

DVD

8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



Dokonalé zabezpečení PC

F-Secure IS 2011 CZ

EXKLUZIVNÍ PLNÁ
VERZE NA CHIP DVD

CHIP

WWW.CHIP.CZ

ZÁŘÍ - SEPTEMBER 09/2011

ADSL, optické vlákno, nebo kabel? ▶ 56

Která technika nabízí nejvýhodnější
poměr ceny a rychlosti

VELKÁ LETNÍ FOTOLABORATOŘ

Úpravy
Montáže
Vylepšování

5 plných verzí +
balíček prověřených nástrojů
ZDARMA

Navíc:
Bláznivé fotografie:
Kompletní návody
▶ 80

Prodlužte život hardwaru

Akumulátory, displeje, paměti: Skvělé profesionální tipy
pro vyšší výkon a delší životnost vašich přístrojů ▶ 32



Manažer harddisků

Partition Master 8 Pro

7 bleskových řešení chyb Windows



Nečitelné formáty, 64bitové konflikty, špatné ovladače:
Doporučujeme nástroje, které vám zaručeně pomohou... ▶ 38



Nový výkon pro PC

PLNÁ VERZE
NA DVD Auslogics BoostSpeed 5



Snadná synchronizace všeho

Soubory, kontakty, termíny - aktuální na všech zařízeních ▶ 48



Kouzelník s videem

Movie Edit 15 Silver

Váš procesor dokáže víc!

Jak dynamicky nastavit taktovací frekvence CPU na
maximum a zároveň optimalizovat spotřebu elektřiny ▶ 94



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

Cena
pro předplatitele
112 Kč



protected by
eset

eset.cz/chip

DALŠÍ PLNÉ VERZE TrustPort USB Antivirus, Eraser,
FileWin Recovery, Protected Folder, World of Warcraft

PLACENÁ INZERCE



Váš - ctenci,

letošní léto se v žádném případě nedá označit termínem okurková sezona. Vedle přípravy nových technologií, výrobků a služeb pro důležitý závr roku se spousta věcí, které mohou podstatně ovlivnit svět IT, děje i v oblasti ekonomické a obchodní.

SVĚTOVÍ EKONOMOVÉ SI KONEČNĚ UVĚDOMILI, že zadlužování států by mělo mít své meze, a došlo ke snížení úvěrové důvěryhodnosti i takové ikony spolehlivosti, jako jsou USA. Burzy po celém světě se zbláznily a cena zlata šplhá do závratných výšin. Ještě štěstí, že na výrobu součástek počítačů a dalších zařízení ho není potřeba tak moc.



Josef Mika
šéfredaktor

PŘIOSTŘUJÍ SE I BOJE TRADIČNÍCH IT RIVALŮ: Google představil svou novou sociální síť Google+ a přímo útočí na dosud neotřesitelnou pozici Facebooku. A kupodivu je úspěšný, za první měsíc od startu služby koncem června získal už 25 milionů uživatelů – Facebook na to potřeboval více než tři roky, Twitter třicet měsíců. Bude zajímavé sledovat pokračování těchto bitvy, zúčastnit se vlastně může každý z nás.

APPLE ZASE URPUTNĚ BRÁNÍ SVÉ VEDENÍ NA TRHU S TABLETY, a to i soudními cestami. Momentálně uspěl s žalobou na konkurenta Samsung v zemích EU a dosáhl předběžného zákazu prodeje tabletů Galaxy nejnovější verze 10.1. Samsung tak musel v Evropě zastavit prodej největšího konkurenta iPadu dřív, než s ním vlastně začal, a například uvedení Galaxy Tabu v Austrálii raději posunul sám. Vypadá to, že Apple má prostě chytrou patentovou politiku a lepší právníky.

SPORY, LICENCE, DOHODY

OSOBNĚ SE MI ZDÁ, ŽE JEŠTĚ PROPRACOVANĚJŠÍ PATENTOVOU POLITIKU má ale Microsoft. Za každý prodaný mobil s operačním systémem Android dostane Microsoft zhruba deset eur v podobě licenčních poplatků. Téměř všichni známí výrobci „androidích smartphonů“ totiž využívají ve svých mobilech více technologií, na které má redmondská firma patenty. Údajně se v současné době každý den po světě prodá 300 000 mobilů s Androidem, což pro Microsoft značí vedlejší příjem přes tři miliony eur – denně.

POKUD SE NAOPAK FIRMY NEBO INSTITUTE UMĚJÍ SHODNOUT, plyne z toho většinou výhoda pro koncové uživatele – příkladem může být čerstvá dohoda Panasonicu, Samsungu a Sony o společném vývoji nového standardu 3D aktivních brýlí pro 3D televizory, projektory i počítače. A shodli se i v Evropském parlamentu, kde odsouhlasili regulaci on-line obchodů – každý bude muset mít jasné tlačítko pro potvrzení objednávky a zákazník bude navíc oprávněn do čtrnácti dnů objednávku odvolat.

A JAK TO VYPADÁ U NÁS V ČESKU? Za první pololetí se tu podle společnosti Gartner prodalo o 25 % méně počítačů než ve stejném období loni. To není pozitivní zpráva, nezbyvá než doufat, že tuhle statistiku obchodníkům vylepší prodeje tabletů. Ostatně pro ty applovské připravujeme od září pravidelné vydávání Chipu v podobě iPad verze. Budeme tedy rádi, pokud si nás v budoucnu najdete i na AppStoru.

Přeji vám co nejvíce optimismu a spoustu zajímavého čtení v papírovém, případně „ipadovském“ Chipu.

J. Mika

josef.mika@chip.cz

NYNÍ
pravidelně
každý
měsíc



IPAD EDICE
PROŽIJTE
CHIP JINAK

Přečtěte si o aktuálních trendech světa IT a spotřební elektronice – na iPadu.
Díky nové aplikaci Chip CZ



k dispozici na
AppStore

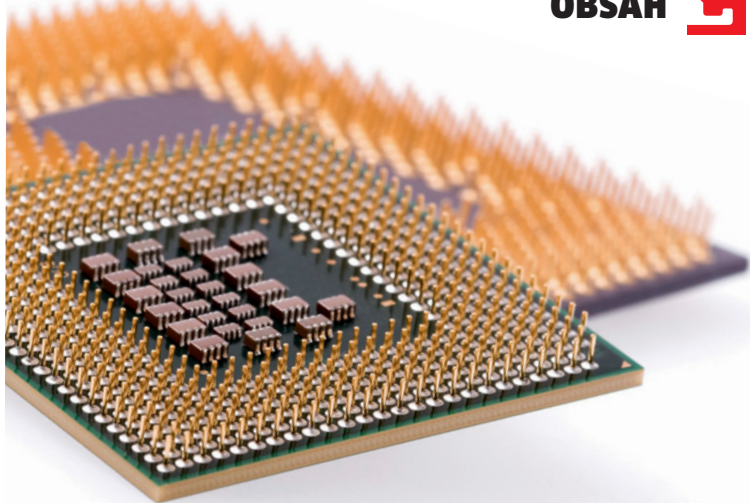
PLACENÁ INZERCE



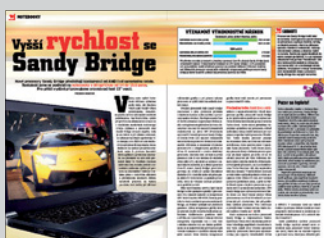
32

Jak prodloužit život vašemu hardwaru

94 CPU v ideálním taktu



38 Rychlá softwarová pomoc



44 Notebooky se Sandy Bridge



48 Snadná synchronizace



80 Bláznivé fotografie

NOVINKY

- 8 Kdy praskne nová internetová bublina?**
Je hodnota Facebooku, Twitteru a spol. přehnaná? Jaké budou důsledky?
- 14 Přímý souboj**
Facebook versus Google+: První úspěchy nové sociální sítě slibují zajímavý souboj.
- 16 Konec Kino.to**
Služby nabízející filmy a video jsou pod silným tlakem majitelů autorských práv. Mají šanci přežít?
- 18 Deset kuriózních čísel o portálu eBay**
Co je na eBay zajímavého?
- 22 Bezpečnost**
Ochrana iPhoneu prolomena | Hackeri vidí do firemních tajemství | Trojský kůň z Facebooku.
- 28 Elektronické knihy**
Patříte mezi čtenáře e-knih? Pak jste stále ještě součástí menšiny. Ale ne na dlouho...

TÉMATÁ

- 32 Jak prodloužit život vašemu hardwaru**
Jednoduché triky a speciální nástroje se postarají o dlouhý život vašich přístrojů.
- 38 Sedm rychlých řešení softwarových problémů**
Havárie, zpomalení systému, nestabilita – některé programy dělají jen potíže. Poradíme vám, jak tyto problémy řešit...
- 42 Nejlepší tipy pro Facebook**
Ukážeme vám, jak správně nastavit Facebook, aby byl opravdu bezpečný.
- 44 Vyšší rychlost se Sandy Bridge**
Srovnávací test notebooků s nejnovějšími procesory Intel ukazuje, co Sandy Bridge dokáže.
- 48 Vše synchronizovat**
Telefon, tablet, počítač, notebook – všude můžete mít stejná data.
- 56 Více rychlosti za stejné peníze**
Jak drahý je váš internet? Neplatíte zbytečně moc?
- 60 Technický lexikon: Operační systém, který odolá hackerům**
Qubes OS umí izolovat programy ve virtuálních strojích. Hackeri jsou na něj krátkí.
- 62 Nástroje a služby zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a služeb.
- 66 Mýty v IT: K PC lze připojit až 127 USB zařízení**
V testu jsme otestovali pravdivost tohoto tvrzení.
- 67 Kdo vidí lépe?**
Okolo strojem silně zastává. Přesto se výzkumníci snaží propůjčit robotům lidský zrak.
- 70 Jak zabezpečit nový počítač**
Pořídili jste si nový počítač a přemýšlíte, jak ho zabezpečit? Máme pro vás několik tipů.
- 74 Paměťové karty v megatestu**
Dobré SD karty nemusejí být nutně drahé.
- 76 Tipy a triky pro Kindle**
Připravili jsme pro vás několik tipů a triků pro čtečku Amazon Kindle 3.
- 80 Umění pro každého**
Námi nabízené aplikace pro úpravu fotografií neznají tvůrčí hranice a je jen na vás, co se svými fotografiemi uděláte...
- 84 Časová osa Chipu: Datové nosiče**
Od analogových po digitální, od stacionárních po přenosné.
- 86 Studnice vědění**
Kde najít vše, co potřebujete do školy? No přece na internetu. Ukážeme vám kde.
- 90 Inteligentní auto**
BMW představilo hi-tech automobil. Co nabízí?

94 CPU v ideálním taktu

Jak optimalizovat dynamickou taktovací frekvenci procesoru a zrychlit i starší počítač.

98 Inovace zabraňují úspěchu

Apple je úspěšný, nikoliv však inovativní. Názor podpořený zajímavými argumenty.

KRÁTKÉ TESTY

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

TIPY A TRIKY

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

Z TESTLABU

- 132 Chip Top 10**
Nejlepší hardware v žebříčcích Chipu – souhrnné srovnávací testy.
- 138 Připojení k internetu a VoIP**
10 nejvýhodnějších nabídek ADSL, mobilního internetu a VoIP telefonování.
- 140 Průvodce Chipu po CPU a GPU**
Aktuální přehled trhu: Nejlepší základní stavební kameny pro PC i notebooky.

STÁLÉ RUBRIKY

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

50 CHIP DVD

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



Skruté nabídky mobilních operátorů

Roaming: Po EU se nebojíme

Chip 8/11 ► str. 16

Přečetl jsem si váš článek a snažil jsem se najít v ceníku operátora T-Mobile vámi uváděné ceny. Vidím ale jen ceny platné už delší dobu - odchozí hovor v EU 29 Kč, příchozí 15 Kč v rámci nabídky Happy roaming. Mají nové ceny nějak šikovně ukryté nebo jsou jen pro někoho? Kde jste čerpali informace o cenách za roaming za 10,35/3,24 Kč u T-Mobilu?

MILOŠ KASTNER (E-MAIL)

Ani se vám nedivíme, že tarif nemůžete najít - sami jsme tuto jednu stránku v časopise sestavovali celý den a padala u toho velmi škaredá slova... Stránky operátorů jsou občas mistrovskými dílem v zatajování a mystifikaci. Cena, kterou uvádíte, platí po EU, kompletní ceník tarifu je zde: www.t-mobile.cz/web/cz/Residential/Tarify-a-ceny/Roaming-volani-v-zahranici/roamingove-zvyhodneni-eu. U operátora si tedy nechte aktivovat „Eurotarif“, nikoliv Happy roaming, který se, jak popisujeme v článku, nikdy nevypatí.

REDAKCE CHIPU

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.



USB JAKO PROGRAMOVÝ UNIVERZÁL

Nakonfigurované sady nástrojů, které je možné nosit s sebou na flash paměti, jsou užitečné. Nejvíce oceňuji nástroje na zabezpečení PC.

PETR HRADECKÝ (E-MAIL)

JEDEN DISK UMÍ VŠECHNO CHIP 8/11 ► STR. 40

Upgrade notebooku s Atomem

Upgrade notebooku

Chip 8/11 ► str. 76

Skutečně vyčerpávající článek, který dobře představuje všechny důležité součásti notebooku a vysvětluje jejich funkci - díky za něj. Netušil jsem, že u některých notebooků mohou vyměnit i procesor. Chtěl jsem to vyzkoušet u svého netbooku s Atomem, ale bohužel jsem zjistil, že CPU je na desce přilepená, a že tudíž budu muset žít dál se starým pomalým strojem. Při pořizování nového notebooku budu určitě dávat pozor na to, aby ho bylo možné v budoucnu co nejvíce upgradovat, a aby mi tedy vydržel o pár let déle.

MARIAN HAHN (E-MAIL)

Lepší LED projektor?

Domácí kino za přijatelné peníze

Chip 8/11 ► str. 95

Se zájmem jsem si přečetl srovnávací test projektorů s HD rozlišením, protože se sám chystám si vybavit domácí kino. Ani jsem netušil, že skutečně kvalitní přístroj mohou pořídít už za 20 tisíc korun. Nepříjemně mě udivuje jen životnost používaných lamp - vydrží maximálně 4 000 hodin, potom musím vydat kolem 8 000 korun za novou. LED projektory mají životnost 30 000 hodin, což se s klasickými nedá srovnat. Proč jste netestovali i tuto třídu přístrojů?

VLASTIMIL HRÁZSKÝ (E-MAIL)

V našem testu jsme se zaměřili na full-HD projektory, protože tyto přístroje jsou právě předurčeny pro využití v domácích podmínkách. LED projektory mají sice podstatně delší životnost než lampy LCD a DLP přístrojů, při nasazení pro domácí kino ale zůstávají v jiných parametrech.

Full-HD projektory s LED zdroji světla jsou zatím neskutečně drahé a jejich světelnost (lumény) je nesrovnatelná s konkurencí. Pokud vám ale příliš nezáleží na kvalitě obrazu a velikosti obrazové plochy, pak jsou LED projektory z dlouhodobého hlediska skutečně levnější variantou.

REDAKCE CHIPU

Nevhodné aplikace ve smartphonech?

Krátké testy - mobilní telefony

Bylo by možné zveřejnit článek (návod), který by popisoval rychlé odstranění crapwaru z telefonu? Mám na mysli různé rychlé přístupy a aplikace naprosto zbytečné či svým určením naprosto nevhodné, jako například Facebook, YouTube, Google a přístup na internet vůbec. Uvědomte si, že to, co všude chválíte jako výhodu, může být pro starší lidi zbytečné a obtěžující, pro děti pak zcela nevhodné.

JAKUB WOLF (E-MAIL)

Asi vás zklameme. Crapware je software, který je neúčinný, není k ničemu, nebo je použitelný omezeně či po určitou dobu. A to žádná ze zmíněných aplikací není. Kdo si koupí smartphone, ten naopak uvítá, že bez instalace dalších aplikací má přístup k Facebooku, YouTube videím nebo k vyhledávači. To by měla být základní výbava každého smartphonu.

A kdo tyto aplikace nechce, ten si přece nemusí kupovat smartphone. Dnes jsou k dispozici mobily i s velkými displeji, a přesto bez operačního systému. Chápeme a také souhlasíme s tím, že řada uživatelů má mobil pouze pro telefonování a SMS. Pak je pro ně vhodný právě takový telefon. Pro starší lidi jsou pak k dispozici jednoduchým ovládaním. Než tedy pracně odstraňovat aplikace, doporučujeme vybrat takový telefon, který vám bude přímo vyhovovat.

REDAKCE CHIPU

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

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

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

Univerzální linka na objednávky a reklamace předplatného: **840 200 260**

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

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

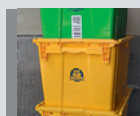
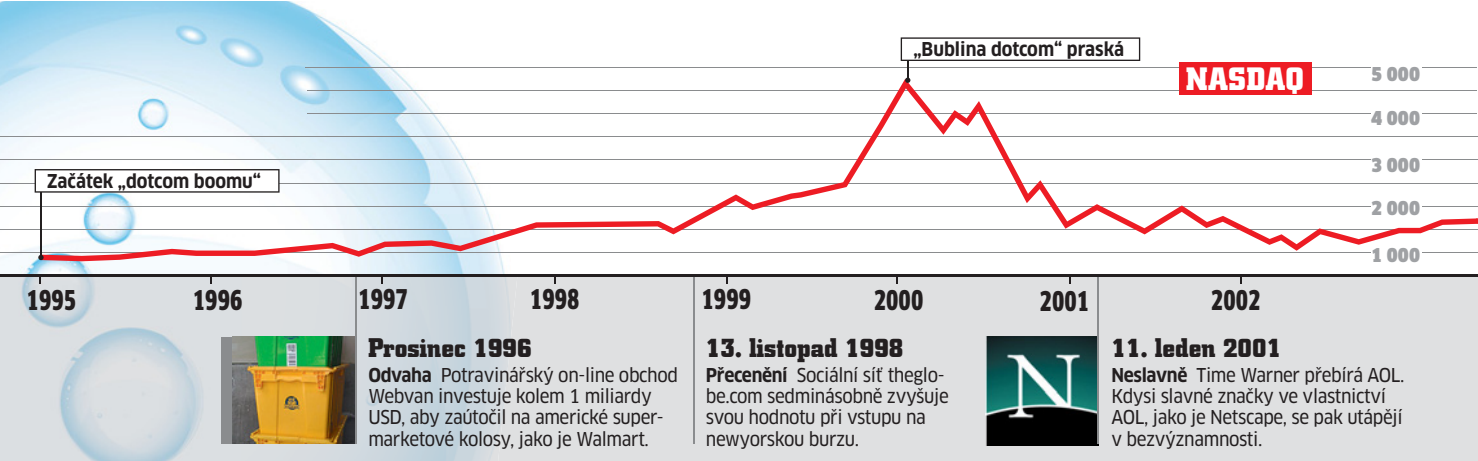
Další informace najdete také v tiráži na straně 144, případně přímo na www.chip.cz/predplatne.

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

Objednávky a doposílání starších čísel a speciálních vydání jsou realizovány výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk, tel. **737 388 459**, e-mail: vladimirstanek@seznam.cz.

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

PLACENÁ INZERCE



Prosinec 1996

Odvaha Potravinářský on-line obchod Webvan investuje kolem 1 miliardy USD, aby zaútočil na americké supermarketové kolosy, jako je Walmart.

13. listopad 1998

Přecenění Sociální síť theglobe.com sedminásobně zvyšuje svou hodnotu při vstupu na newyorskou burzu.



11. leden 2001

Neslavně Time Warner přebírá AOL. Kdysi slavné značky ve vlastnictví AOL, jako je Netscape, se pak utápějí v bezvýznamnosti.



Facebook

Start: 4. únor 2004
Počet uživatelů: cca 700 milionů
Vstup na burzu: výhledově 2012
Hodnota: cca 100 miliard USD

Zynga

Start: leden 2007
Počet uživatelů: cca 250 milionů
Vstup na burzu: plánován
Hodnota: cca 9 miliard USD



Groupon

Start: listopad 2008
Počet uživatelů: cca 83 milionů
Vstup na burzu: výhledově 2011
Hodnota: cca 25 miliard USD

GROUPON



LinkedIn

Start: květen 2003
Počet uživatelů: cca 100 milionů
Vstup na burzu: 19. května 2011
Hodnota: cca 9 miliard USD

Yandex

Yandex

Start: 23. září 1997
Počet uživatelů: cca 56 milionů
Vstup na burzu: 24. května 2011
Hodnota: cca 9 miliard USD



Renren

Start: prosinec 2005 (jako Xiaonei)
Počet uživatelů: cca 160 milionů
Vstup na burzu: 4. května 2011
Hodnota: cca 5 miliard USD



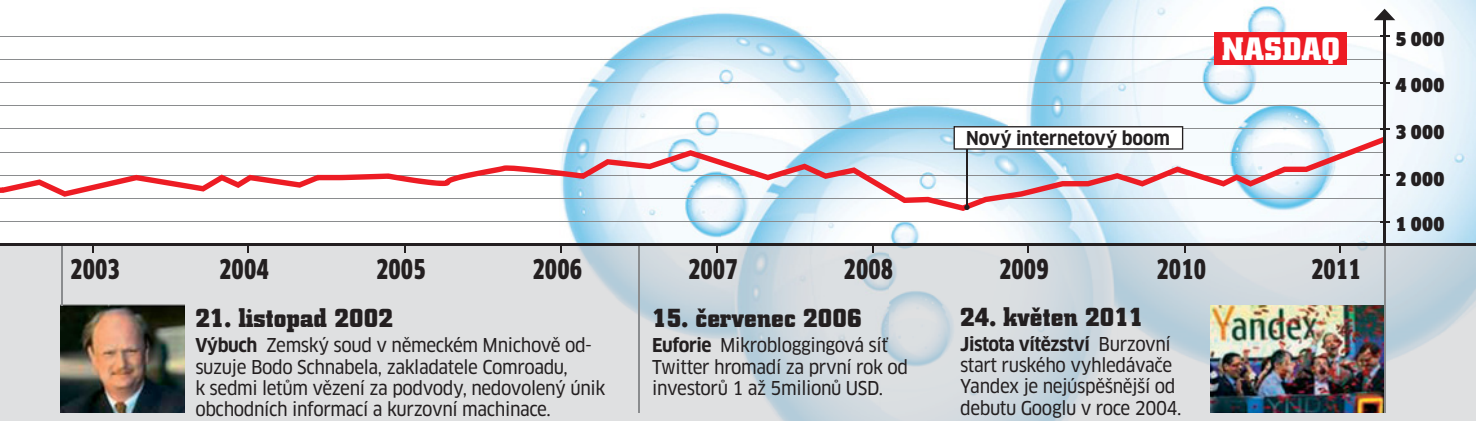
Twitter

Start: 15. červenec 2006
Počet uživatelů: cca 200 milionů
Vstup na burzu: neznámý
Hodnota: cca 10 miliard USD

Kdy praskne nová internetová bublina?

Investoři **nekontrolovaně pumpují peníze** do Facebooku, Grouponu a spol. Unikne-li ze spekulativní bubliny vzduch, postihne to především drobné investory.

MANUEL KÖPPL



Má svůdnický pohled Charlieho Sheena a úsměv Billa Gatese: Stephan Paternot v lakovaných kožených kalhotách tančí s pohlednou přítelkyní na stole nočního podniku na Manhattanu. „Mám holku, mám prachy. Jsem připraven vést bezva život,“ křičí Paternot do televizní kamery. 1999 je rokem „zázračného dítěte“: 24letý mladík právě se svou sociální sítí „The Globe“ absolvoval nejúspěšnější vstup na burzu v celé historii Wall Streetu – a ze sebe udělal multimilionáře. Už o dva roky později se však „CEO s plastovými kalhotami“ stává symbolem neuskutečněných snů o báječném „dotcom“ světě.

V létě 2011 se ale zdá velký krach opět zapomenut. Internetové podniky jako Facebook, Groupon, Twitter a Zynga jsou už dlouho před svým vstupem na burzu hodnoceny v miliardách. Pro Roba Enderleho se dotcomové šílenství vrátilo na Manhattan už dávno: „Otázka nezní, zda jsou tyto firmy hodny investic,“ říká americký IT finanční analytik. „Otázkou však je, zda takovýhle rozsah je oprávněný,“ doplňuje burzovní expert.

LinkedIn: Má kariérní síť hodnotu 37násobku svého obrátu?

Příklad LinkedIn: Krátce před uvedením akcií profesionální sociální sítě na Wall Street je emisní cena akcie zvýšena o 10 USD, na 45 USD. Poptávka byla prostě příliš velká. Dopoledne 19. května tohoto roku vystřeluje kurz na 85 USD – na konci prvního obchodního dne už dosahuje hodnoty 94 USD. Během šesti a půl hodiny LinkedIn svou hodnotu zdvojnásobil. Na parketu newyorské burzy se tančí. Pro Wall Street začíná nová éra, jásá jeden obchodník s akciemi do televizní kamery.

O pouhých pět dnů později zaznamenává ruský vyhledávač Yandex nejúspěšnější start na burze od premiéry Googlu – jeho nová hodnota obnáší kolem 9 miliard USD. Přitom má „ruský Google“ jen pouhý zlomek uživatelů originálu.

Pro analytika Enderleho to všechno přesně zapadá do obrazu. „Je to jako kdysi,“ komentuje burzovní expert. „Tyhle typy neumějí slovo obrat ani hláskovat.“ Příkladem může být Renren: Čínský klon Facebooku startuje na Wall Streetu 4. května 2011. China-Connection má kolem 160 milionů členů, ale jen čtvrtina uživatelů je měsíčně aktivních. Akcie stojí při zahájení obchodování 14 USD. O málo později se kurz pohybuje kolem 24 USD – to je 70procentní nárůst. To, že Renren v předchozím roce při obratu 77 milionů USD zaznamenal ztrátu 64 milionů USD, teď nikoho nezajímá.

Jinak než Renren si však stojí se ziskem LinkedIn. Příjmy z reklamy a placené členství privilegovaných účastníků obdařily síť v předešlém roce při obratu 243 milionů USD výnosem 15,4 milionu USD. Ohodnocení LinkedIn však momentálně dosahuje 37násobku jeho obrátu!

Facebook, Groupon, Twitter a Zynga: Seznam „dotcomů“, které v závětrí za LinkedIn a spol. chtějí nastoupit do burzovní rallye, je obsazen samými prominenty. U Facebooku, jehož hodnota nyní údajně dosahuje 100 miliard USD, se intenzivně diskutuje, zda by vstup na burzu plánovaný na rok 2012 neměl být uspíšen.

Také slevový server Groupon by ještě v tomto roce mohl vstoupit na burzu. „In-

vestoři už nyní stojí frontu,“ říká analytik Enderle.

Velcí investoři už mezitím pilně nafukují novou internetovou bublinu – zcela bez kontroly na mimoburzovním trhu. V této šedé zóně jsou totiž požadavky na zveřejňování obchodních zpráv podniků méně přísné. Tady mohou firmy hromadit peníze bez dotěrných otázek. A bublina roste dál.

Facebook & Co.: Vstup na burzu ukáže jejich skutečnou hodnotu

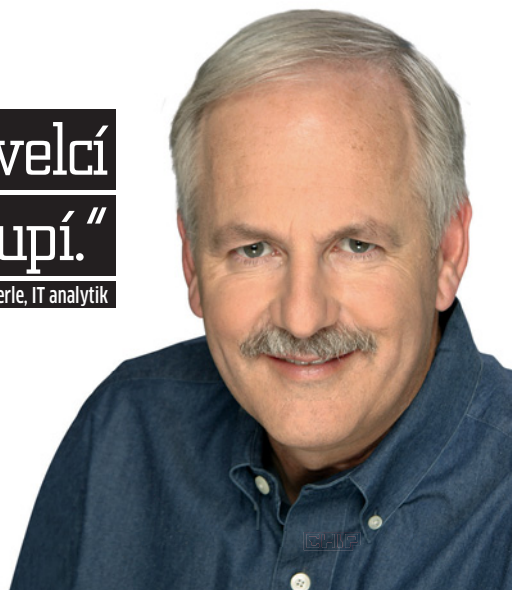
Nová internetová bublina by mohla prasknout už při vstupu Grouponu na burzu, varuje Enderle. „Mnozí velcí investoři odstoupí, jakmile trh odhalí opravdovou hodnotu podniků,“ říká burzovní expert. A když své peníze stáhnou velcí vkladatelé, kurzy se zhroutí. Naproti tomu by mnoho malých investorů mohlo investovat slepě ještě potom, až už bude pozdě, obává se Enderle.

Exmultimilionář Paternot už roku 2001 představil svou autobiografii „A Very Public Offering“ – varování uprostřed dotcom krize. Letos by se knižní historie strmého vzestupu a hlubokého pádu zázračného dítěte mohla mnohým hodit jako užitečný dárek pod vánoční stromek.

AUTOR@CHIP.CZ

„Mnozí velcí
investoři odstoupí.“

Rob Enderle, IT analytik



Tenké notebooky s Core i3 a Core i5

Asus představil notebooky řady U46/U56

Firma Asus představila dvojici notebooků řady U, která sdružuje tenké a lehké modely s dlouhou výdrží baterie, určené pro snadné přenášení.

14" model U46
i 15,6" model
U56 disponují

procesory Intel Core i3 a i5 druhé generace, nabídnou přepínatelnou grafiku nVidia i rozhraní USB 3.0.

Model U46 má povrchovou úpravu z broušeného hliníku, zatímco U56 se snaží zaujmout metalicky modrým nádechem. Model U46 je osazen momentálně nejtenčím 14" panelem pro notebooky, jehož tloušťka činí 5,5 mm. Tenký rám kolem displeje přispívá k celkové nižší hmotnosti. Zvláštností modelu U56 bude měkká opěrka dlaní. Notebooky U46 a U56 pohánějí procesory Intel Core druhé generace. O herní výkon se u modelu U46SV

stará grafická karta nVidia GeForce GT 540M. I přes vysoký výpočetní výkon si notebooky U46 a U56 zachovávají nízkou spotřebu energie a na jedno nabití vydrží až deset hodin.

Oba přenosné počítače jsou vybaveny porty USB 3.0. Asus přidal do jejich výbavy technologii USB Charger+, s níž lze nabíjet připojená zařízení přes napájený USB port i tehdy, když je počítač vypnutý. Na českém trhu bude prozatím k dispozici pouze 14" verze U46SV, která se začne prodávat začátkem srpna za doporučenou cenu 21 680 Kč vč. DPH.

INFO: www.asus.cz



Společně na 3D

Společnosti Panasonic, Samsung Electronics, Sony Corporation a X6D (XPAND 3D) oznámily začátkem srpna svůj záměr spolupracovat na vývoji nového standardu 3D aktivních brýlí pod jménem „Full HD 3D Glasses Initiative“. Na základě této dohody společnosti hodlají spolupracovat na vývoji a licencování technologie radiofrekvenčního systému 3D aktivních brýlí, pro jejich propojení s televizory, osobními počítači, projektory a dalšími zařízeními. Zajištěna by měla být i zpětná kompatibilita. První výsledky by měly být už v září a v roce 2012 by se už měly prodávat kompatibilní 3D brýle.

INFO: <http://panasonic.co.jp>



WD Scorpio Blue 1 TB

1TB notebookový disk s výškou 9,5 mm

Společnost Western Digital oznámila zahájení sériových dodávek pevného disku Scorpio Blue s velikostí 2,5 palce, tloušťkou 9,5 mm a kapacitou 1 TB. Díky 9,5 mm výšce jej bude možné použít v běžných notebookech. Disk je osazen dvěma plotnami o kapacitě 500 GB. O spolehlivost disku se mimo jiné stará technologie WD SecurePark, která zajišťuje zaparkování čtecích hlav disku během startu, ukončení činnosti a během nečinnosti mimo plochu ploten disku. Pevný disk WD Scorpio Blue 1 TB (model WD10JPVT) bude k dostání za doporučenou koncovou cenu 119 EUR.

INFO: www.wdc.cz

Zákaz prodeje tabletů Samsung

Firma Apple prosadila u německého soudu dočasný zákaz prodeje tabletů Galaxy Tab jihokorejské firmy Samsung Electronics v Evropské unii (s výjimkou Nizozemska). Apple tak zaznamenal druhé velké vítězství ve sporu, který vede se Samsungem o patenty. Applu se nelíbí, že podle něj Samsung otrocky kopíruje jeho produkty, a právní bitva mezi oběma společnostmi trvá už od dubna. Samsung zareagoval vlastními patentovými žalobami – přístroje od Applu prý zneužívají pět jeho patentů (například telekomunikační standardy a uživatelské rozhraní).

INFO: www.apple.com

Olympus SP-810UZ Ultra Zoom

Kompaktní fotoaparát se zvlášť dlouhým zoomem

Společnost Olympus představila nový digitální fotoaparát SP-810UZ, který zaujme hlavně 36násobným optickým zoomem. Dále nabízí 14megapixelový obrazový snímač a kompaktní rozměry. Jde o nástupce modelu SP-800UZ (30X zoom). Nový model SP-810UZ však není vybaven jen lepšími a modernějšími technologiemi, je také výrazně menší – jde o nejmenší fotoaparát s optickým výkonem přesahujícím 30násobný zoom. Fotoaparát bude v prodeji počátkem září ve stříbrném a černém provedení.

Světelný širokoúhlý zoom objektiv 1:2,9-5,7 s ohniskem 24-864 mm kombinuje duální stabilizátor obrazu a zvýšenou citlivost ISO pro ostré fotografie a snížené rozostření ve videu. Režim AF-Tracking dokáže sledovat zaostřený objekt, i když ten se na chvíli vytratí ze záběru. Uživatelé s kreativními schopnostmi ocení některý z deseti uměleckých filtrů, které lze aplikovat na

fotografie i videa. V režimu 3D spojuje SP-810UZ dvě fotografie stejného objektu pořízené ze dvou různých úhlů do jediného trojrozměrného snímku. 3D fotografie pak lze prohlížet na televizorech s 3D funkcí a s 3D brýlemi. Dalším zajímavým prvkem je vestavěný panoramatický režim.

Budete-li si chtít prohlédnout natočené videozáběry v HD kvalitě, stačí jen připojit fotoaparát přes HDMI rozhraní k ploché televizi. K rychlému náhledu postačí i 3" LCD displej fotoaparátu ve formátu 16:9.

INFO: www.olympus.cz



PLACENÁ INZERCE

Slevové servery v přehrávačích

Společnost Inteltek, která u nás distribuuje přehrávače EAGET, oznámila obohacení internetové nabídky přehrávačů o funkce pro sledování nabídek slevového serveru Slevydnas.cz. Oblíbenost slevových serverů totiž mezi českými zákazníky roste. Majitelé přehrávačů teď mohou přímo na televizní obrazovce procházet stovky cenových nabídek. Součástí všech přehrávačů EAGET je již také podpora on-line vysílání českých i slovenských televizních a rozhlasových stanic. Praktický je přístup do vysílacích archivů. Podmínkou provozování je mít v přehrávači nainstalovaný firmware 4.13.

INFO: www.eaget.cz

Philips PPX1430, PPX1230 a PPX1020

Tři kapesní a dostupné LED projektory Philips

Společnost Philips představila řadu kapesních projektorů PicoPiX PPX1430, PPX1230 a PPX1020, jejichž předností jsou malé rozměry, nízké provozní náklady a nízká cena. Všechny modely mají maximální rozlišení 800 × 600 bodů a zvládají promítat obraz o úhlopříčce 13 až 206 cm. Doporučená cena projektorů začíná na 5 000 Kč vč. DPH.

Výhodou je použitý zdroj světla – LED dioda se svítivostí 20 až 30 lumenů a životností až 20 tisíc hodin. Manuální ostření obrazu umožňuje vyladit obraz podle vzdálenosti od zdi či promítacího plátna. Nejvybavenější model PicoPiX PPX1430 nabízí interní kapacitu paměti 2 GB, což vystačí v rozlišení 800 × 600 bodů na dva až tři celovečerní filmy. Paměť se dá navíc rozšířit pomocí



paměťových karet. Uživatelé mohou promítat fotky, videa nebo prezentace také přímo z počítače, notebooku, digitálního fotoaparátu, kamery nebo mobilního telefonu přes USB kabel či A/V vstup.

Podporovány jsou všechny běžné formáty videí. O napájení se stará interní akumulátor s výdrží až 2,5 hodiny. V těle projektoru je zabudovaný stojánek.

INFO: www.philips.cz

Nokia 500

Smartphone za 4 500 Kč

Společnost Nokia představila model Nokia 500, levný smartphone s dotykovým displejem.



gapixelový fotoaparát, skvělý multimediální přehrávač a předinstalované mapy s hlasovou navigací. Nokia tak rozšiřuje portfolio mobilních telefonů Nokia do oblasti levných smartphonů.

Nokia 500 je postavena na nejnovějším systému Symbian Anna, který nabízí vylepšené softwarové funkce, webový prohlížeč a nové Ovi Mapy. Facebook, Twitter, RenRen a další sociální sítě i chatovací služby jsou k dispozici přímo na domovské obrazovce. Se svým 1GHz procesorem je Nokia 500 jedním z nejrychlejších smartphonů ve své kategorii. Tento cenově dostupný smartphone se může pochlubit také nejnovějšími mapami od společnosti Nokia s optimalizací pro sociální sítě. Uživatel tak může provést snadno check-in v nejrůznějších lokalitách po celém světě. Off-line hlasová pění i automobilová navigace, dostupná pro více než osmdesát zemí, zase pomůže zamezit vysokým účtům za datový roaming.

INFO: www.nokia.cz

Nokia 500 v sobě spojuje v současné době nejvýkonnější procesor společnosti Nokia, pětice-

Internetové návyky

Agentura Dobrý web realizovala průzkum chování uživatelů českého internetu, jehož smyslem bylo zjistit jejich zvyklosti, preference a úroveň povědomí o základních prvcích na webových stránkách. Z průzkumu například vyplynulo, že pro více než 60% uživatelů je problematické vyplňování ochranného pole, tzv. CAPTCHA. Označení povinných polí v on-line formulářích jen pomocí tučného písma nebo hvězdičky není dostatečné a významné množství uživatelů smysl tohoto značení nechápe. Velmi zajímavým zjištěním je i skutečnost, že písmo menší než 14 px se uživatelům obtížně čte.

INFO: www.dobryweb.cz

Srovnávače cen

Nová podoba Zboží.cz

Služba Zboží.cz prošla dvěma inovacemi. Na webovou verzi byly přidány recenze jednotlivých e-shopů a on-line obchodníků. Nová podoba serveru Zboží.cz umožní uživatelům nakupovat s větší jistotou v internetových obchodech. Nově si totiž mohou porovnat, jaké zkušenosti mají s danými obchodníky i další uživatelé služby. Na základě hodnocení od lidí, kteří už s obchodem mají zkušenosti, se tak každý může lépe rozhodnout, kde chce zboží koupit. Na službě Zboží.cz je aktuálně registrováno přes 20 tisíc obchodů, a proto srovnání obchodů podle hodnocení zákazníků může napovědět, kde je nejlepší poměr ceny a kvality služeb. Nové podoby se dočkaly i informace o obchodech – kontaktní údaje, formy plateb a dopravy. Přibyla i mapa s výdejními místy a již zmiňované hodnocení od zákazníků.

Komentář redakce: V segmentu internetových služeb srovnávajících ceny v e-shopech je velká konkurence. Poměrně úspěšné jsou služby Srovnávací ceny v e-shopech, ale služba Zboží.cz bude profitovat nejen z výborné domény, ale především z podpory portálu Seznam.cz, jehož je součástí. Navíc spuštěna byla také nová mobilní verze Zboží.cz (m.zbozi.cz), kterou ocení zejména majitelé dotykových telefonů, pro něž je k dispozici plně dotyková verze v rozlišení dle daného zařízení, a která obsahuje i fotogalerii v detailu výrobku.

INFO: www.zbozi.cz

PLACENÁ INZERCE



Přímý souboj

Sociální kruhy (Circles), oblasti informací (Sparks), setkávání (Hangouts): Google+ pomocí intuitivních funkcí útočí na světově největší komunitu. Facebook reaguje dosti nervózně.



Google+ naučil zakladatele Facebooku Marka Zuckerberga (vlevo), co je to strach: nová komunita si bere to nejlepší z Facebooku a Twitteru. Se sociálními kruhy („Circles“), vyhledávací informační službou pojmenovanou „Sparks“ a videochatem „Hangouts“ je síť šéfa Google Larryho Page (vpravo) dokonce před konkurencí. Přesvědčí především jednoduché intuitivní ovládání. Teď chybí už jen uživatelé. S Google+ si uspořádáte přátele do škatulek, nebo lépe řečeno do kruhů. Kontak-

ty můžete pomocí drag & drop třídit do skupin, pojmenovaných například Přátelé, Známi, Kolegové. Nové kruhy lze lehce vytvářet a individuálně pojmenovávat.

Poté si uživatel sám určí, o které novinky se s kterou skupinou podělí – úplně jednoduše kliknutím myši. Ve Facebooku se všichni znají bez rozdílu přidávají jako Přátelé. I když je můžete později rozdělit do skupin, děje se tak nepříliš pohodlně přes skrytá tlačítka a ikony.

Kdo chce zůstat up-to-date, může se těšit na „Sparks“: S touto službou přiděluje Google každému uživateli osobní doporučení novinek. Je možné si vybrat nejruznější témata. Na základě vlastních doporučení

lze pak proud informací a zpráv neustále vylepšovat a zpřesňovat.

Ne právě originální je naproti tomu videochat od Google z názvem „Hangout“. Nicméně už jen překotná integrace Skypu do Facebooku ukazuje, jak vážně největší světová sociální síť tohoto nováčka bere. V prvních třech týdnech po startu koncem června získal Google+ už 20 milionů uživatelů – Facebook na to potřeboval více než tři roky.

INFO: plus.google.com, facebook.com



Slevové servery

Fofrslevy Slevomatu

Slevomat, česká jednička mezi servery hromadného nakupování, spustil počátkem července Fofrslevy. Inovace zákazníkům vyhledávacím slevy umožní dostat se k exkluzivním, ale časově omezeným nabídkám. „V praxi to vypadá tak, že nakupující na Slevomatu najde mezi Fofrslevami kupříkladu exkluzivní nabídku na velký steak pro dva v konkrétní restauraci. Steaková akce však bude omezena jen na ten samý den a dobu mezi 16. a 22. hodinou, protože v restauraci zrovna objednali příliš moc hovězího,“ vysvětluje princip Fofrslev Tomáš Čupr, spolumajitel serveru Slevomat.

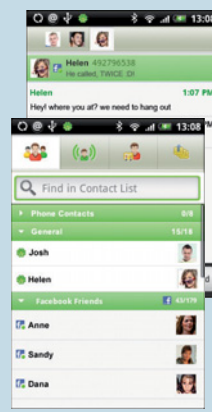
Komentář redakce: V minulých měsících bychom snadno zaplnili snad polovinu stránek našeho časopisu informacemi o nově vznikajících slevových serverech. Šílenství kolem tohoto typu internetových služeb pomalu opadá, neboť zatímco na podzim a v zimě 2010 vznikaly měsíčně desítky nových slevových serverů, v současnosti se tento počet snížil tak, že měsíčně vznikne pouze několik málo nových služeb, a ty jsou ještě většinou úzce specializované na jeden typ zboží (např. 18x.cz nebo slevyknih.cz). Zavedené servery, jako je Slevomat, se pak zaměřují na inovaci svých služeb.

INFO: www.slevomat.cz

ICQ pro Androidy a iPhone

ICQ aktualizoval své mobilní verze instant messagingu pro Android, iPhone a iPod Touch. Co nově verze nabízí? Nový typ upozorňování na nové zprávy, které se zobrazí jako vyskakovací okno a které uživateli umožní snadno číst zprávy a rychle odpovídat, aniž by se museli pokládat přihlašovat.

INFO: www.icq.com



Iomega Mac Companion Hard Drive

Pevný disk s nabíjecím portem pro iPad

Nový pevný disk Iomega Mac Companion nabízí uživatelům počítačů Mac 2 či 3 TB prostoru, rozbočovač USB 2.0, dva porty FireWire 800 a balík Iomega Protection Suite se softwarem. Nabízí i dvouportový integrovaný rozbočovač USB 2.0, který umožňuje připojení zařízení, jako je tiskárna či další externí úložiště. Disk je také vybaven výkonným nabíjecím portem USB například pro iPad, iPhone a iPod (poskytuje proud 2,1 A). Externí disk pou-

žívá rychlý 3,5palcový pevný disk pracující rychlostí 7 200 otáček za minutu, který je díky naformátování na souborový systém HFS+ po vybalení kompatibilní s počítači Mac. Ukazatel kapacity informuje uživatele o přibližném volném místě k uložení dat. Čtyři LED indikátory na čelní straně disku ukazují, kolik z jeho celkové kapacity je již zaplněno soubory. 2TB model stojí 5 490 Kč a 3TB model 8 290 Kč.

INFO: <http://go.iomega.com>

**Nyní
pravidelně
každý měsíc
jen za
2,99 €**

Přečtěte si o aktuálních
trendech světa IT
a spotřební elektroniky –
na iPadu.
Díky **nové aplikaci Chip CZ.**



IPAD EDICE PROŽIJTE CHIP JINAK

Technika a její principy Interaktivní grafika

Jedinečný zážitek: Díky názorné
vizualizaci vám přiblížíme principy
nových technologií. Vyzkoušejte si
fascinující techniku dotykem prstu.

Obraz i zvuk Doplňková videa a animace

Exkluzivní videoklipy vyrobené pouze
pro Chip iPad edici, série obrázků
a další animace.



Dokonalá prohlídka
Produkty ze všech stran
Vychutnejte si v aplikaci nejrůznější
pohledy na produkty, které vás
zaujmu.

NAVÍC

PDF časopisu Chip

Kompletní vydání Chipu
v klasickém formátu ke
stažení zdarma do vašeho PC.

www.chip-app.cz

Zkušební číslo zdarma.



K dispozici na
AppStore

REŽIM ČTENÍ



REŽIM PROHLÍŽENÍ



Dva režimy pro více informací

Doplnění tématu

Otočením „na
šířku“ aplikace
mění režim
na Prohlížení.
Videa, tabulky,
série obrázků
a interaktivní
grafika dodávají
rozšiřující
informace
k danému tématu.

Konec Kino.to:

KDE SE MŮŽETE STÁLE DÍVAT

Nad „alternativními“ internetovými videoslužbami a filmovými službami se **pomalů stahují mraky**. Nedávno byla „ukončena“ služba Kino.to a objevují se žaloby na další služby tohoto typu. I tak ale existuje celá řada webů nabízejících zajímavou zábavu.

NIELS HELD

 CO SE SKRÝVÁ POD „KAPOTOU“

 LEGÁLNÍ, NEBO NELEGÁLNÍ?

 RIZIKO ZRUŠENÍ SLUŽBY

G-Stream



Streamovací portály

Portály jako Movie2k.to nebo G-stream.in odkazují na filmové či televizní záznamy na hostitelských serverech. Tyto servery pak na požádání video streamují. Během přenosu jsou segmenty videa dočasně uloženy na disku uživatele. IP adresy uživatelů jsou uloženy na portálu v logu.

Otevřené rozhodování

Není zcela jasné, zda je přijímání nelegálního streamu legální. Podle některých právníků ne, protože během ukládání do vyrovnávací paměti se vytváří kopie. Jednoznačné stanovisko zde ale prozatím neexistuje.

Pod tlakem

Poskytování datových proudů je jasné porušení autorských práv. O tom, zda jsou nelegální i servery s odkazy na zdroje, se vedou soudní spory.

RapidShare



Jedním kliknutím

Na servery, jako jsou rapidshare.com nebo megaupload.com, nahrávají uživatelé často kopie filmů nebo přímo Blu-ray ripy. Odkazy na ně pak najdete ve specializovaných fórech a pomocí nástrojů, jako je JDownloader, si je můžete snadno stáhnout. Většina těchto serverů ukládá IP adresy uživatelů pouze krátkodobě.

Na hraně

Podle našeho zákona není stahování materiálu chráněného autorskými právy nelegální. Pozor, v okolních zemích je tomu zcela jinak! Riziko postihu je však malé.

Menší tlak

Vzhledem k tomu, že uploaderi nejsou propojeni s uživateli a provozatelé serveru nezveřejňují obsah uložených dat (obvykle ho ani neznají), je riziko „vypnutí“ minimální.

BitTorrent



Peer-to-peer sítě

V P2P sítích, jako je BitTorrent, „seedeři“ (zdroje) nabízí ostatním DVD nebo Blu-ray ripy. Přístup k nim je prostřednictvím tzv. trackerů, které najdete na serverech typu thepiratebay.org nebo torrent.to. Jakmile je soubor stažen, klient ho začne nabízet také ostatním. Trackery ukládají IP adresy.

Nebezpečné nahrávání

V P2P síti funguje princip, že každý, kdo si stahuje nelegální soubory, se zároveň stává i jejich zdrojem. A to je trestné! Riziko postihu je v tomto případě velké.

Pod tlakem

Vytváření „tracker“ serverů nabízejících „odkazy“ na nelegální soubory je podle výsledků některých soudních jednání trestné.

SopCast



Peer-to-Peer TV

V P2P TV jsou místo souborů „připojeným“ klientům distribuovány streamy. Klienti využívají nástroje typu SopCast, PPLive nebo Zattoo. Populární jsou především sportovní kanály – například fotbalové zápasy z čínských televizních kanálů, které mají licenci vysílat „na web“. Tyto streamy jsou poté nelegálně „distribuovány“ mimo Čínu.

Závislé na zdroji

Příjem datového toku od zahraničních provozovatelů vysílání může být z právního hlediska nelegální, protože data jsou obvykle distribuována mimo zónu licence. Riziko postihu je však malé.

Menší tlak

Pokud mají servery platnou licenci pro vysílání obsahu v cílové zemi, je jejich činnost zcela legální.

YouTube



Videoservery

Poskytovatelé služeb, jako jsou YouTube nebo Vimeo.com, umožňují nahrávat uživatelům video na servery. Materiál chráněný autorskými právy obvykle pochází přímo od majitele autorských práv, integrovaný filtr umožňuje odstraňovat ilegální obsah. Na některých serverech, jako MSN Video (msn.com), není možný upload uživatelem, jsou zde pouze filmy z legálních zdrojů.

Bez rizika

Uživatelé mohou k nabízeným zdrojům přistupovat bez obav, pokud není známo, že jde jasné o nelegální data – jako například nejnovější filmy. I v tomto případě je ale riziko postihu malé.

Bez problémů

Tyto služby v souladu s právní povinností pravidelně na žádost držitele autorských práv odstraňují nelegální soubory.

Internetové knihkupectví

Nová verze knihkupectví Kosmas

Firma Kosmas spustila novou verzi internetového knihkupectví Kosmas.cz, které patří k nejstarším českým elektronickým obchodům. Nezměnilo se pouze logo a design stránek, nová je i celá aplikace a přibýly nové služby. Firma investovala do vlastní zákazkové technologie. Při realizaci nového vzhledu knihkupectví byla hlavním cílem maximální jednoduchost navigace a přehlednost stránek bez zbytečných rušivých prvků. Větší prostor a lepší prezentace jsou věnovány hodnocením zákazníků či ukázkám z recenzí v tisku.

V technickém řešení byla velká pozornost věnována novému fulltextovému vyhledávání s našeptávačem, aby relevance výsledků a komfort byly srovnatelné s tím, na co jsou uživatelé zvyklí z předních internetových vyhledávačů. K dalším novinkám patří například věrnostní program, informace o dostupnosti knihy v síti „kamenných“ prodejen firmy Kosmas nebo možnost objednávky bez registrace. Během léta a podzimu bude knihkupectví rozšiřovat sortiment – v první řadě o e-knihy. Možnost osobního odběru internetových objednávek rozšíří na celou síť firemních prodejen.

INFO: www.kosmas.cz



D-Link DUB-1340

Rychlý USB 3.0 hub

Společnost D-Link uvedla na trh další novinku mezi produkty pro digitální domácnost. Její vysokorychlostní čtyřportový USB 3.0 hub propojí počítač s USB 3.0 zařízeními nové generace, jako jsou tiskárny, videokamery a externí pevné disky. D-Link DUB-1340 je vybaven technologií podle nového standardu USB 3.0, který přenáší data rychlostí dosahující až 4,8 GB/s.

