poukázku A nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou.

Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiložením složenky na poštu;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Aeromedia a. s., Baranova 38, 130 00 Praha 3.

Reklamacce

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete nedodaný výtisk reklamovat.

Reklamacce lze uplatnit na bezplatné telefonní lince 800 800 890, e-mailem na adresu chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adrese Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno.

Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk; uznáváme maximálně 2 reklamacce 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, Kounicova 2b, 659 51 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 Pressegresso, 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 doání. Ceny poštovného jsou platné podle

aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz).

Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, Ing. Staněk,

e-mail: **vladimirstanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**.

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

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres 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

Třetí rozměr pro váš počítač

PRAXE

Vysoké rozlišení už není žádnou raritou a ke zkratce HD se stále častěji přidává i 3D. V příštím čísle najdete návod a rady, jak se do třetího rozměru dostat i doma. Svůj počítač přitom nemusíte vyhazovat – stačí si dokoupit potřebné vybavení, a 3D se stane realitou.



0 stupeň lepší Wi-Fi

SROVNÁVACÍ TEST

Dříve byla Wi-Fi síť luxusem, který jste měli vy a několik IT nadšenců z okolí. Dnes už má však Wi-Fi i soused z přizemí, který nepozná rozdíl mezi notebookem a desktopem. Mnoho Wi-Fi sítí ale přináší výpadky, pomalé spojení a chyby. Naštěstí jen málo z vašich sousedů tuší, že existuje i nějaká 802.11a, která pracuje na jiné frekvenci. Přejdete-li na tuto technologii, zase budete mít rychlou a bezproblémovou Wi-Fi. My přineseme test právě těchto Wi-Fi zařízení.



Prkna pro internetové vlny

NEJNOVĚJŠÍ PROHLÍŽEČE

Tempo vývoje internetových prohlížečů se stále zrychluje. Zatímco ještě před nedávnou dobou jsme roky brečeli u Internet Exploreru 6, nyní se každých pár měsíců objeví novinka v podobě nové verze některého z pěti nejpopulárnějších browserů. My jsme pro vás otestovali nejnovější nástroje pro náročné surfaře.

Chip 6/10 vyjde 28. 5. 2010

DALŠÍ TÉMATA

SEHRANÝ TÝM

Jen pomocí správných aplikací dosáhnete dokonalého výsledku. Příště vám představíme jedenáctku systémových nástrojů, které by na vašem počítači neměly chybět, pokud chcete mít extraligová Windows.

OCHRANA DĚTÍ

Prázdniny se nezadržitelně blíží a s nimi i doba, kdy vaše děti nebudou muset do školy. Pokud by nejráději proseděly celý den u počítače a vy s tím nesouhlasíte, měli byste sáhnout k takovému opatření, které bude nejen kontrolovat čas, který na počítači stráví, ale které jim také zabrání vstupovat na nevhodné stránky. Přineseme podrobný návod, jak nastavit počítač tak, aby vašim dětem neublížil.

DRM - POMSTA PORAŽENÝCH

Je logické, že se firmy snaží chránit své filmy, hry nebo hudební CD. Smutné ale je, že piráty tato opatření znehybní jen na několik dní, zato obyčejní uživatelé trpí roky. Pojďme se podívat, co na nás firmy připravily na tento rok.

BAREVNÉ E-BOOKY

Ještě jsme nestačili chytit dech u černobílých čteček elektronických knih, a už se na trh derou barevné. Ukážeme vám, jak fungují a co od nich můžete čekat.

DO NITRA KOMPAKTU

Zajímá vás, co přesně se vlastně děje poté, co stisknete spoušť digitálního fotoaparátu? Právě to vám sekundou po sekundě, nebo spíše po setině sekundy, popíšeme v příštím vydání Chipu.