Nový rozbočovač pracuje s jakýmkoliv USB zařízením a je zpětně kompatibilní se zařízeními odpovídajícími normám USB 1.0, USB 2.0,

OHCI (Open Host Controller Interface) a EHCI (Enhanced Host Controller Interface). DUB-1340 je možné propojit do kaskády s dalšími USB 3.0 rozbočovači. Pomocí 42 uzlů lze do hvězdy zapojit až 127 USB zařízení. Nový produkt umí pracovat bez externího napájení, což z něj může činit přenosný rozbočovač, anebo naopak díky připojení k napájecímu zdroji může napájet ostatní USB zařízení. DUB-1340 funguje s operačními systémy Windows, Mac nebo Linux.

INFO: www.d-link.cz

Vyhledávače

Nejvyhledávanější témata

Portál Seznam.cz uveřejnil na své stránce skokanů českého internetu výsledky, ze kterých vyplývá, že v červnu Češi na internetu nejvíce hledali informace o stávce dopravců. Platí to jak celorepublikově, tak pro jednotlivé regiony. Více než kdy jindy si lidé hledali informace o místních dopravcích. V červnu lákaly i svatby českých celebrit – například Lucie Vondráčkové nebo Aleny Šeredové. Zájem vyvolaly i informace okolo zatmění Měsíce nebo o novém českém filmu Lidice. Mezi akcemi, o které měli Češi zájem, dominovala Muzejní noc či akce Bahna.

INFO: www.seznam.cz



Deset kuriózních čísel o portálu eBay

Tři..., dva..., jedna..., zboží je prodáno, přihazování skončilo. Trochu nuda. Co takhle **nejzajímavější nákupy** přes eBay?

FABIAN VON KEUDELL

Kradené značky

80–90 % produktů značek, jako je Tiffany, Louis Vuitton nebo Dior, jsou „fejky“. Jejich prodejci tak vydělávají miliony dolarů.



Nejdražší oběd

Za 2,6 milionu dolarů se na začátku června vydral oběd s investiční legendou Warrenem Buffettem, třetím nejbohatším člověkem na světě. Výtěžek dražby putuje na charitu.

Expandující paměť

Díky rostoucímu počtu aukcí je třeba každý týden rozšiřovat kapacitu úložného prostoru o 10 TB. V roce 2010 se servery eBay přestěhovaly do amerického Utahu, kde bylo jen pro ně postaveno datové centrum v přepočtu za 4,9 miliardy Kč.

Aukro



Zatímco českou mutaci portálu eBay si naši neoblíbili, portál Aukro (fakticky kopie eBay) zažívá zlaté časy. Během letošního prvního půlroku se na Aukru prodalo 6,3 milionu kusů zboží. Průměrně se tedy každých 2,5 sekundy prodá jedna položka.

Gigantický obrat

Celosvětový obrat portálu je neskutečný. Každou sekundu se uskuteční obchody za téměř 35 000 Kč. Provize pro eBay činí několik procent z ceny zboží (1,5–8,75 %), takže v průměru lze říci, že eBay si nechává 5 % z ceny.



12

První aukce

První položkou, která se přes aukční portál eBay prodala, bylo poškozené laserové ukazovátka. Prodával ho Pierre Omidyar, zakladatel aukčního portálu. Dnešní multimilionář jej vydražil za 15 USD.



34

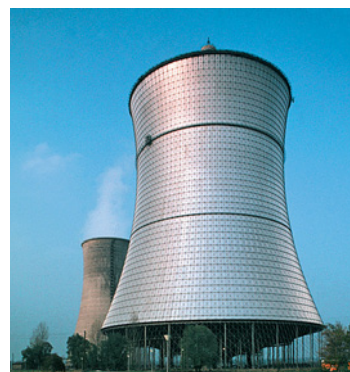
Aukce v menšině

Přestože je eBay spojován především s aukcemi a přihazováním, ve skutečnosti končí 61 % obchodů tlačítkem „Buy now“ – tedy přímým nákupem bez přihazování.

56

Uran

Jeden sběratel nabídl k prodeji 1 gram uranu 235, tedy paliva pro jaderné elektrárny. Uran ale nebyl obohačen a bylo ho velmi málo, takže nemohlo dojít k poškození zdraví.



78

Vyžvýkaná

Jeden z nejkurióznějších prodejů: Prodejce z USA nabízel vyhozenou žvýkačku popové princezny Britney Spears. Fanoušek za žvýkačku zaplatil kolem 4 500 Kč.



10

Hodnocení

Jeden ze zakladatelů portálu eBay Pierre Omidyar řešil až do roku 1996 všechny rozpory mezi nakupujícími a prodávajícími sám pomocí e-mailu. Poté vznikl systém hodnocení, takže nakupující okamžitě vidí, zda je prodávající poctivý, nebo zda jsou s ním problémy.

PLACENÁ INZERCE

Česká pošta bude dobíjet Vodafone

Vodafone jako první mobilní operátor nabídne zákazníkům možnost dobíjet kredit na všech pobočkách České pošty. Rychle, jednoduše a za asistence pracovníků pošty bude možné dobíjet na přepážkách všech 3 300 poboček České pošty po celé republice. Zákazníci budou moci dobíjet částkou od 200 do 9 999 Kč. Díky spolupráci s Českou poštou Vodafone zvýší počet dobíjecích míst po celé České republice na více než 23 tisíc. Výhodou dobíjení na pobočkách České pošty je fakt, že probíhá za asistence tamních pracovníků. Zákazníci se tak nemusejí učit ovládat žádný nový systém.

INFO: vodafone.cz

Huawei Ideos X5 a Huawei U5800

Nové smartphony na českém trhu

Společnost Huawei představuje dva cenově dostupné mobilní telefony – Huawei Ideos X5 a U8500.

Huawei je již sedmým rokem dominantním dodavatelem mobilních sítí a modemů v České republice. Nyní přichází na český trh s dvěma dotykovými smartphony. Ty nabídnou více než 300 000 aplikací dostupných na Android marketu, funkci hlasového vytáčení či navigace, samozřejmě je Wi-Fi, Bluetooth či mobilní HotSpot.

Huawei Ideos X5: S tímto mobilním telefonem můžete efektivněji organizovat svůj čas, řešit své každodenní úkoly a díky kvalitnímu připojení k internetu přímo v telefonu být neustále v kontaktu. Smartphone je vybaven 800MHz

procesorem, fotoaparátem s rozlišením 5 MPx s možností automatického zaostřování a LED bleskem a 3,8" displejem s vysokým rozlišením.

Disponuje operačním systémem Android 2.2, může být použit také jako 3G modem a jako Wi-Fi mobilní hotspot pro mobilní zařízení. S Microsoft Exchange Email budete mít neustálý přístup k firemním e-mailům. Ideos X5 je k dostání za 6 199 Kč vč. DPH.

Huawei U8500: Elegantní zařízení je kombinací smartphonu a 3G modemu. S rozsáhlými možnostmi konektivity je vhodný pro uživatele na cestách. Na 3,2" kapacitním



dotykovém displeji si díky platformě Android 2.2 můžete vychutnat aplikace a mít dokonalý přehled o přátelích na Facebooku. Ve výbavě nechybí 3,2MPx fotoaparát, GPS a senzory pohybu, světla a vzdálenosti. Pro snadné používání telefon disponuje optickým trackpadem a stavovou diodou pro zmeškané události. K dostání je v barvě šedo-černé a bílo-stříbrné, a to za 3 499 Kč vč. DPH.

INFO: www.huawei.com



LG D2342P

Nová generace 3D monitorů

Společnost LG Electronics představila novou generaci 3D monitorů. Ta nabízí 3D obraz díky technologii LG Cinema 3D. Na český a slovenský trh zatím přichází model LG D2342P s úhlopříčkou 23". Technologie Cinema 3D podle firmy LG zaručuje jasný a ostrý obraz bez blikání a možnost sledovat obraz ze širokých úhlů. Monitory s technologií LG Cinema 3D mají certifikace společností TÜV a Intertek.

Pro 3D zobrazení stačí jednoduché pasivní brýle, které jsou velmi lehké a levné. Brýle mají

polarizovaná skla – každé oko pak vidí tu část obrazu, která je třeba pro vytvoření stereoskopického 3D efektu. Monitory jsou vybaveny konektorem HDMI 1.4, takže bez problémů k nim připojíte jakékoliv zařízení s podporou 3D obrazu. Kromě toho zvládá monitor převod 2D obrazu do 3D v reálném čase. 3D monitory jsou na českém a slovenském trhu dostupné od července 2011. Model LG D2342P s úhlopříčkou 23" (56 cm) se prodává za 6 999 Kč vč. DPH.

INFO: www.lg.com/cz

„Péčičku“ je 30 let

Když v srpnu roku 1981 uváděla společnost IBM svůj počítač IBM 5150 (IBM PC), málokdo si dovedl představit, že se právě otevírá historie dnes tak běžné věci, jakou je osobní počítač. Počítač byl založen na 5MHz procesoru Intel 8088, měl 64KB paměti RAM a první verze neměla pevný disk – jen dvě 5,25" disketové mechaniky. Z jedné z nich se spouštěl operační systém MS-DOS (PC-DOS) tehdy začínající firmy Microsoft. Éra „péčiček“ se patrně blíží ke konci (viz článek v minulém Chipu), do dějin se však osobní počítače nesmazatelně zapsaly. Na stručnou historii se můžete podívat na stránkách firmy Lenovo.

INFO: pcmuzeum.cz

Verbatim Portable USB Audio Bar

USB reproduktor pro notebooky

Nový Portable USB Audio Bar od Verbatim je malý a lehký reproduktor, určený pro uživatele notebooků. Díky podpoře technologie USB plug & play nevyžaduje zvukovou kartu a snadno jej připojíte ke svému notebooku či stolnímu PC. Přestože je malý a lehký, Verbatim Portable USB Audio Bar vydává podle výrobce zvuk s opravdovým rázem. Díky nízké váze 108 gramů a konektivité je snadné jej připojit a užívat si kvalitní digitální zvuk na cestách. Není nutno používat žádnou další zvukovou kartu, protože tento reproduktor obsahuje dvě magneticky stíněné reproduktorové jednotky o velikosti 40 mm x 20 mm s předzesilovačem. Portable USB Audio Bar od Verbatim je k dostání v obchodech za doporučenou cenu 488 Kč.

INFO: www.verbatim.cz



Internetový slovník Slovník spisovného jazyka

Digitalizovanou podobu Slovníku spisovného jazyka českého zveřejnil koncem školního roku na webové stránce <http://ssjc.ujc.cas.cz> Ústav pro jazyk český AV ČR (ÚJČ). Slovník knižně vycházel v letech 1960–1971 a obsahuje 197 200 hesel české slovní zásoby s jejich výklady a typickými příklady užití. „U příležitosti stého výročí založení Kanceláře Slovníku jazyka českého, předchůdkyně současného Ústavu pro jazyk český, zpřístupňujeme prostřednictvím webového rozhraní již druhý výkladový slovník spisovné češtiny,“ říká ředitel Ústavu pro jazyk český doc. Karel Oliva.

Komentář redakce: *Nenápadný web pro akademiky, důležitý web pro laickou veřejnost. Kdykoli budete mít pochybnosti, zda je správně výraz „kdykoli“ nebo „kdykoliv“, nemusíte nechat rozhodnout strýčka Google, ale vyplatí se využít on-line verzi slovníku, který je tak vhodným doplňkem již dříve spuštěné Internetové jazykové příručky (<http://prirucka.ujc.cas.cz>), nabízející informace o 61 658 heslech české slovní zásoby a výklady o problematických jevech v současné češtině, zvláště o pravopisu a gramatice.*

INFO: <http://ssjc.ujc.cas.cz>



MSI GE620DX

Herní mašina na cesty

Přenosné počítače jsou stále populárnější, a to i v případě výkonných herních strojů. Každý větší výrobce má tedy i svoji herní sérii notebooků. V případě MSI je to série „G“, ve které se nově objevil i stroj označený GE620DX.

Díky svému výkonu je notebook s 15,6" displejem s Full HD rozlišením vhodný pro hráče a náročné uživatele. Je vybaven procesorem Intel Core-i7 druhé generace, grafikou nVidia GeForce GT 555M se 2 GB DDR3 paměti a podporuje prostorový zvuk THX TruStudioPro.

Díky technologii nVidia Optimus si uživatel může vy-

brat mezi grafickým výkonem a výdrží. Výkonný notebook nabízí široké možnosti připojení a rozhraní včetně USB 3.0 a čtečky paměťových karet. Nechybí ani VGA výstup a vylepšená verze HDMI 1.4. Gigabitový LAN adaptér vám pak dodá plnou sílu a rychlost při akci na LAN party.

Notebook má matný povrch se vzhledem kartáčovaného kovu. Stejný vzhled je použit i na vnitřním povrchu notebooku. Rozměry jsou 383 × 249,5 × 37,6 mm, hmotnost 2,4 kg a doporučená cena 18 500 vč. DPH

INFO: www.msi.com

Křišťálová Lupa

Až do 4. září 2011 můžete nejširší veřejnost nominovat své oblíbené internetové projekty a služby v celkem třinácti kategoriích již šestého ročníku ankety Křišťálová Lupa 2011 – Cena českého internetu. Nominace probíhají prostřednictvím on-line formuláře na adrese www.kristalova-lupa.cz/ nominace. Z nejčastěji nominovaných projektů a služeb, resp. osobností, pak expertní panel, složený z odborných novinářů, publicistů a bloggerů, vybere pět až deset nejúspěšnějších. Za dobu své existence se anketa stala již tradiční a bezesporu nejvýznamnější událostí roku v oblasti českého internetu.



lupa-lupa.cz

inzerce

Televize na webu

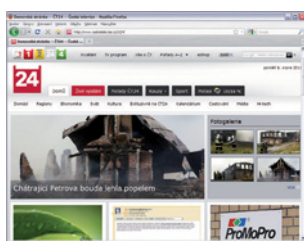
Novinky na stránkách České televize

Česká televize po šesti letech radikálně inovovala zpravodajský portál ČT24 (www.ct24.cz). Navrženo bylo nové, přehlednější schéma rubrik. Komplexní proměny se dočkal také vizuální styl. Nová titulní

(zohledněny tak byly připomínky divácké veřejnosti), ale je dostupné na jedno kliknutí pod příslušnou ikonou v hlavní nabídce.

Komentář redakce: *Veřejnoprávní televizi patří za její internetové aktivity velký potlesk. Nedávno jste se na stránkách našeho časopisu mohli dočíst o zdařilém redesignu hlavního webu České televize nebo o povedených aplikacích určených pro přenosná multimediální zařízení (chytré mobily a tablety). Minulý měsíc navíc ČT spustila nekomerční portál Tý Yó (www.ceskatelevize.cz/ty-yo), poskytující dětem bezpečný internetový prostor, kde najdou zábavné a chytřé hry založené na oblíbených postavách z pořadů České televize, ale také aktivity, které je od počítače včas odvedou k reálné hře nebo pohybu.*

INFO: www.ct24.cz

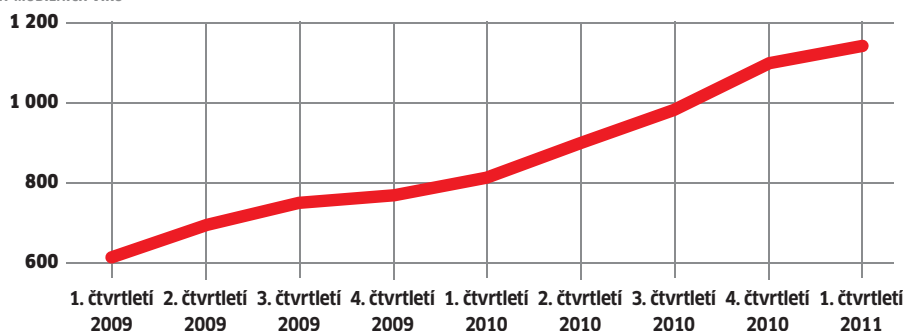


stránka portálu ČT24 akcentuje hlavní aktuální událost, a to vizuálně neotřelou formou s textem ve fotografii. Samozřejmostí je rychlý odkaz na související reportáž, respektive video z vysílání. Živé internetové vysílání ČT24 se na novém webu ČT24 nespouští automaticky

SMARTPHONES: MOBILNÍ MALWARE

Podle výrobce antivirů McAfee se v uplynulých dvou letech téměř zdvojnásobil objem malwaru v chytrých mobilních telefonech.

POČET MOBILNÍCH VIRŮ



Google: Sběratel adres

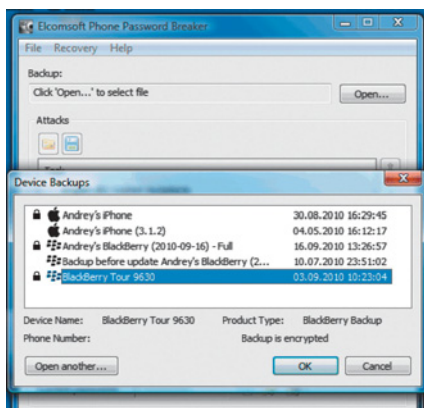
Jistý student Amsterodamské univerzity nashromáždil během pouhých čtyř týdnů kolem 15 milionů mailových adres z Googlu. Použil k tomu vlastnoručně naprogramovaný skript, který procházel veřejně přístupné profilové stránky uživatelů Googlu. Sběratel tak vedle mailových adres našel také příslušné fotky, webová alba Picasa, skutečná jména a životopisy. Na webu mají takové datové objemy hodnotu několika set eur. Google nyní uvažuje o znemožnění masových dotazů.

INFO: google.com

Elcomsoft: Ochrana iPhoneu prolomena

Ruská bezpečnostní firma Elcomsoft našla cestu, jak načíst kompletní obsah ze zašifrovaných iOS přístrojů. Specialisté tak mají nejen přístup ke všem uloženým datům, ale pomocí kopie 1:1 mohou dokonce obnovit smazaná data. V iOS přístrojích je každý jednotlivý soubor šifrován odlišným klíčem, který se skládá z ID přístroje a „passcode key“. Ten hackeri Elcomsoftu získávají útokem hrubou silou. Poněvadž to musí proběhnout v přístroji, trvá útok na 10 000 možných variant kolem 40 minut. Software pro příslušný útok chce Elcomsoft poskytnout jen forezním zaměstnancům úřadů činných v trestním řízení a tajným službám. Kdo si naproti tomu chce pořídit jen zálohu iOS, ten může použít komerční software Phone Password Breaker. S ním se však nedají v telefonech obnovovat odstraněná data.

INFO: elcomsoft.com



Nedostatečná ochrana: Program Phone Password Breaker dekóduje zálohy.

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

VLC MEDIA PLAYER

Kvůli chybě ve zpracování playlistů mohou útočníci nahrát do počítače škodlivý kód. Postiženy jsou playlisty ve formátu XSPF.

ŘEŠENÍ Výrobce vydal verzi 1.1.10, v níž je tato chyba odstraněna. Nový software najdete na webové stránce VLC.

Info: videolan.org

ADOBE FLASH

Hackeri již aktivně využívají mezeru ve Flash Playeru, přes kterou mohou útočníci načítat data z webových stránek, na nichž je uživatel přihlášen, například webový přístup k e-mailovým účtům.

ŘEŠENÍ Adobe tuto „cross site scripting“ mezeru uzavřel neplánovanou aktualizací, kterou na webu najdete na Flash 10.3.181.22.

Info: adobe.com

FACEBOOK

Androidová aplikace nazvaná FaceNiff umožňuje útočníkům vniknout do cizích účtů Facebooku, které jsou aktivní ve stejné WLAN.

ŘEŠENÍ Chcete-li se před takovým útokem ochránit, měli byste vždy při přístupu na Facebook ve veřejných Wi-Fi aktivovat v nastavení nabídkách volbu SSL.

Info: facebook.com

NESMYSLNÉ E-MAILY

S většinou spamu se musí potýkat Rusové, přes 80 % jejich mailů tvoří reklama.

Rusko		82,2 %
Nizozemsko		77,5 %
USA		76,4 %
Německo		75,5 %
Velká Británie		75,4 %
Austrálie		73,9 %

Zdroj: McAfee

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ VYSOKÉ RIZIKO

Hackeri napadají prostřednictvím mimořádně realistických phishingových zpráv uživatele Google Mailu a Facebooku.



Microsoft: Krádež cookies

Bezpečnostní expert Rosario Valotta objevil možnost, jak načíst soubory cookie Internet Exploreru z cizích počítačů. S nimi se pak například může bez hesla přihlašovat k účtům na Facebooku.

Valotta k tomu však potřebuje součinnost své oběti. Uživateli, aniž by o tom věděl, při přetahování dílků podržené hříčky „puzzle“ posílá své cookies hackerovi. Mezeru už Microsoft zafixoval.

INFO: microsoft.com



50

**amerických dolarů
si podle McAfee
hackeri účtují
za útok typu
„denial of service“
o „délce“ 24 hodin.**

Acer: Datová nehoda

Výrobce hardwaru Acer omylem na jednom podpůrném FTP serveru vystavil 13 MB velký ZIP archiv se 40 000 zákaznickými údaji. Data se nacházela v tabulce pro excel a tato databáze kromě jmen a zakoupených produktů obsahuje také mailové adresy a telefonní čísla uživatelů. FTP server byl mezitím od internetu odpojen. Po uzávěrc: Podle posledních informací šlo o útok, který provedla hackerská skupina PCA (Pakistan Cyber Army).

INFO: acer.com

Symantec report Útoky polymorfního malwaru

Symantec zveřejnil červencovou zprávu Symantec Intelligence Report. Tato analýza odhaluje výrazný nárůst agresivních technik spojených s rychlým měnícím polymorfním malwarem. Vzrostl také počet infikovaných e-mailů.

„Množství různých variant a druhů malwaru zapojených do každého útoku dramaticky roste. Za posledních šest měsíců se počet zvýšil 25krát, a to je v tak krátkém časovém období velmi znepokojující rychlost růstu. Zároveň se dramaticky zvyšují bezpečnostní rizika pro řadu organizací, protože nové druhy škodlivých kódů lze mnohem hůře detekovat pomocí tradičních bezpečnostních technologií,“ říká Paul Wood, senior intelligence analyst, Symantec.cloud.

Zpráva ukazuje, že malware je obvykle součástí souborů určených ke spuštění, které jsou zabalené v ZIP souboru, maskované jako kancelářské dokumenty nebo PDF soubory. U jednoho souboru ale bývá „přibaleno“ hned několik typů malwaru, což zvyšuje potenciální úspěšnost útoku. „Tento nový agresivní přístup k šíření polymorfního malwaru je velmi nebezpečný a ohrožena je celá řada firem. Především by si měly dát pozor podniky, které se spoléhají pouze na tradiční bezpečnostní opatření, protože tento druh malwaru je navržen tak, aby se těmto technologiím vyhnul. Jednou z technik je změna spouštěcího kódu v téměř každé verzi malwaru a dochází i k drobným úpravám struktury kódu, takže pro mnoho antivirových produktů je identifikace hrozby velmi obtížná,“ říká Paul Wood.

Analýza také odhalila, že phishingové útoky se zaměřují na uživatele mobilních zařízení a snaží se objevit zranitelná místa. „Zaměření počítačových útočníků na uživatele mobilních zařízení je trend, který se projevil i ve dvou klíčových oblastech. Dochází k nárůstu phishingových útoků na WAP stránky, které jsou určeny pro mobilní zařízení, a také jsou stále častěji ohroženy domény, které byly registrované pro mobilní zařízení, například domény nejvyšší úrovně .mobi,“ dodává Paul Wood. Společnost Symantec zjistila, že útočníci se při využívání phishingu zaměřují i na zneužívání sociálních sítí a informačních služeb. Primárním motivem i těchto útoků je krádež identity. Zaměření na mobilní telefony je jen součástí nové strategie pro dosažení stejného výsledku.

INFO: www.symantec.com

Hackeri vidí do firemních tajemství

Hackeri dekodovali bezpečný RSA token a mohou teď přistupovat do většiny firemních sítí.

Tokeny SecurID firmy RSA Security chrání firmy před hackery po celém světě. Maličká hardwarová zařízení generují každých 30 sekund jedinečný kód, který zaměstnanci firmy musí zadat spolu s uživatelským jménem a heslem, chtějí-li se přes internet přihlásit k interní firemní síti. Zdá se však, že výrobní firma nasazuje své vlastní produkty poněkud liknavě, neboť v březnu se útočníkům podařilo přistoupit k interním firemním serverům RSA Security a odtamtud načíst přísně tajný zdrojový kód pro šifrování tokenů. S ním teď útočníci mohou naklonovat jakýkoliv token. Postiženo je tak celosvětově přes 40 milionů přístrojů, k tomu nutno přičíst ještě kolem 250 milionů softwarových variant jednorázových generátorů od RSA. Po celé tři měsíce výrobní firma mlčela. Teprve nyní se americký podnik odhodlal k výměně všech 40 milionů přístrojů a k aktualizaci softwaru. Čas nebyl zvolen náhodně: koncem května hackeri odcizené informace RSA skutečně použili, aby se vlámali do systému amerického zbrojního koncernu Lockheed Martin. Neví se, co bylo ukradeno, a stejně tak málo, kdo to provedl. Známé ovšem je, že firma RSA tokenu extrémně důvěřovala. Některé indicie dokonce připouštějí, že mohly být ve hře zahraniční vlády.

Špiónáž: Vysoce specializovaný útok

Útok na RSA byl tzv. APT (Advanced Persistent Threat), tedy typ napadení, které předpokládá také nasazení „lidského výkonu“ a spoustu specializovaných hackerů. Také následný útok na Lockheed Martin, vývojáře vysoce tajné vojenské techniky, proběhl v podobném duchu. Než budou všechny tokeny vyměněny, měla by si však také každá firma přezkoumat své síťové zabezpečení a svá uživatelská hesla otestovat z hlediska dostatečné complexity.

INFO: rsa.com

Hardwarový generátor klíčů: RSA Security vyměňuje přes 40 milionů přístrojů SecurID.



Operace Shady RAT

Krysa ve stínu

Společnost McAfee zveřejňuje výsledky své studie Operation Shady RAT, která mapuje akce kybernetických zločinců směřující ke krádežím obchodních tajemství a duševního vlastnictví největších světových firem i vlád států.

Laboratoře McAfee Labs publikovaly jednu z nejkompexnějších studií o dlouhodobé akci počítačových zločinců, jejichž cílem bylo získávat tato cenná data. Studie Operation Shady RAT mapuje posledních pět let útoků proti 70 velkým nadnárodním firmám, vládám i neziskovým organizacím. Zkratka RAT současně znamená nástroje pro vzdálený přístup (remote access tools), což vyjadřuje jeden ze způsobů, jímž se útočníci dostávají do napadených systémů.

Jak vyplývá ze studie, velké firmy se dnes dělí de facto na dvě kategorie: na ty, které vědí, že byly napadeny, a na ty, které sice byly rovněž napadeny, ale nevědí o tom. Společnost McAfee získala informace o probíhajících útocích, když ve spolupráci s bezpečnostní komunitou objevila jeden z jejích řídících (command-and-control) serverů, které využívali podvodníci. Pou-

ze na tomto jediném serveru se nacházela ukradená data v objemu petabajtů (1 0¹⁵ B). Všechny tyto akce provedla, zdá se, jediná skupina podvodníků, možná i s podporou nějaké vlády nebo obdobné instituce disponující dostatečnými zdroji pro akci podobného rozsahu.

V rozporu s častým přesvědčením se počítačová podvodníci nezajímají v první řadě o informace o bankovních účtech ne-

bo platebních kartách. Největší cenu dnes pro podvodníky mají jedinečné informace firem a vlád. Může se jednat např. o státní tajemství, zdrojové kódy softwaru, databáze softwarových chyb, archivy důvěrných e-mailů, znění právních smluv, technickou dokumentaci k výrobkům nebo o údaje o konfiguraci systémů SCADA (systémy pro řízení průmyslových procesů).

Jak se ukazuje, operace Aurora – útok proti Googlu – i Night Dragon – útok proti energetickým firmám – jsou jen špičkou ledovce. Akce typu APT (Advanced Persistent Threats, pokročilé přetrvávající hrozby) jsou dnes mnohem častější, než si řada potenciálních obětí připouští. Útočníkům se v rámci operace Shady RAT podařilo kompromitovat celou řadu velkých firem i dalších organizací, a to bez ohledu na jejich geografické umístění nebo obor podnikání. Útok byl ovšem velmi komplexní, neomezoval se na jediný typ malwaru nebo zneužití konkrétní zranitelnosti. Akce byla přesně cílená, útočníci jsou navíc podle všeho stále aktivní. Plnou verzi studie Operation Shady RAT naleznete na webu laboratoří McAfee Labs na adrese <http://blogs.mcafee.com/mcafee-labs>, k dispozici je ale pouze v anglickém jazyce.

INFO: www.mcafee.com



Oběti útoku: Na mapě počet cílů útoku v jednotlivých zemích světa.

Varování firmy Eset

Trojský kůň z Facebooku

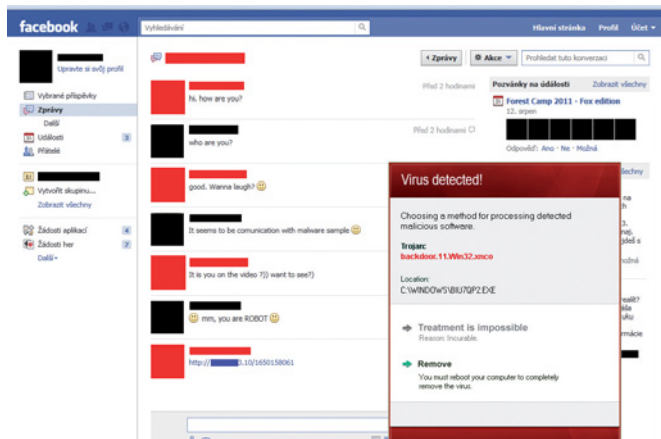
Sociální síť Facebook ke svým aktivitám opět zneužívají kyberzločinci. V současnosti se na Facebook chatu šíří odkazy na stránky napodobující videoportál YouTube. Z falešného webu si uživatel může stáhnout nebezpečného trojského koně, který smaže antivirus na jeho počítači. Společnost Eset zaznamenala zvýšený výskyt této hrozby i na počítačích českých uživatelů. Útočníci se podobně jako v minulosti na Facebook chatu vydávají za přátele. Dané uživatele nalákají na odkaz s vtipným videem. „Českého uživatele by měl varovat již fakt, že s ním jeho český kamarád zničehonic komunikuje anglicky,“ tvrdí Róbert Lipovský, malwarový analytik společnosti Eset.

Ke zhlédnutí videa si uživatel nejprve musí stáhnout pře-

hrávač Flash. Ve skutečnosti se jedná o zamaskovaného trojského koně, který po stažení smaže legitimní antivirus a místo něj na počítač nainstaluje falešný antivirový pro-

gram. Ten vypadá podobně jako původní program a může tak uživatele zmást. Společnost Eset tuto hrozbu detekuje pod názvem Win32/Delf.QCZ.

INFO: www.eset.cz



Nevěřte „přátelům“: Odkazy na videa skrývají nebezpečný malware.

Statistika Symantecu Hrozby z disků i webu

Nejčastěji zablokovaným škodlivým kódem, který se zaměřoval na koncová zařízení, byl v červenci červ W32.Ramnit.html, který se šířil prostřednictvím přenosných disků a infikoval spustitelné soubory. Červ se šířil pomocí šifrování a připojení k souborům s koncovkou .DLL, .EXE a .HTM. Různé varianty tohoto červa tvořily 17,3% všech blokovaných škodlivých programů. Tým Symantec Intelligence identifikoval také každý den v průměru 6 797 webových stránek, které byly hostiteli škodlivého kódu a jiných potenciálně nežádoucích programů, jako je spyware a adware, což je od června nárůst o 25,5%.

INFO:
www.symantec.com

Taktika zločinců: Konec masových spamů?

On-line prostor se neustále mění a spolu s ním i svět zločinu. Vývoji ve strategii kybernetických zločinců se věnuje právě zveřejněná studie Cisco Security Report. Upozorňuje na to, že na úkor tradičních hromadných útoků se stále více objevují cílené útoky.

Cílené útoky totiž i přes zvýšené náklady přináší jejich původcům mnohem větší zisky. Typickou ukázkou této taktiky

je oblast spamu: zde došlo (z hlediska počtu spamových zpráv) k meziročnímu poklesu o 80% a snížily se také zisky z útoků založených na hromadných e-mailech, a to o více než 50%. Naopak u cíleného útoku vynese nyní pachatelům jedna jediná oběť v průměru 80 000 USD.

Proti spamu či jiným hromadným útokům jsou již vyvinuty poměrně kvalitní obranné

mechanismy. Naopak nejobtížnější obrana je proti cíleným útokům. A to je (spolu s jejich vyšší výnosností) důvod, proč dochází ve světě kybernetického zločinu k tomuto posunu. Cílené útoky představují vážné riziko jak pro společnosti, tak pro jednotlivce a jejich frekvence bude pravděpodobně dále narůstat. Jen v loňském roce způsobily tyto útoky společností škody ve výši 1,29 miliardy USD. Jako příklad cíleného útoku můžeme uvést červa Stuxnet.

Dalším trendem jsou takzvané spearphishingové útoky, tedy útoky, které jsou personalizovanou obdobou klasického masového phishingu. Ty přináší i přes svůj malý objem a větší finanční náročnost na provedení desetkrát větší zisky než hromadné útoky. Předchází jim pečlivější příprava, jsou často sofistikovanější a využívají metod sociálního inženýrství.

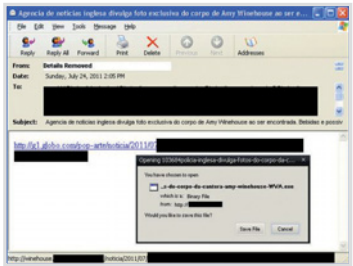
INFO: www.cisco.com

Hrozba z webu Malware Amy Winehouse

Zpěvačka Amy Winehouse je pětinásobná vítězka Grammy, která byla nalezena mrtvá 23. července ve svém londýnském bytě. Tým Norton společnosti Symantec zaznamenal hned druhý den po smutné události, že se spammeři snaží zneužít této zprávy k šíření nebezpečného viru.

Symantec zatím zaznamenal dva útoky, které využívají techniky velmi podobné spamu. Útoky jsou zatím pouze v portugalské, lze ale předpokládat, že je jen otázkou času, než se objeví další hrozby i v jiných jazycích. Zprávy jsou rozesílány z náhodně generovaných e-mailových účtů a názvy e-mailů se průběžně mění. Vždy jsou však spojené se smrtí populární zpěvačky a snaží se uživatele nalákat na otevření nebezpečného odkazu. Bezprostředně po kliknutí na odkaz se otevře v internetovém prohlížeči další okno, které vybízí uživatele ke stažení souboru, který se tváří například jako obrázek nebo videosoubor. Název souboru souvisí s celebritou a samozřejmě se nejedná o obrázek nebo video, ale nebezpečný spustitelný soubor. Symantec zjistil v těchto podvodných souborech vir jménem Infostealer.Bancos. Varuje proto, aby si uživatelé dávali pozor na e-maily z neznámých zdrojů, a speciálně na e-maily, které se týkají smrti Amy Winehouse.

INFO: www.symantec.com



Software pro Android: Eset Mobile Security

Eset zveřejnil release candidate (RC) verzi produktu Eset Mobile Security pro operační systém Android a je tak blízko k vydání finální verze tohoto produktu. Eset již nabízí produkty pro operační systémy Windows Mobile a Symbian, RC verze určená pro mobilní telefony s Androidem je k dispozici volně ke stažení z webových stránek společnosti Eset. Produkt ochrání před veškerými bezpečnostními hrozbami, nevyžádanými hovory i ztrá-

tou dat v případě odcizení či krádeže telefonu. Mezi klíčové funkce tohoto produktu patří behaviorální detekce, kdy antivir chrání před jakýmkoliv pokusem o napadení telefonu. Všechny aplikace, soubory, složky a paměťové karty SD jsou neustále prověřovány na výskyt hrozeb. Další zajímavostí je možnost GPS lokalizace nebo vzdáleného uzamčení, kdy telefon lze na dálku lokalizovat, zabránit zneužití dat v telefonu, nebo dokonce

na základě SMS příkazu vymazat veškerá data a zabránit tak jejich zneužití.

Zajímavou novinkou je funkce Důvěryhodný přítel. V případě, že je do telefonu vložena neověřená SIM karta, telefon odešle varovnou SMS na předem určené telefonní číslo. V případě potřeby dokáže spolehlivý známý daného uživatele rovněž na dálku resetovat zapomenuté uživatelské heslo.

INFO: www.eset.cz

Mobilní průvodce CLiCK

Interaktivní průvodce městem

Město Tábor nabízí návštěvníkům novou službu – elektronický průvodce městem a jeho památkami.

Elektronický průvodce je připraven k bezplatnému stažení do mobilního telefonu. Návštěvník má tak zdarma k dispozici mapy s GPS navigací dvou desítek tipů na výlety po městě a okolí. Mobilní průvodce je dostupný pro všechny typy telefonů od nejjednodušších až po smartphony.

Mobilní průvodce CLiCK provede návštěvníky historií města, představí jim architektonické památky, muzea, galerie, přírodní zajímavosti i pravidelné kulturní akce. Nechybí podrobná mapa města a detailní mapa his-

torického centra. Návštěvníkům poradí i s umístěním důležitých institucí a bankomatů.

Mobilní průvodce obsahuje také praktické informace, kontaktní údaje a otevírací doby. Při orientaci na mapě jim pomáhá GPS navigace. Mobilní průvodce zlepšuje služby informačního centra a je dostupný pro zájemce i v době, kdy je zavřeno. Díky mapě s GPS navigací mají návštěvníci stálý přehled o památkách, které se nacházejí v jejich bezprostředním i vzdáleném okolí, a nemusí je pracně hledat na mapě. O řadě z nich



by se také bez této aplikace nemuseli dozvědět. Další mobilní průvodce od firmy LifeWeb Interactive jsou například k dispozici v městech Telč, Hradec nad Moravicí, Děčín, v zoologických zahradách v Brně, Praze, Jihlavě a Ostravě nebo v některých středočeských a jihomoravských památkách.

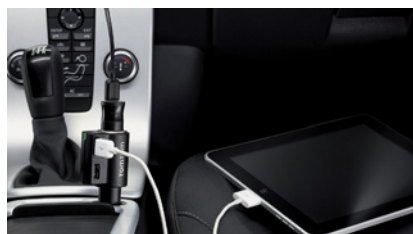
INFO: <http://m.lwi.cz>

Mapa podmořských kabelů

Že jsou data mezi kontinenty přenášena pomocí podmořských komunikačních kabelů, to asi není nutné nikomu zvlášť vysvětlovat.

Napadla vás ale někdy otázka, kudy tyto kabely skutečně vedou? Odpověď vám dá mapová aplikace Greg's Cable Map. Aplikace je postavena na Google Maps a najdete v ní všechny známé mezinárodní podmořské telekomunikační kabely včetně těch ve výstavbě. Pokud na některý kabel najedete myší, zobrazí se dole základní specifikace. Nechybí tak informace o tom, jak se příslušný kabel jmenuje, jak je dlouhý a jaká je jeho datová propustnost.

INFO: www.svet-hostingu.cz



TomTom High Speed Multi-Charger

Nabíjení více přístrojů v automobilu

High Speed Multi-Charger je novinka od společnosti TomTom – rychlá automobilová nabíječka pro nabíjení až tří zařízení současně. Automobilová nabíječka byla navržena speciálně pro přenosné navigační přístroje, jimž zajistí dostatečný přísun energie. Kromě 1,2A nabíjecího portu určeného pro mobilní telefony a MP3 přehrávače zde nalezneme také 2,1A port k nabíjení USB zařízení s vyšší spotřebou, jako je iPad či iPhone. Kromě zmíněných dvou portů nechybí ještě jeden dedikovaný port pro napájení 12V zařízení, jako např. DVD přehrávačů. Novinku ocení především řidiči, kteří tráví většinu svého času na cestách a používají různá elektronická zařízení za jízdy. Nový TomTom High Speed Multi-Charger je k dostání v obchodech za doporučenou cenu 619 Kč včetně DPH.

INFO: www.tomtom.cz

Půl roku volání zdarma s O2 kartou

Telefónica O2 zvyšuje atraktivitu O2 karet. Všichni majitelé si mohou užívat bezplatného volání, posílání SMS a MMS na libovolné O2 číslo. Služba je dostupná pro nové i stávající zákazníky s tarify O2 NA!PIŠTE a O2 NA!HLAS. Číslo nastavíte jednoduše zasláním SMS ve tvaru PRITEL X na číslo 999 111, kde X je vámi zvolené devítmístné číslo z mobilní sítě O2. Pokud již tarif O2 NA!PIŠTE nebo O2 NA!HLAS využíváte, stačí zaslat bezplatnou SMS ve tvaru VYHODA na číslo 999 111. Čím je akce podmíněna? Stačí O2 kartu dobít do 31.10. 2011 jakoukoliv částkou.

INFO: www.O2.cz

Webové poradenství

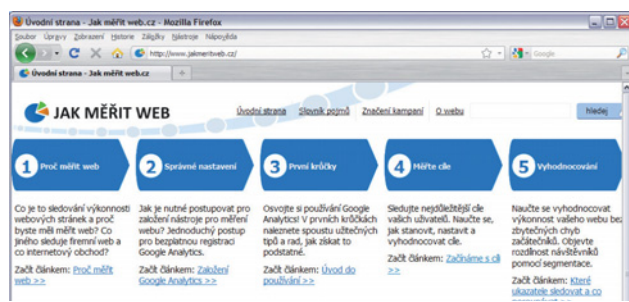
jak zvýšit účinky svého webu

Dobrý web spustil projekt „Jak měřit web“ s cílem naučit malé firmy měřit výkon svého webu. Projekt slouží právě těm začátečníkům, kterým pojem webová analytika ještě nic neříká. Pročtením několika článků se dozvědí, co je to měření výkonnosti webu, proč by měli využívat nějaký nástroj a jaké přínosy tím získají. Obsah webu je členěn tak, aby se dalo postupně procházet a poznávat nové věci. Protože oblast sledování návštěvnosti a výkonnosti webu skýtá mnoho možností a záležitostí, které většina webů třeba ani nevyužívá, jsou články označeny šítky pro různé skupiny webů: své si tedy najde majitel webu sloužícího pouze jako vizitka společnosti, více se dozví firma provo-

zující informační web a maximum pak vytěží provozovatel internetového obchodu.

Komentář redakce: Provozovatelé menších webů skutečně velmi často netuší, jak změřit a případně zvýšit efektivitu své webové prezentace. Existuje sice množství informačních stránek a blogů k tomuto tématu, ale ty jsou určeny především pro pokročilejší uživatele, zatímco výše popsaný nový web je cílen na začátečníky. Pozornému čtenáři samozřejmě neunikne skutečnost, že jedním z účelů existence nových stránek je přivést nové zákazníky jejich tvůrcům. Podobně je na tom také nový web 999.cz, nabízející podporu všem e-shopům, jež chtějí zlepšit svůj e-business.

INFO: www.jakmeritweb.cz



PLACENÁ INZERCE

ELEKTRONICKÉ KNIHY

Patříte mezi čtenáře e-knih? Pak jste stále ještě součástí menšiny. Se zvyšující se nabídkou v této oblasti však přibývá i uživatelů – odborníci očekávají průlom v roce 2012.

CHRISTOPH SACKMANN, PETR KRATOCHVÍL

e-knihy už rozhodně nejsou raritou. V současné době nabízí knihy v digitální podobě celá řada českých vydavatelů. Pravda sice je, že u většiny prodejců jde zatím řádově o desítky knih, jejich počet ale velmi rychle roste. Z hlediska ziskovosti na tom velká část tuzemských prodejců není příliš dobře, vzhledem k nadějným výhledům do budoucnosti si ale nikdo z velkých hráčů nedovolí zůstat pozadu.

Zcela jiná je situace v USA. Pouhé čtyři roky po uvedení čtečky Kindle už Amazon prodává více elektronických knih než těch tištěných. Na každých 100 klasických knih připadne 105 e-booků, u britské pobočky je rozdíl dokonce dvojnásobný. Na evropském trhu se prodeje e-knih zvyšují pomaleji, ale i v sousedním Německu se loni prodalo 21 milionů elektronických knih.

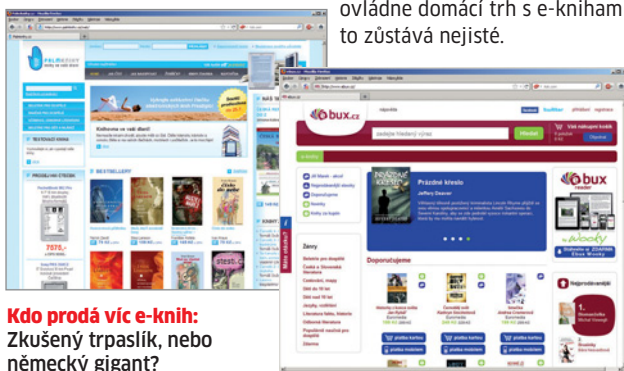
Důvodů, proč se u nás e-knihám tolik nedaří, je celá řada. V první řadě jsou to drahé čtečky – cena za „jednouúčelový“ přístroj se pohybuje okolo 5 000 Kč, což odradí spoustu zájemců (v USA se Kindle 3 prodává přibližně za 120 USD – 2 000 Kč). Také přístup některých vydavatelství, která v absurdní obavě před pirátstvím odmítají nabízet e-knihy, náročné čtenáře nepotěší. V zahraničí si již vydavatelství výhody e-knih uvědomila: snadné „uvádění na trh“, žádné riziko neprodaných výtisků a jednoduchá distribuce. Pro čtenáře je kladem především nižší cena, potěší ale i snadnější přístup k velkému množství knih.

Rok 2012 bude přelomovým rokem, který určí budoucnost digitálních čteček. Na trhu by se totiž měly objevit nové generace zobrazovacích technologií. Čtenáři se tak například mohou těšit na barevný „inkoust“ nebo rychlé displeje umožňující i přehrávání videa. Za zmínku také stojí, že firma Apple má už nyní patent na tzv. hybridní displej pro tablety, který umožňuje podle potřeby přepínat mezi E-Ink a LCD displejem. Očekávají se také vylepšená vydání e-knih. Až dosud totiž byla většina e-knih přesnou kopií papírové knihy. Lepší technologie umožňují „obohatit“ e-booky o zvuk, video či interaktivní prvky. Díky tomu může čtenář například přímo ovlivňovat průběh děje knihy...

DAVID, NEBO GOLIÁŠ?

V České republice byl pojem e-kniha dosud spojován se serverem PalmKnihy, který nabízí digitální knihy již od roku 2000. Na tomto serveru najdete nejen tisíce publikací zdarma, ale také několik desítek placených knih, mezi kterými najdete například bestsellery od Stiega Larssona nebo humoristické romány Ivana Krause. PalmKnihy tedy měly díky rozsáhlé čtenářské základně a bohatým zkušenostem s e-knihami nakročeno na pozici české „digitální“ jedničky.

Na počátku letošního roku však vstoupil na trh s e-knihami gigant Euromedia Group, dceřiná společnost německé firmy Bertelsmann AG. Tato společnost u nás vlastní například nakladatelství Knížní klub, Odeon nebo Ikar. Na český trh s digitálními knihami vtrhla jak s obchodem (najdete ho na adrese **www.ebux.cz**), tak i s vlastní čtečkou (wooky). Pravda ale je, že i po více než půl roce tuto čtečku zatím v nabídce nenajdete a k dispozici je jen její softwarová alternativa. Kdo tedy ovládne domácí trh s e-knihami, to zůstává neisté.



Kdo prodá víc e-knih: Zkušený trpaslík, nebo německý gigant?

MULTIMEDIÁLNÍ KNIHY

Až doposud byly multimediální knihy z technických důvodů k dispozici pouze jako počítačové aplikace.



Our Choice: Kniha „Naše volba“ od Ala Gora pro iPad obsahuje videa, interaktivní grafiku či audiokomentář.

ZMATEK MEZI FORMÁTY

E-knihy jsou nabízeny v různých, navzájem nekompatibilních formátech.

Formát	Popis
ePub	Obľíbený formát s dynamicky nastaviteľnou veľkosťou textu
pdf	Statický textový-obrazový formát
aa	Formát audioknihy od Audible
aax	Formát audioknihy od Audible s vyššou kvalitou
mobi	E-knihy vo formáte pre smartphone a PDA
prc	E-knihy vo formáte pre smartphone a PDA
BBeB	Formát e-knih od Amazonu
azw	Formát e-knih od Sony

PŘEVOD Z TIŠTĚNÉ NA ELEKTRONICKOU KNIHU

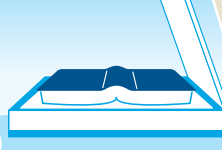
Převod může pomocí šikovného programu trvat jen několik minut. Časově náročná práce stále zůstává v technických a logistických oblastech plánování.

Kontrola smlouvy



E-knihy jsou novou, dříve neznámou formou „užívání“ knihy. Obvykle je tedy nutná úprava smlouvy a zajištění autorských práv.

Skenování knih



V současnosti jsou téměř všechny nové knihy v digitální podobě. Ty dříve vydané jsou ale často k dispozici pouze v tištěné podobě.

Změna formátování



Základním kamenem pro e-knihy je XHTML. To obsahuje speciální znaky potřebné pro formátování a ty je třeba nastavit ručně.

Test kvality



E-knihy musí vypadat dobře na mnoha zařízeních, a to i při různých velikostech textu. To vyžaduje manuální kontrolu.

Organizace distribuce



Internetové obchody mohou požadovat až 50 % z tržeb. Pro vydavatelství je tedy výhodnější vybudování vlastního e-shopu.

Příklad: Změna formátování

Obrázky

Fotografie a tabulky musí být umístěny na konci odstavce, aby nezhoršovaly čtení textu.

Úpravy

Pro označení nových řádků, odstavců nebo stránek jsou nutné speciální příkazy.

Tučně

Je nutné zadat příkazy pro formátování textu (jako je tučné písmo nebo kurziva).

Sloupce

Text musí být upraven, protože e-knihy mají pouze jeden „sloupec“.

Kontrola: Uzávěrka na Microsoft
Při ukončení používání Windows 8 je nutné kliknout na ikonu Start, aby se systém vrátil do režimu spánku. Pokud se systém nevrátí, je nutné kliknout na ikonu Start znovu.

Uprava jádra Windows pro ARM architekturu není problém
Windows 8 je dostupný i pro ARM architekturu. To umožňuje používat Windows 8 na tabletových zařízeních.

Uprav si sám: Vzhled Windows 8 již nyní
Vzhled Windows 8 lze upravovat již nyní. To umožňuje změnit vzhled systému dle vlastních představ.

Změna vzhledu Windows 8
Vzhled Windows 8 lze změnit pomocí nástroje 'Vzhled a tisk'. To umožňuje změnit vzhled systému dle vlastních představ.

Upravit si sám: Vzhled Windows 8 již nyní
Vzhled Windows 8 lze upravovat již nyní. To umožňuje změnit vzhled systému dle vlastních představ.

REKORD

950 tisíc

V současné době už Amazon nabízí více než 950 tisíc elektronických knih.

TRŽBY

2,7 miliard

Očekává se, že v roce 2013 se v USA prodají e-knihy přibližně za 2,7 miliardy dolarů.

ČTEČKY V ČR

50–70 tisíc

Odhaduje se, že mezi čtenáři v ČR je již přibližně 50 až 70 tisíc čteček elektronických knih.

ČTEČKY ELEKTRONICKÝCH KNIH

E-knihy lze číst na speciálních zařízeních s černobílým „E-Ink“ displejem. Na výběr je více než desítky přístrojů, přičemž každý z nich podporuje jen vybrané formáty e-knih. Pokud požadujete barvy, budete muset sáhnout po tabletu.

Lumiread

Výrobce: Acer
Cena: cca 4 500 Kč
Rozhraní: Wi-Fi, 3G
Podporované formáty: pdf, ePub, chm, mobi, html, txt, doc, rtf
Info: libri.com

Kindle

Výrobce: Amazon
Cena: cca 5 000 Kč
Rozhraní: Wi-Fi, 3G
Podporované formáty: azw, txt, pdf, aa, aax, prc, mobi, doc
Info: amazon.com

PRS

Výrobce: Sony
Cena: cca 4 500 Kč
Rozhraní: Wi-Fi, USB 2.0
Podporované formáty: ePub, BBEB, pdf, txt, rtf, doc
Info: sony.com

iPad

Výrobce: Apple
Cena: cca 10 000 Kč
Rozhraní: Wi-Fi, 3G
Podporované formáty: ePub, pdf, doc
Info: apple.com

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE


**Plus
4 roky**

**Plus
2 roky**

**Plus
1 rok**

**Plus
2 roky**


Jak prodloužit život vašemu hardwaru

Víme, jak na to: Pomocí několika jednoduchých triků a specializovaných nástrojů prodloužíte životnost **svého drahého hardwaru.**

CHRISTOPH SCHMIDT

Životnost počítačů, mobilních telefonů a digitálních fotoaparátů bývá krátká. Když po dvou až třech letech od nákupu začnou vykazovat první známky stáří, oprava se už většinou ani nevyplatí. I kdyby se vám totiž postarší hardware podařilo renovovat tak, aby vypadal a fungoval jako nový, na trhu už jsou modernější a rychlejší stroje s novými funkcemi. Abyste nemuseli každou chvíli odolávat pokušení nákupu nové techniky, ukážeme vám, jak správně zacházet s hardwarem a udržovat jej v kondici prostřednictvím upgradu či aktualizací firmwaru.

Elektronická zařízení na konci své životnosti většinou stále fungují, jen některá jejich část se natolik poškodí či opotřebí, že se používání starého přístroje stane nepraktickým a je potřeba jej vyměnit. Typickým příkladem takové části je akumulátor. Mobilní telefon, který nevydrží na jedno nabití ani celý den, je prakticky nepoužitelný. To stejné platí o starších notebookech, jejichž akumulátor již nestačí ani na deset minut pro-

vozu a které musíte mít neustále připojené k napájecímu adaptéru. K poruchám jsou náchylné i pevné disky a některé elektronické komponenty základních desek.

Jelikož pro každý typ zařízení a komponent doporučujeme jiný návod na prodloužení jejich životnosti, vytvořili jsme přehlednou tabulku (► **str. 34**), která ukazuje, co je důležité pro zachování jejich funkčnosti a jaké postupy jsou ideální pro různá zařízení. Největší pozornost je třeba věnovat notebookům, které obsahují hodně komponent náchylných na poškození či opotřebení: základní desku s procesorem, displej, pevný disk, klávesnici, komunikační zařízení a v neposlední řadě akumulátor. Všechny komponenty jsou umístěny do prostorově omezeného šasi a produkují poměrně vysokou teplotu, kterou je třeba odvést ven prostřednictvím chladičů systému. Veškeré součástky jsou pak vystaveny častým otřesům, vibracím a teplotním změnám během přenášení, které mají negativní vliv především na pohyblivé komponenty.

V ještě horších podmínkách musí pracovat smartphony. Ty také obsahují řadu integrovaných komponent, které jsou navíc ještě menší než u notebooků a jsou využívány výhradně za pohybu. Uživatelé, kteří chtějí prodloužit životnost svých mobilních telefonů, by se k nim měli chovat opatrně – nosit je pokud možno v obalu a dlouhodobě je nevystavovat slunečnímu záření. Smartphonům však nehrozí jen poškození způsobené drsnými venkovními podmínkami a neopatrným používáním. Největším nepřítelem chytrých telefonů je neustálý vývoj, který způsobuje morální zastarání zařízení daleko předtím, než dojde ke konci fyzické životnosti telefonu. Proti tomu lze ale do určité míry bojovat aktualizací firmwaru a operačního systému.

Stacionární zařízení, jako jsou televizory, stolní počítače či tiskárny, jsou sice vystaveny menšímu nebezpečí mechanického opotřebení, i jejich životnost však lze prodloužit správným nastavením a používáním. U každé skupiny přístrojů vám ukážeme, jak prodloužit jejich životnost.

ZAČNĚTE S ÚPRAVAMI

Díky ikonám můžete rychle najít informace pro prodloužení životnosti vašeho hardwaru. Přinášíme detailní návody i řadu testovacích nástrojů.



CPU/RAM



Displej



Pevný disk



Mechanické díly



Baterie



Aktualizace



Plus
1 rok



Plus
2 roky



Plus
3 roky



Procesor a paměti: Memtest najde chyby RAM

Výpočetní jednotka počítačů a notebooků dokáže pracovat až do konce životnosti počítače, samozřejmě v případě, že není poškozena přepětím při bouřce nebo statickou elektřinou během manipulace. Výrobci deklarují průměrnou životnost CPU mezi 30 000 až 50 000 hodinami běžného provozu. Pokud bychom počítali s denním provozem o délce čtyř hodin, vydrží procesor alespoň dvacet let. Běžným provozem se přitom rozumí provoz v rámci výrobce určených specifikací a teplotního rozhraní, většinou tedy při nižší než kritické teplotě, jelikož procesor se sám od sebe nepřetaktuje (ani Sandy Bridge v režimu Turbo Boost nepřekročí bezpečnou úroveň přetaktování). Problémem může být dostatečné chlazení procesoru u několik let starých sestav či notebooků. Typický ventilátor ve stolním i přenosném počítači totiž funguje trochu jako vysavač, který nasává okolní vzduch a vysokou rychlostí jej prohání žebrovým chladičem, které je vzduchem ochlazováno, ale které zároveň zpomaluje rychlost proudícího vzduchu. V okamžiku, kdy dojde ke zpomalení proudu vzduchu, se na žebroví chladiče zachycují prachové částice, které jej postupně zanášejí a během několika let jej mohou totálně ucpat. Ventilátor tak nedokáže chladič, a tedy ani samotný procesor dostatečně uchladiť, takže CPU pracuje při vyšší než ideální teplotě. Vyšší provozní teplota může mít fatální důsledky ve snížení životnosti procesoru.

Ideální prevencí je pravidelné čištění chladiče procesoru, které za podmínek

běžně prašného bytu či kanceláře stačí provádět přibližně jednou za dva roky. Většinou stačí jen otevřít skříň počítače nebo odmontovat kryt notebooku a chladič vyčistit pomocí stlačeného vzduchu nebo vysavače s umělohmotnou násadkou. Před tlakovým čištěním chladiče doporučujeme odmontovat a vyčistit i ventilátor, a pokud to nejde, zabraňte ventilátoru v rotaci během luxování. Můžete jej buď přidržet rukou, nebo například u notebooku jej můžete zablokovat zasunutým párátkem. Při rychlém průchodu vzduchu ventilátorem by jeho rychlá rotace mohla poškodit nejen ventilátor, ale v určitých případech i základní desku počítače.

Teplotu procesoru můžete sledovat i prostřednictvím řady softwarových aplikací, mimo jiné můžete použít utilitu SpeedFan, kterou najdete na našem DVD. V klidovém stavu by teplota desktopového procesoru neměla přesahovat hranici 50 °C a při plném zatížení CPU by neměla být vyšší než 75 °C. Obvody výkonných grafických karet snesou vyšší teplotu až do 90 °C. Praktickou použitelnost dva až tři roky staré grafické karty, která už nemusí stačit na provoz moderních her ve vysokém rozlišení, lze prodloužit přetaktováním. Podrobnosti o přetaktování a podtaktování grafické karty naleznete v článku věnovaném přetaktování CPU a GPU ► **str. 96**.

Dost často je za potíže starších počítačů zodpovědná operační paměť. Paměťový čip se skládá z milionů tranzistorů ukládajících jednotlivé bity. Během času, a zvláště v případě, že operují při vyšší teplotě, se jednotlivé tranzistory mohou pokazit, takže informace, které měly obsahovat, neprojdou

do systému včas, nebo vůbec. To vede k nestabilitě nebo pádům systému. Pokud máte podezření, že za nestabilitou vašeho systému stojí právě vadná operační paměť, můžete ji zkusit otestovat pomocí open-source programu Memtest 86, který najdete na našem DVD. Najde-li tato utilita v paměťových čípech nějaké chyby, můžete se problém pokusit vyřešit snížením frekvenčního taktu RAM. Můžete tak učinit změnou nastavení DRAM Frequency v BIOS – pokud je hodnota nastavena na 1 066 MHz, můžete ji snížit například na 800 MHz a poté funkčnost paměti znovu otestovat prostřednictvím utility Memtest 86. Bezpečnějším a dlouhodobějším způsobem prodloužení životnosti vašeho počítače je však výměna vadného modulu.

Prodloužit životnost paměťových modulů, ale i jiných komponent počítače můžete také pomocí chladičů. Dobrou prevencí před přehříváním komponent je osazení skříně dvojicí pomalootáčkových, ale výkonných ventilátorů, například modelů Sharkoon Silent Eagle 2000 o průměru 120 mm za cca 250 Kč. Přídavným interním chlazením bohužel nelze osadit notebooky, takže u nich je třeba pravidelně čistit stávající chladičový systém.



Pevné disky a SSD: Optimalizace rychlosti a opotřebení

Pravděpodobnost selhání pevného disku vzrůstá s časem a vytížením disku. Společnost Google zjistila statistickým sledováním své diskové farmy, která čítá více než 100 000 pevných disků, že při opravdu intenzivním využívání může nastat první chyba pevného disku již za tři měsíce provo-

zu. Prežije-li bezchybně údobí tří měsíců, pravděpodobnost poruchy se snižuje a narůstá opět až po dvou až třech letech.

Interní a externí pevné disky jsou nejnáchylnější na závady způsobené nárazem disku během jeho provozu. Náraz čtecí a zápisové hlavičky pohyblivý se těsně nad rychle rotující plotnou může snadno způsobit nevratné poškození disku. Diskům příliš nesvědčí ani drobné pravidelné vibrace, proto například nedoporučujeme pracovat s notebookem na pevně ukotveném stolečku ve vlaku či v letadle. Místo toho notebook raději položte na kolena, která tyto drobné vibrace eliminují. Vzhledem ke zdraví škodlivému vlivu tepelného vyzařování notebooku umístěného na klíně uživatele je ještě lepší variantou použití podložky, která dokáže jak eliminovat vibrace, tak zabránit tepelnému působení na uživatele. Při výběru podložky je dobré se ujistit, že podložka nebude blokovat žádný z ventilačních otvorů vašeho notebooku, a to ani ze strany, ani zespodu.

Notebooky a externí pevné disky jsou náchylné k přehřívání. Často jsou vsazeny do prostorově omezené skříně či šasi s nedostatečným nebo (hlavně v případě externích disků) žádným aktivním chlazením. Ideální není ani umístění pevného disku na přímé sluneční světlo (například na okenní parapet). Chcete-li prodloužit životnost těchto zařízení, doporučujeme začít právě zde. Pevné disky uložte na chladné místo, které není vystaveno vibracím. Externí disky je nejlepší postavit na výšku za pomoci přibaleného stojánku, aby se vytvářené teplo mohlo lépe uvolňovat na velkých bočních plochách šasi. Notebooky, které nejsou vybaveny systémem ochrany pevného disku proti vibracím a nárazům, by se neměli za provozu nikam přenášet. Externí pevný disk je nejlepší zapínat pouze na dobu, po kterou jej budete používat, a poté jej zase vypnout. Ušetříte náklady za elektrickou energii i disk samotný.

To samé platí o interních pevných discích osazených do počítačové skříně. Měly by být umístěny na co nejchladnějším místě a neměly by být vystaveny vibracím. Z tohoto důvodu nesmí být pevné disky umístěny v diskové šachtě skříně hned nad sebou. Ideální je skříň vybavit dvojicí ventilátorů, o kterých jsme již psali v oddíle věnovaném ochraně paměti. Teplotu vašeho pevného disku vám prozradí například nástroj CrystalDiskInfo (na našem DVD). Stav pevného disku můžete zjistit z údajů uvedených v jeho S.M.A.R.T. tabulce. Podrobný návod, jak zkontrolovat stav pevného disku včetně kontroly základních údajů tabulky S.M.A.R.T., jsme uvedli v minulém čísle v článku Velká kontrola datových nosi-

JAK ZAJISTIT DELŠÍ ŽIVOTNOST KOMPONENT

Pomocí správného zacházení lze prodloužit životnost jednotlivých komponent počítače i celých zařízení. Aktualizace firmwaru přinese starším přístrojům nejnovější funkce.



Procesor/ RAM

Jednou za rok vyčistěte chladič a ventilátor CPU.

Chybné paměťové moduly mohou po snížení frekvence zase bezpečně pracovat.

Aktivujte energeticky úsporné režimy.

Nepřetaktovávajte procesor.

Co nejčastěji přepněte zařízení do pohotovostního režimu.

Interní pevný disk

Aktivujte vypnutí disku po deseti minutách nečinnosti systému.

Sledujte životnost disku prostřednictvím tabulky S.M.A.R.T.

Jakmile zjistíte v tabulce S.M.A.R.T. chyby disku, okamžitě zálohujte data a vyměňte disk.

Správnou instalací disku snižte jeho teplotu. Nepokládejte disky nad sebe.



Externí pevný disk

Umístěte disky na výšku, budou tak lépe odvádět teplo.

Když disk nepoužíváte, vypněte jej. Ušetříte tak jeho mechanické i elektronické komponenty.

Postavte jej do stínu, aby se zbytečně nepřehříval.

Při práci disku dejte pozor na otřesy a vibrace.

Solid State Drive (SSD)

Nikdy nezaplňte jeho celou kapacitu, zvyšujete tak opotřebení SSD.

Pomocí programu FancyCache minimalizujete počet zápisů.

SSD disk používejte pokud možno v kombinaci s Windows 7.

Čas od času zkontrolujte pomocí nástroje SSDLife stav disku a jeho zbývající životnost.



Baterie

Nenechte akumulátor notebooku dlouhodobě v plně nabitém stavu – pro delší životnost baterie je ideální nabití přes 50%, jinak se snižuje její kapacita.

Pracujete-li s připojeným napájením, můžete vymout baterii a uložit ji na chladné místo.

Během práce na akumulátor se vyvarujte výpočetně náročných aplikací. Při hraní her nebo renderování filmů notebook vždy zapojte do napájení.



Displej

Snižte o trochu jas displeje.

Ochranná fólie prodlouží životnost displeje vašich mobilních zařízení.

Vyvarujte se umístění displeje na přímém slunečním světle nebo u tepelného radiátoru.



Mechanické díly a elektronika

Ventilátor snižuje teplotu uvnitř počítačové skříně a prodloužuje životnost kapacitátorů a kondenzátorů základní desky.

Zvyšší-li se jeho hluchost, vyměňte starý napájecí zdroj za nový. Účinné zdroje kategorie „80+“ snižují spotřebu systému.

Ochrana proti prachu je důležitá vždy, hlavně ale v případě digitálních fotoaparátů. Přenášejte je ve vhodném pouzdru a nezapomínejte nasazovat krytku objektivu.

Pravidelným používáním nedojde k zasknutí inkoustu v tiskárně. Pravidelné používání svědčí i všem akumulátorům.

Pracovní plocha není ideálním prostorem pro umístění externího disku, protože na ní často dochází k otřesům.



Firmware a funkce

Alternativní firmware Wi-Fi routeru nebo digitálního fotoaparátu přinese praktické nové funkce, které výrobce běžně nenabízí.

Podporu nových formátů zajistí pravidelná aktualizace firmwaru multimediálních přehrávačů a televizorů.

Pomocí programu CHDK můžete naučit digitální fotoaparát Canon nové funkce.

Aktualizaci firmwaru či operačního systému umí řada přístrojů provádět automaticky, ale ani tak není od věci se občas podívat na stránky výrobce.

Pokud výrobce vašeho „androidního“ smartphonu nenabízí možnost přechodu na novou verzi OS, budete jej muset „hacknout“.

čů ► **str. 56.** Pravidelná kontrola údajů této tabulky však není stoprocentní ochranou před nečekaným skolem pevného disku. Podle údajů ze studie Googlu každý čtvrtý poškozený disk „odešel“, aniž by to jakkoliv předem nahlásil S.M.A.R.T. tabulce.

Další zjištění vyplývající z výše citované studie Googlu značí, že životnost pevných

disků se snižuje s pracovní zátěží disku. Proto je lepší deaktivovat zbytečné služby a například každodenní plnou antivirovou kontrolu disku. Kompletní sken disku stačí spustit v případě, kdy rezidentní antivirová ochrana nahlásí hrozbu infikování systému. Doporučujeme rovněž nastavit dobu, po jaké se v případě nečinnosti počítače vypne

CrystalDiskInfo 4.0.1

Soubor Úpravy Funkce Jména Disku Jazyk(Language)

Dobry 35.5°C

WDC WD5000BEVT-22ZAT0 500.1 GB

Stav disku: Dobry

Teplota: 35.5°C

Podporované funkce: S.M.A.R.T., 48bit LBA, APH, AAM, NCQ, TRIM

ID	Název parametru	Současn...	Nejhorš...	Hranic...	Hodnoty RAW
01	Počet chyb čtení	200	200	51	000000000003C
03	Čas na rotočení ploten	187	180	21	0000000000661
04	Počet spuštění/zastavení	99	99	0	0000000000701
05	Počet přemapovaných sektorů	200	200	140	0000000000000
07	Počet chybných hledání	100	253	0	0000000000000
09	Modus v činnosti	96	96	0	000000000008C
0A	Počet opakovaných pokusů o roto...	100	100	51	0000000000000
0B	Počet pokusů o překalibrování	100	100	0	0000000000000
0C	Počet cyklů zapnutí/zastavení	99	99	0	0000000000522
0D	Počet vypnutí disku	200	200	0	0000000000080

Diagnóza pevného disku: Program CrystalDiskInfo dokáže přičíst hodnoty v tabulce S.M.A.R.T., které indikují stav i zbývající životnost pevného disku.



Postarejte se o baterii: Pracujete-li s notebookem jen doma u stolu, můžete odpojit baterii a prodloužit tak její výdrž.

činnost pevného disku. Pokud je váš počítač či notebook připojen k napájení či napájecímu adaptéru, nastavte usínání pevného disku na rozmezí 15 až 20 minut po přechodu do klidového stavu. U notebooku pracujícího na baterii je ideální nastavit „usínání“ disku po pěti minutách nečinnosti systému. Nastavení provedete pod Windows 7 v Ovládacích panelech a položce Hardware / Nastavení režimu spánku / Změnit pokročilé nastavení napájení. V tomto menu najdete položku Pevný disk a po kliknutí na symbol „+“ můžete změnit hodnotu prodlevy vypnutí pevného disku. Je-li nastavená doba usínání příliš krátká, počítač bude zbytečně často vypínat a znovu roztáčet motorek pevného disku, a tím bude docházet k jeho zbytečnému opotřebení.

Solid State Disky (SSD) nejsou náchylné k otřesům, protože neobsahují žádné pohyblivé díly. Stejně tak nejsou poháněny elektromotorem a nemají magnetické plotny s povrchem náchylným na poškrábání. Mohlo by to vypadat, že SSD disky jsou ideálními komponentami s téměř neomezenou životností, bohužel tomu tak ale není. Záznam dat u nich probíhá na flashové paměťové buňky, jejichž životnost je omezena přibližně 10 000 zápisovými cykly (tento údaj záleží

na typu SSD disku a typu a velikosti výrobního procesoru flashových buněk). Stav a opotřebení paměťových buněk SSD disku sleduje řadič, který se stará o ideální rozkládání zápisů a uskupování datových bloků. Řadič se stará o tzv. Wear levelling, tedy o rovnoměrné adresování zápisu na paměťové buňky, aby nedocházelo k přílišnému opotřebení některých buněk, zatímco jiné nebudou využívány vůbec. Tento systém pracuje nejlépe v případě, kdy není SSD disk zaplněn na více než 75% své kapacity. Čím větší je kapacita SSD disku, tím více paměťových buněk obsahuje a tím delší doba také nastane do jejich opotřebení.

Uživatel si obvykle přeskupování dat na SSD disku nevšimne do té doby, než je disk téměř zaplněn. V tom okamžiku dojde ke snížení kapacity disku, což ukazuje například program SSD Life (na našem DVD). Životnost SSD disku lze prodloužit minimalizací automatických zápisů na disk, které svévolně provádí systém Windows. Windows 7 se již dokážou automaticky do určité míry přizpůsobit a rozpoznají přítomnost SSD disku. Větší možnosti nastavení nabízí program FancyCache, který lze stáhnout ze stránek romexsoftware.com. Tento program zachycuje v operační paměti počítače zápisové příkazy mířící do SSD disku a zapisuje je hromadně do několika bloků paměťových buněk. Kromě omezeného množství zápisů mají SSD disky ještě jednu slabou stránku – jsou totiž velmi citlivé na přílišnou teplotu.

Li-Ion baterie: Nenechávejte plně nabitě

Všechna mobilní elektronická zařízení jsou vybavena baterií, která s věkem ztrácí svoji kapacitu, a je jen otázkou času, kdy přestane sloužit úplně. Náhradní akumulátory jsou především, co se týče notebooků, tak drahé, že u tří- až čtyřletých zařízení se spíše vyplatí nákup nového notebooku než pořízení nové baterie do starého modelu. Chcete-li, aby vám původní baterie vydržela co nejdéle, musíte vědět, jak se o ni dobře starat. Pro každý typ baterií platí jiná pravidla, takže o moderní lithiumentové akumulátory se musíte starat jinak než o starší akumulátory nikl-metalhydridové. Stav nabití lithiové baterie by neměl často klesnout pod 50%, protože při dalším vybití ztrácí baterie pokaždé trochu ze své kapacity. Na druhou stranu, pokud budete mít notebook neustále připojený k napájecímu adaptéru a baterie bude nabita na 100%, bateriové články vám nečinností rychle zestárnou. Ideální tedy je nechat baterii občas vybit na polovinu kapacity, a poté zase dobít. Notebooky není dobré zatěžovat při práci na akumulátor vysokým výkonem, například hraním náročných 3D her, protože

vyšší spotřeba baterii kazí rychleji. Z toho důvodu doporučujeme provozovat výpočetně náročné aplikace, pouze pokud je notebook připojen ke zdroji napájení. Chcete-li delší dobu uchovat akumulátor a přitom jej trvale nepoškodit, doporučujeme nabít jej cca na úroveň 75%, umístit na chladné místo a pravidelně cca po půl roce jej opět dobít na 75%. Používáte-li smartphone, doporučujeme zasadit jej každou noc do nabíječky, a to i když není ještě úplně vybitý.

Ploché displeje: Stáhněte jas a postavte je do stínu

Stejně jako baterie i ploché displeje časem stárnou a snižuje se jejich výkon. Běžné LCD monitory a televizory se starším CCFL podsvícením mají průměrnou životnost panelu okolo 15 000 provozních hodin. Ani po jejím uplynutí nepřestanou pracovat, ale jejich jas se snížil přibližně na polovinu úrovně nového modelu, protože fluorescenční osvětlovací trubice se zkrátka vysvítlí.

Nejjednodušším způsobem prodloužení životnosti displeje je nenechat jej zbytečně svítit, a pokud se něj delší dobu nedíváte, tak jej vypnout. LCD televizory lze snadno vypnout časovačem nebo pomocí dálkového ovladače. Vypínání LCD monitoru můžete nastavit v ovládacích panelech Windows tak, aby se monitor automaticky vypínal po deseti minutách nečinnosti počítače. Nastavení automatického vypínání najdete v ovládacích panelech pod položkou Hardware a zvuk / Možnosti napájení / Nastavení vypínání displeje / Změnit pokročilé nastavení napájení / Zobrazení. Prodloužení usínání můžete upravovat tak, jak vám to nejlépe vyhovuje, protože ani příliš časté buzení monitoru jeho elektronice neprospívá.

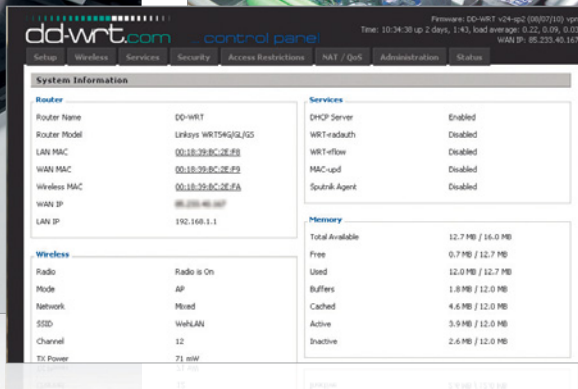
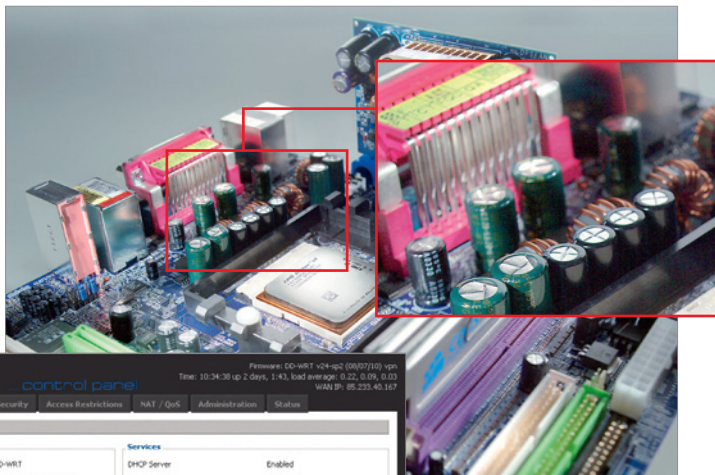
Přesné zkušenosti se stárnutím monitorů s LED podsvícením zatím nemáme, protože se jedná o příliš mladou technologii, ale i LED monitory postupem času pozbývají na světelnosti. Plazmové obrazovky trpí paměťovým efektem, kvůli kterému se statický obraz po delší době může „vypálit“ do zobrazovací plochy. Vlastníte-li tedy plazmovou televizi, nenechávejte ji zapnutou se stejným obrazem déle než hodinu.

Stejně jako většině elektronických zařízení ani monitorům a televizorům nesvědčí příliš vysoká teplota. Monitor či televizor doporučujeme instalovat na místo, kde na zařízení nebude dopadat přímé sluneční světlo a nebude se nacházet v blízkosti tepelného radiátoru. Dále pomáhá snížení jasů obrazovky, například ze 100% na 85%. Obraz bude stále vypadat dobře, ale podsvětlovací trubice budou namáhány méně a navíc budou i vyzařovat méně tepla, což pozitivně přispěje i k prodloužení životnosti okolních elektronických součástek.

Citlivé komponenty:
Transformátory napětí
a elektrolytické kondenzátory
na základní desce nemají rády
vysokou teplotu.



Dobře chráněný displej: Ochranná fólie
zabrání poškrábání displeje a z lesklého
displeje může udělat matný.



Nový firmware: Alternativní firmware DD-WRT
obohatí Wi-Fi router o nové
praktické funkce.

Displej může být poškozen i manuálně. To se týká hlavně mobilních telefonů a smartphonů, pro které doporučujeme pořídit za pár set korun ochrannou fólii, která ochrání displej před poškrábáním. Prodává se dokonce i v matné podobě, která sníží odrazy na displeji. Dobrou ochranou před poškrábáním může být i pouzdro na smartphone.



Drobné součástky: rady s velkým efektem

Moderní spotřební i výpočetní elektronika se skládá z mnoha mechanických a elektronických komponent, jejichž životnost je klíčová pro správnou funkčnost zařízení. Dojde-li k poškození napájecího zdroje, základní desky počítače nebo například mechanických kloubů víka na notebooku či motoru pro změnu optické vzdálenosti objektivu, znamená to téměř vždy buď drahou opravu, nebo rovnou nákup nového přístroje. Tyto komponenty musí být chráněny hlavně před prachem, nárazy a vysokou teplotou. Pro prodloužení životnosti většinou stačí jednoduché kroky, jako je překrývání tiskárny ochranným obalem proti prachu, pravidelné čištění prachu uvnitř počítačové skříně, přenášení digitálního fotoaparátu v obalu či brašně a zakrývání objektivu krytkou. Některá zařízení, jako je například Wi-Fi router nebo síťový či externí pevný disk, ale naopak zakrývat nesmíte, protože by došlo k jejich přehřátí.

Proti některým závadám neuděláte nic. Klasickým případem je porucha základní desky notebooku. Ta je většinou způsobena jediným vadným kapacitátorem, jehož výrobní cena je jen několik haléřů, ale žádný výrobce se vám nebude otravovat s jeho vyhledáním a přeletováním.

Častou příčinou poruchy počítačů jsou kondenzátory. Většinou jsou umístěny

na základní desce v blízkosti patice procesoru a jsou chlazeny zbytkovým proudem vzduchu od ventilátoru CPU. Chladič procesoru (zvláště pak paprskovitý typ, který bývá dodáván s procesory Intel) blokuje průchod vzduchu nad deskou a výsledkem je často přehřívání napěťových kondenzátorů, které může vyústit až ve výměnu základní desky. Tomuto problému můžete předejít použitím průchozího chladiče CPU s ventilátorem umístěným z boku tak, aby přiváděl proudící vzduch nejen do chladiče CPU, ale i na kondenzátory.

Další příčinou poškození důležitých komponent počítače je vadný zdroj napájení. Ten může v případě zkratu zničit nejen základní desku, ale i procesor, paměti a další přídatné karty. Z toho důvodu doporučujeme výměnit zdroj v okamžiku, kdy začne být příliš hluchý. Zvýšená hluchost totiž indikuje, že je zdroj a hlavně jeho ventilátor zanesen prachem. Máte-li počítač osazen několik let starým zdrojem, doporučujeme jeho výměnu za novější kus s účinností „80+“. Bude spolehlivější a výrazně sníží spotřebu počítače.



Firmware a funkce: Triky, jak udržet mobil v kondici

Vlastníte-li starší zařízení, které nepodporuje některé novější funkce, bývá někdy možné aktualizovat firmware na nejnovější verzi, ať už ze stránek výrobce, nebo z jiných zdrojů. Nejnovější firmware přinese často nejen nové funkce, ale také zvýšení bezpečnosti a stability zařízení. Dobrým příkladem open-source firmwaru pro Wi-Fi router je například DD-WRT (www.dd-wrt.com). Tento upgraduje funkce a dokáže vytvořit druhou Wi-Fi síť se samostatným SSID a podporou OpenVPN. Pro řadu digitálních fotoaparátů Canon existuje

upgrade firmwaru CHDK (chdk.wikia.com), který obsahuje řadu funkcí, jako například podporu focení v režimu RAW, expoziční série snímků a možnost dálkového ovládání fotoaparátu prostřednictvím USB kabelu. Pravidelnou aktualizací firmwaru, která přinese podporu nejnovějších formátů a kodeků, doporučujeme u televizorů a multimediálních a Blu-ray přehrávačů.

Složitější situace nastává v případě aktualizace firmwaru smartphonů. Zvláště u nejpopulárnějších modelů s operačním systémem Android výrobci a operátoři nenabízejí možnost upgradu na novější operační systém. Modely se stále nejrozšířenějším Androidem 2.1 nabízejí oficiálně pouze možnost aktualizace stávajícího systému, ne přechod na systém novější. Zkontrolujte dostupnost aktualizace lze v nabídce „Settings/Phone info/System updates“. Při stahování aktualizací doporučujeme připojení prostřednictvím WLAN, je rychlejší a nebudete zbytečně platit za data. Pokud vám smartphone upgrade systému nenabídne, můžete na internetu najít řadu alternativních návodů, jejichž prostřednictvím budete moci i do staršího smartphonu nainstalovat nejnovější operační systém.

AUTOR@CHIP.CZ

NA DVD

CrystalDiskInfo - zjistíte teplotu pevného disku a přečte údaje z tabulky S.M.A.R.T.

Memtest 86 - bootovatelné image CD, pomocí nějž můžete otestovat a najít potenciální chyby v operační paměti.

SpeedFan - kontroluje teplotu CPU a umožní nastavení rychlosti otáček ventilátorů v počítači a notebooku.

SSD Life - analýza stavu vašeho SSD disku včetně informací o opotřebení disku.

Tyto nástroje naleznete na našem DVD pod heslem **Hardware**.

PLACENÁ INZERCE

7 rychlých řešení softwarových problémů

Havárie, zpomalení systému, nestabilita – některé programy dělají jen potíže. Ještě že existují nástroje na analýzu a řešení těchto problémů.

MARKUS MANDAU

Pokoušíte se klikáním na ikonu na ploše spustit program, ten ale nereaguje. Bezmocně sedíte u svého počítače, protože nápověda Windows mlčí a ani na internetu nemůžete o svém problému nic nalézt. Jak tedy postupovat?

Poradíme vám, jak nalézt a vyřešit téměř každý problém, protože pomocí Googlu a příslušného kódu chyby není těžké zjistit správný postup. Podrobné informace o problému vám navíc mohou poskytnout Windows (viz strana 40) – ať už jde o špatně naprogramovaný software, nebo o konflikt s jiným programem, problémy lze snadno identifikovat a řešit. Díky našim tipům také dokážete omezit i největší žrouty systémových zdrojů!

Na Chip DVD navíc najdete nástroje potřebné pro diagnózu a opravu těch nejčastějších problémů, které jsme rozdělili do sedmi scénářů.

1 První pomoc při softwarové havárii

Ne vždy se dají najít aplikace, které jsou naprogramovány čistě a které své úkoly zvládají bez problémů.

PODROBNÁ ANALÝZA HAVÁRIE Pokud program přestane reagovat, použijte nástroj WhatIsHang. Ten zkušenému uživateli prozradí, co přesně se stalo. Nástroj analyzuje, zda problém spočívá v rozhraní mezi systémem a softwarem, zda se program neocitl ve smyčce nebo zda například 32bitový software není nekompatibilní s 64bitovými ovladači.

Nástroj zobrazuje havarovaný program v horní části okna, a když stisknete klávesu [F9], zobrazí dole podrobnější údaje. V sekci „poznámky“ uvidíte, které chyby způsobily havárii. V rámci položek „String“ a „Modules found in the Stack“ nástroj zobrazí seznam příkazů nebo programových knihoven aktivních při havárii. Zpráva o havárii (Crash report) vám řekne, zda nastal problém s fungováním samotného programu. V tom případě je potřeba buď software aktualizovat, nebo znovu provést instalaci.

EFEKTIVNÍ ZABÍJENÍ PROCESŮ Pokud program „tuhne“ častěji, doporučujeme použít AppCrashView. Tento nástroj vyhodnocuje hlášení o problémech uložená v chybových hlášeních ve Windows (tzv. WER souborech). Po kliknutí na »Process file« vám nástroj ukáže, který program ve vašem systému často havaruje.

Pokud některý program často „padá“ a nechává v paměti procesy spotřebovávající systémové zdroje, přijde na řadu utilita ProcessKO (tu ocení i programátoři testující vlastní programy). Umožňuje totiž nastavit „oblíbené“ programy a s nimi související procesy, které lze později kdykoliv odstranit pouhým stiskem vybrané klávesy. Jakmile tedy objevíte pomocí AppCrashView problematický proces a program opět v systému „vytuhne“, spusťte nástroj ProcessKO. Poté pomocí příkazu »Favorites | Add« načtete problematický program a pak jedním kliknutím jeho proces odstraníte.

2 Eliminace nestabilních a pomalých programů

Jestliže se program zasekne v nekonečné smyčce, je to otravné, ale nikoliv nebezpečné. Zcela jiná je ale situace, pokud program rapidně zpomalí činnost systému, nebo dokonce způsobí zhroutení Windows. Problémy se mohou objevit již na startu...

ZEŠTÍHLÉNÍ SYSTÉMU Výrazné zpomalení startu Windows obvykle způsobuje zbytečně velký počet programů, které se při-

dávají do startovací sekvence Windows. Tomuto „trendu“ bohužel podléhá nejen freeware, ale i většina komerčního softwaru – typickým příkladem jsou iTunes od Applu nebo Acrobat od Adobe.

Tyto brzdy spuštění zobrazí nástroj Startup Booster – stačí ho jen spustit. Jeho pomocí můžete snadno zakázat automatické spouštění. Bez nejmenších výčitek zakažte například položky pro Javu, QuickTime, iTunes nebo produkty od Adobe, protože tyto „moduly“ by měly pouze zjišťovat dostupné aktualizace. Tuto činnost už ve vašem počítači určitě provádí Personal Security Software Inspector (viz článek v Chipu na straně 70).

ZVLÁDNUTÍ ZHROUCENÍ SYSTÉMU V některých případech dokáže jeden program stáhnout celý systém do propasti. To sice neznamená, že se ve Windows okamžitě zobrazí modrá obrazovka, ale často systém nereaguje, a spustit se odmítá dokonce i Správce úloh. Typickým příkladem může být spuštění několika programů s nejvyšší prioritou, které provádějí náročné operace.

Většina uživatelů v tomto případě volí tlačítko „reset“ a vypínají počítač i za cenu potenciální ztráty dat. My vám doporučujeme program AntiFreeze, který disponuje vlastním správcem úloh (Task Managerem). Ten dokáže pomocí kombinace kláves [Ctrl] + [Alt] + [Home] klávesy Windows zastavit všechny běžící procesy. Poté už je snadné vybrat problematický program a zbavit se ho kliknutím na tlačítko »End process«. Jakmile ukončíte AntiFreeze, budou všechny ostatní procesy pokračovat v práci.

Program AntiFreeze je bezmocný pouze v případě havárie ovladače. V takové situaci je nejprve nutné zjistit, který ovladač je za problémy zodpovědný. A právě k tomuto účelu lze použít program BlueScreenView. Ten analyzuje „image“ vytvořený Windows při pádu. Po restartu Windows otevřete program a zvolte v horní nabídce příkaz »Dump File« a v nabídce »Options | Lower Pane Mode« zvolte položku »All drivers«. Nyní

1 Program havaroval

Zjistěte důvod selhání softwaru a ukončení „zamrzlých“ aplikací.

3 Pozůstatky softwaru

Po odinstalování nástrojů odstraníte soubory a položky v registru.

5 Omylem smazané soubory

Obnovte odstraněné soubory a nainstalujte si účinnou ochranu proti smazání.

7 Přehrání multimedií

Opravte a přehrajte poškozené nebo „nečitelné“ filmové soubory.

2 Zpomalení systému Windows

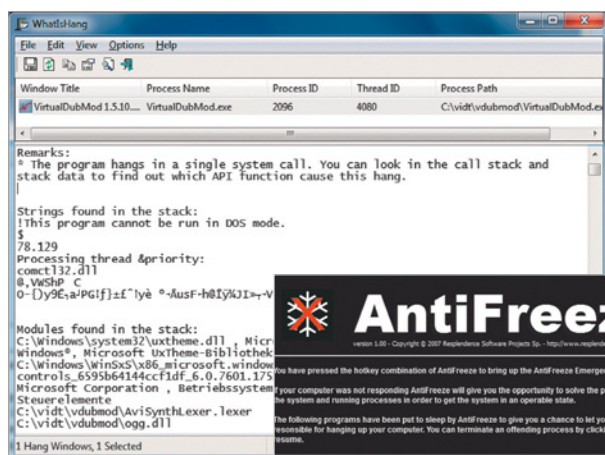
Zjistěte, které nástroje destabilizují Windows a jak je lze vypnout.

4 Nekompatibilní antimalware

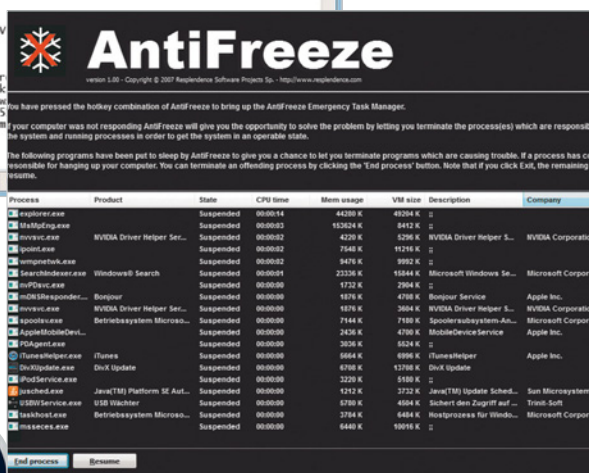
Ukončete konflikty bezpečnostních nástrojů a odstraníte infikované soubory.

6 Soubory blokováné systémem

Uvolněte soubory blokováné jinými programy nebo operačním systémem.



WhatIsHanging: V části „Remarks“ zjistíte, které chyby způsobily pád – v tomto případě byl na vině program pro systémové volání.



AntiFreeze: Nouzový Správce úloh najednou zastaví všechny běžící procesy.

NA DVD

Všechny potřebné nástroje najdete na DVD pod indexem Rychlá pomoc.

uvidíte v okně dole všechny ovladače nahrané v systému v době havárie. Ovladače, které způsobily havárii, jsou označeny červeně. Ty byste také měli odinstalovat a nahradit je stabilnějšími verzemi.

3 Důkladné odstranění programů a zbytku ovladačů

Odinstalací rutiny komerčních programů často zapomenou na disku soubor nebo nechají v registru opuštěné položky. Mnohdy také v systému zůstanou zastaralé ovladače, které už žádný program nevyužívá. To ke stabilitě a rychlosti systému příliš nepřispívá.

MONITORING ODINSTALACE Při odinstalování programu pomocí nástroje v Ovládacích panelech máte jen malou šanci zjistit, že je „něco špatné“ a že odinstalovací program neudělal svoji práci dostatečně důkladně. Navíc neexistuje systémový nástroj, který by tento problém vyřešil.

V tomto případě je vhodné použít nástroj IObit Uninstaller. V nastavení programu, které najdete pod »Uninstall | Advanced«, je možné určit, zda nástroj nejprve provede standardní rutinní odinstalování a teprve pak vyhledá pozůstatky v registru a na pevném disku. Pokud nějaké najde, odstraní je. V sekci „Forced Uninstall“ (vynucené odinstalování) můžete také ručně zadat cestu ke spustitelnému



souboru programu, který v systému Windows vůbec nebyl registrován. IObit Uninstaller také kontroluje změny v systému – dokáže automaticky rozpoznat, když uživatel změní nastavení nebo spustí konfigurační dialog – program zapisuje veškeré provedené změny v systému. Nástroj později tuto informaci použije ke kompletnímu odstranění programu. Bohužel, tento software pracuje pouze na 32bitových systémech.

ODSTRANĚNÍ STARÝCH OVLADAČŮ Windows se bohužel nestará o ovladače, které už nemají přiřazen žádný hardware. Zde citelně chybí jednoduchá funkce jako v případě odinstalace programů – pokud jste v minulosti používali více hardwaru, ovladače v systému zbytečně překáží.

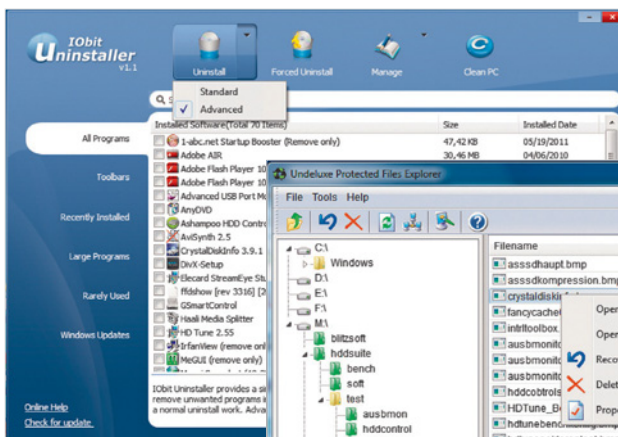
V tomto případě pomůže nástroj Driver Sweeper. Ten po spuštění nabídne seznam všech zjištěných driverů, a to včetně těch, které již nejsou ve spojení s jakýmkoli hardwarem. Tyto ovladače vyberte a klikněte na »Clean«. Nástroj poté odstraní nejen všechny zbytečné ovladače, ale také všechny soubory a položky v registru spojené v systému s ovladači a zařízením. Výhodou je, že program vytváří záložní kopii odstraněných dat, takže v případě potřeby můžete pomocí příkazu »Management | Backup copy« vše vrátit do původního stavu.

4 Řešení problémů s antimalwarovými nástroji, mazání infikovaných souborů

Antimalwarové programy jsou potřebnou, ale poněkud netolerantní součástí systému: nesnášejí žádné konkurenční produkty nainstalované v systému a mají tendenci používat velké množství systémových prostředků.

ELIMINACE KONFLIKTŮ Nejjednodušším způsobem, jak zabránit problémům při používání bezpečnostního softwaru, je instalace pouze produktů od stejné společnosti. Nicméně pokud se vám nedaří nainstalovat nový program, i když ten starý (od konkurence) už je odinstalovaný, chyba je pravděpodobně ve špatně odebraných rezidentních »ochranách«. Na tyto problémy se specializuje nástroj AppRemover, který si dokáže poradit s pozůstatky již odinstalovaných aplikací. Práce s programem je snadná – po spuštění stačí kliknout na »Clean Up a Failed Uninstall«.

ODSTRANĚNÍ INFIKOVANÝCH SOUBORŮ Zkušený uživatel se domnívá, že bezpečnost systému lze zaručit i bez rezidentního antivirového nástroje, který zbytečně zpomaluje systém. Pro ně je určen například specializo-



IObit Uninstaller: Pokud je aktivována volba »Advanced«, nástroj prověří, jak dobře funguje odinstalace...

Undeluxe: Pomocí funkce »Recover« dokáže náhradník klasického koše obnovit i odstraněné soubory.

vaný souborový skener VTzilla, který kontroluje podezřelé soubory on-line – instalace není nutná.

Problémy vznikají pouze tehdy, když uživatel nemá právo mazat data, která by potřeboval – protože nemá příslušná systémová práva. To se může stát třeba v případě, že virus napadl systémové

soubory. To lze ale řešit s nástrojem z Windows.

Spusťte příkazový řádek a přejděte do složky System32. Spusťte kontrolu a opravu příkazem

Sfc /> scannow

Analýza problémů pomocí nástrojů Windows

Protokoly systému Windows zaznamenávají vše, co se stane, i problémy softwaru. Pomocí těchto informací lze zjistit, v čem je příčina problému.

Windows ukládají zprávy o softwarových problémech na několika místech. Často lze zjistit příčinu havárie i z obvyčejného chybového hlášení. Pokud ale takto problém neodhalíte, budete se muset obrnit trpělivostí a prozkoumat protokoly systému Windows.

POUŽITÍ SERVISNÍHO STŘEDISKA

Jakmile systém Windows zjistí softwarový problém, vytvoří zprávu a chce hledat řešení na webu společnosti Microsoft – což obvykle nevede k žádným výsledkům. Bezpečné hlášení o problémech můžete otevřít přímo z hlavního panelu pomocí kliknutí na »vláček« v systémové liště a poté kliknutím na »Spustit centrum akcí«.

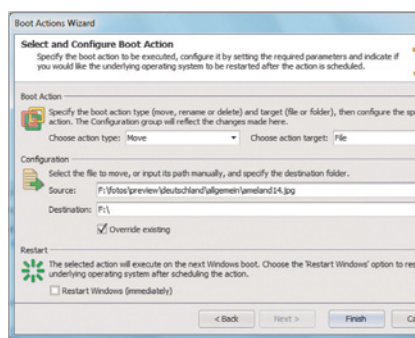
V části »Údržba« najdete seznam všech zaznamenaných problémů, ze kterého je možné zjistit nejproblematictější programy. Zvolte si ten, který potřebujete, a u něj klikněte na »Zobrazit podrobnosti zprávy«. Windows vám nabídnou klasifikaci příčiny a řešení problému. V někte-

rých případech vám však systém zobrazí jen řešení v angličtině, nebo ho nenabídne vůbec. A to je pravý čas na další krok.

ANALÝZA UDÁLOSTÍ

Všechny klíčové informace jsou ve Windows zaznamenávány a ukládány. Zobrazení můžete pomocí aplikace »Prohlížeč událostí«, kterou najdete v Ovládacích panelech v sekci »Systém a zabezpečení | Nástroje pro správu«. Program spusťte a přejděte do části »Protokoly systému Windows« a sekce »Aplikace«. Zde systém ukládá všechny zprávy týkající se nainstalovaného softwaru. Informaci zde ale může být příliš velké množství – klidně i několik tisíc zpráv. Pokud však seřadíte údaje podle kategorie »Úroveň«, objeví se všechny chybové zprávy na prvním místě. Třídění podle »Zdroje« zpřesňuje hledání na základě příčin, například »Application Error« (chyba aplikace) nebo »Application Hang« (zatuhnutí aplikace). Zvolíte-li příslušnou položku, můžete v hlavním okně v části »Obecné« zkontrolovat, co přesně se stalo. Pokud seznam chyb analyzujete, určitě si všimnete, která aplikace pravidelně havaruje, v jakých podmínkách a z jaké příčiny. Na základě těchto informací pak můžete problém vyřešit nebo problematickou aplikaci odinstalovat.

Aplikace Počet událostí: 16 172					
Úroveň	Čas	Čas	Zdroj	ID události	Kategorie (obrázky)
Chyba	12.10.2010 12:10:04		CAPI2	4107	Není
Chyba	15.6.2010 13:47:12		Application Error	1000	(100)
Chyba	29.11.2010 12:03:18		Application Hang	1002	(101)
Chyba	23.10.2009 15:29:32		Application Error	1000	(100)
Chyba	30.9.2009 10:32:28		Security SPP	1014	Není
Chyba	9.5.2011 11:46:50		CAPI2	4107	Není
Chyba	14.9.2010 15:30:33		Application Error	1000	(100)
Údlost 1002, Application Hang					
Obecné Podrobnosti					



MoveOnBoot: Nástroj uvolňuje zamčené soubory Windows během bootování systému.

Pokud soubor není systémový a vy stále nemáte právo jej odstranit, spusťte nástroj FileExile a zadejte odpovídající cestu.

FileExile však odstraní pouze kompletní složky. Pokud chcete odstranit jeden konkrétní soubor, přejděte z příkazové řádky do příslušné složky a zadejte:

Detekce a řízení konzumentů zdrojů

Když přistupuje k systémovým prostředkům několik programů současně, nejvíce získá ten software, který pracuje s nejvyšší prioritou – nikoliv ten, který příslušné zdroje potřebuje naléhavě. Tento problém je možné snadno vyřešit.

ZJIŠTĚNÍ SYSTÉMOVÝCH BRZD

Pro zjištění využití systémových zdrojů u každého procesu doporučujeme nástroj přímo od Microsoftu – Sysinternal Process Explorer. Po jeho spuštění je možné v hlavním okně programu vybrat proces příliš zatěžující procesor, zjistit o něm podrobnosti, ale také ho (pomocí příkazu v kontextové nabídce) vypnout nebo pozastavit (Suspend).

DIETA PRO PŘÍLIŠ NÁROČNÉ

Pokud jste zjistili, který program „ujídá“ příliš mnoho systémových zdrojů, můžete jeho apetit poněkud omezit – pomocí programu Process Tamer. V něm v záložce »Configuration« klikněte na »Add Rule« a vyberte „exe“ soubor „jedlika zdrojů“. Poté jako „Explicit Rule“ zadejte „Force Low“ a nakonec určete „Low“ – tedy maximální úroveň zdrojů, jaká může být programu přidělena. Je ale důležité to s omezením softwaru nepřehnat – například úroveň „Trigger low“, při které je programu přiděleno pouhých 8% CPU, je příliš nízká. U moderního PC s výkonnými procesory by nemělo ani 20% systém brzdít.

DEL•/•/•F•/•Q•/•A• „jméno souboru“

Tak získáte povolení k odstranění všech souborů, kromě systémových.

5 Obnovení omylem smazaných souborů

Mnoho lidí je po omylem vyprázdněním koší blízko infarktu. To je ale zbytečné, protože pomocí specializovaného softwaru pro obnovu dat existuje jednoduchá záchranná akce. Ti, kdo chtějí podobné situaci předejít, si také mohou nainstalovat „náhradní koš“ se zálohováním.

OBNOVENÍ SOUBORŮ Z koše smazané soubory zůstávají beze změny na pevném disku, dokud nejsou přepsány. Do té doby jsou jako smazané jen označeny v indexu systému souborů. Freewareový program Recuva index prohledává a z takto označených položek získává „ztracené soubory“. Obnovení dat řeší tento nástroj v základním nastavení pouhým kliknutím na tlačítko »Scan«.

Pokud došlo k procesu mazání již před delší dobou a Windows již přepsala jednotlivé položky v indexu, pak přejděte do nabídky »Settings | Actions« a zvolte příkaz »Deep scan«. Pokud pracujete se zformátovaným nosičem dat, aktivujte funkci „Scan for unerased files“.

KOŠ SE ZÁLOHOVÁNÍM Software Undeluxe (ke stažení na www.resplendence.com/undeluxe) přebírá roli koše a téměř znemožňuje neúmyslné odstranění souborů. Jakmile program spustíte a kliknete v hlavním okně na tlačítko „Start“, nástroj začne zachytávat všechny smazané soubory a ukládat je do záložní složky.

K těmto souborům získáte přístup pomocí funkce „Protected File Explorer“ a lze je kdykoliv později obnovit příkazem „Recover“. Undeluxe však běží pouze na „normálních“ oddílech – pokud tedy používáte RAID, nebude program fungovat.

6 Uvolnění souborů blokových operačním systémem

V některých případech Windows prostě neumožní přístup k určitým souborům – není možné přesunout nebo vymazat. Již od Windows XP je v systému ochrana WFP (Windows File Protection), která například chrání dll soubory. Typickým příkladem je nemožnost vymazat fotografie, které jsou zároveň zobrazeny pomocí programu Windows image. Zablokovat soubory ale dokážou i normální programy.

ODSTRANĚNÍ BLOKOVÁNÍ SOUBORŮ Když jiný proces přistupuje k souboru a zablokuje ho, může nástroj Unlocker tuto vazbu ukončit. Freeware se po instalaci objeví

v kontextovém menu Windows Exploreru. Během instalace se ujistěte, zda jsou v sekci „Select Components“ ponechána pouze první dvě zatržítka, jinak se vám na ploše objeví i několik zástupců eBay.

Pokud systém Windows hlásí zablokování souboru, klikněte na něj pravým tlačítkem a z kontextové nabídky zvolte příkaz »Unlocker«. Nástroj ukáže proces, který má na svědomí zablokování souboru. Pro jeho uvolnění je nutné použít příkaz »Kill proces«.

PRÁCE SE ZABLOKOVANÝMI SOUBORY Unlocker ale nemusí být vždy úspěšný. Například pokud blokový soubor používá systémový proces, pomůže pouze restart Windows. V tomto případě je vhodné použít program MoveOnBoot, který se integruje do bootovacího procesu. V rámci něj dokáže se souborem udělat to, co mu uživatel určí – například ho přesunout nebo smazat. Detaily je možné určit v nabídce „Boot Action Wizard“. Tento nástroj ale neumí přesouvat soubory do jiného systémového oddílu.

7 Přehrávání problémových multimediálních formátů, konfigurace přehrávače

Chcete-li si prohlédnout video, obvykle na něj stačí dvakrát kliknout, a spustí se Windows Media Player. Občas se však stane, že se WMP spustí, ale soubor se nepřehraje – například proto, že je poškozený. Naštěstí existuje několik přehrávačů, které si poradí i v této situaci.

PŘEHRÁNÍ POŠKOZENÝCH VIDEÍ Po přerušeném stahování odmítá multimediální přehrávač přehrát stažený film – i když je soubor téměř kompletní. Jakmile totiž některé části chybí, musí se upravit index videa souboru, což lze provést například v dobrém videoeditoru (např. VirtualDub), ale téměř v žádném normálním softwarovém přehrávači.

Jednou z mála výjimek je UMPlayer. V hlavním okně nástroje v části »Options | Settings | Advanced« přidejte zatržítko u položky „Create new index if necessary“ a zkuste video přehrát. Pokud zvuk nebo titulky nebudí synchronně, můžete problém opravit v sekci „Audio“ nebo „Subtitles“ zadáním kladné nebo záporné hodnoty „Delay“ (zpoždění).

UPRAVENÉ PŘEHRÁVÁNÍ U některých filmů již víte, že jejich hlasitost je příliš nízká nebo obraz potřebuje více ostrosti. U většiny přehrávačů je musíte znovu při každém přehrávání konfigurovat, aby nastavení odpovídalo vašim požadavkům. Pokud však použijete VLC Media Player, můžete pomocí šikovného doplňku tuto práci přenechat počítači. VLC Media Launcher totiž umožňuje uložit nastavení přehrávače jako profil a použít je při spuštění videa. **AUTOR@CHIP.CZ**

Nejlepší tipy pro facebook



Jak ochránit data před špióny? Jak optimalizovat fotografie, aby vypadaly dokonale? A jak vůbec nastavit Facebook tak, aby nevyzrazoval více, než sami chcete? Přinášíme nejlepší tipy pro největší sociální síť.

CLAUDIO MÜLLER

Facebook není ke svým uživatelům příliš přátelský. Prakticky nepřetržitě přichází s novými funkcemi, u starých stále mění ovládání a vlastnosti. Pro méně zkušené uživatele je to problém. Ani ti zkušenější však nemívají Facebook správně nastaven. Vyhledávací stroje, jako je třeba <http://youropenbook.org>, pak na vás mohou prozradit více, než jste si představovali. Na webové stránce můžete najít své statusy, myšlenky, které jste si zapsali do profilu, i fotografie z večírku. Nastavení soukromí je proto nesmírně důležité a náš návod vás provede všemi kroky, abyste na nic nezapomněli. Standardní nastavení Facebooku totiž o vás může prozradit mnohem více, než byste očekávali. Přitom některé položky k ochraně soukromí jsou skryté hluboko v nastaveních.

Nespoléhejte se na to, že jste po založení svého profilu provedli příslušná opatření. Mezitím Facebook přidal mnoho nových funkcí, o které je třeba se postarat.

Aktivní uživatele může Facebook zahltit e-maily. Vždy když někdo přidá komentář, napíše něco na zeď nebo vás třeba označí na fotce, vám přijde nová e-mailová zpráva. Jestliže to chcete změnit, zvolte v nastavení účtu »Upozornění« a pro každou akci můžete povolit nebo zakázat vyrozumění e-mailem. Tak si sami nastavíte, na co má Facebook upozorňovat.  **AUTOR@CHIP.CZ**

Bezpečný start: Důkladné nastavení

Po registraci na Facebooku proveďte nejprve nastavení svého profilu, než začnete kontaktovat přátele.

VIDITELNÝ OBSAH: Vaše soukromé informace, kontakty, veškeré fotografie jsou standardně viditelné úplně každému. A to není dobře. Proto je třeba nastavení upravit. Po přihlášení zvolte »Účet | Nastavení soukromí | Upravit nastavení«. Naše doporučení: Vše povolte pouze pro své přátele, nikoliv pro »přátele přátel«. Nikdy nevíte, jaké »škůdce« mohou mít vaši přátelé v kontaktech.

ZEĎ: Nemusí být právě příjemné, když kdokoli z vašich přátel může psát na vaši zeď a kdokoli jiný z vašich přátel si to může přečíst. Naštěstí lze zakázat, aby přátelé psali na vaši zeď. Najděte položku »Přátelé mohou přidávat příspěvky na mou zeď« a zrušte zatržení u »Povolit«.

SEZNAMY PŘÁTEL: Nechcete se o své myšlenky dělit se všemi přáteli? Máte zde pracovní i soukromé kontakty a chcete je rozdělit? I to Facebook umí. Klikněte na »Přátelé | Správa seznamu přátel | Vytvořit seznam« a vytvořte si seznamy podle svých představ – například rodina, kamarádi, kolegové apod. Budete je tak mít v oddělených skupinách.

BEZPEČNÉ PŘIPOJENÍ: Pokud chcete mít jistotu, že nikdo nesleduje vaši činnost na Facebooku, zapněte si bezpečné připojení pomocí HTTPS. Vejděte do »Nastavení účtu« a v levé části klikněte na »Bezpečnost«. V části »Zabezpečené procházení« klikněte na »Upravit« a zaškrtněte volbu, že chcete procházet pomocí HTTPS. Poté klikněte na »Uložit změny«.

CHIP NA FACEBOOKU



Diskuse: Zhodnoťte články v aktuálním Chipu.

Novinky: To nejzajímavější ze světa IT.

Ankety: Zajímá nás, co si myslíte.

INFO: www.facebook.com/chipc

Náboženské a politické názory	 Přátel přátel
Datum narození	 Přátel přátel
Místa, kde jsem označen	 Pouze přátelé
Po oznámení polohy mě zahrnout do seznamu „Kdo je momentálně tady“ Viditelné přátelům a uživatelům, kteří oznámili svoji polohu z blízkého místa (Viz příklad)	☐ Všichni ☐ Přátel přátel ☒ Pouze přátelé ☐ Přizpůsobit
Upravit nastavení soukromí pro existující fotoalba a videa.	

Soukromí: Pečlivě nastavte, které informace o sobě chcete sdílet. Výchozí nastavení si vašeho soukromí neváží.



Soukromí

Pečlivě si nastavte, kdo může vidět jaké informace. Ve výchozím nastavení si cizí lidé mohou prohlížet vaše fotografie

Aplikace

Podvodné aplikace jsou nejpalčivějším problémem Facebooku. Zde můžete nastavit pravidla.

Vytvořte si vlastní nastavení soukromí

Spojení na Facebooku
Nastavte si základní informace, které budou moci vaši přátelé použít.

Sdílení na Facebooku
Zde nastavíte, kdo může zobrazit obsah, který sdílíte.

Všichni | Přátelé přátel | Pouze přátelé | Doporučujeme | **Vlastní nastavení** ✓

Zobrazit nastavení

Všichni | Přátelé přátel | Pouze přátelé | Pouze přátelé

Nastavení účtu

Upravit nastavení

Aplikace a webové stránky
Upravte svá nastavení pro použití aplikací, her a webových stránek.

Nastavte si možnosti sdílení
Získejte více informací o svém soukromí na Facebooku.

Kdo vás najde

Zde si nastavíte, kdo vás může na Facebooku najít a kdo požádat o přátelství.

Nastavení účtu

Zastavte příval e-mailů a nesaňte se součástí reklamní fotografie.

Osobní

Nezapomeňte nastavit, která alba fotografií smí vidět každý, a která jsou jen „pro někoho“.

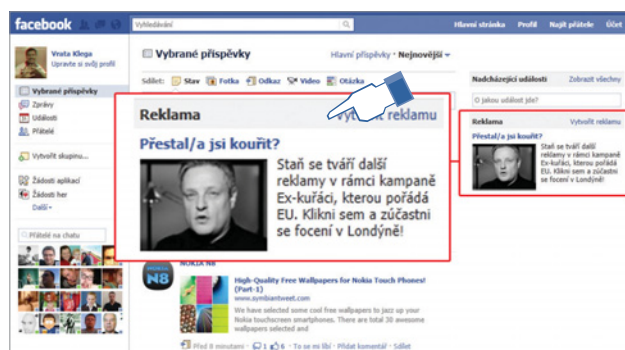
V bezpečí: Zakažte aplikace

Používáte-li aplikace vytvořené třetími stranami, vážně riskujete ztrátu svého soukromí.

APLIKACE: Pokud vaši přátelé používají aplikace na Facebooku, jejich autorům prozrazují i mnoho detailů o vás. Chcete-li tomu zabránit, zvolte »Účet | Nastavení soukromí« a v části »Aplikace a webové stránky« klikněte na »Upravte svá nastavení«. Zde v části »Údaje dostupné prostřednictvím vašich přátel« klikněte na »Upravit nastavení« a zrušte položky, které nechcete sdílet neznámým výrobcům aplikací. Rovněž si projděte veškeré své vlastní aplikace a sami posuďte, které z nich používáte. Nepovolili jste některou jen ze zvědavosti? V části »Aplikace, které používáte« klikněte na »Upravit nastavení« a smažte veškeré aplikace, které nepoužíváte.

NEBUĎTE V REKLAMÁCH: Při zřízení účtu souhlasíte s tím, že vaše fotografie mohou být použity k propagačním účelům. Zatím se tak neděje, ale stát se to může. Naše doporučení: V nastavení účtu klikněte na »Reklamy na Facebooku« a poté na »Upravit nastavení reklam třetích stran«. V nabízeném seznamu vyberte »Nikdo«.

NEVĚŘTE: Na Facebooku je mnoho aplikací podvodných. Jak to poznáte? Bohužel těžko. Jen pamatujte, že žádná aplikace nezjistí, kdo sleduje váš profil – všechny aplikace tohoto typu jsou podvodné! Čím méně aplikací povolíte, tím lépe.



Štít na reklamu: Zvolte »Účet | Nastavení účtu | Reklamy na Facebooku | Upravit nastavení reklam se společenským kontextem« a ve výběru zvolte »Nikdo«.

Profesionálové: Optimalizace profilu

Chcete mít dokonale kvalitní fotografie a špičkový profil?

Tyto profesionální tipy vám pomohou.

VELIKOST OBRÁZKU: Nahráváte-li novou profilovou fotografii, připravte si ji v grafickém editoru tak, aby měla rozlišení 180 × 540 pixelů. Pak dostanete nejlepší možnou kvalitu. Pokud nahráváte fotografie, připravte je tak, aby jejich velikost nebyla větší než 720 × 720 bodů. Bude-li fotografie větší, Facebook ji zmenší a zkomprimuje, a to poměrně nekvalitně. Fotografie můžete ale nahrávat i v lepším rozlišení. Když přidáváte fotografie z disku, můžete zatrhnout položku »Vysoké rozlišení«, a pak bude fotografie uložena až do velikosti 2 048 pixelů (delší strana).

SMARTPHONY: Řada smartphonů nabízí synchronizaci seznamu kontaktů s kontakty na Facebooku. To rozhodně nedoporučujeme – nevíte, které informace se kam dostanou a v telefonu se vám mohou vytvořit kontakty na přátele z Facebooku. Často dochází ke špatnému spárování a některé kontakty budete mít vícekrát.

OCHRANA PŘED HACKERY: Pokud v nastavení účtu v části »Bezpečnost aktivujete položku »Upozornění na přihlášení«, bude vám chodit e-mail s upozorněním, když se k vašemu účtu přihlásí někdo „z nového počítače“. To se hodí pro případy, když se k Facebooku připojujete třeba jen z domácího a pracovního počítače. Platí to i pro mobilní telefony.

Nahrát fotky

Vaše fotky se nahrávají...

Nahráno: 0/10 · Přibližná doba trvání

Vytvořte album, zatímco se vaše fotky nahrávají.

Název alba: 4. srpen 2011

Místo:

Kvalita: Standardní **Vysoké rozlišení (trvá to asi 10x déle)**

Sdílet album s: Pouze přátelé

Zrušit nahrávání Vytvořit album

HD fotografie:

Facebook nabízí i nahrávání fotografií ve vyšším rozlišení. Volbu je třeba aktivovat již během nahrávání. Maximální rozměr fotografie je 2 048 pixelů.

Vyšší rychlost se Sandy Bridge

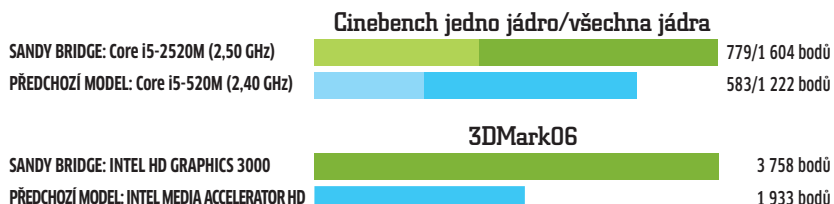
Nové procesory Sandy Bridge předbíhají konkurenci od AMD i od samotného Intelu. Tentokrát jsme se podívali na **notebooky s úhlopříčkou od 14 do 15,6 palce**. Pro příští vydání připravujeme srovnávací test 13" verzí.

FREDERIK NIEMEYER

Výkon, nebo výdrž? Notebook většinou vybíráme podle toho, jak dlouhou výdrž a jak vysoký výkon potřebujeme. Donedávna platilo, že čím výkonnější notebook potřebujeme, tím kratší dobu vydrží při provozu na akumulátor. Situace se s uvedením moderních technologií nVidia Optimus a procesorů Intel Sandy Bridge výrazně zlepšila, stále je ale dobré si při výběru uvědomit, že výkonný hardware spotřebuje více energie, a to i když se umí bleskurychle přepínat do úsporného stavu. Budete-li na cestách používat notebook nejen k provozu kancelářských aplikací a prohlížení internetu, ale plánujete na něm také prohlížet filmy ve vysokém rozlišení nebo hrát hry, musíte počítat s razantním snížením výdrže při provozu na akumulátor. Zatímco v režimu práce s textovým editorem a prohlížečem internetu dokáže notebook pracovat na baterii po dobu 6–8 hodin, při aktivaci



VÝZNAMNÝ VÝKONNOSTNÍ NÁSKOK



Při přímém srovnání procesorů s předchozí generací Core i5 vykazuje Sandy Bridge jasný výkonnostní náskok. V benchmarku Cinebench je CPU Sandy Bridge o 30 % výkonnější než porovnatelný model předchozí generace na podobné taktovací frekvenci. Grafický test 3DMark06 prokazuje náskok ještě viditelnější. Integrovaná grafika procesorů Sandy Bridge je téměř dvakrát rychlejší než předchozí grafický čip Intelu.

SHRNUTÍ

Procesorem Sandy Bridge trefil Intel do černého. Starší generaci jasně výkonně překonává a splňuje všechny nároky na ideální procesor, který je základem opravdu mobilních notebooků, nabízejících dostatek výkonu a dlouhou výdrž na baterie. Testovaný Apple MacBook dokonce podporuje DirectX 11 a je vybaven ultramoderním portem Thunderbolt. Většina testovaných modelů je vybavena rozhraním USB 3.0 a technologií nVidia Optimus. Uvažujete-li o koupi notebooku, jsou momentálně stroje s procesory Sandy Bridge tou nejlepší variantou.



výkonnější grafiky a při plném výkonu procesoru se výdrž zkrátí na několik desítek minut.

Uvedení procesorů řady Sandy Bridge znamenalo i přes počáteční problém s chybnou čipovou sadou na trhu s procesory malou revoluci. Starší procesory Core i5 580M Arrandale disponovaly dvěma jádry s integrovanou grafickou kartou a obsahovaly více než 559 milionů tranzistorů rozložených na ploše 195 čtverečních milimetrů. Novější procesor Sandy Bridge i5-2540M tvoří 624 milionů tranzistorů umístěných na ploše 149 čtverečních milimetrů. Důvodem je zmenšení výrobního procesu CPU s integrovanou grafikou ze 45 na 32 nanometrů a změna struktury procesoru. Grafická část, jež byla u první generace Core i5 sice uložena do stejného obalu jako CPU, ale jinak se jednalo o samostatnou jednotku, je u druhé generace Core i5, zvané „Sandy Bridge“, plně integrována do struktury jediné křemíkové destičky CPU. Grafické jádro tak přistupuje přímo k vyrovnávací L3 paměti procesoru, čímž se výrazně zvyšuje propustnost grafické paměti.

Díky inovovanému návrhu čipů Sandy Bridge a úzké spolupráci grafiky s procesorem (viz rámeček nahoře) je integrovaná GPU Intel Graphics HD 3000, které je použito ve všech mobilních procesorech Sandy Bridge, asi dvakrát rychlejší než předchozí generace. Výkon integrované grafiky Intel je nyní tak vysoký, že může konkurovat základním dedikovaným grafikám AMD a nVidia, ale v porovnání s nimi je výrazně energeticky úspornější. Lze s ním hrát i středně náročné hry, ale dlužno podotknout, že na nejnovější hry provozované při vyšším rozlišení a s vysokými detaily stále ještě nestačí. Silné stránky integrované

grafiky Intel však oceníte při přehrávání a zpracování HD videa.

Přechod na turbo: Quick Sync a další

Jednou z nezanedbatelných výhod integrované grafiky procesorů Sandy Bridge je, že i jejich výkon profituje ze zvýšení nárustu, kterého Intel dosáhl pomocí režimu Turbo Boost. Turbo režim přetaktuje výpočetní i grafickou část procesoru, dokud nedosáhne rámce limitů určených pro napájení a teplotní výdrž procesoru. Při aktivaci Turbo Boostu procesor pracuje na omezenou dobu na vyšší než nominální frekvenci. Finta spočívá právě v teplotním řízení procesoru. Turbo Boost zajistí, aby procesor, který v běžném provozu pracuje při dané teplotě, po dobu 20 až 30 sekund pracoval při vyšší frekvenci. Během tohoto režimu dojde ke zvýšení pracovní teploty procesoru, ale ta je kontrolována Turbo Boostem tak, aby nepřesáhla kritickou hranici. V krátkodobém rozmezí se však může v případě potřeby zvýšit, aby zajistila vyšší výkon CPU tak, aby rychleji zpracoval potřebnou zátěž, a poté se Turbo Boost vypne a teplota procesoru se pomalu vrátí k nominálním hodnotám. CPU Sandy Bridge jsou vybaveny režimem Turbo Boost 2.0, který běžně zrychlí výkon procesoru na cca 20 až 30 sekund a je využíván jak při výpočetním, tak při grafickém zatížení procesoru. Více informací o přetaktování v rámci režimu Turbo Boost najdete v článku na ► str. 94.

Další zajímavou novinkou procesorů Sandy Bridge je implementace funkce Quick Sync Video, která akceleruje přehrávané videoklipy například z Facebooku či YouTube. Quick Sync využívá speciální jednotky procesoru, které jsou optimalizovány pro výpočty videokodeků H.264

Pozor na teplotu!

Sotva odezněly zmatky s chybnou čipovou sadou pro procesory Sandy Bridge, už se objevují jiné problémy. Během testování jinak skvělého notebooku Acer TimelineX 4830TG jsme zjistili závažný nedostatek, který se projevuje při plném vytížení CPU a GPU. Jakmile překročí teplota CPU 85 °C, procesor se automaticky podtaktuje na frekvenci 1,2 GHz. Podle tvrzení Aceru tak notebook činí, aby ochránil okolní komponenty proti přehřátí. Notebook začal opět pracovat na plný výkon v okamžiku, kdy teplota CPU klesla pod 53 °C, ale předtím bylo nutné vypnout momentálně běžící aplikace. Do uzávěrky čísla nebylo jisté, zda Acer vyřeší tento problém aktualizací BIOS, takže prozatím musíme potenciální uživatele, kteří hodlají na notebooku provozovat výpočetně a graficky náročné operace, varovat, aby si tento model zatím nekupovali.

Naprostu spolehlivě nepracuje ani technologie nVidia Optimus. Některé starší aplikace, jako například Quake III Arena, při spuštění deaktivují dedikovanou grafiku nVidia, a to ani když je ručně zadáme mezi aplikace, které by ji spustit měly. Příčinu tohoto problému zatím neznáme, ale následek je jednoduchý: znetvárná ztráta herního výkonu.

a MPEG-2. V současné době ale výhod funkce Quick Sync dokáže využít jen málo programů. Momentálně je podporuje CyberLink MediaEspresso 6.5 a ArcSoft Media Converter 7.

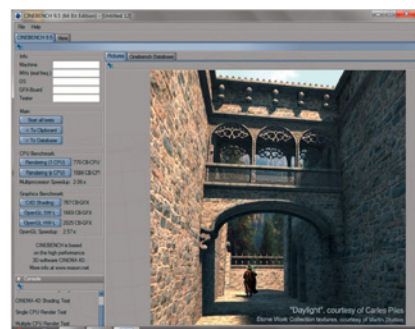
Vyšší praktickou rychlost procesorů Sandy Bridge zajišťuje rovněž nová instrukční sada Advanced Vector Extensions (AVX), která má na starosti výpočty v plovoucí čárce, které jsou důležité pře-

devším při provádění vědeckých výpočtů a při zpracování videa. Na rozdíl od 128bitové instrukční sady SSE (streaming SIMD Extensions) používá AVX 256bitové registry. Vzhledem k tomu, že AVX pracuje až se čtyřmi parametry, není na rozdíl od SSE potřeba ukládat průběžné výpočty, takže vystačí s úspornějším, a tedy flexibilnějším a rychlejším kódem.

Řada notebooků s procesorem Sandy Bridge je kromě GPU integrovaného do procesoru vybavena samostatným výkonnějším grafickým procesorem nVidia, který v herních výkonnostních testech jasně poráží integrovanou grafiku Intel. Technologie nVidia Optimus zajišťuje automatické přepínání mezi úspornou integrovanou grafikou a grafikou využívanou při náročných 3D hrách. Díky tomu dokážou notebooky kombinovat dlouhou výdrž na akumulátor při práci s kancelářskými aplikacemi a zároveň mohou nabídnout vysoký grafický vý-

kon v okamžiku, kdy uživatel nepracuje a rozhodne se pro hraní her. Automatické řízení přepínání mezi integrovanou a dedikovanou grafickou kartou mohou uživatelé upravit prostřednictvím řady schémat napájení, uzpůsobených pro nejčastější situace. nVidia Optimus navíc umožňuje manuální nastavení, která aplikace má využívat jaký grafický čip. Optimus ale bohužel nepracuje vždy bez problémů (viz vložený článek na ► **str. 45**).

Díky rozumné kombinaci rozličných technologických inovací opanoval Intel uvedením procesorů řady Sandy Bridge Intel jak trh s mobilními, tak s desktopovými procesory. AMD ale momentálně kraluje v segmentu netbooků (viz vložený článek na protější straně). AMD navíc v blízké době představí dva nové procesory, které jej možná vrátí do hry ve výkonnějším segmentu mobilních a desktopových procesorů.



Výkon CPU: Výpočetní výkon procesoru testujeme pomocí řady benchmarků Cinebench 9.5, 10 a 11.5, které při renderování scény dokážou využít všech jader procesoru.

Protiútok AMD: Llano a Bulldozer

Společnost AMD uvedla na trh APU (Accelerated Processing Unit) jednotku s kódovým označením Llano, která stejně jako procesory Sandy Bridge sestává z kombinace výpočetních jader CPU

	1. VÍTEZ TESTU 09/2011	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. CENOVÝ TIP 09/2011	6. MÍSTO	7. MÍSTO
	Apple MacBook Pro	Acer Aspire Ethos 5951G	Dell XPS 15z	Samsung RF511-S03CZ	Acer Aspire 5750G	Acer Aspire TimelineX 4830TG	Lenovo IdeaPad Z570
Cena vč. DPH	53 000 Kč	32 800 Kč	38 500 Kč	cca 21 500 Kč	cca 19 000 Kč	cca 18 000 Kč	17 000 Kč
Celkové hodnocení	83,1	82,1	81,3	79,5	77,5	74,6	73,6
Mobilita	75,8	59,8	68,9	70,5	61,6	88,5	64,4
Výbava	70,4	100	85,2	85,4	87	67,9	78,6
Výkon	98,4	91,2	86,2	82,1	81,7	65,5	71,3
Ergonomie	76,9	64,7	72,4	69,4	71	64,6	73
Displej	93,2	82,7	97	89,9	87,8	93,5	91,9
Data a měření							
Rozměry	36,4 × 24,1 × 2,5 cm	38,1 × 27,0 × 3,7 cm	38,0 × 25,6 × 2,6 cm	38,0 × 27,9 × 3,3 cm	38,1 × 25,3 × 3,5 cm	33,6 × 23,8 × 3,0 cm	37,6 × 24,8 × 3,5 cm
Hmotnost	2,5 kg	3,0 kg	2,5 kg	2,6 kg	2,3 kg	2,1 kg	2,6 kg
Procesor	Intel Core i7-2720QM (2,20 GHz)	Intel Core i7-2630QM (2,00 GHz)	Intel Core i7-2620M (2,70 GHz)	Intel Core i5-2410M (2,30 GHz)	Intel Core i7-2630QM (2,00 GHz)	Intel Core i5-2410M (2,30 GHz)	Intel Core i5-2410M (2,30 GHz)
Grafika	AMD Radeon HD 6750	Nvidia Geforce GT555M	Nvidia Geforce GT 525M	Nvidia Geforce GT 540M	Nvidia Geforce GT 540M	Nvidia Geforce GT 540M	Nvidia Geforce GT 520M
RAM osazená/max.	4 GB/8 GB	8 GB/16 GB	8 GB/8 GB	8 GB/8 GB	4 GB/16 GB	4 GB/8 GB	4 GB/8 GB
Velikost displeje	15,4"/lesklý	15,6"/lesklý	15,6"/lesklý	15,6"/lesklý	15,6"/lesklý	14,1"/lesklý	15,6"/lesklý
Rozlišení displeje	1 440 × 900	1 366 × 768	1 920 × 1 080	1 366 × 768	1 366 × 768	1 366 × 768	1 366 × 768
Displej: jas/kontrast	267 cd/m²/942:1	174 cd/m²/559:1	264 cd/m²/723:1	304 cd/m²/486:1	208 cd/m²/630:1	237 cd/m²/738:1	212 cd/m²/635:1
Displej: doba odezvy	15 ms	11 ms	10 ms	20 ms	12 ms	13 ms	9 ms
Pevný disk	750 GB	750 GB	750 GB	640 GB	750 GB	640 GB	750 GB
Optická mechanika	DVD-RW	Blu-ray vypalovačka	DVD-RW	Blu-ray Combo	DVD-RW	DVD-RW	DVD-RW
Výdrž na akumulátor max./min.	8:09/1:10	6:20/2:11	6:54/1:12	8:16/0:59	5:15/1:30	9:44/1:16	7:06/1:02
Hlučnost klid/DVD/plný výkon	0,5/1,6/5,1 sonu	0,4/2,0/2,7 sonu	0,7/1,5/3,9 sonu	0,5/1,2/2,3 sonu	0,3/0,9/1,5 sonu	0,4/1,5/2,6 sonu	0,2/1,2/1,9 sonu
Příkon v klidu/plném výkonu	12,6 W/90 W	16,1 W/100,5 W	15,6 W/108,3 W	13,5 W/105 W	15,9 W/100,7 W	10,3 W/85,6 W	28,0 W/80 W
USB	2× USB 2.0	1× USB 3.0, 3× USB 2.0	2× USB 3.0, 1× USB 2.0	2× USB 3.0, 2× USB 2.0	1× USB 3.0, 2× USB 2.0	1× USB 3.0, 2× USB 2.0	4× USB 2.0
eSATA	–	●	●	–	–	–	●
Další konektory	Firewire 800, Mini-DP	Firewire	Mini-DP	–	–	–	PCIe-Slot
VGA/HDMI	–/–	●/●	–/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Benchmark: PCMark Vantage	7 110 bodů	7 432 bodů	8 650 bodů	7 189 bodů	5 932 bodů	6 352 bodů	6 151 bodů
Benchmark: 3DMark06	10 212 bodů	10 135 bodů	7 371 bodů	9 037 bodů	8 997 bodů	6 688 bodů	6 307 bodů
Benchmark: Cinebench (1 CPU)	820 bodů	685 bodů	796 bodů	696 bodů	692 bodů	702 bodů	721 bodů
Benchmark: Cinebench (2 CPUs)	2 639 bodů	2 365 bodů	1 682 bodů	2 166 bodů	2 307 bodů	1 437 bodů	1 448 bodů

● ano, – ne

■ Špičková třída (100-90,0)
 ■ Vyšší třída (89,9-75,0)
 ■ Střední třída (74,9-45,0)
 ■ Nelze doporučit (44,9-0)

a grafických jader GPU. Tento koncept AMD nazvalo Fusion. CPU část procesoru v podstatě navazuje na starší architekturu procesorů Phenom II a stejně jako Sandy Bridge je vyráběna 32nm technologií. Výkon těchto procesorů zatím stále testujeme, ale vzhledem k podpoře DirectX 11 a celkovému počtu 400 shaderovacích jednotek bude jejich grafický výkon vyšší než výkon integrované grafiky procesorů Sandy Bridge.

AMD však v nejbližší době uvede i procesory s úplně novou architekturou Bulldozer. Procesory této řady se budou prodávat v řadě FX a budou vybaveny až osmi výpočetními jádry bez integrované grafické jednotky. AMD se tak poprvé od doby, kdy Intel uvedl procesory Core2, uchází o výraznější podíl na trhu s high-endovými procesory.

Obě nové architektury AMD jsou nyní na startovní čáře a už blízka budoucnost

ukáže, jaký úspěch zaznamenají a jaký kus tržního koláče Intelu ukousnou. Prozatím ale drží otěže v rukou stále Intel, a to v dobrem i ve zlém. Procesory Sandy Bridge se prodávají v řadě variant, které se liší nejen frekvencí, ale i funkcí. Například varianta Core i3 se jako jediná z této řady prodává bez aktivovaného režimu Turbo Boost. Nové procesory řady Sandy Bridge poznáte snadno – jejich modelové označení začíná číslicí „2“. Čtyřjádrové verze těchto procesorů jsou označeny písmenem „Q“.

Výkonnostní testy: Nejrychlejší je Apple

Pro porovnání výkonu procesorů Sandy Bridge jsme vybrali tři nejprokazatelnější benchmarky, jejichž výsledky můžete vidět v tabulce. O výkonu samotného procesoru nejlépe vypovídá benchmark Cinebench od společnosti Maxton. Tento testovací program je optimalizován pro vícejádrová CPU a využívá i specializovaných funkcí jejich instrukčních sad. Grafický výkon procesorů pod rozhraním DirectX 9 jsme měřili za pomoci programu 3DMark06. Celkový výkon notebooku,

který bere v úvahu všechny použité komponenty a nejen výkon procesoru, jsme s ohledem na to, že interní grafika Sandy Bridge nepodporuje DirectX 11, měřili pomocí benchmarku PCMark Vantage.

Výsledky výkonnostních testů ukazují, že se Intel při vývoji procesorů Sandy Bridge odebral správným směrem. Žádný z testovaných notebooků totiž neprojevil sebemenší výkonnostní kompromis. Notebook Apple dokonce získal vítězství v kombinaci s grafickým procesorem AMD. Testovaným modelům můžeme vyčítat jen výdrž akumulátoru jak v režimu maximálního výpočetního i grafického výkonu, tak při simulaci práce s kancelářskými aplikacemi. S výjimkou modelu Acer Aspire TimelineX, který v kancelářských aplikacích vydrží pracovat devět až deset hodin, dosáhla většina testovaných notebooků s dodávanými standardními akumulátory pouze výdrže okolo pěti až šesti hodin. Tato hodnota je sice vyšší než u předchozích modelů s procesory první generace Core iX, ale ideálně bychom čekali delší výdrž. 

AUTOR@CHIP.CZ

8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO
HP Pavilion dv6-6050ec	Asus Pro P53E-S0023X	Asus K53SV-SX131V
20 800 Kč	10 300 Kč bez OS	17 500 Kč
71,7	69,7	67
58,6	84,9	52,5
74	64,3	67,8
74,7	52,5	68,4
63,4	73,7	72,5
98,4	92,6	91,2

37,7 × 25,0 × 3,5 cm	37,6 × 25,5 × 2,9 cm	37,8 × 25,3 × 3,6 cm
2,6 kg	2,6 kg	2,7 kg
Intel Core i5-2410M (2,30 GHz)	Intel Core i3-2310M (2,10 GHz)	Intel Core i5-2410M (2,30 GHz)
AMD Radeon HD 6490	Intel HD 3000	Nvidia GeForce GT 540M
4 GB/8 GB	3 GB/8 GB	6 GB/8 GB
15,6"/lesklý	15,6"/matný	15,6"/lesklý
1 366 × 768	1 366 × 768	1 366 × 768
249 cd/m²/877:1	212 cd/m²/640:1	210 cd/m²/1037:1
10 ms	10 ms	10 ms
640 GB	320 GB	640 GB
DVD-RW	DVD-RW	DVD-RW
6:09/1:00	6:46/3:14	5:16/0:57
0,8/1,5/4,7 sonu	0,6/1,1/1,4 sonu	0,6/1,1/2,5 sonu
13,0 W/76 W	12,5 W/53 W	12,4 W/76,2 W
4× USB 2.0	3× USB 2.0	3× USB 2.0
-	-	-
PCIe-Slot	-	-
●/●	●/●	●/●
6 488 bodů	4 345 bodů	5 706 bodů
5 897 bodů	3 430 bodů	8 383 bodů
712 bodů	531 bodů	706 bodů
1 459 bodů	1 121 bodů	1 448 bodů

Netbooky: Žezlo je nyní v rukou AMD

Nová generace úsporných procesorů AMD, určených pro použití v netbookcích, dokáže plynule přehrávat video ve Full HD rozlišení a má DirectX 11.

Uvedení procesoru Atom znamenalo pro Intel před třemi lety velký úspěch. V té době neměl konkurenci, byl montován do všech uváděných netbooků a AMD trvalo dlouho, než zpoždění na tomto trhu dohnalo. Procesory Atom byly sice poněkud pomalejší, ale měly nízkou spotřebu a byly levné, a staly se tak ideálním základem pro novou třídu ultrapřenosných a ultradostupných počítačů. Netbooky byly určeny k prohlížení internetu, základem práci s textovým editorem, čtení knih a pro prohlížení filmů s nízkým rozlišením.

AMD nemohlo v té době Atomu konkurovat žádným ze svých procesorů. Sice mělo k dispozici mnohem výkonnější CPU Athlon a Phenom, ale ty byly také dražší než Atomy a měly o poznání vyšší spotřebu. Dnes se v podobné situaci nachází Intel, který sice disponuje vynikající architekturou Sandy Bridge, ta ale (zatím) neumožňuje vytvořit odlehčenou verzi procesoru s maximálním příkonem na úrovni 9 wattů. Netbookové procesory se navíc prodávají s tak nízkou marží, že by se Intelu ani nevyplatilo konkurovat sám sobě dramatickým snížením frekvence notebookových procesorů Sandy Bridge.

AMD využilo příležitosti, která se mu naskytla tím, že Intel své Atomy výkonnostně tři roky příliš neupgradoval, a uvedlo nedávno na trh řadu procesorů Fusion C, které v sobě mají kromě výpočetního jádra integrovanou i grafickou jednotku podporující DirectX 11. Co se výpočetního výkonu týče, procesor AMD C50 (1 GHz) se pohybuje na úrovni Atomu N550 (1,5 GHz), hlavní rozdíl ale najdeme v grafice. Integrované jádro Radeonu HD6250 nedává starší grafice Intelu GMA 3150 nejmenší šanci. Kromě možnosti přehrávání jednodušších her je grafika C50 zajímavá hlavně svými multimediálními možnostmi. Unified Video Decoder 3 (UVD3) dokáže simultánně zpracovat dva videostreamy s plným HD rozlišením, takže například dokáže spustit při přehrávání Blu-ray filmu v PIP rámečku druhé video. Přehrávání HD videa 1080p je možné i na počítačích s procesorem Atom, ale pouze v kombinaci s čipovou sadou nVidia ION, ta však podporuje jen starší DirectX 10.

Uvedení procesorů C50 ale možná přišlo příliš pozdě, protože doba netbooků končí. Netbooky sloužily většině uživatelům jen k pasivní konzumaci obsahu z internetu, na což dnes stačí ještě menší a lehčí tablety.





Vše synchronizovat

Chtěli byste mít své dokumenty, kontakty i poznámky v kalendáři ve všech svých zařízeních – v počítači, notebooku, tabletu i smartphonu? Žádný problém.

VRATISLAV KLEGA

Ani ten nejdokonalější pořádek na domácím PC vám není k ničemu, potřebujete-li své dokumenty také na cestách. Nástroje, které najde na Chip DVD, vaše problémy vyřeší – ukážeme vám, jak můžete mít svá data kdekoli, na čemkoliv a zcela automaticky.

Soubory: Synchronizace dokumentů

Čím více počítačů v domácnosti, tím více chaosu. Kde je uložen rozpracovaný wordový dokument? A kde jsou fotografie ze včerejší akce? Aby podobné problémy odpadly, je vhodné použít nástroj na synchronizaci. Na Chip DVD najdete plnou verzi programu Syncing.NET. Po registraci

(popis na Chip DVD) získáte tři licenční čísla, takže program nainstalujete až na tři domácí počítače.

Po nainstalování a spuštění se program zeptá, zda již máte Syncing.NET účet. Zvolte »No«, abyste se dostali k vytvoření účtu. Vyplňte požadované údaje a dokončete registraci. Pak už se program zeptá, kterou složku chcete synchronizovat v síti. Nejprve je třeba, abyste zadali jméno složky (v části Provide a name), takže zvolte například „Synchronizované dokumenty“. V další části průvodce vyberte složku, kterou chcete synchronizovat, a dokončete průvodce. Na dalším počítači pak program spusťte a zadejte údaje ke svému účtu. Tím se složky sesynchronizují. Funguje to skvěle!

Výhodou je, že ke svým souborům můžete přistupovat jak z PC, tak ze smartphonu –

podporován je Android a iOS, bezplatné aplikace jsou dostupné v marketu příslušné platformy. Podrobný popis aplikace včetně detailního návodu najdete na Chip DVD.

Kalendář: Termíny na dohled

Pečlivě připravený kalendář není k ničemu, pokud ho nemáte všude s sebou. Kalendář zkrátka musíte mít stále při sobě, ať už používáte tablet, notebook, nebo



NA DVD

Plnou verzi programu Syncing.NET a další užitečné nástroje najdete na Chip DVD pod indexem Synchronizace.

Pro každý formát vhodné řešení

Podle typu formátu dat a zařízení doporučujeme následující služby a řešení. Vše je zdarma!



Datový typ	PC - notebook	PC - smartphone
Dokumenty	Syncing.NET	Dropbox
Kalendář	Google	Google
Kontakty	myFunambol	myFunambol
Oblíbené	Read it Later	Read it Later

smartphone. Jak to udělat co nejjednodušeji? Používat takový kalendář, který sází na univerzální kalendářní protokol Cal-DAV (caldav.calconnect.org). To umí třeba Kalendář Google. Tento protokol podporují všechny klientské programy, jako je třeba Thunderbird nebo Outlook, a běží na chytrých telefonech s operačním systémem Android i Windows Phone 7.

Nejprve je třeba, abyste si pořídili účet na Googlu, pokud jej ještě nemáte. Poté otevřete stránku www.google.com/calendar, v části »Moje kalendáře« klikněte na »Přidat« a vytvořte si nový kalendář. Pak u nového kalendáře klikněte na barevnou šipku směřující dolů a zvolte »Nastavení kalendáře«. Sjedte dolů, kde uvidíte ke stažení soubory XML, ICAL a HTML.

XML je surový zápis, ten asi příliš nevyužijete. ICAL je formát známý také pod názvem iCalendar, jedná se o univerzální protokol pro výměnu kalendářů, funguje s množstvím aplikací na různých platformách. Poradí si s ním třeba i Thunderbird. Do Outlooku je třeba doinstalovat doplněk, který se nazývá Google Calendar Sync a který najdete na Chip DVD. Pokud budete mít takové zařízení, které si s formátem neporadí, můžete přistupovat ke kalendáři i jako k jednoduché webové stránce. Odkaz získáte také na stránce s konfigurací kalendáře.

Kontakty: Vždy na dosah

Mohli byste synchronizovat své kontakty jen pomocí Googlu, ne každý však chce sdělovat svá soukromá data největšímu vyhledávacímu stroji. Zajímavou alternativu nabízí služba Funambol (www.funambol.com). Ta funguje zcela bezplatně

On-line služba: Bezplatný Funambol zajistí synchronizaci fotografií třeba mezi počítačem a iPhone.

a zvládá synchronizaci mezi všemi typy zařízení. Díky tomu budete mít stejné kontakty v počítači, iPhone, iPadu i v Android smartphonu. Aplikace zvládá nejen výměnu kontaktů, může se postarat také o kalendář a dokumenty.

Po registraci na stránkách služby si budete moci stáhnout plug-in do Outlooku stejně jako aplikace pro přenosná zařízení. Ovládání je velmi intuitivní. Stačí se přihlásit ke svému účtu, a poté již proběhne synchronizace automaticky.

Oblíbené: Záložky

Smartphony jsou jako dělané pro rychlé surfování – na zastávce autobusu, při čekání na výtah, během poledního jídla. Notebook byste nevytahovali, ale na rychlé zhlédnutí oblíbených serverů smartphone postačí.

Bezplatná služba »Read it Later« nebo-li »Přečti si to později« je dostupná na webu www.readitlater.com. Můžete si ji nainstalovat do svého oblíbeného prohlížeče na PC (Firefox, Internet Explorer, Chrome, Safari) a do svého smartphonu (iPhone, Android, Blackberry, WebOS). Používání nástroje je přitom velmi jednoduché. Ve svém browseru si označíte stránku, kterou si chcete přečíst, a pak už jen stačí otevřít smartphone, a aplikace vám tuto stránku ukáže. Nemusíte si pamatovat odkazy ani si je složité posílat, vše je vyřešeno automaticky. Jednoduše pomocí drag & drop přesunete své oblíbené záložky, takže je budete mít k dispozici na všech zařízeních.

Výhodou je, že aplikace podporuje i »off-line čtení«. Stisknutím jediného tlačítka se stránka uloží do telefonu, když ji později chcete načíst, již se nemusíte připojovat k internetu. ☐

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

Kompletní řešení pro všechny soubory a dokumenty

Uvedené nástroje dokážou dobře synchronizovat soubory mezi počítačem a smartphonem, jsou to však jen jednoduché nástroje. Kdo potřebuje profesionální řešení, třeba pro firemní nasazení, ten musí mířit výš.

SKVĚLÝ, ALE DRAHÝ

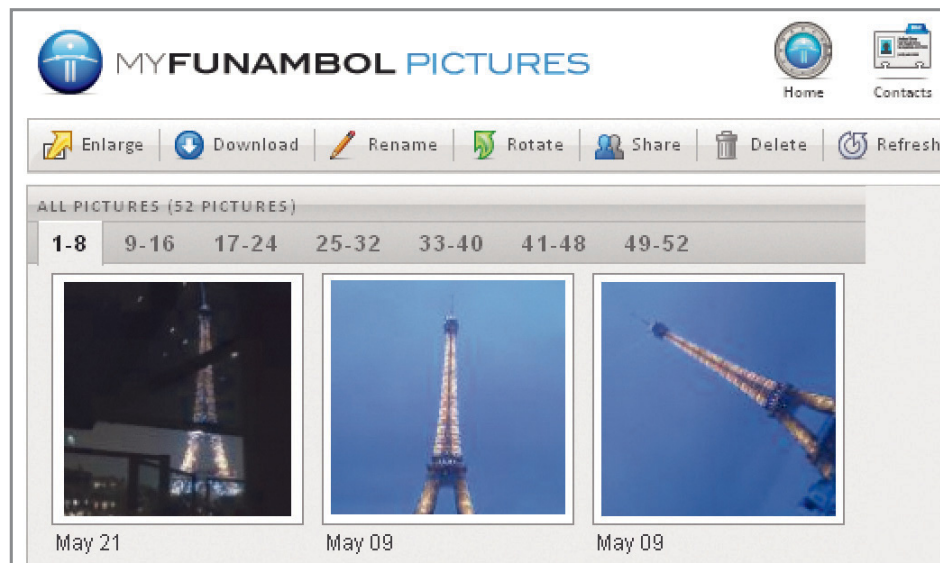
Jednoduché použití a spousta funkcí nabízí Syncing.NET ve svých placených verzích. Na Chip DVD najdete jen základní verzi, dražší, profesionální verze však nabízí skutečně zajímavé funkce, jako je třeba sdílení s dalšími uživateli, pokročilá synchronizace Outlooku, nastavování práv apod. Syncing.NET ale není levný. Business Edition vyjde cca na 2 750 Kč, verze Manager dokonce na 12 200 Kč – platí se za jednu licenci pro jeden počítač.

VÝKONNÝ A ZADARMO

Komu se nechce utrácet peníze, ten může bez obav použít velmi výkonné řešení postavené na open-source projektu Funambol. Vlastně si vytvoříte vlastní SyncServer, který podporuje funkci push u e-mailů, synchronizuje kontakty i kalendář. Všechny podrobnosti najdete na www.funambol.com.

SYNC2EM S ČESKOU PODPOROU

Doporučit můžeme také českou službu Sync2em, kterou jsme vám v Chipu již představovali. Jedná se o produkt od stejných vývojářů, kteří stojí za skvělým e-mailovým klientem eM Client. Sync2em synchronizuje e-maily, kontakty, úkoly i kalendář, podporuje jak platformu Microsoftu, tak Googlu, je kompatibilní s Microsoft Exchange ActiveSync a běží na všech mobilních platformách. Roční licence základní verze přijde cca na 500 Kč. Podrobnosti najdete na <http://cz.emclient.com>.





Fotografův balíček

To, že se z dovolené vrátíte se stovkami fotografií, není nic neobvyklého. Zatímco dříve byste měli ve fotografiích chaos, moderní programy vám v nich pomohou udržet pořádek. Navíc se postarají o vylepšení kvality, jejich pomocí odešlete fotografie přátelům e-mailem nebo připravíte nádhernou slideshow, kterou si pustí přímo na YouTube. A které programy doporučujeme?

Na Chip DVD najdete plnou verzi správce Magix Photo Manager 10, který kromě třídění zvládne i automatické opravy kontrastu nebo barev. Kdo chce mít špičkové fotky s retušemi, dotaženým vyvážením a přesnými barvami, ten musí sáhnout po ručních úpravách. Ne každý chce dávat množství peněz za Photoshop, obzvláště pokud je zde program Gimp, který nabídne podobné funkce. Efekt červených očí je vskutku otravný, zkazí každou fotografii, na které jsou lidé. Pro odstranění efektu můžete použít třeba plnou verzi nástroje Ashampoo Red Ex.

Pokud máte rádi „fotky v ruce“, tedy přesněji řečeno na papíře, je nejjednodušší pořídit si tzv. fotoknihu. Jde o vázanou knihu vytvořenou přímo z vašich fotografií. Program HF Designer, od výrobce fotografií Happy Foto, nabízí velmi povedeného průvodce, který vám s fotoknihou pomůže, aby vypadala špičkově. Firma Happy Foto připravila pro naše čtenáře dárek – až do konce září mohou využít akce na zhotovení Fotoknihy deLUXE o velikosti A4 na kvalitním fotopapíře s lepenou vazbou se slevou 30 %. Více na Chip DVD.

**Windows XP/Vista/7
Výběr programů**

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

Zcela bez začervenání můžeme tvrdit, že na Chip DVD najdete plné verze nejlepších bezpečnostních aplikací, které sklízely úspěchy na celém světě. F-Secure Internet Security 2011 je komplexní bezpečnostní systém, postavený na úspěchem ověřeném skeneru BitDefender. Je však doplněn o celou sadu bezpečnostních modulů. Asi nejzajímavější je tzv. rodičovská ochrana s přednastavenými profily, která odstíní děti a mládež od nechtěného obsahu na internetu. Pokud se často pohybujete na cestách a využíváte flash disky na různých počítačích, určitě se podívejte na funkci TrustPort USB Antivirusu. Bezpečnost rozšiřují i další plné

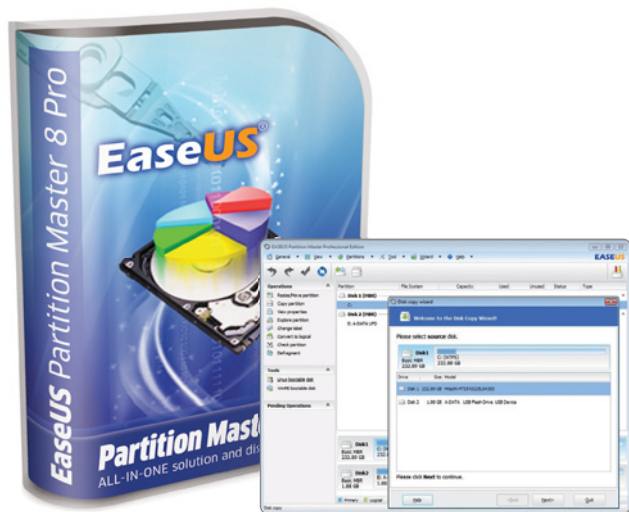
verze – inteligentní skartovačka East-Tec Eraser, šifrovací program IObit Protected Folder a obnovovací program smazávaných souborů Abelssoft FileWing Pro. Unikátní řešení pro synchronizaci adresářů a souborů na třech počítačích pomocí internetu představuje novinka SYNCING.NET 3.1. Abychom nebyli obviněni, že zapomínáme

na čištění počítačů a tuning, přinášíme v tomto čísle osvědčený nástroj BoostSpeed 5 SE. Multimédia tentokrát zastupují domácí videoeditor Magix Movie Edit Pro 15, výběr programů pro zpracování fotografií z dovolených a několik povedených skinů pro Windows 7, kterými můžete zásadně změnit vzhled operačního systému.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 09/11 byl před odevzdáním do výroby 6. 8. 2011 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky AV 2011, F-Secure IS 2011, Norton AV 2012, AVG IS 2011, MS Security Essentials 2, NOD32, avast! Free AV, Panda Cloud AV, Emsisoft Kit a TrustPort IS 2011. Poškozená nebo nečitelná DVD vyměňujeme obratem poštou na základě žádosti zasláné na zdna.slegrova@burda.cz. Technické dotazy zasílejte na redakce.chipdvd@chip.cz.



Manažer pevných disků

Přestože nástroje na správu disků najdete ve Windows, na pokročilejší operace je nutné použít specializované aplikace.

EaseUS Partition Master obsahuje i nouzový bootovatelný disk.

Splnou verzí programu EaseUS Partition Master 8 Professional z Chip DVD snadno zvládnete všechny standardní operace při správě pevných disků a jejich oddílů, jako je instalace nových disků, vytváření a změna velikosti oddílů nebo jejich spojování či rozdělování. Možnosti programu Partition Master ovšem sahají ještě dál. Připravené průvodce vám pomohou s klonováním oddílů i celých disků nebo se záchranou ztracených dat.

Tvůrci Partition Master mysleli i na bezpečnost, proto v programu najdete například i funkce pro skrývání celých diskových oddílů nebo spolehlivou likvidaci jejich obsahu. Sami si můžete přitom určit, kolikrát bude obsah diskového oddílu přepsán, aby jej nebylo možné později obnovit. Naopak je možné pokusit se o zá-

chranu ztracených dat ze zrušeného diskového oddílu.

Na Chip DVD je také umístěn bootovatelný operační systém EaseUS Partition Master, ze kterého můžete přímo nastartovat počítač. Můžete pak pracovat s disky a jejich oddíly bez spuštění Windows a snadno tak upravovat i systémový disk.

Na Chip DVD je připravena plná verze programu EaseUS Partition Master 8 Professional v ceně 450 Kč, před jejíž instalací stačí provést jednoduchou registraci na internetu. Oproti bezplatné edici Home nabízí verze Professional především možnost použití bootovacího CD či USB s nástroji na správu diskových oddílů bez spuštění Windows. Díky této speciální akci mohou čtenáři Chipu pořídit od stejného výrobce za zvýhodněnou cenu aplikaci EaseUS Data Recovery Wizard Professional pro vyhledání a záchranu nechtěně smazaných souborů včetně zformátovaných disků.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

Data Recovery Wizard

Běžná cena: 1 650 Kč
Kupón: **EASE30US**
Platnost do: 31. 10. 2011

**30%
AKČNÍ SLEVA**

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

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

F-Secure IS 2011
EaseUS Partition Master
MAGIX Movie Edit Pro 15
BoostSpeed 5 SE
SYNCING.NET 3.1
TrustPort USB Antivirus
East-Tec Eraser 2010
Abelssoft FileWing Pro
Fotografův balíček
IObit Protected Folder
360Amigo System
WinX DVD Ripper 6
Password Manager 11
CodedColor Pro 5.6
DVD Show 2.0
AVG IS 2011 Chip Ed.

TESTY A PRAXE

Fotonástroje

FotoMorph 13.2.5
Free 3D Photo Maker
Luminance HDR 2.0.2
Image Composite Editor
Opanda PhotoFilter 1.0
Passbild-Generator v3.5
Perfect Print 6
Slideshow Studio Ele.
Textorizer 2
The Rasterbator 1.2
TiltShift Generator 1.0
UnFREEZ 2.1

Rychlá SW pomoc

AntiFreeze 1.01
AppRemover 2.2.17.1
Autoruns 10.07
BlueScreenView 1.35
Driver Sweeper 3.1.0
FileExile 1.27
LatencyMon 2.05
MoveOnBoot 2.2.6
MyEventViewer 1.63
Recuva 1.40.525
Secunia PSI
Snaketail
Startup Booster 2.4
TestDisk & PhotoRec 6

Taktování

AMD OverDrive 4.0.4
Asus Ai Suite 1.03.15
CPU-Z 1.58
CrystalCPUID 4.15.5
Notebook HW Control 2
Prime95 26.6
RM CPU Clock Utility 2

Nové PC

Hardware

Synchronizace

Qubes OS

Antiviry

Tipy a triky

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

Foxit Reader 5
Ashampoo Core Tuner 2
Mipony 1.4.0
CyberGhost VPN 4.7
Panda IS 2012
Photo Scene Editor 2.1
RockMelt 0.9
Movie Studio HD Pl. 11
Startup Delayer 3.0
WinCEmu 3.6
Wunderlist 1.2
WirelessNetView 1.38

Free & open-source

TweakNow WinSecret 2011
SlimCleaner
DVD slideshow GUI
7-PDF Website Converter
QIP Infium
Ashampoo ClipFinder HD
SlimDrivers
DarkWave Studio
Download Speed Test
BufferZone Pro
Banshee Media Player
Tixati 1.61
DesktopOK
CopyTrans Manager

ICQ a spol.

Digsby Beta build 91
ICQ 7.5

Miranda IM 0.9.26
QIP 2005 Build 8095

Poštovní klienti

Foxmail 6.5
Postbox 2.5.1
The E-Mail Client 1.02
Thunderbird 6.0 beta

CPU

CPU heater 1.2
CPUid 1.0
Intel Turbo Monitor 2.0
SpeedFan 4.44

Monitor

Dual Monitor Taskbar 01
Monitor Test 1.2
Nokia Monitor Test 1.0

SW.cz, Slunečnice

SERVIS

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

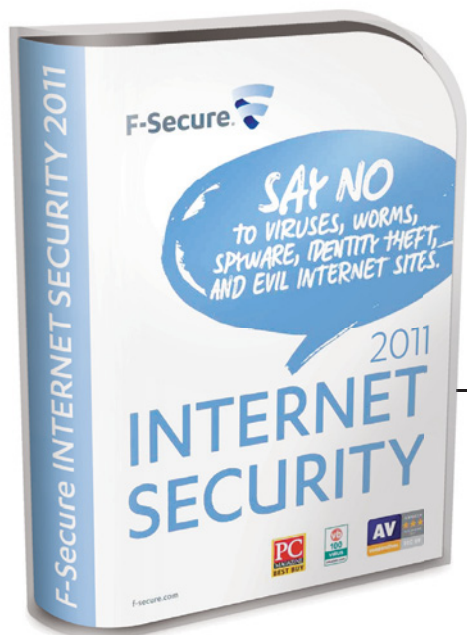
CHIP PLUS

World of Warcraft SE
Skiny pro Windows 7
Chip 07/11 PDF, TXT



AVG IS 2011 CHIP EDITION

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



Zabezpečení počítače

Špičkový bezpečnostní balík F-Secure Internet Security s jednoduchým ovládáním ochrání před viry, spywarem, spamem, hackery i jinými útoky a přinese bezpečný internet pro vaše děti.

F-Secure patří mezi nejlepší výrobce bezpečnostních řešení. Nyní přichází s verzí Internet Security 2011, která chrání počítač před viry, spywarem, malwarem, keylogery, útoky hackerů, ale také před potenciálně nebezpečnými programy. I přes vysoký výkon vyniká F-Secure velmi jednoduchou správou. Program je celý v češtině, je perfektně nakonfigurován a po nezkušeném uživateli prakticky vůbec nic nevyžaduje. Je vybaven řadou moderních a pokrokových technologií, jako je analýza programu na základě chování nebo spouštění potenciálně nebezpečných kódů odděleně od operačního systému. Kromě toho má integrovaný velmi zdařilý rodičovský filtr.

V rozpoznání nových neznámých virů a nebezpečí

patří F-Secure mezi nejúspěšnější bezpečnostní aplikace. Proaktivní funkce DeepGuard monitoruje činnost systému a procesy. Potenciálně nebezpečné kódy spouští ve virtuálním prostředí (Sandbox), a zkoumá je do hloubky pomocí behaviorální analýzy.

Na Chip DVD najdete plnou verzi bezpečnostního balíku F-Secure Internet Security 2011, který se prodává za 1 100 Kč. Licence pro čtenáře Chipu je připravena na jeden rok s tím, že se po třech měsících musí obnovit pomocí nového licenčního klíče (ten uveřejníme v Chipu 12/11, 3/12, 6/12). Program nemá žádná funkční omezení, je shodný s komerčně prodávanou verzí.

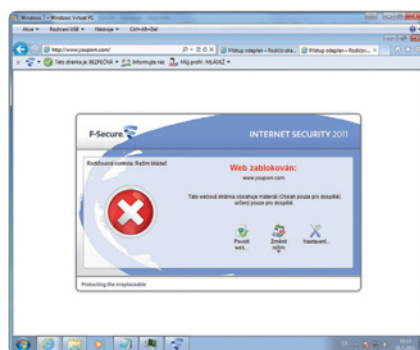
**Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze**

Česky a přehledně



Rozhraní F-Secure je orientováno na méně zkušené uživatele. U položky »Úlohy« klikněte na přepínač a naplánujte kontrolu. Zvolte, aby se kontrola spustila po 15 minutách nečinnosti – spustí se v době, kdy s počítačem nepracujete.

Rodičovská ochrana



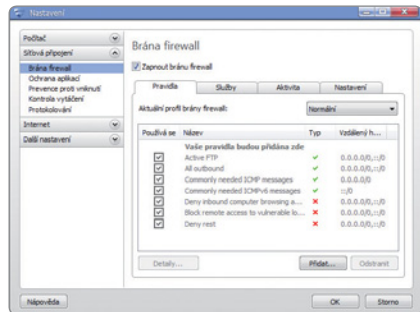
Po instalaci se nejprve spustí průvodce pro rodičovskou kontrolu. Tento modul zabraňuje dětem chodit na nevhodné webové stránky a kontroluje jejich aktivitu na webu. Přednastaveny jsou dva režimy – Malé děti a Mládež.

Kompletní zabezpečení



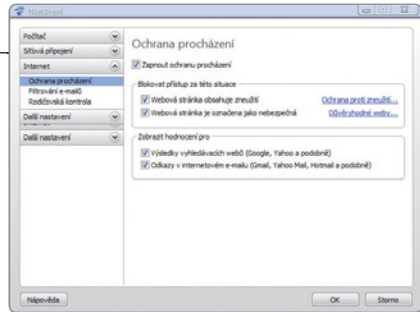
Na jednom místě vidíte, které moduly běží. Jedním kliknutím můžete bezpečnostní funkce vypnout nebo zapnout. Rodičovskou kontrolu samozřejmě můžete vypnout až po zadání hesla, které jste si zvolili v průvodci.

Ochrana proti vniknutí



Součástí balíku je také velmi výkonný firewall. Ten má smysl hlavně pro uživatele Windows XP. K dispozici je však ještě Ochrana proti vniknutí, která dokáže rozpoznat »škodlivý poznat« i na jinak povolených portech síťových přenosů.

Bezpečné surfování



Bezpečnému internetu je věnováno nejvíce pozornosti. Je totiž nejčastějším zdrojem náklady. Každá webová stránka je ještě před otevřením hodnocena, aby se zjistilo, zda není zdrojem nebezpečí. Surfování je tak mnohem bezpečnější.



Báječná kouzla s videem

Videoeditor **Magix Movie Edit** si poradí s celým procesem, od nahrávání videa z kamery přes přidání přechodů, efektů, titulků a úpravu zvuku až po export do různých videoformátů.

Plná verze **MAGIX Movie Edit Pro 15 Silver** je aplikace určená pro úpravy videa nebo pro přípravu slideshow složené z fotografií. Nahraje video z webkamery, videokamery, televizní karty či videorekordéru, případně importuje data z pevného disku počítače nebo jiného záznamového média, přidá mezi videa různé přechody a efekty s možností detailního nastavení chování v časové linii a exportuje výsledek do souborů AVI a WMV.

Ve spodní části okna Editace se po celé šířce táhne pruh časové osy, ve které se připravují veškeré části výsledného videa. Lze přepínat mezi třemi zobrazeními. Ikonka jednoduchého čtverce je vhodná pro rychlé přidání přechodů, efektů, textu a snadnou úpravu videa. Druhá záložka s ikonkou čtyř menších čtverců slouží pro kompletní přehled scén a jejich možné přesouvání a řazení za sebe. Poslední ikona s obdélníky je

plnohodnotná časová osa, která umožňuje upravovat detailně efekty, video, zvuk, přechody scén a podobně.

Na **Chip DVD** je plná verze aplikace **MAGIX Movie Edit Pro 15 Silver**. Jedná se o starší verzi programu v ceně 400 Kč, určeného pro editaci videa a audia, kterou výrobce uvolnil zdarma v rámci promo akce pro zcela novou verzi 17. **Silver** verze oproti plnohodnotné verzi nenabízí rozšířenou podporu vypalování a má menší paletu editačních nástrojů. Díky této speciální akci mohou čtenáři **Chipu** pořídit aplikaci **MAGIX Movie Edit Pro 17 HD** za zvýhodněnou cenu s plnou podporou videa ve vysokém rozlišení.

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

Plná verze

Magix Movie Edit Pro 17 HD
 Běžná cena: 1 150 Kč
 Kupón: **w125mgx**
 Platnost do: 31. 10. 2011

10%
 AKČNÍ SLEVA

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

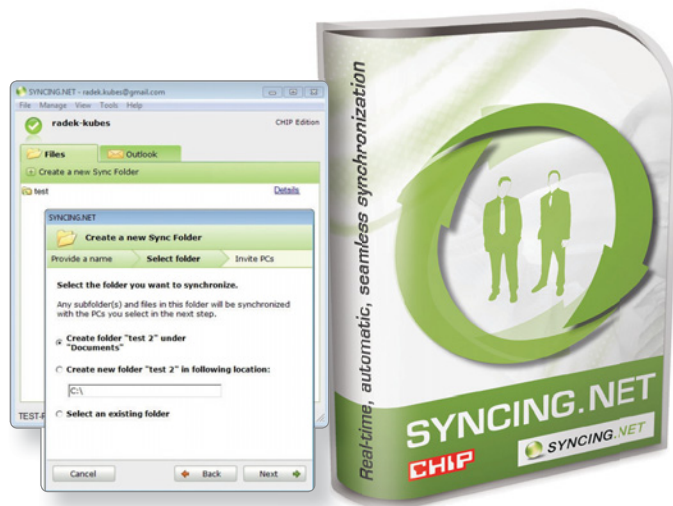
Synchronizace po internetu

Zapomeňte na přenos souborů na USB discích mezi více počítači. Díky aplikaci **SYNCING.NET** můžete bezstarostně po internetu synchronizovat obsah adresářů na třech různých počítačích.

Jestli používáte více počítačů, asi řešíte problém, jak mezi nimi synchronizovat data. Plná verze programu **SYNCING.NET 3.1** z **Chip DVD** se vám bude hodit. Po instalaci aplikace na všechny počítače (nejvýše tři), vytvoření uživatelského účtu a jednoduchém nastavení bude program synchronizovat obsah dvou vybraných složek s libovolným počtem podsložek a souborů, bez omezení velikosti. Počítače se synchronizovaným obsahem jsou propojeny pomocí uživatelské

ho účtu, takže se obejdete bez zdlouhavého nastavování spojení obou počítačů. **SYNCING.NET** automaticky kontroluje změny synchronizovaných souborů a složek a přenáší upravená data do propojených počítačů.

Synchronizace dat samozřejmě funguje i v případě, že je některý z počítačů vypnutý nebo na něm není spuštěn program **SYNCING.NET**. Data se nahrávají do internetového úložiště (avšak pouze o maximální kapacitě 200 MB) a budou synchronizována hned při



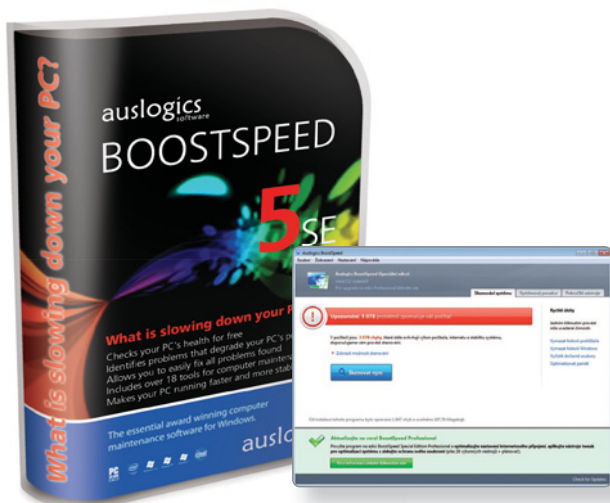
následujícím spuštění počítače a přihlášení k uživatelskému účtu, kterým jsou počítače propojeny. Přenášená data jsou automaticky chráněna 256bitovým AES šifrováním.

Na **Chip DVD** je pro vás připravena speciální plná verze programu **SYNCING.NET 3.1** **Chip Edition** v ceně 2 200 Kč, která vám rok nabídne možnost synchronizovat dvě vybrané složky mezi nejvýše

třemi počítači. Hloubka struktury synchronizovaných složek ani počet souborů není nijak omezen. Běžná cena za licenci programu **SYNCING.NET 3.1** ve výbavě **Personal Edition** pro 3 počítače je bezmála 3 700 Kč. Program navíc zvládne synchronizovat i dílčí obsah složek **Outlooku** (například kontakty nebo kalendář).

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

Plná verze



Nový výkon pro počítač

Automatické funkce programu **BoostSpeed** slouží k vyčištění registru Windows, vyhledání a odstranění nepotřebných souborů, defragmentaci a optimalizaci chodu Windows.

Plná verze programu Auslogics BoostSpeed 5 Special Edition z Chip DVD vám pomůže s údržbou počítače a optimalizací jeho výkonu i zabezpečení. Automatické funkce slouží k vyčištění registru Windows od nepotřebných či poškozených záznamů, k vyhledání a odstranění nepotřebných souborů, úpravám nastavení operačního systému nebo defragmentaci obsahu pevného disku počítače. Další z užitečných funkcí umí například uvolnit operační paměť počítače, odstranit pozůstatky po surfování na internetu a práci s různými aplikacemi nebo zastavit automatické spouštění programů. BoostSpeed nabízí ovládání v češtině a provedení změny zálohujících pro možnost návratu k výchozímu nastavení.

BoostSpeed má uživatelské rozhraní v češtině, práce s ním proto nebude činit problémy ani méně zkušeným uživatelům. Při prvním spuštění dpo-

ručí BoostSpeed provedení skenu systému, což je jistě nejlepší cesta, jak začít optimalizovat rychlost a další nastavení vašeho počítače. Odstranění zbytečných záznamů v registru a souborů na disku zabere většinou jen několik okamžiků, oproti tomu defragmentaci nechteje provést nejlépe přes noc.

Na Chip DVD je připravena speciální plná verze programu Auslogics BoostSpeed 5 Special Edition v ceně 400 Kč. Ještě více nástrojů a funkcí pro úpravu nastavení, optimalizaci a vyladění počítače nabízí komerční verze programu Auslogics BoostSpeed. Čtenáři Chipu mohou využít zvýhodněnou cenu na její nákup.

Win XP/Vista/7 (32/64 b)
Plná verze

Auslogics BoostSpeed 5

Běžná cena: 800 Kč
Kupón: **aus285sw**
Platnost do: 31. 10. 2011

10%

AKČNÍ SLEVA

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

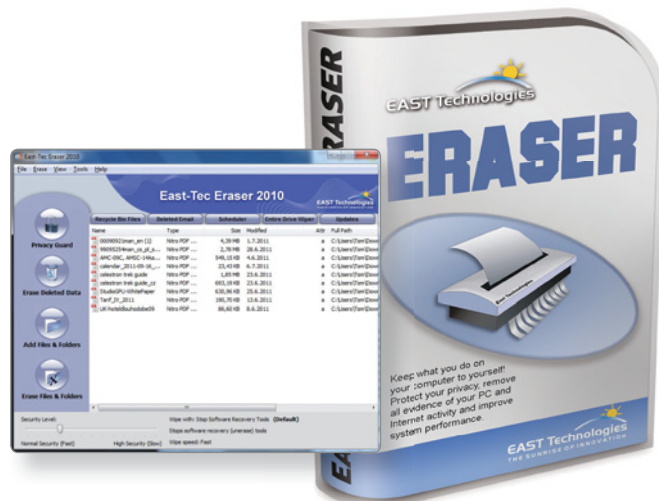
Zabezpečte svá citlivá data

Počítač obsahuje spoustu citlivých dat o svém uživateli, zvláště stop po používání různých programů. Použijte **East-Tec Eraser**, určený k trvalému a bezpečnému mazání dat.

Plná verze East-Tec Eraser je určena k trvalému a bezpečnému mazání dat. Jako bonus umí rozpoznat nejvíce citlivá data náchylná ke krádeži a ochránit je před zcizením. Disponuje možností nastavit úroveň bezpečnosti, což neznamená nic jiného, než jakým způsobem a kolikrát data přepíše nulami, aby už nemohla být nikdy obnovena. Tyto operace lze zcela zautomatizovat pomocí integrovaného plánovače úloh. Stačí tedy jedinou naplánovat, a pak nechat

program, ať se stará o vaši bezpečnost pravidelně sám.

Při startu se spustí okno Quick Start, které usnadňuje přístup k některým z nástrojů. První možnost slouží k ochraně vašeho počítače spojené s on-line aktivitou. Občas si nějaká internetová aplikace uloží bez



vašeho vědomí dočasné soubory, které mohou sloužit jako plánek s cestičkou, jak se k vám do počítače dostat. Proto Eraser smaže dočasné soubory, swapovací soubor a citlivá data z různých aplikací. Druhá položka se postará o už smazaná data. Při běžné proceduře mazání dat například přes Koš systému Windows se po jeho vysypání rozhodně nejedná o bezpečně smazaná data – tyto soubory lze s velkou úspěšností

opět obnovit. Eraser je smaže nadobro jejich několikanásobným přepsáním.

Na Chip DVD je plná verze aplikace East-Tec Eraser 2010 v ceně 800 Kč. Nová verze 2011 trvale maže stopy po používání více než 200 aplikací typu Adobe Reader, Microsoft Office, Yahoo! Messenger, MSN Messenger, Skype, Windows Media Player, RealPlayer a dalších.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

East-Tec Eraser 2011

Běžná cena: 1 080 Kč
Kupón: **Tc56erSW**
Platnost do: 31. 10. 2011

15%

AKČNÍ SLEVA

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



WinX DVD Ripper 6

Se šikovným programem snadno převedete film z DVD do jakéhokoli formátu pro přehrávání v počítači, mobilním telefonu, iPadu a mnoha dalších tabletech.

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

Plná verze



Skiny pro Windows 7

Nudí vás obyčejný vzhled vašich Windows 7? Pak můžete změnit barevná témata prostředí operačního systému. Windows 7 to zvládnou sama snadno a rychle. Pokud však vyžadujete něco speciálního, co změní vaše Windows k nepoznání, použijte některý z připravených skinů, které promění vaše Windows například na Windows 8 nebo Mac OS Lion.

Win Vista/7 (32/64b)

Plné verze

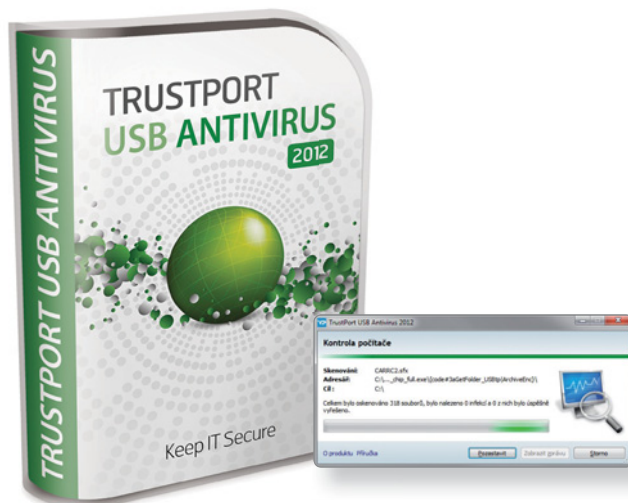


World of Warcraft SE

Nejúspěšnější on-line hru na světě si nyní můžete zahrát zcela zdarma. Děj se odehrává ve světě Azeroth, ve kterém proti sobě bojují dvě nepřátelenské frakce.

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

Starter verze



Antivirus na cesty

Antivirový program TrustPort USB Antivirus 2012 si nemusíte instalovat do počítače – můžete jej nosit v kapse na USB klíčenku nebo na paměťové kartě a používat jej kdekoli bez instalace.

Plná verze programu TrustPort USB Antivirus 2012 z Chip DVD se neinstaluje přímo do počítače, jako je tomu u běžných antivirů, ale na USB flash disky, paměťové karty nebo přenosné harddisky. Na výskyt virů pak můžete kontrolovat jakýkoli počítač, aniž byste do něj cokoli instalovali. Nechybí přitom pravidelné aktualizace virové databáze prostřednictvím internetu nebo heuristická analýza, která pomůže odhalit zatím neidentifikované typy virové nákazy. Také doplňkové funkce programu TrustPort USB Antivirus jsou zaměřeny na bezpečnost. Připravena je funkce pro spolehlivé odstranění všech pozůstatků po práci na počítači a surfování na internetu a také nástroj na šifrování souborů pro jejich bezpečné přenášení.

Během instalace na USB klíčenku nebo paměťovou kartu je vytvořen i soubor s instrukcemi pro automatické spuštění antivirového programu po vložení flash disku nebo karty do počítače. Funkce pracuje samozřejmě pouze tehdy, pokud nemáte automatické spuštění ve Windows zcela zakázáno. Uživatelské rozhraní existuje ve zjednodušeném nebo rozšířeném režimu.

Oba režimy se přepínají pomocí příslušných tlačítek ve spodní části okna programu. Nejčastěji používané funkce programu jsou k dispozici i ve zjednodušeném rozhraní. Přístup k funkcím programu je možný také prostřednictvím nabídky pod ikonou programu v oznamovací oblasti. Stačí na ni kliknout pravým tlačítkem myši.

Již během registrace dojde při prvním spuštění programu k automatické aktualizaci databáze virových definic. Standardně jsou pak automatické aktualizace přednastaveny tak, aby probíhaly každý den v jednu hodinu v noci.

Na Chip DVD je připravena plná verze TrustPort USB Antivirus 2012, která svými funkcemi zcela odpovídá aktuálně nabízené komerční verzi programu. Po jednoduché registraci získáte licenční klíč pro neomezenou funkčnost programu po následujících dvanácti měsících od registrace. Za roční licenci programu se stejnými funkcemi byste zaplatili 239 Kč. Verze pro Chip neobsahuje technickou podporu a je určena pro nekomerční počítače.

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

Plná verze



Zachránce i likvidátor

Potřebujete obnovit smazaná data z pevného disku, flash disku či paměťové karty fotoaparátu, nebo naopak zlikvidovat citlivá data? Pro nástroj Abelssoft FileWing Pro 2.2 není nic z uvedeného neřešitelné. U souborů, které zatím nebyly přepsány novými daty, slibuje FileWing velkou pravděpodobnost jejich úspěšné obnovy. Přesně na opačné straně stojí funkce pro spolehlivou likvidaci již nepotřebných dat jejich opakovaným přepsáním. Takto zničená data už běžnou cestou neobnovíte.

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

Plná verze



Trezor na data

Vaše cenná data si nepochybně zaslouží ochranu pro případ, že se k vašemu počítači dostane někdo nepovolaný. Spolehlivým způsobem je ukrytí dat a jejich ochrana silným heslem. Plná verze programu Protected Folder z Chip DVD je připravena chránit důležitá data uložená na vašem pevném disku před kýmkoli nepovolaným, kdo se dostane k vašemu počítači. Přístup k chráněným souborům a složkám je zabezpečen heslem a tato data jsou rovněž skryta před zraky ostatních uživatelů. Uživatelské rozhraní je přeložené do češtiny.

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

Plná verze

ADSL



1 Mb/s = 53,06 Kč

Klasické ADSL je hodně rozšířené, ale poměrem cena výkon je jednoznačně poslední.

KABEL



1 Mb/s = 9,99 Kč

Kabelový internet boduje nízkou cenou i u pomalejších připojení, dosáhnout lze až na parádních 100 Mb/s.

VDSL



1 Mb/s = 24 Kč

VDSL není tak výhodný, jako kabelový internet, ale oproti ADSL je to výrazný posun vpřed.

Více RYCHLOSTI za stejné PENÍZE

Čím rychlejší, tím levnější - v přepočtu za přenosovou rychlost. Kolik zaplatit za rychlý internet?

VRATISLAV KLEGA

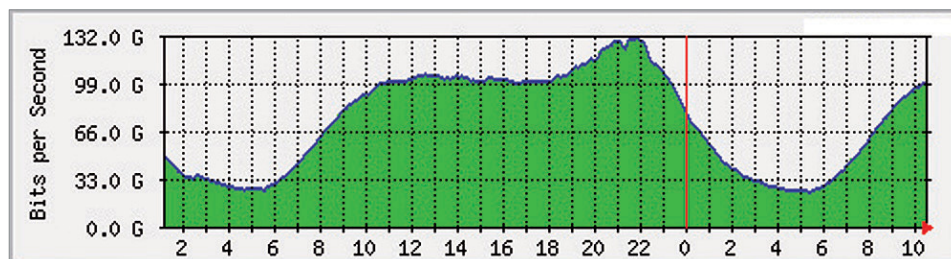
Levný internet ve skutečnosti tak levný není. Pokud si přepočítáte poměr ceny a výkonu, tedy na kolik korun vás vyjde jeden megabit, zjistíte, že optické připojení je často tím nejlevnějším způsobem připojení. Přestože má řada uživatelů zažitou představu, že optické připojení je drahé, není tomu tak. V čem je tedy háček? Takový způsob připojení se vyplatí až v okamžiku, kdy chcete rychlosti v řádech desítek megabitů za sekundu. A přestože je lákavé mít přípojku 100 Mb/s, většina domácích uživatelů by takovou rychlost nedokázala využít a DSL jim zcela stačí. Anebo existuje lepší volba?

DSL: Internet pro masy

Jak ADSL, tak VDSL nabízí rozumný kompromis mezi cenou, kvalitou a spolehlivostí připojení. Jestliže u ADSL by ještě někdo mohl polemizovat, u VDSL to platí na 100%. Vždyť za 600 Kč měsíčně nabízí 25 Mb/s, a to je solidní nabídka. Smůlu mají ti, kteří nebydlí v dosahu ústředny a na VDSL nedosáhnou. Pak za velmi podobnou cenu dostanou jen zlomek výše uvedené rychlosti, což už zase tak výhodné není.

V nejlepším možném případě zaplatíte za 1 Mb/s částku 24 Kč. Treba u satelitního internetu služby ASTRA2Connect se s cenou za 1 Mb/s nedostanete pod částku 437 Kč – to je skoro 20× více a navíc jste omezeni FUP limitem.

To všechno jsou krásné ceny a ohromující rychlosti, ale je k vzteku, pokud na takovou rychlost nedosáhnete, protože jste příliš vzdáleni od ústředny nebo protože je kabelové vedení nekvalitní – s vysokým útlumem a přeslech. V tom případě bude stačit tarif O2 Internet Optimal, který vyjde na 500 Kč a nabízí rychlost 16 Mb/s. Tato rychlost je však přístupná jen pro VDSL. Pokud máte jen ADSL, musíte se spokojit s 8 Mb/s. Jestliže bydlíte opravdu velmi daleko a rychlost vašeho internetu nepřesáhne 2 Mb/s, pak je zbytečné, abyste platili tuto cenu. Telefónica O2 má ještě jeden tarif, který na webových stránkách nijak neprezentuje, ale když pročtete (osmnáctistránkový) ceník, který je ke stažení,



Jak přenášíme data: Podle sdružení poskytovatelů internetu NIX.CZ nastává špička mezi 21. a 22. hodinou, kdy provoz internetu dosahuje rychlosti 130 Gb/s. Historický rekord pro ČR činí 172,2 Gb/s.

OPTIKA



1 Mb/s = 4,74 Kč

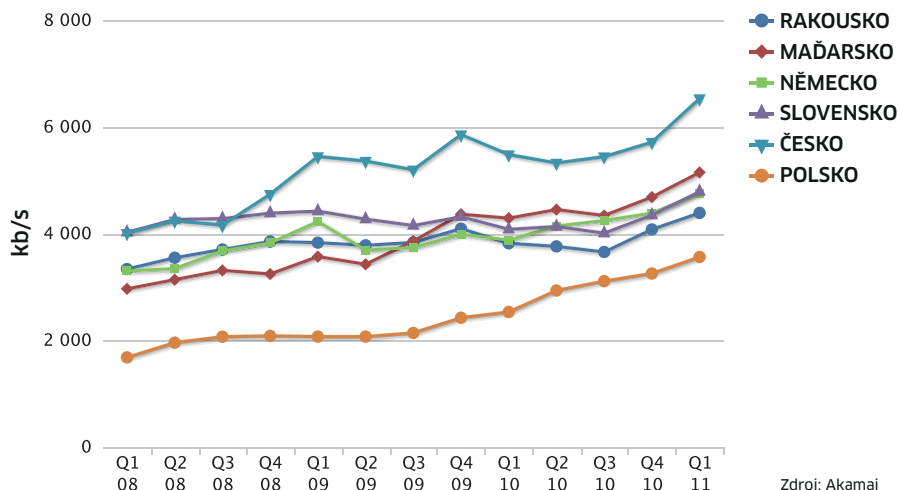
V optickém připojení je budoucnost.
Cena za 1 Mb/s je suverénně nejnižší.

zjistíte, že za 400 Kč měsíčně můžete získat tarif Internet Start. Ten má rychlost právě 2 Mb/s. Poměr ceny a výkonu příliš dobrý není, za 1 Mb/s zaplatíte 200 Kč. Pokud tedy nedosáhnete aspoň na oněch 8 Mb/s za 500 Kč (1 Mb/s za 62,50 Kč), doporučujeme zvolit jinou technologii připojení.

Požítovat ADSL a navíc se upisovat na nějakou dobu dnes rozhodně nemá význam. Příští měsíce budou patřit VDSL. Tato nová technologie nabídne vyšší rychlost, nižší latence a tím i kvalitnější připojení. VDSL zatím u nás nabízí jen Telefónica O2, službu spustila 9. května a do konce června si VDSL pořídilo 41 tisíc zákazníků. Druhý největší poskytovatel DSL služeb, T-Mobile, prozatím VDSL v nabídce nemá, ale na spuštění by mělo dojít již v tomto čtvrtletí.

Jak ADSL, tak VDSL můžete bez obav použít i pro sledování televize, kterou O2 také nabízí. U ADSL2+ je možné dosáhnout teoretické rychlosti až 25 Mb/s, ale jen na dobrých drátech a na krátkou vzdálenost. Naopak u VDSL je v současnosti nabízených 25 Mb/s pouze základní rychlost a očekáváme, že po nějaké době dojde k navýšení rychlosti. Jak se dosáhne vyšší rychlosti? VDSL2, které v současnosti Telefónica O2 používá, využívá šířku pásma pouze 8,5 MHz a tam, kde je to technicky možné, 17,7 MHz. VDSL2 však může mít šířku pásma až 30 MHz, teoreticky (za ideálních podmínek) je možné i na vedení dlouhém přes 700 metrů dosáhnout rych-

Průměrná rychlost připojení



Zdroj: Akamai

losti přes 100 Mb/s. V praxi očekáváme, že O2 nabídne v další fázi zrychlování rychlost 36 Mb/s. Ta by měla být dostupná pro většinu zákazníků.

VDSL má proti ADSL další velmi příjemnou výhodu, a to rychlost uploadu – tedy to, co teče směrem od vás do internetu. Upload potřebujete v případě, že nahráváte nějaké soubory, odesíláte e-maily s velkými přílohami, případně pracujete přes VPN. U ADSL byla rychlost uploadu směšných 512 kb/s – teoretických, v praxi se spíše jednalo o nějakou čtvrtinu megabitu. U VDSL je situace mnohem lepší a nejvyšší tarif nabízí 2 Mb/s, které jsou skutečně dosažitelné. Taková rychlost pro činnost běžného uživatele opravdu stačí.

Kabel: Vždy výhodnější

Kdo má možnost pořídit si kabelový internet, ten tak většinou učiní. Finanční výhodnost je jasná. Tarif UPC Fiber Power nabízí 100 Mb/s za cenu 999 Kč, to znamená 1 Mb/s za cenu 9,99 Kč. Co se týče „běžnější“ rychlosti, tarif UPC Fiber Power 25 vyjde na 599 Kč. Je tedy o 1 Kč levnější než O2 VDSL. Navíc má UPC akci, že za první rok zaplatíte jen 399 Kč – a závazek je na 12 měsíců. Při této akci přijde 1 Mb/s na 16 Kč. To je slušná cena a hlavně dobrá rychlost. Zatímco u O2 na zakoupenou rychlost většinou nedosáhnete (z důvodu vzdálenosti od ústředny nebo horší kvality kabelů), u UPC to nebude problém. Zde jsou nataženy nové

kabely a vzdálenost zde nehraje prakticky žádnou roli. Pokud si tedy zakoupíte 25 Mb/s, rozhodně se nesetkáte s tím, že se nebudete moci přehoupnout přes 20 Mb/s – což se u VDSL stává celkem často.

UPC má poměrně agresivní cenovou politiku a nabízí spoustu zajímavých triple-play balíčků – internet, televizi a telefon. Ceníkové ceny navíc není třeba brát příliš vážně. Pokud se zavázíte k používání služeb delší dobu, je možné s obchodníkem bez potíží dohodnout i o polovinu nižší cenu.

A jakou technologii vlastně UPC používá? Jedná se o EuroDocsis. U tarifů s rychlostí do 30 Mb/s se jedná o verzi 2.0, u tarifů s rychlostí 50 a 100 Mb/s je to EuroDocsis 3.0. Do budoucna už se bude nasazovat jen EuroDocsis 3.0.

Optické vlákno: Připojení budoucnosti

Jak se budeme k internetu připojovat za pár let? Měď bude hrát menšinou roli. Prioritní budou optická vlákna. Jejich výroba je dnes již levnější (vyrábí se z plastu), jsou již relativně odolná a síť postavená na optickém vlákne má nepřekonatelné parametry. Pokud máte ve svém okolí providera, který nabízí FTTH (fiber to the home neboli vlákno do bytu), máte vyhráno. Poměr ceny a výkonu obvykle sráží všechny ostatní k zemi. Třeba poskytovatel RIO Media nabízí symetrickou (tedy stejná rychlost downloadu

	VDSL2	VDSL2	ADSL2+	ADSL2+	KABEL	KABEL	KABEL	KABEL	OPTIKA	OPTIKA	OPTIKA
Provider	O2	O2	T-Mobile	T-Mobile	UPC	UPC	UPC	UPC	RIO Media	RIO Media	RIO Media
Tarif	Internet Optimal	Internet Aktiv	Standard	Premium	Fiber Power 10	Fiber Power 25	Fiber Power 50	Fiber Power 100	Data Light	Data High	Data Extra
Rychlost	16 Mb/s	25 Mb/s	8 Mb/s	16 Mb/s	10 Mb/s	25 Mb/s	50 Mb/s	100 Mb/s	10 Mb/s	50 Mb/s	100 Mb/s
Cena za měsíc	500 Kč	600 Kč	699 Kč	849 Kč	494 Kč	599 Kč	799 Kč	999 Kč	175 Kč	237 Kč	675 Kč
Cena za 1 Mb/s	31,25 Kč	24,00 Kč	87,38 Kč	53,06 Kč	49,40 Kč	23,96 Kč	15,98 Kč	9,99 Kč	17,50 Kč	4,74 Kč	6,75 Kč

Značné rozdíly: Zatímco u optického připojení vyjde 1 Mb/s na méně, než 5 Kč, u ADSL zaplatíte téměř 90 Kč.

JAK FUNGUJÍ ŠIROKOPÁSMOVÉ SÍTĚ

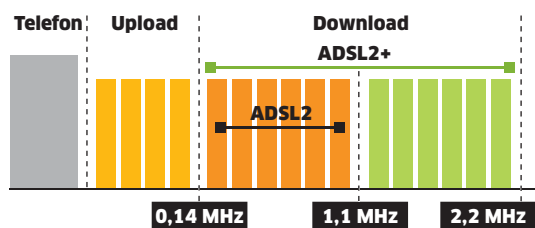
Páteřní síť tvoří optické kabely, zde se již měď nepoužívá. Liší se technologie, kterou jsou připojeni zákazníci „na poslední míli“.

DSL

Měděný drát (do 2,2 MHz)

Frekvenční pásmo DSL vedení

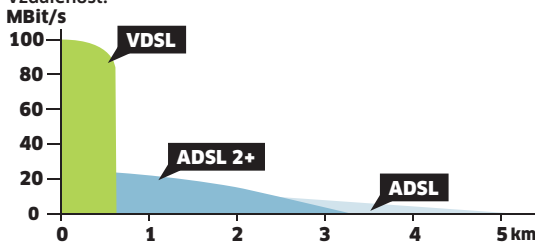
Zastaralé ADSL nabízí rychlost maximálně 12 Mb/s. Dnes nejvíce rozšířené ADSL2+ zvládá až 24 Mb/s, operátoři jej však omezují na 16 Mb/s.



ZDROJ: PROF. DR. HARALD MELCHER

Dosah VDSL

VDSL používá mnohem širší pásmo k přenosu než ADSL. Díky tomu lze po kabelu přenést více dat. Tím je ale také přenos citlivější na kvalitu kabelu a k útlumu dochází na kratší vzdálenost.



ZDROJ: UNITYMEDIA

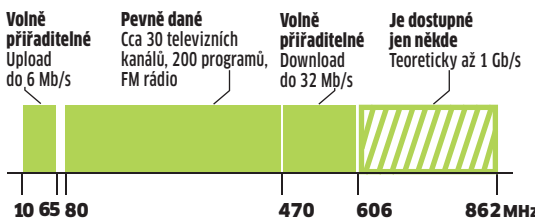
Ústředna
či jiný
přístupový
bod

KABEL

Koaxiální kabel (do 862 MHz)

Přenos v kabelové síti

Nejnovější standard Docsis 3.0 nabízí teoretickou rychlost 5 Gb/s s dosahem 150 km. Po kabelu se však musí přenášet také televize.



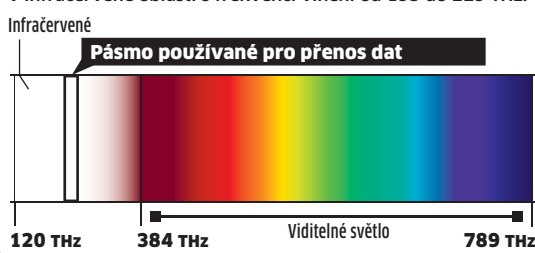
ZDROJ: ELEKTRONIK-KOMPENDIUM

OPTICKÉ

Optické vlákno (do 229 THz)

Přenos dat světlem

V optickém vláknu se používá pro přenos několik vlnových délek. Poskytovatelé internetu využívají jen úzké pásmo v infračervené oblasti s frekvencí vlnění od 193 do 229 THz.



ZDROJ: WIKIPEDIA

i uploadu) 100Mb/s linku za 675 Kč měsíčně. 1 Mb/s tak vyjde na 6,75 Kč. Akční nabídky, jako je 50 Mb/s za 237 Kč, jsou pak za cenu 4,74 Kč za 1 Mb/s zcela bezkonkurenční.

Optické sítě, které slouží pro přivedení do domu, mají dosah kolem deseti kilometrů, což je zhruba dvacetinásobek toho, co je ideální pro VDSL. A vzdálenost nemá žádný vliv na rychlost, data se pochopitelně pohybují „rychlostí světla“.

100 Mb/s je základní rychlost, kterou optické vlákno nabízí. Ve skutečnosti nabídne desetinásobky této rychlosti. Úzkým hrdlem pak není „poslední míle připojení“, tedy kabel mezi vaším počítačem a providerem, ale připojení providera do internetu. Třeba i česká jednička mezi providery – Telefónica O2 – má připojení „do internetu“ o rychlosti 100 Gb/s (plus dalších 20 Gb/s je peering do sítě www.uloz.to). 100 Gb/s vypadá jako obrovská rychlost, ale pokud si uvědomíme, že má O2 841 tisíc zákazníků DSL služeb, prostým vydělením vychází, že pokud by se všichni v jeden okamžik připojili do sítě a začali stahovat (což se samozřejmě nikdy nestane), dostane každý zákazník 121 kb/s. Z toho vyplývá především to, že je zbytečné pořizovat rychlejší připojení – přestože jsou providery, kteří nabízejí třeba 200Mb/s připojení. Nejde o to, že by nebylo možné takovou rychlost využít, ale o to, že nejsou služby, které by takovou rychlost poskytl. Třeba i na rychlých připojeních může nastat problém s přehráváním YouTube HD videa, protože provider nemá dostatečně rychlý peering na servery.

Česko: Téměř špička

Jakožto notorичtí stěžovači nadávají Češi na pomalé připojení k internetu. Jaká je ale skutečnost? Je možné vycházet ze statistik, které vede společnost Akamai. Ne že by šlo o dokonale přesné výsledky, kterým je možné bezvýhradně věřit, ale opírají se o reálná čísla. A podle těchto čísel je průměrná rychlost downloadu v České republice 6 533 kb/s. A to není špatný výsledek. Touto rychlostí jsme jednoznačnou jedničkou ve střední Evropě a za sebou necháváme dokonce i Německo, které do rozšíření vysokorychlostního internetu investovalo mnoho milionů eur. Nemůžeme se rovnat třeba s Jižní Koreou, kde je průměrná rychlost downloadu 14 400 kb/s, ale na Evropu je to slušný výsledek.

A jak jsme na tom s cenami? V Německu zaplatíte za VDSL 0,89 eura za 1 Mb/s, tedy asi 22 Kč – to je méně než u nás. V případě kabelového internetu o rychlosti 100 Mb/s je cena 0,52 eura, tedy asi 13 Kč za 1 Mb/s, což je o něco více, než kolik nabízí naše UPC. Takže nebyť průměrná mzda v Německu téměř 4× vyšší, nemáme si vlastně vůbec na co stěžovat.

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE

Operační systém, který odolá hackerům

Qubes OS může Windows předvést, jak zabezpečit systém. Izoluje jednotlivé programy ve virtuálních strojích a tím znemožňuje klasické útoky hackerů.

JÖRG GEIGER

V podstatě všechny současné operační systémy trpí nějakým bezpečnostním problémem, a to kvůli své struktuře. Pokud je totiž v systému spuštěno více programů, mohou se vzájemně ovlivňovat. Pak tedy stačí, aby měl jen jeden program bezpečnostní mezeru, a hacker může zaútočit i na všechny ostatní programy a přes ně na systémové komponenty, které si pak operační systém načte do paměti. Není tedy překvapivé, že mezery ve známých programech jsou považovány za nejdůležitější bránu pro malware.

Operační systém Qubes OS není na takovýto typ průniku citlivý. Zabraňuje totiž útoku infikovaných aplikací na jiný software a operační systém pomocí už dlouho známé a populární techniky – virtualizace. Tento nápad pochází od Joanny Rutkowské, která je vedoucí projektu Qubes. Tato polská hackerka na sebe upozornila mimo jiné tím, že vyřadila z provozu nejlepší ochranná opatření Windows. Se znalostí základních nedostatků všech operačních systémů založených na kernelu se pak pustila právě do vývoje Qubes OS – systému odolného proti hackerům.

Izolace zajišťuje bezpečnost

Tento „antihackerský“ systém přitom neexistuje jen na papíře – každý si ho totiž může zdarma vyzkoušet. V současné době je k dispozici už poměrně stabilní beta-verze tohoto operačního systému. Najdete ji na <http://qubes-os.org>. Jedinou nevýhodou je to, že podpora hardwaru (tedy vývoj ovladačů) zatím zaostává, a tak například nebyl ukončen vývoj ovladačů pro grafické karty AMD. Podtisk na protějš

straně popisuje, jak můžete systém Qubes OS instalovat.

Hlavní myšlenkou tohoto systému je „zabezpečení pomocí izolace“. Proto jsou jednotlivé programy v podstatě izolovány ve svém virtuálním stroji. Neznamená to ale, že by spolu nemohly bezpečně komunikovat. Pokud například na počítači spustíte najednou třeba prohlížeč Firefox, mediální přehrávač a kancelářský program, pak OS Qubes nastartuje tři virtuální stroje – pro každý program jeden. A pokud by například ve Firefoxu byla bezpečnostní mezeru, může ji útočník použít podobně, jako to udělá u jiných systémů. Na rozdíl od nich ale nemůže získat přes Firefox přístup k jiným programům nebo k operačnímu systému.

Joanna Rutkowská do Qubes OS implementuje tento koncept nejen pro nainstalované programy, ale i jednotlivé komponenty systému (například subsystém pro síť nebo úložiště) běží ve svém virtuálním stroji. Nejlepším příkladem jsou třeba síťové ovladače. Záměrná chyba ovladače dostupného na webu by v tomto případě byla pastvou pro každého hackera. Ten by mohl například využít upravené webové stránky, aby pronikl do systémů jejich návštěvníků. Jádro Qubes OS zakáže příslušný kód ovladače a síťové komponenty běží ve svém vlastním virtuálním prostředí.

Softwarová vrstva nad hardwarem

Hlavní rozdíl mezi Qubes OS a tradičními operačními systémy je v rozhraní mezi softwarem a hardwarem. V případě systémů, jako jsou Windows, Mac OS X, Linux apod., všechno řídí velké monolitické jádro. Qubes má nad hardwarem

jen velmi tenkou vrstvu softwaru – tzv. Xen hypervisor.

Xen pouze spravuje jednotlivé virtuální stroje a zajišťuje, aby se vzájemně neobtěžovaly. Dále se Qubes OS může prostřednictvím Xenu zbavit všech komponent ve virtuálním stroji, které komunikují s vnějším světem – například se systémem souborů nebo s ovladači hardwaru. Na rozdíl od jednotlivých složek operačního systému není vlastní Xen virtualizovaný. Chyba v Xenu by tedy vedla k pozastavení všech dalších bezpečnostních mechanismů. To je nepochybně slabinou tohoto konceptu. Tým vývojářů se tedy snaží, aby byl kód Xenu co nejkompaktnější, aby se snížilo množství potenciálních chyb. Pro srovnání: Xen se skládá z přibližně 100 000 řádků kódu, zatímco Windows se odhadují na deset milionů a více.

Použité virtuální stroje

Na Qubes OS běží dva typy virtuálních strojů: programové a systémové VM (Virtual Machines). V programovém virtuálním stroji se daný program spustí, jakmile ho uživatel nastartuje (například internetový prohlížeč, mailový klient, kancelářský program). V současné verzi systému Qubes jsou všechny programy založené na Linuxu. Nicméně není technicky vyloučené, aby se v nějaké další verzi OS Qubes ve virtuálním prostředí spouštěly i programy pro Windows.

V systémovém virtuálním prostředí pak běží důležité součásti systému, jako jsou síťové komponenty, správa paměti a podobně. K tomu ještě existují tři typy programových virtuálních strojů (kancelář, experimenty, soukromé) a uživatel

Qubes OS: Programy v karanténě

Jeden nebezpečný program dokáže kontaminovat celý systém Windows. Proto Qubes OS provozuje programy jen ve virtuálních strojích (VM – Virtual Machine). Chovají se jako karanténní stanice izolované od zbytku systému. I když se hackerovi podaří vložit do některého z programů škodlivý kód, může kontaminovat jen obsah virtuálního stroje, ve kterém program běží. A škodlivý kód zmizí, jakmile tento VM Qubes zavře.

Vše běží ve virtuálních stroji

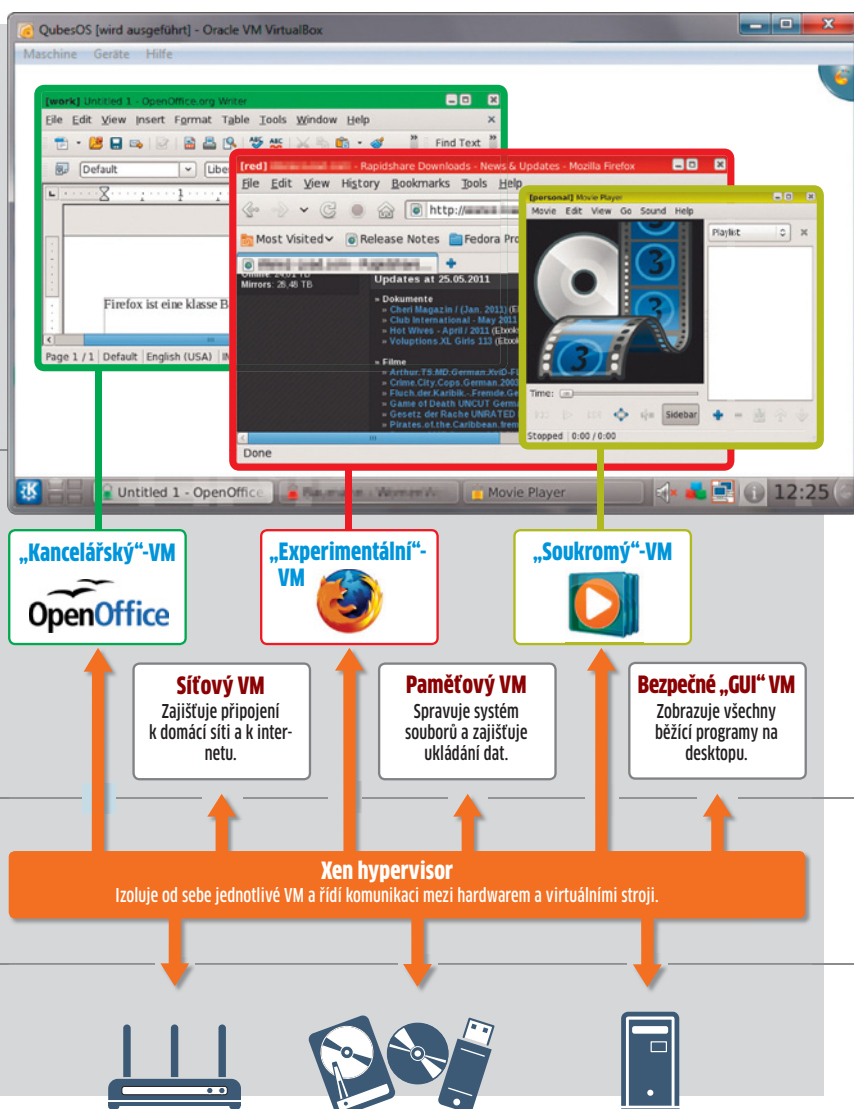
V rámci Qubes OS pracují dva typy virtuálních strojů. V tzv. **programovém virtuálním stroji** se spouští software. Tři jsou předdefinované a další může nadefinovat uživatel. Dalším typem je **systémový virtuální stroj**, který plní úlohy operačního systému – zajišťuje připojení k síti a ukládání souborů na pevný disk. „Bezpečné GUI“ ovládá grafické uživatelské rozhraní a pracovní plochu.

Řízeno přes Xen hypervisor

Xen, jádro systému Qubes, spravuje spojení mezi virtuálními stroji a mezi nimi a hardwarem.

Napojení na hardware

Virtuální stroje komunikují s hardwarem pouze pomocí Hypervisoru.



může vytvořit a nastavit ještě další typy. Definované jsou ale jen tři typy systémových virtuálních strojů, které uživatel nemůže měnit.

Různé virtuální stroje mají programová okna s jinou barvou okraje, která je jejich rozlišovacím znamením. „Bezpečné GUI“ (grafické uživatelské rozhraní) má v systému virtuálních strojů zvláštní postavení. Před uživatelem je důležité skryt všechny virtuální stroje tak, že vidí v podstatě pouze jedno uživatelské rozhraní. Kromě toho také zajišťuje, že operační systém funguje bez problémů i přes to, že nad ním běží několik virtuálních strojů.

Vzhledem k tomu, že Qubes OS od sebe jednotlivé spuštěné programy izoluje v různých virtuálních strojích, musí být vyřešen způsob, jak spolu jednotlivé virtuální stroje budou komunikovat. Jinak by bylo použití dost obtížné. Kvůli naprosté izolaci tak například nelze zkopírovat text z internetového prohlížeče a vložit ho do textového editoru nebo uložit obrázek na připojený USB flash disk.

V Qubes musí kopírování probíhat výhradně pomocí zabezpečené schránky. Proto si například uživatel označí text ve Firefoxu a zkopíruje ho pomocí kombinace kláves [Ctrl]+[C]. Klávesová zkratka [Ctrl]+[Shift]+[C] pak připraví systém na kopírování dat z jednoho virtuálního stroje do druhého. Potom může uživatel přejít do textového procesoru běžícího v jiném virtuálním prostředí a informuje systém pomocí kombinace kláves [Ctrl]+[Shift]+[V], že chce vložit data ze zabezpečené schránky. „Pomocí příkazu [Ctrl]+[V] pak text skutečně vloží.

Zní to samozřejmě tak trochu „nepohodlně“. Použití této série zkratk ale zatím skutečně u beta-verze funguje. V konečné verzi, která by se měla objevit koncem tohoto roku, už by to mělo být vyřešeno elegantněji. Uživatelé, kteří by chtěli riskantně surfovat na internetu, by měli dát Windows rychle sbohem a měli by přejít na systém, který je mnohem bezpečnější – na Qubes OS.

AUTOR@CHIP.CZ

Vyzkoušejte si Qubes OS

Ze stránek <http://wiki.qubes-os.org> si stáhněte DVD ISO soubor s instalací operačního systému. Pro instalaci budete potřebovat počítač se 4 GB RAM, s 64bitovým procesorem a 10 GB volného místa na disku. Ideálně pak s grafickou kartou Intel nebo nVidia. Instalace probíhá takto:

1. Stažený ISO soubor se systémem Qubes OS vypalte na volný disk DVD.
2. Disk vložte do počítače, na který chcete Qubes OS instalovat, a spusťte ho.
3. **Poznámka:** V BIOS musíte nastavit možnost bootovat z DVD mechaniky.
4. V zobrazené nabídce vyberte první možnost „Install a new system“ a pak už postupujte v instalaci pomocí pokynů průvodce. Vyberte a zadejte jazyk, datum a podobně.
5. Instalace proběhne na partition s nejméně 10 GB (můžete použít i externí disk).
6. Po restartu vyberte volbu „Create default service VMs“.

Nástroje a služby ZDARMA

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

ALEŠ PRISTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

TweakNow WinSecret 2011

Uvolnění tajných pomůcek pro Windows

Na dobře strukturované ovládací ploše vašeho monitoru poskytuje WinSecret přístup k funkcím, které se bez tohoto nástroje dají

přizpůsobit a optimalizovat jenom v systémovém registru. Uživatel tak může například přes »Control Panel« individuálně vytvářet ovládací panely, na kartě »Network & Internet« zrychlovat surfování nebo pod »Special Folders« přesouvat standardní složky Windows. Trochu zavádějící je »Windows Cleaner«. V něm se neodstraňuje datový odpad, ale jen čistí složka Po spuštění. Navíc se v této oblasti dají odstranit aplikace, které už nebudou zapotřebí. Typický datový odpad, například dočasně soubory, lze od-

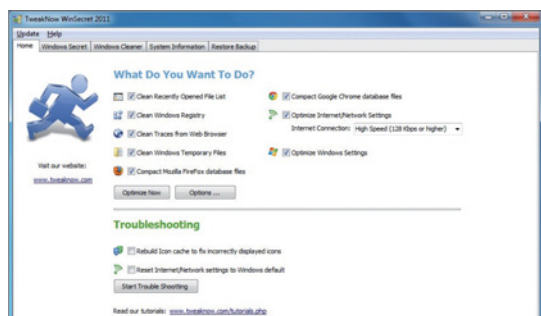
stranit přes kartu »Home«. Tlačítko »Options« na stejné kartě vysvětluje, že freeware při čištění disku zohledňuje také aplikace, mezi nimi třeba Adobe Flash Player a malovací program Paint.NET.

TIP 1 Aplikace TweakNow WinSecret 2011 vás provede krok za krokem vším, co ke změně nastavení budete potřebovat.

TIP 2 Rodiče mohou prostřednictvím »Miscellaneous | Application Restriction« zablokovat určité aplikace a zabránit tak dětem v jejich nekontrolovaném spouštění.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
tweaknow.com



SlimCleaner

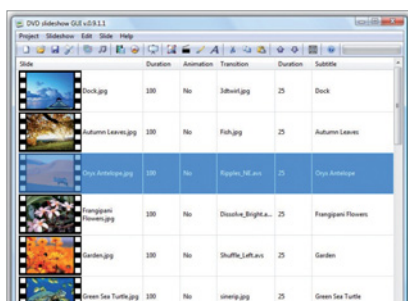
Zrychlení Windows

SlimCleaner odstraňuje datový odpad, vyhodnocuje »Hijack This« protokoly, optimalizuje systém s pomocí komunity Microsoftu a sdružuje často potřebné nástroje pro Windows, jako je regedit a Správce zařízení, na jedné přehledné ploše. Při čištění zohledňuje nástroj také aplikacemi založené adresáře. Prohledávání se spouští kliknutím na velkou ikonku »Analyze«, ale ještě předtím si zrušte zaškrtnutí u míst, která nechcete prohledávat a uklízet.

TIP Pomocí »Optimize | Startup« se dozvíte, které programy z komunity spouštěné automaticky s Windows jsou považovány za brzdicí nebo zbytečné.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
slimwareutilities.com



DVD slideshow GUI

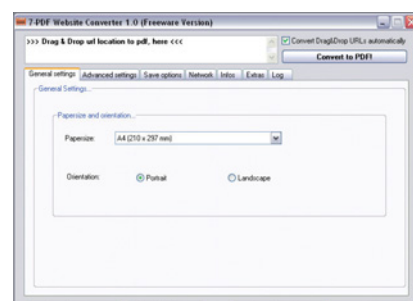
Stylové prezentace

Pestré diashow s obrázky, videi, doprovodnou hudbou a udivujícím množstvím přechodových efektů – to vám po několika kliknutích sestaví DVD slideshow GUI. Hotové multimediální prezentace (slideshow) se dají ukládat jako ISO nebo MPEG soubory a předvádět třeba na televizoru v pokoji. Možné je i ukládání do formátu Flash.

TIP Při kompletní instalaci se zároveň nainstaluje vypalovací nástroj ImgBurn, který umožňuje vytvořenou slideshow vypálit na DVD a později přehrát na jakémkoliv stolním DVD přehrávači. Nemáte-li o něj zájem, vyřadte jej v uživatelsky definovaném průvodci instalací.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
download.videohelp.com



7-PDF Website Converter

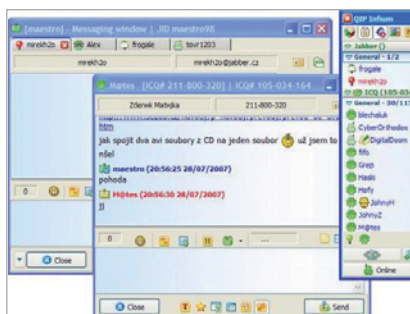
Webové stránky jako PDF

Nástroj 7-PDF Website Converter převádí kompletní internetové stránky na soubory ve formátu PDF. K tomu uživatel potřebuje jenom vložit webovou adresu do vstupního pole konvertoru a spustit převod do potřebného formátu. Zatímco srovnatelné programy instalují »PDF tiskárnu«, tento freeware konverzi realizuje kompletně v operační paměti. Program při konvertování zachovává i aktivní hypertextové adresy.

TIP Rozšířené funkce jako zakládání obsahu můžete ve freewaru použít jenom třikrát. Potom musíte nástroj nově nainstalovat nebo povýšit na verzi Pro, která je dostupná prostřednictvím stránek výrobce cca za 14 eur.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
7-pdf.de



QIP Infium Chatování bez reklam

Komunikační program ICQ Messenger je u mnoha uživatelů velmi oblíbený – ale beznadějně zaneřáděný reklamou. Jako alternativa se zrodil QIP Infium, který využívá stejný chatovací protokol, vystačí si bez reklam a poskytuje užitečné doplňující funkce, jako komunikaci pomocí chatu na Facebooku.

TIP V instalačním dialogu bezpodmínečně zvolte »Custom install«, jinak vám nástroj zanes do browseru novou úvodní stránku a váš upřednostňovaný vyhledávač nahradí vlastním QIP Search.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina
qip.ru



Ashampoo ClipFinder HD Stahování HD filmů

ClipFinder vyhledává v patnácti známých videoportálech filmy ve vysokém rozlišení a prezentuje je na přehledné ploše, tzv. „videowall“. Předem si však musíte obstarat bezplatný licenční klíč, jinak byste nástroj směli používat jen deset dní. Pro přehrání filmu je třeba kliknout na tento symbol, ukládání a konverze probíhají přes kontextovou nabídku.

TIP Chcete-li zadat umístění a souborový formát pro stažené filmy, zvolte »Nastavení | Downloadmanager« a změny potvrďte tlačítkem »OK«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina, slovenština
ashampoo.com

URL měsíce

MPPPIIT

Pomocí MpppIt může uživatel hledat písně ve formátu MP3, poslouchat je a nalezenné songy ukládat na svůj Dropbox on-line pevný disk, pokud si u této služby založil účet. Naopak pro MpppIt není žádné přihlašování nutné.

mppp.it

UMAGRAM

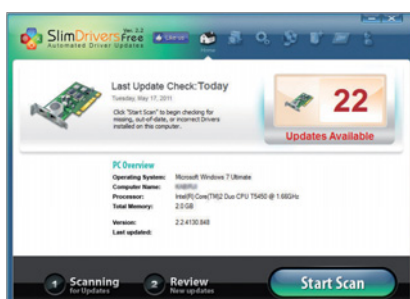
Chtějí-li si dva uživatelé Twitteru, kteří se na Twitteru míjejí, vyměňovat soukromé zprávy, činí tak přes Umagram. Odtamtud posílají zprávy určitým osobám a přes Tweet je vyzývají k přečtení.

umagram.com

PAGEWIZZ

Na Pagewizz vystavují autoři články a tipy. Ty se pak dají propojit s Google-AdSense a reklamou na Amazonu. O získané příjmy se pak autor dělí se službou. Při tvorbě reklam, článků a workshopů pomáhá inteligentní stavebnicový systém.

pagewizz.com



SlimDrivers Aktualizace ovladačů

SlimDrivers uvede všechny nainstalované ovladače zařízení do nejnovějšího stavu. Po kliknutí na »Start Scan« nástroj zkontroluje, které komponenty a ovladače jsou v počítači obsaženy. Pokud ovladače chybí nebo jsou k dispozici aktuálnější verze, nástroj je vypíše formou seznamu.

Po jednorázové bezplatné registraci u výrobce SlimDrivers se ovladače zaktualizují. **TIP** Ovladače se vyplatí mít aktuální, proto není na škodu využít zabudovaný plánovací kontrolu. Pod položkou »Options« zvolte »Schedule«. Zde zaškrtněte »Automatically check for driver updates« a dole v nabídce si vyberte, jak často chcete kontrolu spouštět.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
slimwareutilities.com



DarkWave Studio Elektronické bicí

DarkWave je virtuální hudební studio, v němž uživatel může pomocí vzorků elektronické hudby komponovat vlastní skladby. V oddílu »Studio« nejprve pospojíte jeden nebo více instrumentů s hlavní stopou. Potom píseň dokončí v oddělu Pattern Editor« a »Sequence Editor« a v oddílu »HD Recorder« ji zaznamená. DarkWave Studio obsahuje následující zásuvné moduly: MIDI Input, ES AntiAlias, ES SpatialVerb, ES Kick. **TIP** Poněvadž je obsluha nástroje poněkud neobvyklá, měli byste si v nápovědě prostudovat »Quick Tutorial«. Ten vás krok za krokem provede všemi funkcemi a oddíly nástroje.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
experimentalscene.com



Download Speed Test Měření síťového spojení

Po prvním spuštění se vás Download Speed Test zeptá na libovolný stahovací odkaz. Pro úspěšné měření byste zde měli zadat středně velký soubor, například filmový trailer. Nástroj pak ukáže aktuální a průměrnou rychlost stahování, a to i názorně graficky. Program disponuje možností testování i konkrétního serveru. Samotný test probíhá on-line a je k dispozici pro všechny operační systémy, takže ke spuštění nejsou požadována administrátorská práva.

TIP Získáte-li špatný výsledek, ukončete internetové spojení a zapněte je znovu. Při novém sestavování routinových tabulek se problém většinou vyřeší sám od sebe.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina
ab-tools.com

Banshee Media Player

Multifunkční mediální přehrávač

Z linuxové scény pocházející Banshee Player přehrává hudbu, videa a podcasty. Uživatel do něj nejprve prostřednictvím »Media | Import Media« importuje svou hudební kolekci. To se podaří i s knihovnou iTunes. Banshee ji pak automaticky seřadí podle interpreta, alba nebo titulu a podle potřeby stáhne chybějící obaly z internetu. Stejně snadné je připojit on-line rádio pomocí »Media | Add Station«. Jím streamovanou hudbu může Player zaznamenat. Rovněž existují »Internet Archive« je jakýsi druh multimediálního vyhledávače, který hledá zvukové knihy, filmy a sestřihy koncertů. Spojí-li uživatel s PC přenosný přístroj, třeba iPod nebo

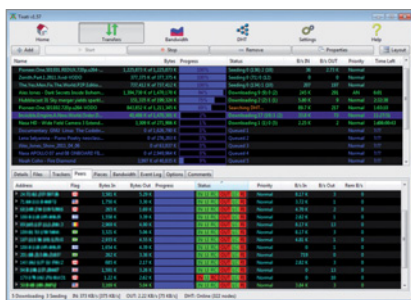
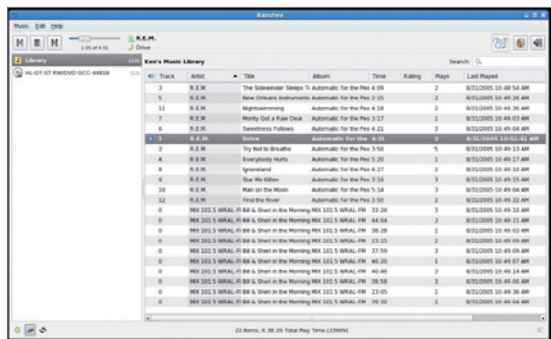
androidový mobil, Banshee přístroj rozpozná a nabídne synchronizaci hudební sbírky. Občas má přehrávač ještě potíže s kontejnerovým formátem Matroska (MKV). Opensourcová komunita stojící za Banshee však již na řešení problému pracuje.

TIP 1 Pokud si chcete k nějakému hudebnímu titulu nechat přehrát vhodné video z YouTube, prostřednictvím »Edit | Preferences | Extensions« aktivujte volbu »YouTube«. Pak ještě navíc pomocí »View | Context Pane« přepněte na náhled, který namísto hudebních titulů zobrazuje nalezená videa z YouTube.

TIP 2 Klávesovou zkratkou [Ctrl]+[E] zapínejte a vypínejte ekvalizér.

TIP 3 Pokud jste nakoupili hudbu u Amazonu, můžete si ji do své knihovny importovat pomocí »Media | Import Media«. Za tím účelem otevřete označený seznam a zvolte položku »Amazon MP3 Purchase«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
banshee.fm

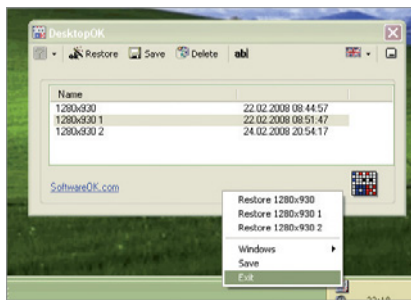


Tixati Rychlejší stahování

Velké soubory, které jsou nabízeny na různých torrentových serverech, stahuje štihlý Tixati bleskovým tempem. Prostřednictvím různých rejstříků může uživatel kdykoli zkontrolovat, které části už byly na jeho disk nahrány a jak rychle download postupuje. K přednostem patří především rychlé stahování souborů a RC4 šifrované připojení, které zvyšuje soukromí uživatelů.

TIP Jestliže například na Download.CHIP.eu zvolíte jako zdroj stahování »BitTorrent-Server«, nejprve obdržíte soubor s metadaty. Abyste si soubor mohli skutečně stáhnout, otevřete metasoubor v Tixati. Download se spustí samočinně.

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

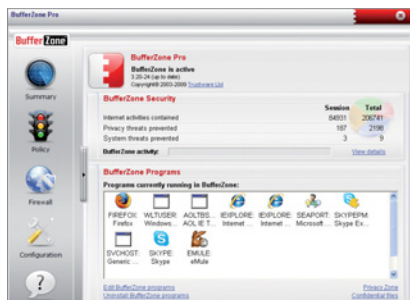


DesktopOK Obnovení ikon

Uživatelé, kteří chtějí ikony na ploše pokřesť nalézt na stejném místě, si jejich uspořádání mohou uložit pomocí DesktopOK. Pokud se po nějakém konfliktu v systému ikony na ploše »rozsypané«, freeware je zase správně uspořádá. Pomocí různých profilů se například dají sestavit různé specializované prostředí, například pro Office nebo pro hry. Program má nízké systémové nároky, a je spuštěn na pozadí v system tray.

TIP DesktopOK umí aktuální uspořádání samočinně ukládat. Časový interval pro tuto funkci stanovte prostřednictvím »Možnosti | Automatické ukládání«, nebo »Uložit při vypínání systému Windows«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win Vista/7
JAZYK: čeština, němčina
softwareok.com

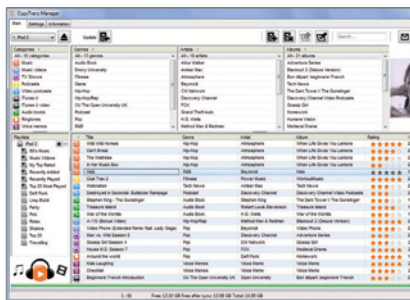


BufferZone Pro Systém bez virů

BufferZone zavádí všechny programy komunikující po internetu do zvláště zabezpečeného virtuálního prostředí (sandbox). Pokud pak virus chce využít nějakou bezpečnostní mezeru v poštovním programu nebo v browseru, může napáchat škody jen uvnitř tohoto virtuálního prostředí. Zbytek vašeho systému zůstane čistý. To, že program běží v bezpečném modu, poznáte podle toho, že kolem okna je zobrazeno červené orámování.

TIP Ačkoliv freeware předstírá něco jiného, registrace není nutně potřebná. Při prvním spuštění prostě klikněte na »Finish«. Nástroj i přesto poběží.

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

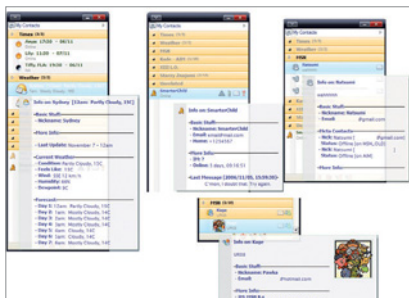


CopyTrans Manager Správa přehrávačů Apple

CopyTrans Manager kopíruje hudbu, filmy, zvukové knihy a podcasty do mobilních přístrojů značky Apple, například iPod nebo iPad. Obsluha je podobná jako u iTunes. CopyTrans Manager je ovšem podstatně štihlější a spotřebuje méně systémových prostředků. Nainstalujete-li nástroj na své mobilní zařízení, můžete odtud přistupovat do PC a hudbu přetahovat do přehrávače. Program má k dispozici celou řadu nástrojů: pro přidávání a správu hudby na iPodu, tvorbu a editaci, bezpečnou správu databází apod.

TIP Freeware odesílá výrobci anonymní uživatelské statistiky. Pokud se vám to nelíbí, funkci deaktivujte na kartě »Settings«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
copytrans.net



Miranda IM Alternativa ICQ

Miranda IM patří mezi nejoblíbenější alternativní klienty pro ICQ. Její verze 0.9, která vyšla 30. července, přináší řadu vylepšení. Pokud používáte starší verzi Mirandy, měli byste ji aktualizovat. Které protokoly Miranda podporuje? Kromě ICQ je to také AIM, Facebook chat, Gadu-Gadu, Jabber, IRC, MSN, Yahoo a některé další, méně používané protokoly. Tato verze je určena jen pro XP, Vista a Windows 7.

TIP Při přenášení souborů jsou podporovány i soubory větší než 4 GB, přibyla plná podpora Unicode a především bylo opraveno množství bugů.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7
JAZYK: čeština, angličtina
miranda-im.org



Thunderbird Poštovní klient

Thunderbird patří do jedné rodiny s prohlížečem Firefox – oba programy vychází ze stejného základu. Jak to tak vypadá, Mozilla nyní začala rychleji měnit čísla, protože verze 6 oproti verzi 5 zase tolik nových funkcí nepřináší. Jako nejzásadnější se jeví podpora jump listů v nových Windows. Vylepšen byl také import pošty.

TIP Je-li program minimalizován, můžete na jeho ikonu na hlavním panelu kliknout pravým tlačítkem myši, a hned se dostanete k některým funkcím, jako je napsání nové zprávy nebo otevření adresáře. Tím si vlastně ušetříte jedno kliknutí a přejíždění myši.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: čeština, angličtina
mozilla.org

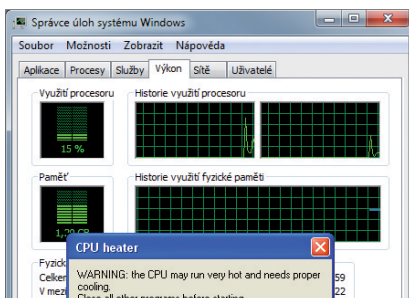
Mobilní aplikace měsíce

GO! CHAT

Něco pro uživatele, kteří nemohou být bez sociální sítě Facebook a jejího nástroje pro chat. Mobilní aplikace GO! Chat nabízí plnohodnotné funkce, které vyžaduje běžný uživatel „Fejsbuku“ jako je psaní textu a sdílení fotografií na chatu.

SYSTÉM: Android

DOWNLOAD: <https://market.android.com>

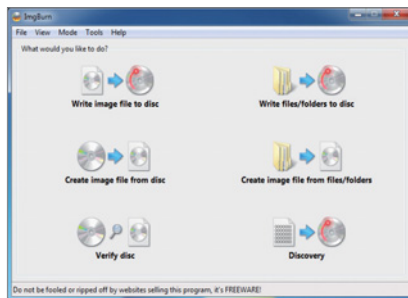


CPU heater Testování počítače

Když postavíte počítač nebo vyměníte chladič, je dobré otestovat, zda je počítač stabilní a zda chladič na CPU dobře sedí a stíhá odvádět teplo. A je mnohem lepší to zjistit včas a na testovacím programu, než později v reálné zátěži. A právě proto je zde nástroj CPU heater, který dokáže vytižit všechna jádra procesoru na 100%. Ten v tom okamžiku bude topit na plný výkon a vy si ověříte, zda je stabilní.

TIP Doporučujeme program použít v kombinaci s nástrojem pro monitorování teploty. Pokud teplota během pěti minut vystoupá nad 70 stupňů, program okamžitě vypnete a zkuste na chlazení ještě zapracovat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
<http://webs.uolsinectis.com.ar>

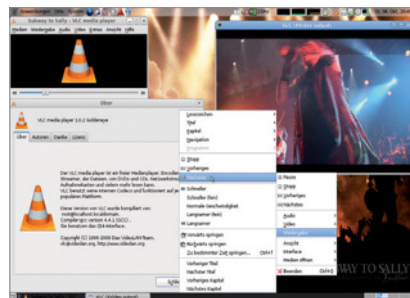


ImgBurn Vypalování dat

Program ImgBurn si poradí jak s vypalováním dat na CD či DVD, tak s vytvářením ISO obrazů již existujících disků nebo s uložením souborů z pevného disku do formátu ISO obrazu. Tyto funkce se vám mohou velmi hodit nejen při sdílení dat po internetu. ImgBurn má velmi přehledné uživatelské rozhraní – pomocí ikonky si vždy snadno vyberete, kterou z funkcí chcete použít. Nechybí ani základní nastavení, typicky například rychlosti vypalování či adresářové struktury, nebo možnost vytvoření bootovacího CD či DVD.

TIP Češtinu je nutné do vypalovacího programu doinstalovat zvlášť.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9x/2k/XP/Vista
JAZYK: čeština, angličtina
imgburn.com



VLC media player Streamování videa

VLC media player je přehrávač, který umí jednoduše vše. Jeho součástí je dekodér pro drtivou většinu video- a audioformátů. Dokonce zvládá streamování v LAN a podporuje televizní karty. Tyto funkce jsou však velmi známé, díky nim je program populární. Co je však méně známé, je to, že VLC umí konvertovat filmy ve všech možných formátech.

TIP Pokud jej umí VLC přehrát, umí jej i zkonvertovat. Provádí-li VLC konverzi jen jedním průchodem, pracuje sice velmi rychle, kvalita výsledného obrazu však není zcela optimální. Tuto metodu doporučujeme jen pro kapesní přehrávače s malým displejem.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 9xXP/Vista/7
JAZYK: angličtina
videolan.org

»K PC lze připojit až 127 USB zařízení«



Klávesnice, myš, tiskárna, webová kamera, USB disky... Kolik USB zařízení lze ve skutečnosti k počítači současně připojit? Krotitel mýtů to zjistil.

V tomto seriálu osvětlujeme běžné mýty světa počítačů a z technického hlediska zkoumáme jejich pravdivost.

MÝTUS

Říká se, že k počítači či notebooku lze připojit, alespoň teoreticky, až 127 USB zařízení. Podívejme se, jak je tomu ve skutečnosti.

REALITA

Podle specifikací USB jsou všechna USB zařízení řízena jedním řadičem (Host Controller). Tento hardwarový čip využívá 7bitovou adresu, takže dokáže spravovat až 128 adres (2^7). Jelikož má řadič napevno přiřazenu adresu 0 pro inicializaci zařízení, zbývá možnost fyzicky připojit 127 zařízení.

Řadič v podstatě rozlišuje mezi rozbočovači a zařízeními. Rozbočovače jsou vlastně něco jako rozdvójky, ke kterým lze připojit jiné rozbočovače nebo koncová zařízení. Každé koncové zařízení má alespoň jednu funkci a každé funkci je přiřazena jedna adresa. Z toho důvodu je každému USB flash disku nebo pevnému disku přiřazena pouze jedna adresa. Na druhou stranu například multifunkční zařízení může používat několik adres najednou, protože řadič je vnímá jako rozbočovač, ke kterému jsou připojena další koncová zařízení (viz infografika níže). Například multifunkční zařízení s tiskárnou, skenerem a faxem má čtyři adresy. Maximální počet USB koncových zařízení, které lze k počítači připojit, tedy závisí na typu připojovaných zařízení. Aby bylo k počítači možné připojit takové množství koncových zařízení, je třeba použít několik rozbočovačů, které rovněž zabírají každý po jedné adrese.

Kromě limitu daného počtem volných adres musíme počítat i s omezením v podobě napájení. Každé zařízení pracuje s proudem o síle 100 až 500 mA a napětím 5 V. Pokud bychom k počítači připojili 127 USB flash disků, činil by jejich celkový příkon

60 wattů. Každý větší rozbočovač musí být tedy samostatně napájen, protože 127 zařízení by nebylo prostřednictvím nenapájených čtyřportových rozbočovačů možné najednou připojit.

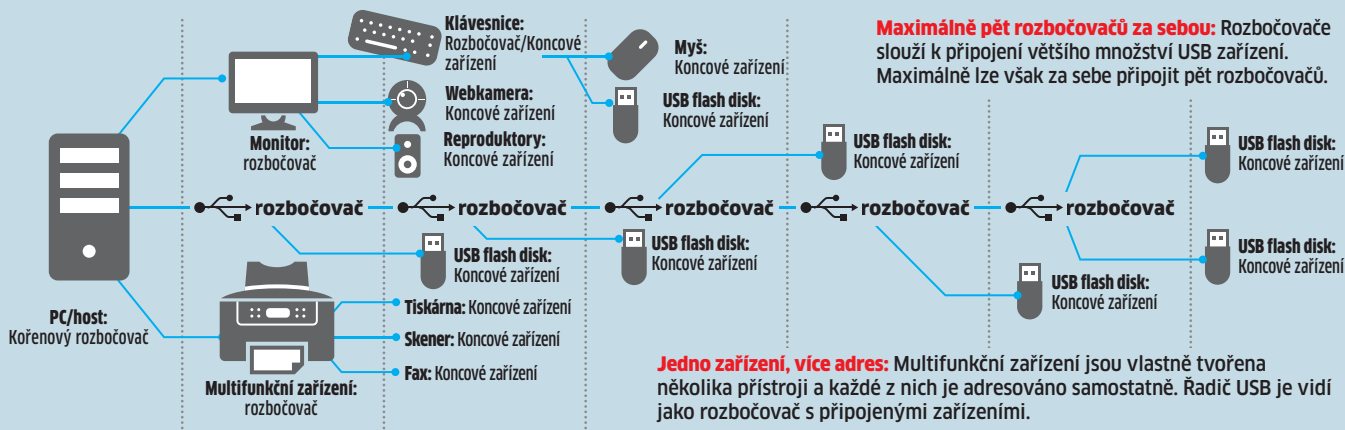
V neposlední řadě musíme brát v úvahu i omezení operačního systému Windows, který pro připojení diskových jednotek disponuje maximálně 25 písmeny. Každý další připojený disk nebude ve správci disků zobrazen. Toto omezení lze překonat pod Windows 7 tak, že namísto označení v podobě diskových jednotek lze připojené disky zobrazit jako adresáře.

Přes všechna výše zmíněná omezení jsme při našem experimentu byli schopni pomocí 15 rozbočovačů připojit pouze 97 USB flash disků. Každý z připojených rozbočovačů byl totiž osazen dvěma řadiči, přičemž každému z nich byla přiřazena jedna adresa. 97 adres zabraly připojené USB flash disky a 30 adres používaly rozbočovače, což celkově odpovídá maximálnímu počtu 127 použitelných adres. 

AUTOR@CHIP.CZ

Jak funguje hierarchie USB zařízení

Host řadič disponuje 127 adresami pro připojená zařízení. Ta je ale nutné připojit prostřednictvím rozbočovačů, které také potřebují adresovat, takže k počítači v praxi 127 koncových zařízení připojit nelze.



Kdo vidí lépe?

Oko je náš **nejdůležitější smyslový orgán** – a za strojem silně zaostává. Přesto se výzkumníci snaží propůjčit robotům lidský zrak.

MANUEL SCHREIBER

Kolem 13,2 miliardy světelných let – tak daleko je od nás nejstarší nám známá galaxie zachycená Hubbleovým teleskopem. 0,1 nanometru malé atomy zase pozoruje elektronový mikroskop Team O.5. Tato dvě úžas budící čísla představují hranice, v nichž se pohybují možnosti současných kamer.

2,3 milionu světelných let je vzdálena nejdlehlší galaxie, kterou může vidět člověk, cca 1 000 nm měří nejmenší, prostým okem viditelný objekt. To jsou hranice schopností lidského oka.

Stroj vidí podstatně více detailů a mnohem ostřeji, než by kdy dokázalo oko. Kromě toho se každá objektivem zachycená informace ukládá. Ani to lidské oko neumí. Přesto vědci už dlouhá léta

Serie Člověk **proti** stroji

Část 1: Porozumění řeči: Může s námi počítač komunikovat?

Část 2: Fotbalový zápas: Kopou roboti lépe než reprezentační jedenáctka?

Část 3: Zrakový test: Má počítač ostřejší zrak?

Část 4: Absolutní sluch: Kdo slyší více zvukových frekvencí?

Část 5: Perfektní čich: Cítí počítač jednotlivé molekuly?

Část 6: Úchopový test: Je stroj přesnější než naše ruka?

Člověk

JAK OBRAZY VNÍMÁ OKO

Oko se svému okolí přizpůsobuje jen do té míry, nakolik je to nutné. Skutečně dobrý obraz vzniká až v mozku.

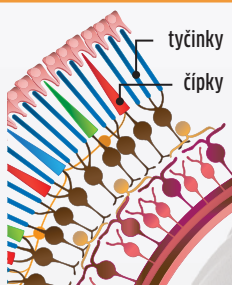
Čočka
Oblast zaostření sahá od cca 10 cm do nekonečna. Zorné pole obou očí zabírá horizontálně zhruba 180°.

Rohovka
Přebírá 80 % optické mohutnosti čočky a je tak společně s ní odpovědná za ostrost vidění.

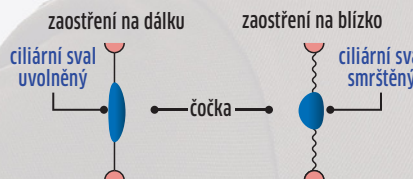
Slepá skvrna
Zrakový nerv přenáší obrazové informace do mozku. V místě jeho vyústění na sítnici je člověk slepý.

Duhovka a zornice
Duhovka je clona lidského oka. Ovládá velikost zornice, která se může měnit od 1,5 do 12 mm – to odpovídá hodnotě clonového čísla u objektivu asi 2,6 až 16.

Sítnice
To je na světlo nejcitlivější vrstva oka a odpovídá senzoru v kameře.
Tyčinky Cca 124 milionů tyčinek se stará o vnímání jasu a kontrastu.
Čípky Kolem 6 milionů čípků odpovídá za barevné vidění.



Jak oko zaostřuje
Díky proměnné vypuklosti čočky vidíme na všechny vzdálenosti ostře – ale jen v úzkém kuželu s vrcholovým úhlem asi 2°.



Přednosti a slabiny

- ☒ Velké zorné pole
- ☒ Slepá skvrna
- ☒ Velmi malá oblast ostrosti
- ☒ Mnoho obrazových vad, jako barevné olemování (chromatická aberace)
- ☒ Malé rozlišení

pracují na metodách, jimiž by se lidské vidění dalo napodobit, neboť na rozdíl od robota se člověk může do objektu „vmyslet“ – a špatnou kvalitu obrazu jednoduše zanedbá.

Opticky pozadu: Člověk si své vjemy domýšlí

Lidské oko se může soustředit na jeden objekt a ten zaostřit, bleskurychle reagovat na kolísání jasu a registrovat nejmenší kontrasty. Přesto člověk vnímá pouhý zlomek toho, co zachytí kamera a zvěční na obrázku. Přitom to, co vidí oko, má k perfektnosti daleko. Právě naopak, hemží se to obrazovými chybami, jaké by fotograf u svého přístroje nikdy neakceptoval. „Chromatická aberace lidského oka je špatná. Další chybou je slepá skvrna,“ vysvětluje dr. Michael Bach, profesor univerzitní oční kliniky v německém Freiburgu. Chyby ale mají také objektivy. Nejmenší obrazový šum, posuny barev a vinětaci, to všechno vidí na fotkách fotograf. „Vidíme víc, než vidíme. Když držíme fotku v ruce a díváme se na ni, je to úplně jiná situace,“ tolik Bach. Zde totiž může oko detaily pozorovat postupně a porovnávat.

Ve skutečnosti nemají objektivy téměř žádné slabiny. Kvůli minimalizaci optických vad sestává objektiv z několika spojných a rozptylných čoček z různých druhů skel, které lámou světlo tak, aby nafocené snímky vypadaly co nejčistěji i při okrajích. Objektiv proto naše oko daleko předstihuje. Jednu slabinu však má: jeho zorné pole, tedy zobrazitelná oblast, je vždy omezené. Normál-

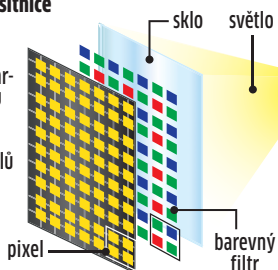
ní objektiv může horizontálně zachytit jen asi 45 až 50 stupňů, naproti tomu oči plných 180° – ostře ale jen malou oblast. Je tomu tak proto, že už při odchylce pouhých 10° klesá zraková ostrost na pětinu.

Oko však nejen že skutečně ostře vnímá jen malou oblast zorného pole, ale navíc všechny barvy vidí jenom uprostřed sítnice, kde jsou koncentrovány příslušné barevné receptory, tzv. čípky. Kolik detailů a v jakých barvách nakonec kamera zaznamená, o tom rozhoduje senzor se světlocitlivými buňkami a nad nimi umístěnou barevnou vrstvou se základními barvami červená, zelená a modrá (viz schéma). Čím více pixelů senzor má, tím víc obrazových bodů může fotograf později dostat na papír. Jak vysoké rozlišení ale fotka skutečně musí mít, to závisí na způsobu jejího nasazení, poněvadž porovnání počtu pixelů s okem zde nefunguje: zatímco oku při obvyklém formátu 10 x 13 cm ze vzdálenosti cca 40 cm stačí už 5 megapixelů, rozlišení na formátu A3 za stejných podmínek musí vykazovat tučných 16 megapixelů, aby oko nevnímalo jednotlivé obrazové body. Jak dobře tedy může oko rozlišovat, to záleží na vzdálenosti a velikosti objektu.

Oko za fotografickým přístrojem zřetelně zaostává – přesto si člověk všech těch jeho nedostatků a problémových zón ani nevšimne. Vysvětlení tohoto fenoménu: „Mozek si vnitřní reprezentaci světa domýšlí na základě neúplných informací,“ říká profesor Bach. Kompenzuje tím chyby a prostě „vynalézá“ dobrý obraz.

CCD senzor - umělá sítnice

Světlocitlivé buňky (pixely) sestávají ze čtyř subpixelů pro barvy červenou, zelenou (2x) a modrou (RGB). Čím větší je hustota pixelů, tím více detailů senzor zachytí.

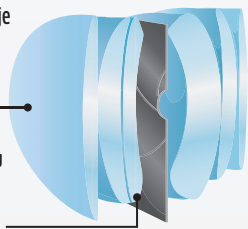


Systém čoček objektivu

Kombinace více čoček zabraňuje zobrazovacím chybám, jako vinětaci, chromatické aberaci a zkreslení.

Spojné čočky Soustředí dopadající světelné paprsky.

Rozptylné čočky Světlo znovu rozptýlí a posouvají tak ohnisko.



Jak clona ovládá dopad světla

Stejně jako duhovka v oku řídí zde množství dopadajícího světla clona. Dobré objektivy mají clonové číslo 1,4 až 16. Číslo určuje poměr ohniskové vzdálenosti k průměru clonového otvoru. Čím menší je toto číslo, tím více světla pronikne k senzoru.



Otevřená clona: 1,4



Střední clona: 5,6



Začleněno: 16

Stroj

JAK OBRAZY VYKRESLUJE KAMERA

Optické přístroje mohou zachytit téměř perfektní obrazy. O kvalitě rozhoduje především systém čoček v objektivu.

Přednosti a slabiny

- + Téměř žádné chyby obrazu
- + Spojitě ukládá všechny obrazové informace
- + Velká oblast ostrosti
- Malé zorné pole
- Velký a těžký systém čoček

Proto se také vědci pro inteligentní systémy snaží napodobovat nikoli oko, ale zpracování obrazů v mozku. Stroje umějí snímat perfektní obrazy, ale nevědí, co je na nich zajímavého: stroji chybí inteligentní vidění.

Intelektuálně pozadu: Kamera se musí učit myslet

Tento problém se snaží řešit mezinárodní TACO-Team (Three-dimensional Adaptive Camera with Object Detection and Foveation). Vědci zde však nepracují s běžnými fotoaparáty. Jak systém TACO rozpozná 3D model svého okolí, to vysvětluje člen týmu Peter Einramhof, inženýr z technické univerzity ve Vídni: „U naší kamery se přísně vzato jedná o laserový skener. Pulzující laserový paprsek je přitom systémem mikrozcadel horizontálně i vertikálně vychylován, čímž scénu před kamerou ‚narůstá‘. Za sekundu je takto vyslán až jeden milion laserových pulzů a u každého odměřena doba do návratu po odrazu,“ říká Einramhof. Podobně jako oko má tato kamera velké zorné pole s malým rozlišením. Teprve když spatří něco zajímavého, soustředí se na to a zobrazí to v lepší kvalitě. „Výsledkem je tzv. saliency map, v níž světlé oblasti označují důležité a tmavé oblasti nedůležité partie scény.“ Samotná kamera ovšem žádné objekty nerozpoznává. Záměrem je jenom vidění připravit, aby se například robotům usnadnilo další zpracování.

Inteligentní vidění je zajímavé nejen pro roboty a průmyslové stroje. Například ve vozidlech podporují kamery lidské oko třeba tím, že ovládají dálková světla, kontrolují jízdní stopu a rozpoznávají dopravní značky, které by řidič případně přehlédl. Potíže těchto systémů velmi dobře zná dr. Werner Huber, vývojový pracovník asistenčních systémů v automobilce BMW: „Když má jedna kamera obsluhovat hned tři různé funkce, není to lehká úloha. Používáme pro ni malý trik. Kamera snímá 45 obrazů za sekundu, které se pak rozdělují tak, aby každá funkce obdržela pro svou úlohu 15 snímků za sekundu,“ objasňuje Huber. Například pro rozpoznání dopravní značky porovnává kamera obrazy s databankou. Jako doplněk pak software využívá informace navigačního systému. Kvalita obrazu téměř nehraje roli – jednoduchá VGA kamera s pevnou ohniskovou vzdáleností stačí.

Závěr: Existují i speciální řešení kamer, zrakové výkonnosti člověka však nedosahují. Problémem ale není oko: „Napodobit oko považují za triviální úkol – a také nepotřebný, neboť s výsledkem by nikdo nebyl spokojen. Vlastní vidění obstarává náš mozek,“ říká lékař Bach. Největší výzva tkví v úloze „přimět kameru, aby spolehlivě identifikovala části scény skutečně relevantní pro danou úlohu“. Kdy se to podaří, to si ještě nikdo netroufá odhadnout – a do té doby nebude kamera ničím víc než technickou pomůckou lidského oka. 

AUTOR@CHIP.CZ

Jak zabezpečit NOVÝ POČÍTAČ

Přinesli jste si domů nový počítač a přemýšlíte, jak ho zabezpečit a jak v budoucnu **ochránit data**? Máme pro vás několik tipů.

PETR KRATOCHVÍL

Vzhledem ke stále rostoucí důležitosti internetu a síle hackerů je čím dál tím obtížnější zabezpečit jakýkoliv software nebo operační systém. Svědčí o tom i celá řada útoků na minoritní a dříve před hackery relativně bezpečný operační systém od firmy Apple. O to komplikovanější je zabezpečení Windows, která dnes najdete na většině počítačů.

Dříve než se ale pustíte do instalování desítek různých bezpečnostních nástrojů a pomocníků, je vhodné si určit, jakou úroveň zabezpečení pro svůj počítač (a data) potřebujete a o jak výkonný počítač jde. Jinak zabezpečený by měl být domácí počítač, na kterém se instalují stále nové a nové programy, hrají hry a surfuje po „podezřelých webech“, a zcela jinak pracovní notebook používaný pro internetové bankovníctví. Jiné bezpečnostní řešení lze použít na starším počítači a netbooku, jiné na výkonném herním „stroji“. Je také nutné si uvědomit, že celková úroveň bezpečnosti záleží na nejslabším článku – nelze tedy očekávat, že koupí (byť kvalitního) antiviru se stane váš počítač nedobytným. Pokud je nejslabším článkem řetězce uživatel (ať už jde o děti, nebo o méně zkušené surfaře), je vhodné k zabezpečení počítače přistoupit zcela jinak. Pojďme se ale nejprve podívat na základní oblasti zabezpečení, které by neměl zanedbat nikdo.

Operační systém a programy

Základním kamenem zabezpečení počítače je operační systém. Jak u něj, tak i u později instalovaných programů je vhodné zmínit jeho legálnost – jak z hlediska podpory (či budoucího upgradu), tak především z hlediska bezpečnosti. Shánění cracků (a podobných nástrojů) lze přirovnat ke kopírování klíčů od vlastního bytu u pochybného levného záměčníka. Potenciální riziko za ušetřených pár korun rozhodně nestojí. Na co je tedy důležité se u softwaru zaměřit?

Aktuálnost

Hlavní zbraní hackerů je neustálý vývoj a hledání stále nových zranitelností, na které bezpečnostní firmy jen obtížně reagují. Jedním z nejdůležitějších „obraných“ opatření je aktuálnost softwaru. To však platí nejen pro operační systém (kde stačí jen zapnout automatické aktualizace), ale také pro všechny nainstalované programy. Klíčové jsou především nástroje určené pro internet nebo spolupracující s prohlížečem (například formou doplňků). Problémem je, že snaha vývojářů obvykle vede k vytvoření „aktualizační utility“, která neustále zbytečně zabírá místo v paměti. A pokud máte takových programů více, může dojít ke znatelnému zpomalení počítače. Řešení tohoto problému je několik (například pravidelná každodenní manuální aktualizace), my

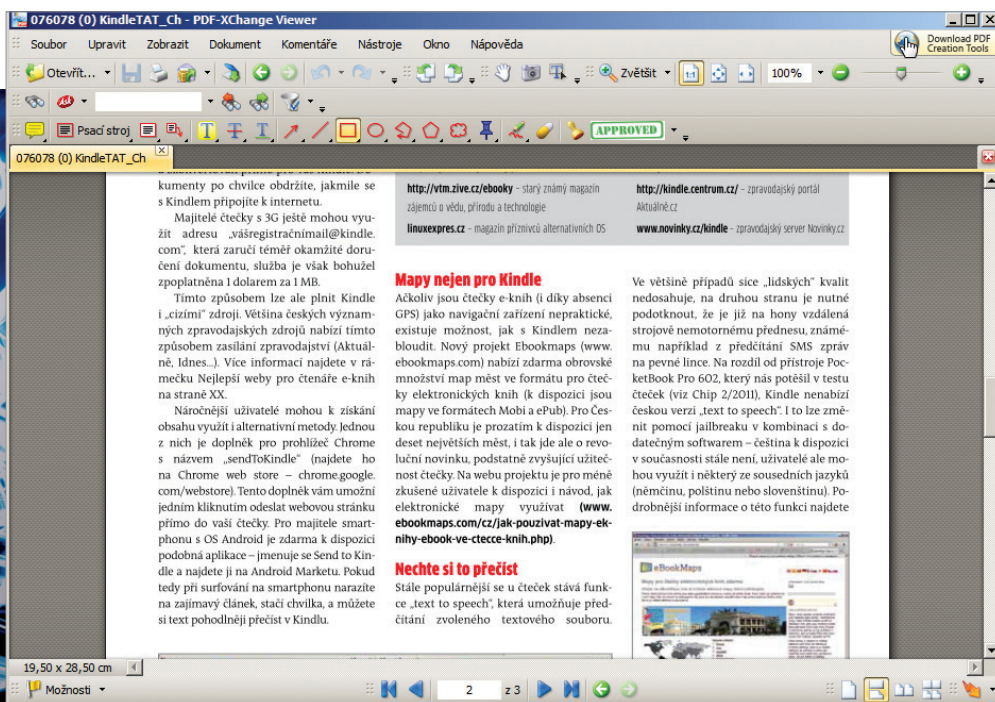
ale doporučujeme použít jeden specializovaný nástroj hlídající aktuálnost všech nainstalovaných aplikací. Na Chip DVD proto najdete nástroj Secunia PSI, který tuto práci udělá za vás.

TIP: Nezapomínejte na aktualizace svého kancelářského softwaru – i tito každodenní pomocníci jsou častým cílem hackerů. Ať už používáte MS Office, nebo Open Office, aktivujte v nich automatické aktualizace.

Alternativní nástroje

Další cestou k lepšímu zabezpečení počítače je využití alternativních programů. Hackeri jdou totiž při útocích na cizí počítače tou nejjednodušší cestou – zaměřují se na nejrozšířenější a nejpoužívanější programy, které zaručují i největší množství cílů pro malware. Pokud tedy použijete alternativní software, podstatně zmenšíte riziko napadení. Typickou ukázkou může být například software pro práci se soubory ve formátu PDF. Zatímco známý a oblíbený Adobe Acrobat byl díky sedmácti nalezeným zranitelnostem v letošním roce cílem celé řady útoků, neméně výkonná alternativa v podobě nástroje PDF X Change Viewer měla letos pouze dvě zranitelnosti.

Ve srovnání s loňským rokem jsme méně důraznější v doporučování alternativního softwaru v oblasti browserů. Zatímco Internet Explorer 8 nebyl zrovna synonymem



PDF-XChange Viewer: Lepší alternativa k Adobe Readeru nejen z hlediska bezpečnosti.

„neprůstřednosti“, nová verze, označená číslem 9, je na tom z hlediska bezpečnosti podstatně lépe. Tento prohlížeč se dokonce stal vítězem našeho testu browserů v minulém Chipu. Pro běžné surfování ho tedy lze bez větších výhrad doporučit. Pouze při návštěvě extrémně nebezpečných oblastí internetu je lepší použít některý z méně rozšířených prohlížečů (například Operu) nebo Firefox s bezpečnostními doplňky (NoScript, BetterPrivacy, WOT).

TIP: Dříve než se pustíte do zabezpečování svého počítače, odstraňte z něj zbytečný software, obvykle přidávaný výrobci

(či distributory) počítačů. Tento nainstalovaný „crapware“ obvykle počítač nejen brzdí, ale může být i potenciálním cílem zranitelnosti. Specializovaný nástroj na odstranění crapwaru najdete i na Chip DVD.

Zálohování a hardware

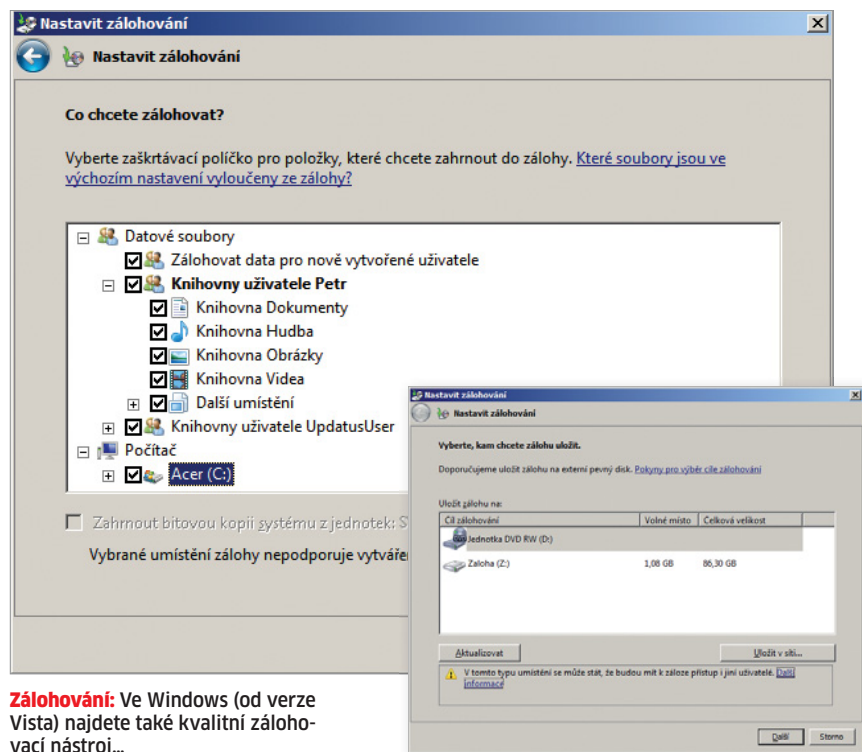
Ještě než se pustíte do instalace softwaru, doporučujeme vytvořit zálohu, která vám pomůže v případě větších potíží. Tento problém je obvykle snáze řešitelný u notebooků, kde uživatelé v rámci předinstalované výbavy obvykle najdou i jednodušší

zálohovací software. V některých případech je také možné využít „image“ operačního systému, nacházejícího se ve skryté oblasti na disku. Ten ale pouze obnoví systém do původní podoby – včetně nepříjemného „crapwaru“.

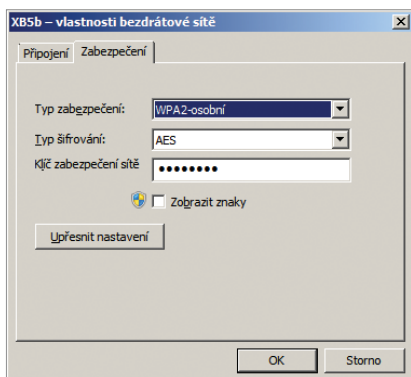
Ve Windows (od verze Vista) najdete také šikovný zálohovací nástroj – rozhodně ho doporučujeme použít, spíše než některý z bezplatných zálohovacích nástrojů. Ve Windows ho najdete v Ovládacích panelech (v sekci Systém a zabezpečení | Zálohování a obnovení). Nástroj umožňuje jak volbu místa, kam budete zálohovat (síť, jiný disk, DVD), tak přehlednou volbu oblastí, které chcete zálohovat. Nechybí ani možnost pravidelného zálohování pomocí tzv. plánu. Jakmile začnete na počítač instalovat potřebný software, doporučujeme také pravidelně vytvářet body obnovy – to vám v případě problémů s programem ušetří spoustu práce.

Nejen softwarové bezpečí

Dalším krokem k bezpečnému využívání počítače je správně nakonfigurovaný hardware. Tím máme na mysli především routery a podobné síťové prvky. Dříve než se ale pustíme do hlubin konfigurace routeru, je nutné zmínit důležitý první krok: změnu implicitního hesla. Ač se to nezdá, velké množství uživatelů sice router nakonfiguruje, ale zapomene změnit přednastavené přístupové heslo. To je u výrobců jedné firmy stejné (například pro účet admin je obvyklé heslo admin), a toho mohou využít nejen hackeři při cíleném útoku, ale také specializované typy malware – například v loňském roce se takto šířil Botnet označovaný jako „Chuck



Zálohování: Ve Windows (od verze Vista) najdete také kvalitní zálohovací nástroj...



Bezpečná Wi-Fi: Pro bezpečnou síť použijte šifrování WPA2.

Norris“. Jako první tedy při konfiguraci routeru změňte přístupové heslo.

Základním kamenem bezpečných sítí je aktuální verze firmwaru routeru – staré verze mohou být nejen důvodem nestability a nízké rychlosti, ale také potenciálních bezpečnostních rizik. V loňském roce využíval zranitelnosti firmwaru například botnet Psynet.

Pokud plánujete použít Wi-Fi router, rozhodně nepodceňujte jeho integrovaný firewall (označovaný jako SPI). Robustní SPI firewall představuje první linii obrany před hackery a síťovými hrozbami. Doporučujeme také použít pro zabezpečení WPA2 – je podstatně bezpečnější než často používaný WEP nebo WPA. Obě zmínované technologie zabezpečení už jsou totiž relativně snadno prolomitelné, a WEP dokonce i pomocí amatérských prostředků.

V ideálním případě by měla být konfigurace routeru povolena jen přes „kabel“, nebo alespoň pro nastavení přístroje určen jiný port než 80.

Bezpečnostní nástroje

Posledním krokem na cestě za bezproblémovým počítačem je důkladná bezpečnostní vybava. Jejím průzkumníkem by měl být firewall, základem kvalitní antiviru a pojištěnou alternativní bezpečnostní nástroje.

Firewall

O důležitosti či zbytečnosti firewallu se vedou spory již dlouhou dobu. Až do Windows XP, s jejich interní „parodií na firewall“ a nepřilíh výkonnými antiviry, mohl hrát firewall podle našeho názoru důležitou roli. Od Windows Vista ale prodělal integrovaný firewall celou řadu vylepšení a zlepšila se i výkonnost antivirových nástrojů. Díky těmto změnám tak lze použít alternativního firewallu doporučit jen velmi zkušeným uživatelům, pohybujícím se v rizikových oblastech internetu nebo používajícím potenciálně nebezpečný software. Na základě výsledků celé řady testů

BitLocker - zabezpečení pro pokročilé

Již dříve existovaly nástroje, které umožňovaly šifrování pevných disků. Ne každý však ví, že od příchodu operačního systému Windows Vista a posléze i Windows 7 je tato funkce přímo součástí operačního systému. Alespoň u vyšších verzí Ultimate a Enterprise. Jde o nástroj BitLocker, který pomáhá udržovat vše od dokumentů až k heslům bezpečnější zašifrováním celé jednotky, na níž je umístěn systém Windows a vaše data. Po zapnutí nástroje BitLocker jsou veškeré soubory uložené na jeho jednotce automaticky zašifrovány, a to včetně boot sektoru operačního systému.

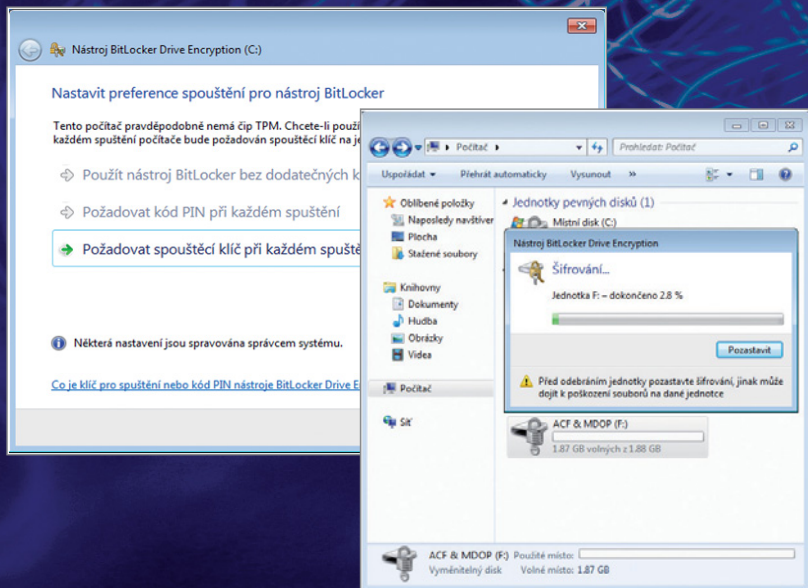
K ČEMU JE TO DOBRÉ?

V dnešní době, kdy cena notebooku je velmi nízká a zakoupený software lze znovu nainstalovat, jsou v případě jeho ztráty tím nejcennějším data. Samozřejmě, v lepším případě máte zálohu a i data můžete obnovit. Šifrování je však zárukou, že se ztracená data nedostanou do nepovolaných rukou. A nemusí se jednat ani o firemní data, ale například o fotografie z rodinné dovolené a další citlivé soukromé informace. Na disku lze také najít přihlašovací jména a hesla k různým webovým stránkám, případně hashe síťových hesel. Tak může potenciální útočník získat důvěryhodný počítač pro vedení útoku. V pří-

padech, kdy je disk šifrován, se k těmto ani k systémovým informacím není možné dostat.

Výhodou je, že pro zajištění šifrování pevných disků není nutné mít přítomný TPM čip, který je používán pro generování klíčů a ukládání šifrovacích informací. Pro uložení dešifrovacího klíče je možné využít vyměnitelné médium (například USB klíč). Je ale nutné poznamenat, že pro povolení šifrování pomocí vyměnitelného média je potřeba modifikovat bezpečnostní politiku počítače. Je nutné informovat operační systém, že TPM není vyžadován. Konfiguraci skupinové politiky provedete tak, že po kliknutí na tlačítko Start zadáte do vyhledávacího řádku `gpedit.msc`. V okně poté přejděte na »Konfigurace počítače | Šablony pro správu | Součásti systému Windows | Šifrování jednotky pomocí služby BitLocker | Požadovat při spuštění další ověřování« a zde zvolte „Povolit nástroj BitLocker bez kompatibilního čipu TPM“.

Tip: Při přípravě počítače doporučujeme vytvořit systémovou partitici o velikosti 300 MB a následně do této partitice umístit prostředí Windows Recovery Environment (WinRE), které umožňuje případnou opravu při pádu vlastního operačního systému.



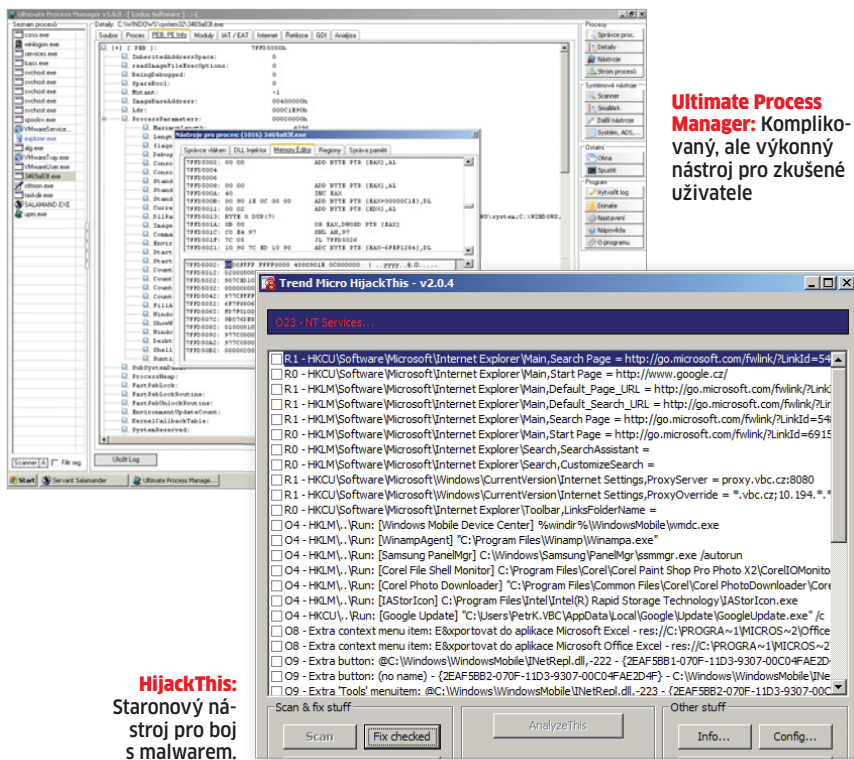
doporučujeme firewall Comodo, který už však nelze nainstalovat samostatně, ale pouze jako součást bezplatného „balíku“ Comodo Internet Security (<http://personal-firewall.comodo.com/>). V podobné situaci je firewall od Outpostu, integrovaný v bezplatném nástroji Outpost Security Suite Free (<http://free.agnitum.com/>).

Antivir

Základem obrany každého počítače by dnes měl být kvalitní antivir. Komplexní

bezpečnostní balík vám sice nabídne téměř dokonalou ochranu, ale zaplatíte za to podstatně větší zátěží počítače a instalací dodatečných (a často zbytečných) funkcí.

Méně náročným uživatelům lze tedy jako antivir doporučit bezplatný Microsoft Essentials nebo Panda Antivirus Pro 2012, jehož půlroční verzi najdete zdarma i na Chip DVD. Na stejném disku si však vyberou i náročnější uživatelé – jako komplexní bezpečnostních řešení totiž mo-



hou zvolit buď AVG Internet Security 2011 Chip Edition, nebo F-Secure Internet Security 2011. Oba produkty nabízí opravdu komplexní ochranu od klasického antiviru přes firewall až po antispamový filtr či rodičovskou kontrolu.

Bezpečnostní pomocníci

K lepšímu zabezpečení počítače mohou přispět i malí, nenápadní a obvykle „jednoučeloví“ pomocníci. Jejich výhodou je, že s nimi hackeři příliš nepočítají, a proto se je ani nesnaží cíleně oklamat (například na rozdíl od antivirů). Díky tomu pak tyto nástroje mohou přispět i k odhalení útoku hackera či zavirování počítače. Jediným problémem obvykle bývá kompatibilita – některé nástroje se „špatně snáší“ s klasickými bezpečnostními nástroji (antiviry a bezpečnostními balíky) a jediným řešením takového konfliktu bývá odinstalace.

Typickým příkladem takového pomocníka je SpywareTerminator – z původně jednoduchého nástroje se program vyvinul do komplexního antimalwarového nástroje s vlastní rezidentní ochranou a ta se často „nesnese“ s ochranou klasického antiviru. Podobnou cestou se vydal i známý program Ad-Aware. Z původně freewarové aplikace, která po spuštění odhalovala nejrozsáhlejší spyware, se změnil na rozsáhlý nástroj s real-time ochranou. Proto se vyplácí zaměřit se spíše na menší utility bez rezidentní ochrany.

Mezi populární programy let minulých rozhodně patřil nástroj Spybot Search and Destroy (www.safer-networking.org), který dokázal najít již známý

malware a jako bonus také vyčistit stopy po vaší práci na počítači. V roce 2009 ale aktivita autorů softwaru poněkud „poklesla“ a bez aktualizací se program stával jen zbytečným balastem na disku. Letos v létě se však vývojáři probrali a zdá se, že druhá verze bude praktickým pomocníkem v boji proti malwaru.

Mezi důležitou softwarovou výbavu rozhodně patří nástroj HijackThis (<http://free.antivirus.com/hijackthis/>), který dokáže z registru získat a zobrazit informace o softwarové výbavě a instalovaných doplňcích browserů. Na základě těchto informací je pak možné odhalit přítomnost různého potenciálně nebezpečného softwaru. Výhodou je také možnost vytváření záznamů (tzv. logů) s informace-

mi o systému, které je v případě problémů možné nechat automaticky analyzovat nebo je nahrát na vybraná bezpečnostní fóra a konzultovat s odborníky. Jako bonus najdete v HijackThis i několik nástrojů pro správu systému (například uninstall manager).

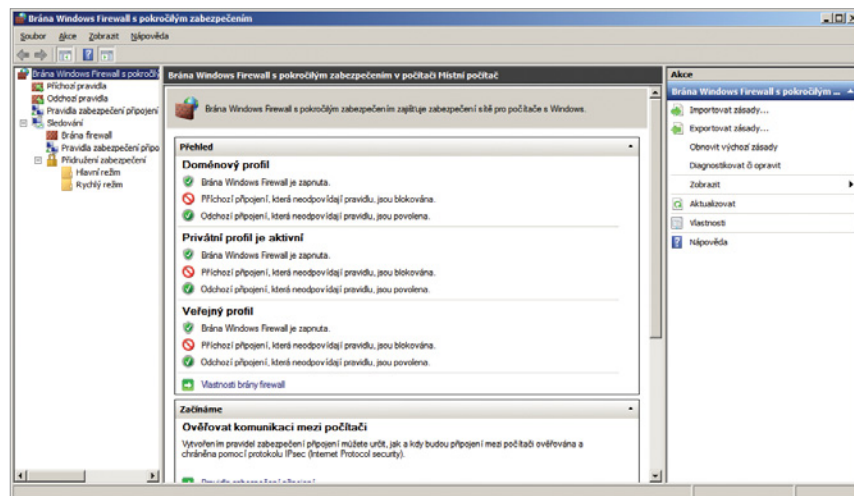
Pouze pro zkušené uživatele je určen Ultimate Process Manager (www.iodusweb.net), který funguje jako jakýsi pokročilý správce úloh. Po spuštění dokáže analyzovat aktivní procesy a rozpoznat potenciální malware, ale také se s ním vypořádat. Ještě jednou však zdůrazňujeme, že schopnosti tohoto nástroje jsou natolik rozsáhlé, že ho doporučujeme jen velmi zkušeným uživatelům. Začátečník s ním dokáže zcela zdevastovat Windows už během několika sekund...

Nejlepší obrana

K napadení počítače může dojít i přes nainstalované bezpečnostní nástroje a vhodně nakonfigurované browsery. Pokud totiž uživatel nepoužívá zdravý rozum a mechanicky odklikává upozornění na obrazovce, nepomůže mu sebekomplikovanější software.

Při surfování, instalování programů či používání webových služeb je nejdůležitější ochranou před hackery zdravý rozum. Posílá vám dlouho neviděný „přítel“ na Facebooku bez jediného slova odkaz na neznámé video? Upozorní vás anglicky na „zajímavý odkaz“? Nabídne vám někdo úžasné služby zdarma nebo můžete po jediném kliknutí vyhrát skvělý mobilní telefon? Uvědomte si, nakolik jsou tyto situace opravdu reálné a jak byste na ně reagovali mimo internet. Teprve poté se rozhodněte, zda opravdu na odkaz kliknete či si nainstalujete úžasný software zdarma.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ



Bezpečnější: Základní firewall ve Windows je už kvalitní a pro méně zkušené uživatele je zbytečné hledat alternativy.

**OCHRANA
PROTI ZÁPISU**

Pokud posunete přepínač dolů, data uložená na paměťové kartě nebude možné smazat.



TYP KARTY

Starší standard SD povoloval kapacitu maximálně 2 GB, zatímco karty SDHC mohou mít kapacitu až 32 GB. Kromě toho některé fotoaparáty podporují i nový standard SDXC s maximální kapacitou až 2 TB.

RYCHLOSTNÍ TŘÍDA

Číslo se vztahuje k minimální přenosové rychlosti při zápisu MPEG videa. Nejvyšší rychlostní třída „Class 10“ garantuje přenosovou rychlost 10 MB/s.

RYCHLOST

Přenosová rychlost se někdy udává i v násobku základní rychlosti 150 KB/s (rychlost CD). V tabulce vidíte, jaké přenosové rychlosti odpovídají odpovídají rychlosti udávané v násobcích základní rychlosti.

40x	6 MB/s
66x	10 MB/s
100x	15 MB/s
133x	20 MB/s
200x	30 MB/s
300x	45 MB/s
400x	60 MB/s
600x	90 MB/s

Paměťové karty v MEGATESTU

Dobrá paměťová karta pro digitální fotoaparát nebo smartphone nemusí být drahá. Náš test ukázal, že levnější karty jsou často lepší než ty drahé.

FLORIAN SCHUSTER A MANUEL SCHREIBER

SD karty jsou nejdůležitějším úložným médiem pro digitální fotoaparáty, mobilní telefony a videokamery. Jak ale vybrat správnou kartu a jak poznat, která ze široké nabídky stojí za zakoupení? Ve velkém srovnávacím testu jsme vyzkoušeli 106 SD karet a v přehledných tabulkách rozdělených podle kapacity najdete jejich hodnocení. Tentokrát jsme neprovedli porovnání s konkurenčním formátem CompactFlash, protože tyto karty jsou velmi drahé a používají se téměř výhradně pro profesionální jednooké zrcadlovky.

KARTA SI MUSÍ ROZUMĚT SE ZAŘÍZENÍM

Mnoho uživatelů se při výběru karty dívá jen na její kapacitu a rychlost, přičemž s těmito parametry většinou souvisí i cena. To ale nestačí. Musíte si také ověřit, jaký typ SD karet vaše zařízení podporuje. Podle specifikace mohou mít karty typu SDXC kapacitu až 2 TB. Mnoho starších zařízení však tyto karty nepodporuje nebo nepodporuje použitý systém souborů, a dokonce i systém XP vyžaduje patch, aby byl s tímto typem karet schopen pracovat (viz box vpravo). Zkontrolujte si také, jakou přenosovou rychlost vaše zařízení podporuje. V mnoha případech je totiž zbytečné kupovat drahou výkonnou

kartu, kterou zařízení nevyužije. Především malé kompaktní fotoaparáty nebo smartphony nepodporují vyšší přenosové rychlosti. Zcela dostačující jsou v tom případě rychlostní třídy 4 a 6 (viz tabulka výše). Velmi rychlé karty využijete jen v případě fotoaparátů DSLR při sekvenčním snímání a při fotografování ve formátu RAW a v případě hi-endových videokamer.

Někteří výrobci SD karet však rychlostní třídu neuvádějí a místo toho označují karty podobně jako CD mechaniky – například „133X“. Jde o vyjádření maximální přenosové rychlosti, a to o násobek základní rychlosti 150 KB/s. V tomto případě by tedy karta měla dosahovat přenosové rychlosti 19 950 KB/s, tzn. přibližně 20 MB/s.

ZÁVĚR: Při nákupu se neorientujte jen podle značek, speciálně v případě hodně drahých karet. Jak ukázal náš test, i cenově dostupné karty mohou zcela vyhovovat vašim potřebám – i když jsou třeba o něco pomalejší než „značkové“ výrobky, většinou z hlediska rychlosti stačí. Měli byste si také ověřit cenu za GB. Proč zbytečně platit více než 200 Kč za gigabajt v případě menších karet, když si můžete koupit SanDisk SDHC kartu s kapacitou 32 GB, u které vás GB vyjde jen na 86 Kč?

Nejllepší triky pro SD

Bezpečnější a výkonnější – tyto tipy se vám budou hodit pro optimální využití vašich karet.

OPRAVA OCHRANY PROTI ZÁPISU

S přepínačem ochrany proti zápisu (Lock) jsou často potíže. Je jen plastový a buď se pohybuje zcela volně, nebo se rychle ulomí. Pomůže lepicí páska, která ho opraví a zafixuje v žádoucí poloze.

POUŽITÍ SDXC POD WINDOWS XP

Tyto karty pracují se systémem souborů exFAT, který Microsoft vyvinul právě pro paměťové flash karty a který systémy Windows 7 a Vista (od SP 1) také podporují. Uživatelé systému Windows XP si však musí nainstalovat opravný balíček, který je k dispozici na support.microsoft.com/kb/955704.

KOPIROVÁNÍ NA PC POMOCÍ WLAN

Pokud chcete data rovnou ukládat na osobní počítač, můžete využít speciální SD kartu „Eye-Fi“, která využívá bezdrátovou WLAN síť. Musíte ale počítat s tím, že 8GB verze stojí asi 2 800 Kč.



5. místo: Slušný kompromis

SDHC karta od Transcendu nabízí fotografům dobrý poměr mezi cenou a výkonem.

Celkové hodnocení: 43,6



1. místo: Extremně rychlá

Nejlepší výkon za slušnou cenu: Pokud jde o přenosovou rychlost, překonává karta SanDisk hravě své konkurenty.

Celkové hodnocení: 87,8



7. místo: Dostupná

Doživotní záruka a velmi dobrá cena – tahle karta však není zrovna nejrychlejší.

Celkové hodnocení: 42,8



1. místo: Závodník

Agfaphoto je nejrychlejší pamětovou kartou z našeho testu – to ji samozřejmě vyneslo první místo.

Celkové hodnocení: 100

SDHC KARTY 8 GB

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Přenosová rychlost (75%)				Přenosová rychlost - čtení (MB/s)				Třída	Záruka (měsíce)
		Celkové hodnocení	Cena vč. DPH	Cena za GB	Přenosová rychlost (75%)	Přístupová doba (25%)	Nominální/efektivní kapacita (GB)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Třída	Záruka (měsíce)		
1	SanDisk SDHC Extreme Pro (SDSDX3-008G-X46)	63,1	750	94	74	30	8/7,39	41,571	34,182	0,825	19,155	10	doživotní		
2	SanDisk SDHC Extreme (SDSDX3-008G-E31)	51,1	500	63	67	4	8/7,60	34,751	28,736	0,817	256,49	10	60		
3	Lexar SDHC Professional (SD8GB-133-386)	50,4	750	94	63	13	8/7,60	34,846	21,582	0,44	72,383	10	doživotní		
4	Agfaphoto SDHC High Speed (10482)	47,9	340	43	51	39	8/7,60	21,372	19,056	0,731	13,806	10	60		
5	Transcend SDHC Ultimate (TS8GSDHC10)	43,6	240	30	57	3	8/7,51	25,024	23,616	1,073	388,564	10	doživotní		
6	Kingston SDHC 133x (SD6/8G-U)	40,2	430	54	53	2	8/7,90	21,544	22,167	0,742	657,611	6	doživotní		
7	Panasonic SDHC Blue (8 GB)	36,6	550	69	46	7	8/7,60	28,258	14,387	0,622	144,038	2	24		
8	Verbatim SDHC Pro Go	36,5	350	44	47	4	8/7,48	34,562	12,729	1,175	224,066	6	24		
9	Panasonic SDHC Gold (RP-SDW08G)	36,3	750	94	46	7	8/7,60	28,163	14,322	0,62	144,033	10	120		
10	PNY SDHC Professional (P-SDHC8G10-EF)	34,8	290	36	46	3	8/7,51	21,322	18,651	0,504	556,331	10	doživotní		

← HODNOCENÍ/NAMĚŘENÉ HODNOTY →

← TECH. DATA →

SDHC KARTY 16 GB

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Přenosová rychlost (75%)				Přenosová rychlost - čtení (MB/s)				Třída	Záruka (měsíce)
		Celkové hodnocení	Cena vč. DPH	Cena za GB	Přenosová rychlost (75%)	Přístupová doba (25%)	Nominální/efektivní kapacita (GB)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Třída	Záruka (měsíce)		
1	SanDisk SDHC Extreme Pro (SDSDX3-016G-X46)	87,8	1 500	94	96	63	16/14,80	41,546	38,846	0,755	7,209	10	60		
2	Kingston SDHC UltimateXX (SDHA1/16GB)	78,6	2 400	150	93	34	16/14,90	60,035	34,544	0,803	15,995	—*	doživotní		
3	SanDisk SDHC Extreme (SDSDX3-016G-E31)	61,1	1 400	88	76	17	16/14,80	34,603	28,125	0,681	41,598	10	60		
4	Agfaphoto SDHC High Speed (10483)	55,7	1 000	63	52	67	16/15,30	21,44	19,43	0,727	6,745	10	60		
5	Transcend SDHC Ultimate (TS16GSDHC10)	47,3	500	31	62	2	16/14,90	25,936	24,947	1,1	727,488	10	doživotní		
6	Patriot SDHC LX (PSF16GSDHC10)	46,2	600	38	57	13	16/15,00	31,754	21,336	1,38	48,825	10	doživotní		
7	Panasonic SDHC Gold (RP-SDW16G)	46,0	1 200	75	59	7	16/15,10	31,601	21,538	0,378	166,781	10	120		
8	Lexar SDHC Professional (LSD16GCRBEU133)	43,3	1 300	81	57	3	16/14,90	23,851	22,007	0,486	414,045	10	doživotní		
9	PQI SDHC 150x (6AEH-016GPR35B)	39,2	880	55	51	3	16/14,70	22,547	21,397	0,467	427,914	10	doživotní		
10	PNY SDHC Professional (P-SDHC16G10-EF)	36,4	580	36	48	3	16/15,40	20,855	18,833	0,507	516,838	10	doživotní		

← HODNOCENÍ/NAMĚŘENÉ HODNOTY →

← TECH. DATA →

SDHC KARTY 32 GB

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Přenosová rychlost (75%)				Přenosová rychlost - čtení (MB/s)				Třída	Záruka (měsíce)
		Celkové hodnocení	Cena vč. DPH	Cena za GB	Přenosová rychlost (75%)	Přístupová doba (25%)	Nominální/efektivní kapacita (GB)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Třída	Záruka (měsíce)		
1	SanDisk SDHC Extreme Pro (SDSDX3-032G-X46)	91,0	2 800	88	100	64	32/29,80	40,058	39,892	0,846	6,876	10	60		
2	Kingston SDHC UltimateXX (SDHA1/32GB)	88,7	4 500	141	100	55	32/29,90	60,542	36,63	0,837	8,458	—*	doživotní		
3	SanDisk SDHC Extr. HD Video (SDSDX-032G-X46)	86,5	2 400	75	82	100	32/29,80	40,522	34,091	0,878	3,733	—*	60		
4	Panasonic SDHC Gold (RP-SDW32G)	51,3	3 800	119	66	8	32/30,20	30,169	26,344	0,421	129,156	10	120		
5	Patriot SDHC LX (PSF32GSDHC10)	44,3	1 200	38	53	18	32/30,00	32,026	19,473	1,436	30,98	10	doživotní		
6	Lexar SDHC Professional (LSD32GCRBEU133)	44,0	2 400	75	58	4	32/29,80	22,463	22,789	0,476	386,924	10	doživotní		
7	Transcend SDHC Ultimate (TS32GSDHC10)	42,8	1 000	31	56	4	32/30,20	25,367	21,611	0,544	307,841	10	doživotní		
8	Verbatim SDHC HD Video Premium (44032)	41,7	1 400	44	45	32	32/30,00	21,24	18,341	1,459	14,539	6	24		
9	Sony SDHC (SF-32NX)	36,3	2 500	78	43	15	32/32,20	21,098	17,18	2,704	32,679	10	60		
10	PNY SDHC Professional (P-SDHC32G10-EF)	36,2	1 100	34	48	2	32/29,80	19,969	19,82	0,501	751,944	10	doživotní		

← HODNOCENÍ/NAMĚŘENÉ HODNOTY →

← TECH. DATA →

SDXC KARTY

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení				Přenosová rychlost (75%)				Přenosová rychlost - čtení (MB/s)				Třída	Záruka (měsíce)
		Celkové hodnocení	Cena vč. DPH	Cena za GB	Přenosová rychlost (75%)	Přístupová doba (25%)	Nominální/efektivní kapacita (GB)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Přístupová doba - čtení (ms)	Přístupová doba - zápis (ms)	Třída	Záruka (měsíce)		
1	Agfaphoto SDXC High Speed (10410)	100,0	5 800	91	100	100	64/59,8	60,508	37,266	0,842	10,886	10	60		
2	Kingston SDXC (SD10A/64GB)	93,0	7 500	117	93	94	64/59,8	60,276	31,662	0,939	11,345	10	doživotní		
3	Hama SDXC HS Gold (104379)	76,5	5 800	91	69	99	64/59,8	26,567	31,377	1,021	10,405	10	120		
4	Verbatim SDXC Premium (44024)	69,7	5 000	78	77	49	64/59,8	36,374	31,188	2,217	20,566	10	24		
5	Kingston SDXC (SD10A/64GB)	66,2	7 500	117	56	96	64/59,8	31,972	17,104	0,898	11,231	10	doživotní		
6	Patriot SDXC LX (PSF64GSDXC10)	57,1	4 500	70	61	47	64/59,8	38,313	27,537	1,058	27,888	10	60		
7	Panasonic SDXC Gold (RP-SDW48G)	45,5	6 000	125	58	8	48/44,4	34,534	19,978	1,498	284,166	10	120		
8	Transcend SDXC Ultimate (TS64GSDXC10)	45,0	1 800	28	58	8	64/59,6	21,429	20,577	0,655	373,826	10	360		
9	Panasonic SDXC Gold (RP-SDW64G)	43,6	9 000	141	56	8	64/60,3	34,51	19,777	1,5	287,923	10	120		
10	Lexar SDXC Professional (LSD64GCRBNA133)	38,5	4 000	63	49	6	64/59,6	21,491	16,924	0,525	496,725	10	doživotní		

← HODNOCENÍ/NAMĚŘENÉ HODNOTY →

← TECH. DATA →

* Karta bez označení rychlosti



Tipy a triky PRO KINDLE

I přes nástup tabletů a netbooků mají čtečky e-knih stále více příznivců. My jsme pro vás připravili několik tipů a triků pro tu nejprodávanější z nich – pro Amazon Kindle 3.

PETR KRATOCHVÍL

Ve Spojených státech odstartoval Kindle digitální revoluci. Díky němu prodal Amazon v loňském roce poprvé více elektronických knih než těch papírových. U nás kvůli celé řadě faktorů (a také nově zavedenému clu na zboží mimo EU) o revoluci určitě mluvit nemůžeme, ale i zde si Kindle své příznivce našel. Neoficiální odhady mluví přibližně o desítkách tisíc přístrojů, které vytváří zajímavou cílovou skupinu i pro vydavatele. Navíc je publikování pro Kindle (například ve srovnání s texty pro iPad) relativně jednoduché. To jsou důvody, proč se začíná objevovat obrovské množství stránek, novin a specializovaných projektů věnovaných přímo čtečce Kindle. My jsme pro vás připravili nejen informace o těchto projektech, ale také několik praktických tipů a triků pro majitele této čtečky.

Ochrana i světlo

Používat pro běžné, každodenní čtení čtečku elektronických knih bez pouzdra je

poněkud rizikové – a to platí i pro relativně bytelný Kindle. Problémem ale je, že Amazon vám nabídne „originální“ pouzdro za „nekřesťanských“ 35 až 60 USD. I když jde o kvalitní kožený výrobek, nepřijde nám rozumné za něj utratit polovinu ceny čtečky, a to i proto, že podobné pouzdro lze na serveru eBay zakoupit přibližně za 8 USD (přibližně 140 Kč) i s dopravou. Stačí jen zadat na serveru eBay do vyhledávání pojem „kindle bluecosto“. Na serveru eBay lze za rozumnou cenu koupit i malou LED lampičku, která náruživým čtenářům umožní i noční čtení „pod peřinou“. Pokud nechcete nakupovat v zahraničí, v českých e-shopech seženete přijatelné pouzdro nebo lampičku přibližně za 300–400 Kč.

NÁŠ TIP: Pravděpodobně nejlepší „obal“ za rozumnou cenu objevil pro svůj Kindle jeden z redaktorů Chipu na serveru DealerExtreme (www.dealextreme.com). Najdete ho přibližně za 9 dolarů (i s dopravou) pod číslem 49301. Jedinou jeho nevýhodou je relativně dlouhá doba doručení – 3 až 5 týdnů...

Hezky česky

Amazon Kindle byl, je a bude oficiálně k dispozici pouze v anglickém jazyce. Pokud jsou ale vaše jazykové znalosti špatné, určitě byste ocenili možnost komunikovat se čtečkou česky. To je skutečně možné, nicméně „neoficiální cestou“: nejprve je nutné nainstalovat tzv. jailbreak, který umožní nahrání alternativního softwaru – včetně českého jazykového balíčku. Výhodou nainstalované češtiny je i možnost používat při hledání v e-knihách výrazy s diakritikou. Jailbreak nabídne i celou řadu dalších možností – od úpravy „screensaverů“ až po instalaci vlastních fontů. Instalaci tohoto „hacku“ však lze doporučit spíše zkušenějším uživatelům – je totiž nutné ho přizpůsobit firmwaru čtečky. Zatímco starší přístroje mají verzi 3, jailbreak pro novější verzi (3.1 u přístrojů zakoupených v roce 2011) se objevil až nedávno. Je ale také nutné podotknout, že instalaci jailbreaku teoreticky přicházíte o záruku.

NÁŠ TIP: Pro podrobnější informace o jailbreaku pro Kindle doporučujeme navštívit stránku www.amazon-kindle.cz/kindle-stitky/jailbreak-kindle/.

Zasílání dokumentů do čtečky

Většina českých uživatelů bude s největší pravděpodobností využívat pro „plnění“ čtečky počítač a USB kabel, nicméně možností, jak získat další obsah, je mnohem

více. Základem je odeslání obsahu přes e-mail. Princip je jednoduchý – při registraci čtečky si na Amazonu vytvoříte účet a ten „propojíte“ se svou čtečkou. Poté ještě na webu (www.amazon.com/manage-yourkindle) nastavíte, z jakých adres vám mohou do Kindlu chodit dokumenty – zde je nutné přidat e-mail „vášregistračnímail@free.kindle.com“. Poté už můžete na tuto adresu odeslat požadovaný dokument. Pokud do předmětu dáte výraz „convert“, bude dokument optimalizován a zkonvertován přímo pro váš Kindle. Dokumenty po chvilce obdržíte, jakmile se s Kindlem připojíte k internetu.

Majitelé čtečky s 3G ještě mohou využít adresu „vášregistračnímail@kindle.com“, která zaručí téměř okamžité doručení dokumentu, služba je však bohužel zpoplatněna 1 dolarem za 1 MB.

Tímto způsobem lze ale plnit Kindle i „cizími“ zdroji. Většina českých významných zpravodajských zdrojů nabízí tímto způsobem zasilání zpravodajství (Aktuálně, Idnes...). Více informací najdete v rámečku Nejlepší weby pro čtenáře e-knih.

Náročnější uživatelé mohou k získání obsahu využít i alternativní metody. Jednou z nich je doplněk pro prohlížeč Chrome s názvem „sendToKindle“ (najdete ho na Chrome web store – chrome.google.com/webstore). Tento doplněk vám umožní jedním kliknutím odeslat webovou stránku přímo do vaší čtečky. Pro majitele smartphonu s OS Android je zdarma k dispozici podobná aplikace – jmenuje se Send to Kindle a najdete ji na Android Marketu. Pokud tedy při surfování na smartphonu narazíte na zajímavý článek, stačí chvilka, a můžete si text pohodlněji přečíst v Kindlu.

NEJLEPŠÍ WEBY PRO ČTENÁŘE E-KNÍH

Zde najdete přehled nejzajímavějších internetových zdrojů, které by neměly ujít pozornosti nejen majitelů čtečky Kindle, ale ani žádného příznivce e-knih.

<http://ebookmag.cz> – magazín ze světa elektronických knih

www.amazon-kindle.cz – aktuálně nejlepší zdroj informací pro majitele čteček Kindle 3 a DX

www.mzk.cz/zdroje-e-knihy – rozsáhlý seznam zdrojů bezplatných knih využívaný především knihovnami

<http://vtm.zive.cz/ebooky> – starý známý magazín zájemců o vědu, přírodu a technologie

linuxexpres.cz – magazín příznivců alternativních OS

www.E15.cz/Kindle – ekonomický deník E15

http://vice.idnes.cz/kindle_zadani.asp – zpravodajský portál iDnes.cz

http://app.lidovky.cz/kindle_zadani.asp – Lidové noviny

<http://kindle.centrum.cz/> – zpravodajský portál Aktuálně.cz

www.novinky.cz/kindle – zpravodajský server Novinky.cz

Mapy nejen pro Kindle

Ačkoliv jsou čtečky e-knih (i díky absenci GPS) jako navigační zařízení nepraktické, existuje možnost, jak s Kindlem nezabloudit. Nový projekt Ebookmaps (www.ebookmaps.com) nabízí zdarma obrovské množství map měst ve formátu pro čtečky elektronických knih (k dispozici jsou mapy ve formátech Mobi a ePub). Pro Českou republiku je prozatím k dispozici jen deset největších měst, i tak jde ale o revoluční novinku, podstatně zvyšující užitečnost čtečky. Na webu projektu je pro méně zkušené uživatele k dispozici i návod, jak elektronické mapy využívat (www.ebookmaps.com/cz/jak-pouzivat-mapy-eknihy-ebook-ve-ctecce-knih.php).

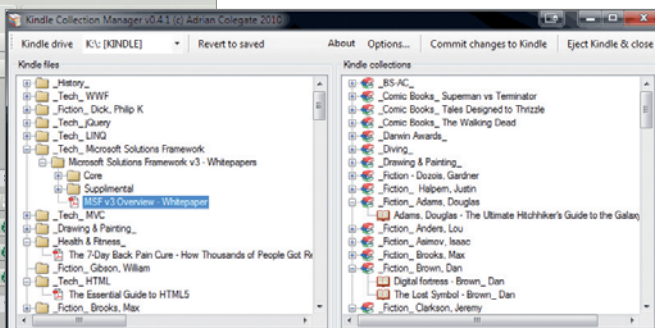
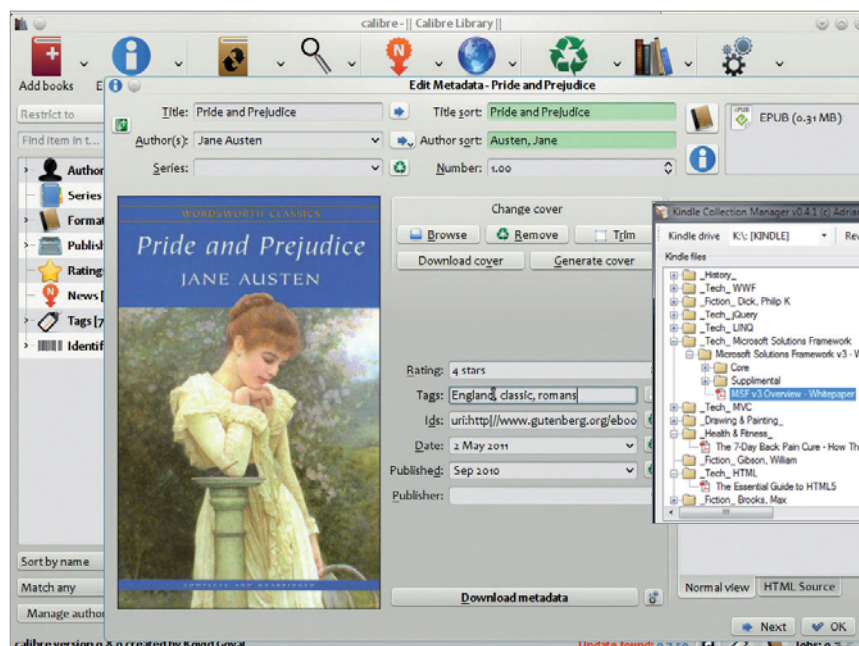
Nechte si to přečíst

Stále populárnější se u čteček stává funkce „text to speech“, která umožňuje předčítání zvoleného textového souboru.

Ve většině případů sice „lidských“ kvalit nedosahuje, na druhou stranu je nutné podotknout, že je již na hony vzdálená strojově nemotornému přednesu, známému například z předčítání SMS zpráv na pevné lince. Na rozdíl od přístroje PocketBook Pro 602, který nás potěšil v testu čteček (viz Chip 2/2011), Kindle nenabízí českou verzi „text to speech“. I to lze změnit pomocí jailbreaku v kombinaci s dodatečným softwarem – čeština k dispozici v současnosti stále není, uživatel ale mohou využít i některý ze sousedních jazyků (němčinu, polštinu nebo slovenštinu). Podrobnější informace o této funkci najdete



Mapy: Kindle může plnit i roli navigátora při návštěvě domácích i zahraničních měst.



Zvolte si knihovníka: Správa knih může mít více podob – od rychlé a jednoduché v podobě Kindle Collection Manageru až po komplexní a výkonnou v nástroji Calibre.

Klávesové zkratky

ČTENÍ

ALT+B – vytvoření/smazání záložky
ALT+šipka nahoru – zapnutí lupy

PŘESUN MEZI STRÁNKAMI

ALT+Q-O – zadání čísla X (1-9)
Enter – přechod na stránku číslo X

PŘEHRAVAČ MP3

ALT+mezerník – pozastavení přehrávání
ALT+F – další skladba

HRY

ALT+SHIFT+M – přepnutí do her
(z hlavní nabídky)
G – hra piškvorky

JINÉ

ALT+SHIFT+H – uloží screenshot
do složky „Kindle document“
Menu – pokud je kurzor v základním
menu nahoře, zobrazí čas a volné mís-
to v paměti
ALT+DEL – vymazání vyhledávacího
políčka
ALT+G – refresh obrazovky
SHIFT+Sym – zapíná a vypíná funkci
„Text to speech“
Mezerník – pozastaví funkci „Text to
speech“
Alt-R, Alt-Q, Alt-Q – zobrazí informaci
o registraci, sériovém čísle Kindlu

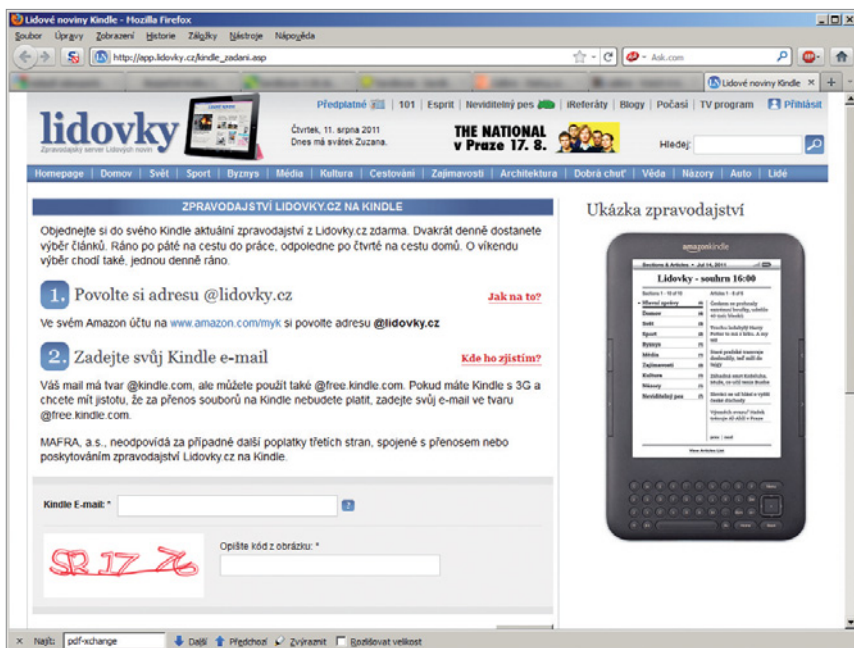
Kompletní seznam klávesových zkrat-
tek najdete na adrese
<http://blog.diannegorman.net/2010/09/kindle-3-keyboard-shortcuts-et-al/>

na diskusním fóru na webu <http://forum.amazon-kindle.cz>.

Nové zdroje

Ačkoliv je Kindle (a elektronické čtečky obecně) určen především pro čtení knih, díky snadnému přístupu k alternativním zdrojům informací (i na omezeně použitelném prohlížeči) může nahradit i klasické noviny. Všechny významné „deníky“ už totiž mají své verze „pro Amazon Kindle“ – od iDnes přes Novinky.cz až po Lidovky. Princip je jednoduchý – po zaregistrování vám do čtečky budou chodit vybrané zprávy ve formátu přizpůsobeném Kindlu. Zpravodajství je obvykle dostupné v pracovní dny od 5 až 8 hodin ráno do 16 až 20 hodin večer, a u některých zdrojů (například na Novinkách) si lze zvolit i zasílání „bulvárnějšího“ zpravodajství nebo informací „pro volný čas“.

Dříve než se ale přihlásíte k odběru zpráv, je nutné si uvědomit několik skutečností. Pro příjem zpráv je nutné mít



Zpravodajství: Téměř všechny významné zpravodajské portály nabízí i verzi pro Kindle.

„aktivní“ připojení k síti (ať už 3G, nebo Wi-Fi), což značně zatěžuje baterie a tak podstatně omezuje výdrž přístroje. Příliv zpravodajství také ztěžuje (už tak nijak skvělou) navigaci k vašim oblíbeným knihám.

Tip pro majitele přístroje Kindle s podporou 3G: Pokud si nejste jisti nastavením zaslání zpráv a chcete se vyhnout „omylem“ aktivovanému zaslání přes placený kanál, nastavte si na svém účtu u Amazonu maximální výši poplatku za stahování \$0.00. Jen tak bude mít jistotu, že se z vaší kreditní karty nebudou odečítat tučné částky za přisun nových informací.

Pořádek musí být

Největším nepřítelem každého knihomola je prach a chaos. Zatímco první problém uživatele Kindlu trápit nebude, druhý problém začne být brzy poměrně nepříjemný. Kindle totiž nepodporuje adresářovou strukturu, což znamená, že už u několika desítek knih začne být ve vaší „sbírce“ poněkud chaos. Variant cest za pořádkem je v současnosti několik, my vám můžeme doporučit minimálně dvě.

První z nich je nástroj Kindle Collection Manager (www.colegate.net/KindleCollectionManager/), který je dostupný zdarma (vyžaduje jen jednoduchou registraci). Je určen výhradně pro organizaci sbírky knih, čemuž odpovídá i jednoduché ovládání. Bohužel je k dispozici jen v anglické verzi.

Zkušenější knihomolové dají pravděpodobně přednost programu Calibre, který kromě organizace sbírky umí i převádět formáty nebo spravovat metadata

knih. K dispozici je i česká verze a na webu programu (konkrétně na <http://calibre-ebook.com/download>) jsou k dispozici i verze pro různé operační systémy.

E-knihy v knihovně

Knížky v elektronické podobě nemusí být nepřítelem svých papírových příbuzných. To si uvědomují i v celé řadě knihoven po celé naší republice. V Praze, Brně, Liberci nebo Jičíně si můžete vypůjčit (obvykle za menší kauci) čtečku elektronických knih a doma si vyzkoušet, zda už pro vás nenastal čas přejít od papíru k nulám a jedničkám. Výjimečná je v tomto ohledu především Moravská zemská knihovna, která nejen nabízí k zapůjčení tři různé typy přístrojů (např. Jinke či Bookeen), ale také zveřejnila rozsáhlý seznam zdrojů bezplatných knih, které její čtenáři mohou využívat. Najdete ho na adrese www.mzk.cz/zdroje-e-knihy.

Dělejte si poznámky...

Žádná z čteček elektronických knih není určena pro aktivní tvorbu, přesto však některé z nich nabízí alespoň jednodušší poznámkové bloky či možnost tvorby úkolů. Uživatelé Kindlu tuto funkci nemají, ale díky použitelnému prohlížeči mohou „jít“ ještě o krok dál. Pokud se zaregistrují u služby Simpletext (www.simpletext.ws), mohou ve webovém prohlížeči čtečky psát poznámky, které pak budou mít dostupné odkudkoliv on-line. Tato služba pak může být v kombinaci s českou klávesnicí pro uživatele praktickým pomocníkem.  PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE



1



2



4



5



UMĚNÍ PRO KAŽDÉHO

Nezvyklé koláže, expresivní fotografie, vtipné karikatury či obrazy vhodné do vašeho obývacího pokoje: **specialisté na práci s fotografiemi** - aplikace pro úpravu fotografií - neznají tvůrčí hranice.

MANUEL SCHREIBER



3



Stisknout spoušť fotoaparátu a něco vyfotografovat dokáže každý. Aby však výsledný snímek vypadal výrazně, unikátně, nebo dokonce bláznivě, to není jen tak. Pomocí různých aplikací pro úpravu obrázků dokážete samozřejmě realizovat téměř všechny své nápady, ale pouze v případě, že vy jako uživatel máte kompletní kontrolu nad všemi skrytými funkcemi, které tyto aplikace nabízejí. Proto vám představíme některé specializované fotonástroje, které ocení spíše fotografové amatéři. Přednosti těchto nástrojů spočívají v tom, že se soustřeďují pouze na vytvoření zvoleného zvláštního efektu a nematou uživatele výčtem různých možností. Na Chip DVD vám nabízejí více než dvacet programů, které lze využít k realizaci vašich představ.

1. Tvorba karikatur

Dokážete žirafě ohnout krk? Zobrazit přátele s ušima elfů a očima jako korálky? S programem Magix FunPix Maker vytvoříte ze své fotografie obrázek se zcela zábavným lookem – výsledkem může být přeládlé foto, nebo naopak zcela ošklivý či sprostý snímek. S tímto nástrojem si určitě užijete spoustu legrace.



Na výběr máte devět efektů, které vám umožní upravit fotografie pouhým jedním kliknutím. Nástroj „Pull“ je vhodný pro deformování objektů, efekt „zmenšování (shrinking)“ však může způsobit jejich celkové skrytí.

Pro efekt „Adjust“ musíte použít dva posuvníky, které najdete v horní příkazové liště. Ty vám pomohou při práci na jednotlivých detailech obrázku.

TIP: Pokud se vám nelíbí změna, kterou jste provedli, použijte štetec „Remove“, pomocí něhož vrátíte všechny kroky v dané oblasti zpět. Stačí kliknout myší na příslušné místo.

2. Fotografie jako z National Geographic

Pro dobré fotografie je charakteristická jejich dramaticčnost, na kterou má vliv samotný záběr, ale i barevné schéma. Například fotografové z časopisu National Geographic dodávají svým fotografiím mystickou auru pomocí redukce barev, tónováním kontrastu a ostřením kontur. V tento efekt také můžete použít – stačí jediné kliknutí. Vše, co potřebujete, je Gimp Paint Studio (GPS) a National Geographic Filter, který jsme do programu integrovali a který najdete v části „Filter | Generic“. Naše kolekce obsahuje i další nástroje. Pomocí efektu Lomo můžete napodobit kulturní styl starých fotoaparátů a skripty Technicolor dodají vašim fotkám nádech Hollywoodu.

TIP: Na <http://code.google.com/p/gps-gimp-paint-studio/> lze najít k programu Gimp Paint Studio několik videopřůvodců a také několik kurzů kreslení.

3. Kouzlo tzv. text artu

Fotografie dokáže říct tisíc slov, ale obraz vytvořený ze slov říká mnohem víc. S aplikací Textorizer můžete fotografii převést na text – a vytvořit tak výjimečné umělecké dílo, které vám bude na první pohled připomínat obyčejný obrázek, ale při podrobnějším prozkoumání odhalíte jeho skutečný obsah.

Nástroj není nutné instalovat. Začít můžete okamžitě kliknutím na ikonu programu. Vyberte fotografii v „Input Image“ a zadejte text. Po potvrzení kliknutím na »GO« se vám zobrazí výsledek. Je-li obraz stěží rozeznatelný, pak postrádá nezbytné „leštění“, které můžete provést v „Textorizer Controls“. Lze zde upravovat i velikost textu, barvy a rozlišení nového obrázku.

TIP: Nejlepších výsledků dosáhnete použitím jednoduchých a kontrastních objektů, jako je obrázek v našem příkladu s tématem fotbalu.

4. Morphing - triky pro vaše fotografie

Člověka změníme na jinou osobu, zvířata na lidi! V Hollywoodu se morphing stal zcela běžnou záležitostí, a to od filmu Matrix. S aplikací FotoMorph se tento animáční efekt může objevit i na vašem počítači, a není ani třeba žádných speciálních znalostí, protože za vás většinu práce udělá software. Po instalaci klikněte v horní liště na »New Project« a pak na »Images«. Pak jen stačí zvolit dva obrázky a otestovat efekt morphingu kliknutím na tlačítko »Play«.

Nejlepších výsledků můžete dosáhnout u fotografií, které mají podobné části a byly fotografovány ze stejného úhlu. V sekci „Control“ vložte dodatkový text a dolaďte efekt pomocí trojúhelníků (show triangles). Zde si vyberte počáteční a koncové body morphingu, například od zdola vlevo směrem nahoru vpravo. Pokud jste s výsledkem spokojeni, klikněte na »Animation | Export animation«.

Poznámka: Nástroj během instalace otevře panel nástrojů prohlížeče. Stačí kliknout na »No thank you«, a jste této reklamy ušetřeni.

5. Jasná noční fotografie

Pomocí vysokého kontrastu vytvoříme až fantaskní, hyperrealistickou náladu snímku. Efekt HDR (High-dynamic-range effect) je zvláště vhodný pro fotografie, které mají zachytit kontrasty světla a tmy. S nástrojem Luminance HDR můžete vytvořit umělecké snímky pouhým sloučením fotografie se stejnými, ale odlišně exponovanými snímky; nástroj pak zvolí neoptimálnější dynamický rozsah. Tak se můžete dostat ke všem detailům ukrytým v nejtmavších předmětech.

Chcete-li pomocí tohoto softwaru vytvořit dokonalou HDR fotografii, pak je nutné si fotografii správně rozvrhnout. Použijte stativ a daný objekt vyfotografujte s nejméně třemi různými expozicemi – od velmi světlé až po velmi tmavou. Pak fotografie nahrajte do Luminance HDR



6



7



9



8



10

a nechte je spojit do jednoho snímku. Požadovaného efektu dosáhnete finálním doladěním snímku, a to v nabídce „Image exposure“.

6. Retro polaroidových snímků

Dřívější fotoaparáty typu Polaroid byly považovány pouze za prostředek, který sloužil k dosažení cíle, a to dodat fotky téměř okamžitě. Dnes už tyto rozmazané, zářivé barevné a zrnité polaroidové fotografie mají kultovní status. Nedejte si tedy ujít podobné nezaměnitelné kouzlo i v případě vaší digitální fotografie; lze k tomu použít software Pola, který najdete na našem DVD. Program nevyžaduje instalaci a může být spuštěn pouhým kliknutím, a to za předpokladu, že již máte nainstalovanu Javu. Abyste dosáhli efektu polaroidové fotografie, zkopírujte zvolenou fotografii do zmiňovaného nástroje a klikněte na »Shoot« v dolní menu. Dalším kliknutím na snímek se vám zobrazí výčet možností.

TIP: V nabídce „Output Folder“ si nastavíte umístění pro „výstup“ vašich upravených fotografií.

7. Je libo rámeček nakřivo?

Pokud máte rádi nekonvenční, kýčovitě rámy a bubliny s proslovy, zamilujete si nástroj zvaný Photo Bonny. Jeho efekty lze popsat slovy zářivá barevnost, zábava až kýčovitost. Pro své fotografie si můžete vybrat ze čtyřiceti rámečků a řady ikon, jako jsou vousy, klobouky a brýle. Máte-li pocit, že váš snímek stále není dost barevný, můžete si vytvořit vlastní šablony pomocí pera a vlastnoručně si tak obrázek

namalovat, vepsat text a vybarvit jednotlivé pasáže. Postup je jednoduchý: Otevřete obrázek, vyberte typ rámečku a doplňky a pak klikněte na ikonku diskety pro uložení upraveného snímku.

Poznámka: Program si na váš počítač automaticky nainstaluje zkušební verzi nástroje Face-Bon; pokud potřebujete optimalizovat portrétní fotografie, klikněte na něj. Jestliže si tento nástroj instalovat nepřejete, zvolte při instalaci možnost „User defined“ a odstraňte příslušné zatřítko potvrzující instalaci nástroje Photo Bonny.

8. Od fotografie zobrazující ulici až po modelové město

Ať už se jedná o uměleckou reklamní fotografii, nebo filmový snímek, efekty „tilt-shift“ jsou v současné době mezi umělci a kreativci v oblíbenosti. Ti se nyní zaměřují na obrázky, které nám připomínají modely vláček, autíček na hraní či malých plastových figurek. Aby bylo podobného efektu dosaženo, musí člověk disponovat nákladnými speciálními objektivy a bohatými zkušenostmi – anebo nástrojem Tilt-Shift Generator, který je k dispozici zdarma a který najdete na našem DVD. Ten zvládá všechny tyto úkoly částečně automaticky.

Jak na to? Spusťte program a v nabídce „Open“ si vyberte nějaký předmět. Následně je třeba určit rozsah zaostření (oblast, kterou chcete mít zaostřenou), a to tak, že pomocí myši (využitím funkce drag & drop) například zvolíte efekt „image circle“ a nastavíte rozostření – je nejlepší

použít průměrnou hodnotu, takže se rozostří pozadí, ale objekty lze stále ještě od sebe navzájem odlišit. Kromě toho můžete provést některé jemné úpravy, nastavit kontrast, určit orámování (okraj stínu) a zesvětlit barvy. Nejlepších výsledků dosáhnete v případě obrázků ulice, vyfotografovaných z nějaké vyvýšené pozice, například z mostu nebo balkonu.

Poznámka: Aby se software mohl spustit, musíte mít nainstalován Adobe Air.

9. Dejte objektům svobodu

Stačí mít program Bling It a několikrát kliknout, a zbavíte se rušivého pozadí fotografie. Na rozdíl od jiných programů, které disponují podobnými funkcemi, v tomto případě nejsou nutné žádné retuše: musíte jen vybrat oblasti, které chcete pomocí štětce odstranit; software se pak postará o vše ostatní. Pokud jste omylem odstranili nějakou část, kterou chcete zachovat, vrátíte své kroky zpět pomocí gumy.

Po odstranění nežádoucího pozadí z fotografie přidejte stínování a vložte monochromatické rámečky – to je ideální například pro prezentaci výrobků nebo při prodeji zboží třeba na Aukru.

10. „Ach, ta panoramata!“

Panoramata jsou optickým zvýrazněním, neboť předkládají velmi jasné obrazy, které pouhým okem nezachytíte. Použijete-li správný nástroj, dají se takové snímky dokonce pořídit velmi rychle. Udělejte pár fotografií ze stejné pozice a nechte Microsoft Image Composite editor, aby automa-

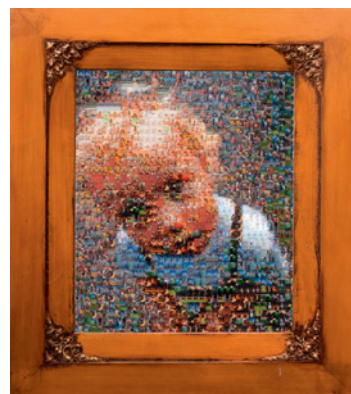
11



13



12



14

tický snímky složil. Stačí přetáhnout fotografie do okna programu nebo kliknout na »File | New Panorama«.

Nástroj si pak vyhledá průsečíky a obrázky složí do panoramatu. Nyní pomocí tlačítka »Crop« odříznete nerovné okraje.

Program vytváří panoramata nejen z fotografií. Chcete-li převést videa ze své dovolené do velkého obrázku, klikněte na »File | New Video Panorama«.

TIP: Nejlepších panoramat dosáhnete tím, že budete fotit se stativem a vypnete automatické funkce.

11. Walk-in fotokoláže

Klasické panorama vás příliš nudí? Pak zkuste on-line aplikaci Photosynth od Microsoftu (najdete ji i na webu photosynth.net). Tento nástroj automaticky seskupuje nahrané obrázky tak, že se uživatel v tomto vytvořeném prostředí může volně pohybovat. Chcete-li vytvořit „prostorovou“ fotografii pomocí nástroje Photosynth, potřebujete alespoň tři snímky; nejpůsobivějších výsledků však dosáhnete s dvaceti a více fotografiemi.

Pro práci s nástrojem budete také potřebovat Windows Live ID, které si můžete vytvořit na webu www.hotmail.com. Pro hrátky s fotografiemi poskytuje Microsoft 20 GB úložného prostoru, což je více než dostatek.

12. Obrázky ve 3D

3D je stále žhavé téma. Velké procento nových televizorů je vybaveno podporou 3D a i výrobci stále častěji nabízejí 3D digitální fotoaparáty.

3D fotografie nicméně představují dva problémy: snímky lze prohlížet pouze pomocí speciálního vybavení a teoreticky starší snímky nelze vybavit „třetím rozměrem“. Bezplatný nástroj 3D Photo Maker si však dokáže poradit s oběma problémy; na rozdíl od moderní techniky závěrky objektivu tento nástroj totiž pracuje s procesem zvaným anaglyph (technika prostorového vnímání). Vše, co potřebujete, jsou jen cenově dostupné červenono-modré brýle.

3D fotografie vytvoříte rychle. V programu si vyberte určitý objekt a klikněte na »Create 3D«. Jako alternativu k červenono-modré technice si můžete také zvolit jiné barvy, jako je červená a azurová.

Poznámka: Při instalaci nezapomeňte deaktivovat položku „Official Plasmoo.com“, jinak nástroj nastaví tuto webovou stránku jako domovskou stránku vašeho prohlížeče.

13. Mluvící fotografie

Dobrá prezentace není možná bez modrátorů – vy ale tento úkol na svá bedra brát nemusíte. Můžete například vyfotografovat svého psa, vložit mu do tlamy „slova“ a nechat ho tak hovořit za vás. S plnou verzí CrazyTalk to zvládnete hravě. Software se skládá z videoeditoru a rozsáhlého animačního nástroje, který z fotoportrétu zvířete vytvoří animaci mluvícího psa. Nepotřebujete žádné speciální znalosti, protože CrazyTalk automaticky synchronizuje pohyby rtů v souladu s textem, který jste si předtím nahráli – jak v aktuální verzi, tak i ve 3D. Chcete-li si tedy vytvořit hlavního

hrdinu vašeho klipu, klikněte v panelu nástrojů nejprve na »New Project« a poté na »Model«. V levém menu zvolte pro načtení odpovídajícího portréту tlačítko »Import Graphics«. V dalším okně je možné ve fotografii přizpůsobit oblasti obličeje.

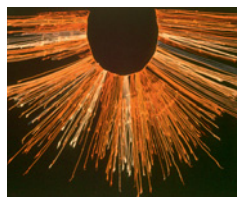
14. Mozaika z tisíce fotografií

Vlastníte-li velkou sbírku fotografií a chcete vytvořit umělecké dílo skládající se ze stovek či tisíců vašich jednotlivých fotografií, pak je nástroj Foto-Mosaic-Edda přesně to, co potřebujete. Zvolíte si jednu fotografii, a pak necháte tento software, aby prohledal celou vaši databázi fotografií a poskládal všechny ostatní snímky do obrázkové šablony tak, že na první dojem budou vypadat přesně jako zvolený originál – teprve při podrobném zkoumání si všimnete jednotlivých fotografií.

Chcete-li vytvořit mozaiku, klikněte na »Create database« a zadejte cestu k vašim fotografiím, takže nástroj najde ty správné snímky pro daný efekt. Pak si z nabídky „Create mosaic“ vyberte objekt, který chcete použít jako šablonu. Nyní můžete zadat počet dílů mozaiky, velikost formátu a rozlišení. Pomocí „Mosaic options“ si můžete ověřit, zda se některé obrázky příliš často neopakují, protože tento software použije snímek i několikrát v řadě za sebou, pokud vyhodnotí, že jde o perfektní kombinaci.

TIP: Působivých a rozmanitých výsledků dosáhnete jen za předpokladu, že vaše sbírka čítá nejméně 500 obrázků, nejlépe však alespoň 1 000 fotografií. 

AUTOR@CHIP.CZ



Cca 1400

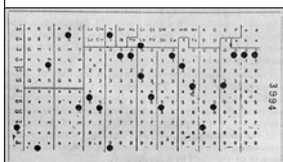
Kipu (provázkové písmo)

Inkové používali pro uchování záznamů provázkové písmo. Zaznamenávali čísla do 10 000 v podobě různých uzlů na barevných provázcích. Existuje i teorie, že kipu je záznamem v binárním kódu.

1890

Děrné štítky

Jako nosič dat při sčítání lidu v USA byly použity děrné štítky. Systém vynalezl Herman Hollerith.



1946

Elektronka Selectron

250 mm dlouhá elektronka Selectron (vynalezená J. A. Rajchmanem) byla použita jako paměť počítače – uchovala 4 096 bitů.



1969
Floppy disk

Alan Shugart (z IBM) představil první přenosný datový nosič – disketu. Toto datové médium mělo průměr 8 palců a kapacitu 80 KB. Diskety měly nahradit děrné štítky, které se v té době ještě hojně využívaly.



1981

Datasette

Kazetový magnetofon, původně vyvinutý pro Commodore VC-20, se prosadil především jako společník legendárního herního počítače Commodore C64. „Kazetáky“ se používaly i k populárnímu počítači ZX Spectrum.

1500 1700 1900 1930 1940 1950 1960 1970 1980

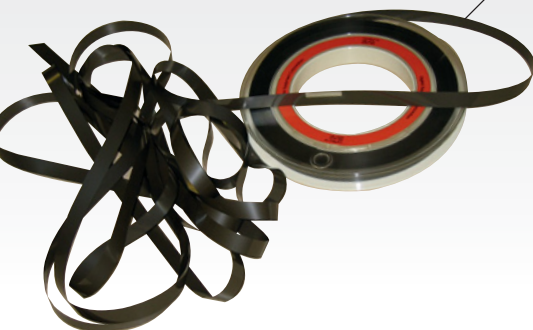
1725

Papírová děrná páska

Textilní dělník Basile Bouchon použil děrné pásy pro mechanické ovládání tkalcovských stavů.

1935
Magnetická páska

Společnosti BASF a AEG použily pro dlouhodobé uložení velkého objemu dat magnetickou pásku s feromagnetickou záznamovou vrstvou.



1956

Pevný disk

První pevný disk IBM 350 RAMAC měl kapacitu cca 5 MB. Podobně jako u magnetické pásky se u něj data zaznamenávají na feromagnetickou vrstvu uloženou na plotně.

1971

5,25palcová disketa

Zpočátku měla tato disketa kapacitu 82 KB, ta se ale postupně zvyšovala až na 1,2 MB v roce 1977.



1981

3,5palcová disketa

Praktičtější disketa menších rozměrů měla pevnější plastové pouzdro a kovový kryt. Poskytovala kapacitu až 1,44 MB.

Jak se dají uchovat znalosti? Například v době kamenné je lidé zaznamenávali na stěnách jeskyní, a tak zůstaly jejich poznatky zachovány. Ukládání informací na moderní média slouží podobnému účelu. Fotografie z dovolené, hudbu a různé dokumenty lze archivovat a sdílet pomocí datových nosičů. Basile Bouchon přidal v roce 1725 k ukládání informací další aspekt: na děrné pásy totiž uložil řídicí příkazy pro tkalcovský stav a výrobní proces se tak částečně automatizoval. Řídicí příkazy se četly pomocí mechanického senzoru, který zaznamenával díry v děrné pásce. Papírová páska se posouvala pomocí ozubených kol a postranních dírek. Tato technologie se samozřejmě zdokonaľovala – v roce 1890 vymyslel Herman Hollerith lepší zařízení pro čtení děrných štítků, které bylo využito při sčítání lidu provedeném v USA. Čtečka děr-

CHIP Timeline Datové nosiče

Od analogových po digitální, od stacionárních po přenosné. Datové nosiče jsou schopné uložit **čím dál tím více informací**, jsou snadno použitelné a praktické.

MARKUS HERMANNSDORFER

1985 CD-ROM

Stříbrný kotouček již nějakou dobu sloužil k uložení hudby jako Audio CD (od roku 1982). Programy a data se na toto médium ukládaly podle standardu Yellow Book.



1994

Mechanika ZIP

Firma Iomega představila mechaniku a disk podobný floppy disku, ovšem s kapacitou 100 MB.



1995

DVD ROM

Optický disk vyvinutý společně firmami Toshiba, Philips a Sony sloužil především pro filmový průmysl. Sloužil ale i pro uložení dat – vejde se jich tam 4,7 GB.

2002

Blu-ray disk

Vznikl zhruba ve stejné době jako HD DVD a po dlouhém boji zvítězil jako médium pro filmy ve vysokém rozlišení. Jako nosič dat s kapacitou 25 GB se ale příliš neprosadil.



TREND

Rychlejší, levnější a v podstatě neomezené: paměť v cloudu by mohla nahradit externí datové nosiče používané domácími uživateli. Neplatí to ale například pro paměťové karty fotoaparátů, pro které zatím neexistuje žádná on-line alternativa. Zda se v počítačích plně prosadí SSD disky, to bude záležet především na vývoji jejich cen.

1990

2000

2010

1991

Mini-Disc

Magnetooptické médium firmy Sony sloužilo jako disk i CD. Kapacita: cca 140 MB.



2000
USB 2.0

Malý, praktický, rychlý a odolný USB flash disk si rychle získal popularitu, nahradil do té doby používané 3,5" diskety a stal se nejpoužívanějším přenosným datovým nosičem.

2007

SSD disky

Pevný disk, který místo rotujících ploten s magnetickou vrstvou používá flash paměť, začaly vyrábět nejdříve firmy Samsung a Seagate. Analytici předpovídají tomuto médiu skvělou budoucnost.



1994

Paměťové karty

Elektricky mazatelnou semipermanentní paměť typu ROM-RAM (EEPROM) použila firma SanDisk ve formě Compaq Flash karty určené pro fotografie. Od roku 1999 je v podstatě za standard považována karta SD – Secure Digital.



ných štítků mohla zpracovat celé dávky a tím se dosáhlo výrazného urychlení při zpracování dat.

Další pokrok: Z analogového k digitálnímu

V období mezi lety 1950 a 1970 postupně nahrazovaly děrnostítkové stroje pro zpracování a třídění údajů (tabulátory) počítače a děrné pásky a štítky byly nahrazeny magnetickými nosiči dat, které se používají dodnes. Data se ukládají na tenkou magnetickou vrstvu pomocí změn v intenzitě magnetického pole. Uložená data čte ze záznamové vrstvy čtecí hlava, která se používá i pro zápis dat. Magnetická páska byla poprvé použita pro ukládání dat v roce 1951 na počítači UNIVAC I. Médium byl tenký poniklovaný bronzový pásek. Zatímco v případě magnetických pásek a floppy disků se čtecí/záznamová hlava dotýká

magnetické vrstvy, v případě pevných disků, které vynalezla společnost IBM v roce 1957, „pluje“ čtecí/záznamová hlava nad povrchem média. Technologie záznamu se samozřejmě neustále vyvíjí – zvyšuje se hustota uložených dat i rychlost čtení a záznamu a mění se i technologie záznamu. Zhruba od roku 1994 se při záznamu využívá tzv. obří magnetorezistivní jev (GMR – Giant Magnetoresistance).

Pevný disk přinesl i další důležitou novinku. Zatímco děrné štítky nebo magnetické pásky bylo nutné číst sekvenčně a musely se převíjet, což trvalo velmi dlouho, pevný disk tento problém vyřešil tak, že data jsou na něm uložena ve stopách, sektorech a blocích, a lze k nim tedy přistupovat přímo a velmi rychle. Počítači pak stačí znát přesnou adresu, na kterou se má podívat, a zde si požadovaná data přečte. Potřebuje znát konkrétní cylindr a sektor, kde je

soubor uložen, a kolik zabírá bloků na paměťovém médiu.

Nové technologie: Malé, rychlé, přenosné

V roce 1969 představila společnost IBM disketu (floppy disk), první přenosný datový nosič s feromagnetickou vrstvou, na kterou se ukládají data. Podobně jako u pevného disku jsou na disketě data uložena ve stopách a sektorech a je k nim přímý přístup. Diskety umožnily snadnou výměnu dat a jejich přesun.

Diskety později nahradily nové typy datových médií, ve kterých se místo magnetické vrstvy používá flash paměť. Snadno použitelné datové nosiče jsou odolné proti nárazu a poskytují dostatek prostoru pro dokumenty, hudbu a filmy. Jde o USB flash disky, SSD disky a SD paměťové karty.  **AUTOR@CHIP.CZ**

Mnohasvazkové encyklopedie, slovníky nebo atlasy vám již nemusejí zabírat poličky v knihovně – všechny potřebné vědomosti snadno najdete na internetu.

RADEK KUBEŠ

Studnice VĚDĚNÍ



Dostatečně rychlé internetové připojení je dnes dostupné prakticky všude a prostřednictvím mnoha různých zařízení. Nic vám proto nebrání používat internetové stránky a služby nejen v pohodlí domova, ale samozřejmě i v mobilním telefonu na cestách. Užitečného obsahu je nepřeberné množství.

Wikipedia: Důvěřuj, ale prověřuj

Asi nejznámější databázi informací a vědomostí na internetu je Wikipedia, encyklopedie, kterou tvoří a vylepšují sami uživatelé. Na adrese cs.wikipedia.org najdete českou verzi Wikipedie, která před nedávnem překročila hranici 200 000 záznamů a stala se tak, co do počtu hesel, osmnáctou nejrozsáhlejší národní verzí Wikipedie. Jen pro srovnání – anglická verze se počtem hesel blíží 3,7 milionu. Jednotlivé články jsou velmi dobře propojeny odkazy a samozřejmě nechybí ani tematické členění nebo efektivní vyhledávání.

Podstatou existence, ale zároveň i hlavním úskalím využití Wikipedie je již zmí-

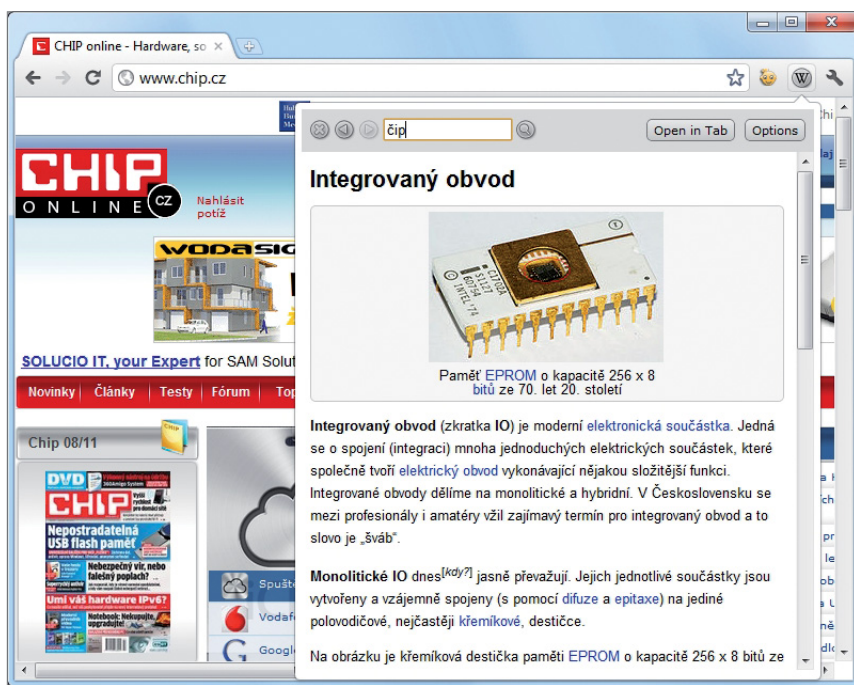
něná tvorba obsahu samotnými uživateli. Ta může vést nejen k úspěšnému rozrůstání obsahu internetové encyklopedie, ale bohužel také ke sporům, vzájemnému přepisování hesel a v konečném důsledku třeba i k jejich uzamčení nebo smazání správci. Z výše uvedeného je asi jasné, že na obsah Wikipedie se nelze z hlediska faktické správnosti a aktuálnosti obsahu článků zcela stoprocentně spolehnout.

Nejen česká Wikipedie se rovněž potýká s autorskými právy na zveřejněné texty či fotografie, jelikož někteří uživatelé vkládají do článků obsah, který není jejich dílem, často navíc bez uvedení zdroje. S uvedením zdroje je samozřejmě třeba počítat i v opačném případě, když například použijete citaci z encyklopedie ve školní práci či k jiným účelům.

Projekt Wikipedie ovšem neznamená jen svobodnou encyklopedii. Pro různé účely se vám může hodit například i knihovna volně použitelných fotografií, videí i zvukových nahrávek Wikimedia Commons (commons.wikimedia.org), volně dostupné publikace v databázi Wikiknihy (cs.wikibooks.com), výkladový slovník Wikislovník (cs.wiktionary.org) nebo sbírka citátů Wikicitáty (cs.wikiquote.org).

TIP: Pro všechny hlavní internetové prohlížeče existují doplňky, se kterými můžete snadno vyhledávat ve Wikipedii. Pro Internet Explorer vyzkoušejte doplněk Wikipedia vizuální hledání (bit.ly/qd99yg), v Google Chrome se vám může hodit rozšíření Wikipedia Companion (bit.ly/nEbVyJ) a pro Firefox existuje doplněk nazvaný jednoduše Wikipedia (bit.ly/nWu3l3).

Britannica: Moudrost profesorů
Zatímco věcnou správnost hesel ve Wikipedii kontrolují především sami uživatelé, na obsah klasické encyklopedie Britannica se můžete opravdu spolehnout. Tvoří jej totiž univerzitní profesori, nositelé Nobelových cen a další učenci. Během historie dlouhé 240 let se více než 4 000 odborníků podařilo vytvořit obsah čítající více než 1 200 hesel (v angličtině), která jsou dostupná na stránkách britannica.com. Hesel sice není v encyklopedii Britannica tolik jako ve Wikipedii, zato



Wikipedie v prohlížeči: Pomocí jednoduchých doplňků můžete hledat v encyklopedii Wikipedie přímo v prostředí běžných internetových prohlížečů.

jsou zpracována velmi pečlivě a přesně. Podobně jako ve Wikipedii jsou i zde články propojeny odkazy na související hesla.

Přes 100 000 hesel a 6 500 obrazových či zvukových materiálů obsahuje encyklopedie CoJeCo (**cojeco.cz**). Nepočítejte však s rozsáhlým popisem jednotlivých hesel, spíše se stručnou, orientační informací. Témata spojená s náboženstvím zpracovává encyklopedie provozovaná Karmelitánským nakladatelstvím na stránkách **iencyklopedie.cz**.

Vlastní encyklopedii, nazvanou Knol, provozuje i Google (**knol.google.com**). Není ovšem ani zdaleka tak rozsáhlá jako Wikipedie a českých článků je jen poskovnu. Na druhou stranu, digitální knihovna Google Books (**books.google.com**) je velmi zajímavým zdrojem nejen klasické literatury či odborných časopisů.

TIP: Pro plný přístup k obsahu encyklopedie Britannica je třeba uhradit poplatek



Rozdíly ve výslovnosti: Cambridgeský výkladový slovník nabídne i zvukové nahrávky výslovnosti – zvláště pro britskou a americkou angličtinu.

nebo se zaregistrovat jako blogger a získat přístup zdarma. Registrační formulář najdete pod odkazem **bit.ly/rJrma**, a pokud máte opravdu vlastní blog, je velká šance, že vám budou zdarma poskytnuty přístupové údaje.

Pravopis: Hezky česky (i anglicky)

Nejen při psaní školních prací vám jistě přijde vhod nápověda k českému pravopisu a gramatice. Než začnete hledat v knihovně aktuální vydání Pravidel čes-

kého pravopisu, navštivte jejich internetovou alternativu na adrese **pravidla.cz**, kde rychle najdete správný pravopis a slovní tvary českých slov.

Daleko sofistikovanější výklad pravidel češtiny vám poskytne Ústav pro jazyk český, který provozuje obsahově velmi rozsáhlou internetovou jazykovou příručku. Na stránkách **prirucka.ujc.cas.cz** najdete český slovník (se skloňováním a dalším popisem) a rovněž výklad jazykových jevů (interpunkce, velká písmena, vzory pro skloňování ad.).

K češtině samozřejmě patří i cizí slova, u kterých nemusí být vždy jasný nejen jejich význam. Slovník cizích slov na adrese **slovník-cizich-slov.cz** proto obsahuje bezmála 40 000 převzatých slov s jejich výkladem. Téměř 20 000 slov najdete na stránkách ABZ slovník cizích slov (**slovník-cizich-slov.abz.cz**).

Jistě lze předpokládat, že nebudete používat pouze češtinu, ale i další jazyky. Například s angličtinou vám pomůže internetový cambridgeský slovník (**dictionary.cambridge.org**). Slovníková část nabízí informace o pravopisu, nahrávku anglické i americké výslovnosti slova a rovněž definici hledaného výrazu. Ve slovníku najdete i idiomy nebo frázová slovesa a užitečné je i propojení s aplikací Visual Thesaurus (**visualthesaurus.com**), která velmi efektním způsobem znázorňuje podobná a související slova. Přestože se jedná o placenou službu, lze ji celkem pohodlně využívat i zdarma. Další anglický thesaurus je k dispozici i na adrese **thesaurus.com**. Bohatě informace o anglické gramatice najdete na



Univerzitní knihovna: Na rozdíl od Wikipedie tvoří obsah encyklopedie Britannica rozsáhlý tým profesorů, vědců a dalších učenců.

stránkách **UsingEnglish.com**. Nechybí například skloňování nepravidelných sloves, frázová slovesa, idiomy nebo vyhledávání v anglických slovnících. Další anglický výkladový slovník můžete zdarma používat na adrese **yourdictionary.com**.

TIP: Gramatiku vašich anglicky psaných textů prověří několika testy služba Grammarly (**grammarly.com**), která je však placená. Zdarma můžete službu testovat sedm dní, nezapomeňte ale zrušit svůj účet dříve, než si provozovatel strhne z vaší karty měsíční poplatek.

Cizí slovíčka: Internetové slovníky

Pokud je na internetu něčeho opravdu dostatek, pak jsou to překladové slovníky snad pro každý jazyk, který vás jen napadne. Například služba Google Translate (**translate.google.com**) nabízí překlad desítek jazyků (s automatickou detekcí), samozřejmě včetně češtiny a nahrávek výslovnosti. Překládát můžete nejen jednotlivá slova, ale i celé věty.

Nedávno prošel zásadní modernizací také slovník Seznamu na adrese **slovník.seznam.cz**, který nově obsahuje například i výkladovou část (pro angličtinu) a také nový jazyk – slovenštinu. Přihlášeným uživatelům sleduje slovník historii hledaných slov nebo seznam často používaných slovíček. V nabídce funkcí je i jednoduchá výuka formou testu.

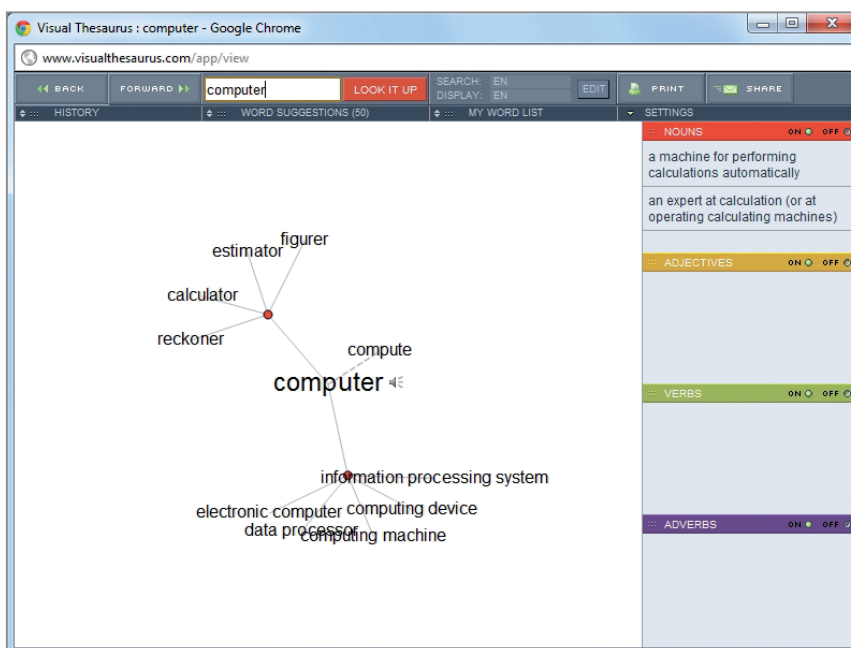
TIP: Prohlížeč Google Chrome umí automaticky překládat obsah cizojazyčných stránek do češtiny. Pokud se spokojíte s nedokonalým, strojovým překladem, otevřete v menu prohlížeče nabídku »Možnosti« a zvolte »Pod pokličkou«. Pak označte předvolbu »Přeložit«.

Mapy a atlasy: Cestou necestou

Připomínat existenci stránek **Mapy.cz**, Google Maps (**maps.google.com**) nebo aplikace Google Earth (**earth.google.com**) je jistě zcela zbytečné, a tak se raději podívejme na další zajímavé stránky a projekty postavené na mapách.



Letecké snímky: Více než padesát let staré letecké snímky ukazují podobu měst České republiky ve srovnání s relativně nedávno pořízenými fotografiemi.

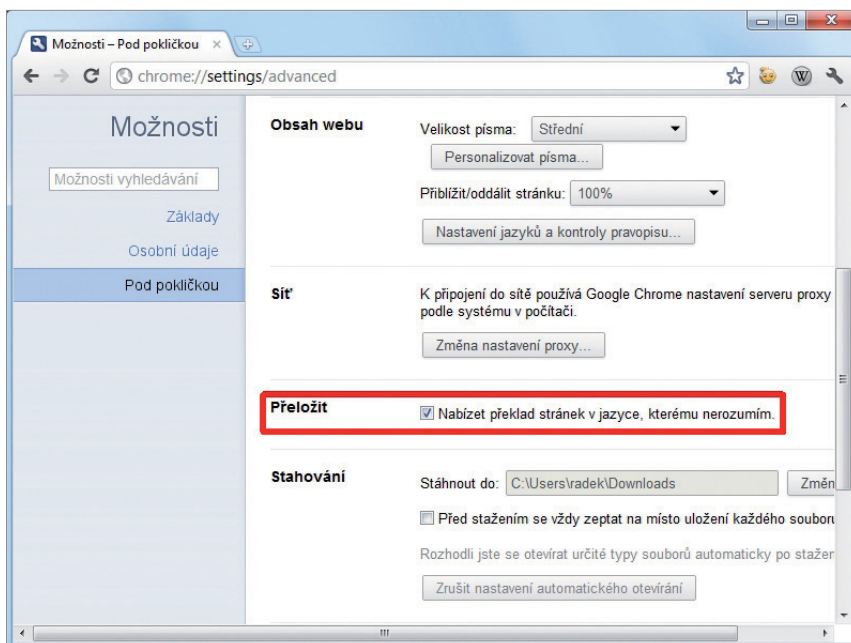


Vizuální thesaurus: Užitečná internetová aplikace Visual Thesaurus přehledně znázorňuje vztahy mezi podobnými a souvisejícími slovy.

Zatímco se internetové portály předhánějí v aktuálnosti fotografických mapových podkladů, na stránkách Státního fondu životního prostředí ČR (**kontaminace.cenia.cz**) najdete letecké snímky celé republiky z konce čtyřicátých a počátku padesátých let minulého století s možností porovnání se snímky z let 2007 až 2009. S mapou se sice nepracuje tak pohodlně jako s oblíbenými aplikacemi od Googlu a Seznamu, jestliže vás však zajímá, jak vypadalo vaše rodné město před desítkami let, máte zde jedinečnou příležitost.

Pokud se chcete vypravit ještě dále do historie, navštivte adresu **oldmaps.geolab.cz**. Na stránkách Laboratoře geoinformatiky UJEP najdete digitalizované kopie map Čech a Moravy z 18. století. Odkazy na historické mapy ze zahraničí najdete na webu **staremapy.cz**. Velkou databází historických map s podrobným popisem nabízí rovněž stránky David Rumsey Map Collection (**davidrumsey.com**), k prohlížení map se stačí jen bezplatně registrovat.

TIP: Také pro vyhledávání v mapách existují doplňky pro internetové prohlížeče.



Překlad stránek: Internetový prohlížeč Google Chrome umí automaticky překládat obsah cizojazyčných stránek – stačí aktivovat příslušné nastavení.

Pro Google Chrome například Přepínání Mapy.cz a Google Maps (bit.ly/o4D00a) nebo Google Maps (bit.ly/rbMu2p), v Internet Exploreru se může hodit doplněk Mapy.cz (bit.ly/pLVv6X) a ve Firefoxu zkuste Minimap Sidebar (bit.ly/nK7vrC).

Výuka a testy: Změřte si IQ

Internet je rovněž ideálním prostředím pro různé výukové programy či testy znalostí. Nejvíce zdarma dostupných materiálů a služeb se opět týká jazyků, především angličtiny.

Studijní materiály i testy anglické slovní zásoby a gramatiky najdete například na stránkách english-test.net, ego4u.com nebo learnenglish.de. U testů samozřejmě nechybí vyhodnocení vašich odpovědí, společně s výkladem, proč je která z odpovědí správná. Abychom stále neupřednostňovali jen angličtinu, upozorníme vás například i na stránky na adrese nemecky.net, které obsahují výklad německé gramatiky a související testy. Také server Testomanie.cz nabízí několik testů k prověření znalosti německého jazyka či angličtiny, dále pak třeba testové otázky z autoškoly. Další český web, na adrese e-gramatica.com, obsahuje výklad anglického pravopisu a opět také testy na procvičení znalostí.

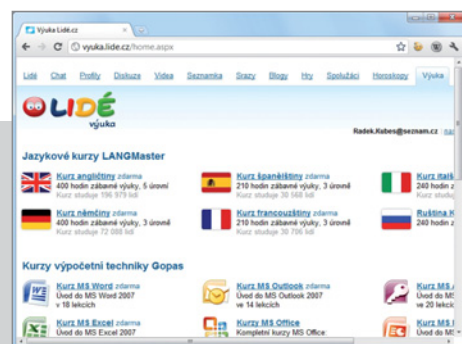
Znalosti češtiny si můžete oprášit na stránkách [Moje čeština \(mojcestina.cz\)](http://Moje čeština (mojcestina.cz)), kde vedle výkladu hlavních oblastí české mluvnice najdete i testy, které prověří, kolik jste toho od základní školy zapomněli. Kromě vysvětlení několika chytáků v češtině vám jistě přijdou vhod i tipy a mnemotechnické pomůcky pro českou mluvnici.

Kurzy na Lidé.cz

Společně s několika partnery nabízí společnost Seznam zajímavé on-line kurzy na serveru vyuka.lide.cz (vyuka.lide.cz). Pro bezplatné využití on-line kurzů je třeba se jednoduše zaregistrovat nebo použít přihlašovací údaje k vaší e-mailové schránce na Seznamu.

V nabídce jazykových kurzů LANGMaster jsou připraveny stovky hodin výuky angličtiny, němčiny, španělštiny, francouzštiny, italštiny a ruštiny. Začít můžete od úplného základu, nebo si můžete nejdříve ověřit úroveň současných znalostí vybraného jazyka pomocí testu a poté se věnovat jen kapitolám, vybraným na základě dosažených výsledků. Výukové materiály obsahují interaktivní cvičení a testy, zvukové nahrávky, obrázky i fotografie. Výstupní testy v anglické a německé verzi jsou koncipovány jako příprava na certifikované zkoušky.

Podobně bohatá je i nabídka počítačových kurzů společnosti Gopas, které můžete rovněž absolvovat zcela zdarma.



Jazykové kurzy zdarma: Seznam nabízí společně s partnery na serveru Lidé.cz řadu zajímavých kurzů, především výuku a testy od společnosti LANGMaster.

ma. Vyzkoušet a především doplnit si můžete znalosti práce s aplikacemi ze souboru Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Outlook, Access a PowerPoint) nebo s operačním systémem Windows Vista. Prvním krokem je vždy prověření vašich znalostí v testu, následuje interaktivní výuka a poté závěrečný test.

Do výčtu bezplatně použitelných kurzů a testů na serveru Lidé.cz nám chybí ještě kurz podvojného účetnictví od společnosti Cígl Software a kurz, který vás naučí upravovat fotografie v programu Zoner Photo Studio.

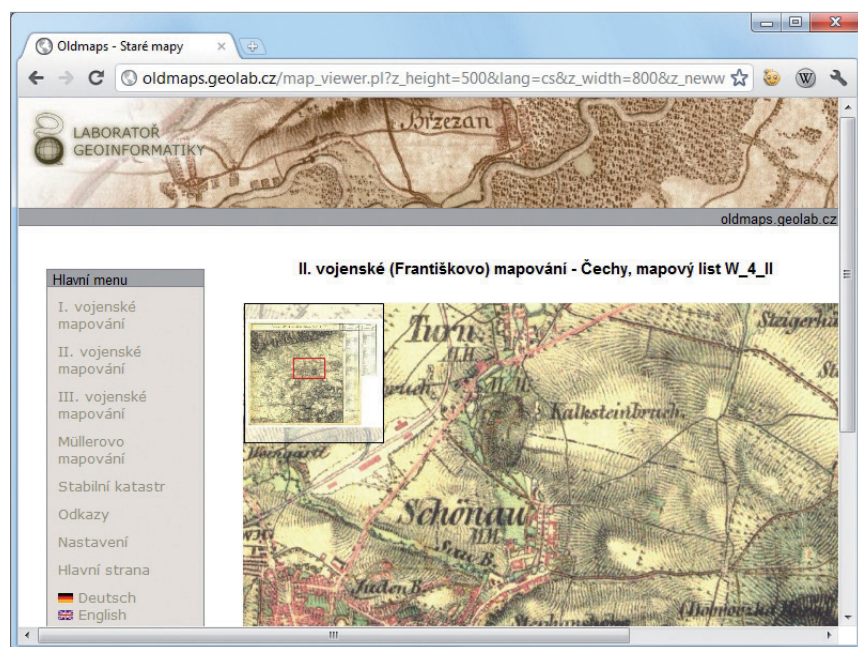
nici. Užitečné je rovněž sledovat diskusi pod články, kde najdete vysvětlení dalších tajů češtiny.

TIP: Poté, co se dostatečně proškolíte na výukových stránkách, můžete si pomocí on-line testu změřit IQ, třeba na zábavním portálu Celý Svět (bit.ly/pMMBIW). Vlastní on-line IQ test provozuje i organizace Mensa, která sdružuje lidi s IQ nad 130. IQ si můžete otestovat na adrese

mensatest.cz, za vyhodnocení výsledku je však třeba zaplatit 99 Kč formou premium SMS. Placených IQ testů najdete na internetu ještě desítky.

Vzdělání při ruce: Škola on-line

Vzdělávání i skládání zkoušek po internetu má bezpochyby svoji budoucnost – využívají je nejen firmy, ale i mnoho dalších institucí. Na internetových stránkách přitom najdete značné množství služeb, které vám pomohou znalosti získat a také je prověřit zcela zdarma. V rámci omezeného prostoru jsme se však mohli věnovat jen několika webům tohoto typu a prakticky úplně jsme vynechali placené služby, u kterých se, na rozdíl například od Wikipedie, můžete více spolehat na věcnou správnost obsahu. RADEK.KUBES@CHIP.CZ



Toulky historií: Knihovna Laboratoře geoinformatiky UJEP obsahuje digitální kopie téměř 300 let starých map Čech a Moravy.



Učíte se německy: Vedle bohaté nabídky výukových materiálů a testů pro angličtinu existují samozřejmě také weby specializované na procvičování dalších světových jazyků.

Intelligentní auto

Mooreův zákon platí také pro elektroniku v automobilech. Díky tomu se do aut dostávají technologie ne nepodobné těm ze StarTreu.

VRATISLAV KLEGA

O došlé zprávě SMS informuje řidiče nyní již trojrozměrný Head-Up displej, takže ani na sekundu nemusí odtrhávat pohled ze silnice před sebou. Automobil jediným příkazem také dokáže SMS zprávu přečíst. Spolučející mezitím dosledoval film a nyní surfuje na internetu – hledá informace o místě, kam zrovna míří na dovolenou. V místním muzeu právě probíhá zajímavá výstava. Proto on-line kupuje vstupenky a adresa se automaticky přenáší do navigace automobilu. Počítač automobilu v reálném čase vyhodnocuje stovky parametrů – od stupně únavy řidiče až po upozornění na nefunkčnost



Univerzální oko

Laserový senzor, radar, kamera pro termovizi a v neposlední řadě reflektor.



Zábava

Spolucestující si budou moci užívat zábavu – filmy i internet.



Okolní doprava

Auto sleduje okolí a upozorní na možné nebezpečí, třeba při odbočování doleva.



Stále v obraze

Head-Up displej neustále informuje řidiče o všem důležitém.



semaforů. Hlídá, zda po krajnici nejde chodec, kterého řidič nemůže vidět, nebo zda nehrozí srážka s jiným předmětem na silnici. V případě, že se vyskytne jakýkoliv problém, je řidič okamžitě informován na Head-Up displeji. Jakmile auto dorazí do garáže u muzea, musí ještě zaparkovat. Přece to nebude dělat řidič. Ten vystoupí a stiskne tlačítko na klíči. Automobil se na tento povel samočinně zamkne, rozsvítí potkávací světla, sklopí zrcátka a rozjede se rychlostí přibližně 2 km/h do garáže. Podle měnících se obrazců světlometů snímáných čelní kamerou se nejen automaticky vycentruje, ale současně také zastaví před stěnou garáže. Při vyjždění funguje celý proces obráceně.

To, co vypadá jako naprosté sci-fi, není tak příliš vzdáleno od reality – aspoň u společnosti BMW. Tato automobilka představila studii „BMW ConnectedDrive Vision“. Experimentální roadster je napěchován těmi nejdokonalejšími technologiemi – jak z oblasti automobilové techniky, tak bezpečnosti a samozřejmě také zábavy. Automobil ukazuje, na co se budeme moci těšit letos, případně v příštích letech.

Pod pojmem „ConnectedDrive“ si BMW představuje propojení posádky automobilu s inteligentními systémy v automobilu. Jde o souhru automobilu, řidiče a okolí, aby jízda byla maximální bezpečná, komfortní a aby si ji řidič i posádka naplno užili. ConnectedDrive by měl být komfortní asistent řidiče, který mu bude podávat všechny potřebné informace. Za systém ConnectedDrive získalo BMW prestižní ocenění „Plus X Award“.

Po dlouhá desetiletí měl řidič pro spojení se světem pouze autorádio. Teprve až v roce 1980 přišlo BMW s prvním palubním počítačem, který dokázal zobrazit venkovní teplotu. A až v roce 1991 se objevil první parkovací asistent. Od té doby se vývoj neustále zrychloval. V roce 1994 přišla první integrovaná navigace. Dnes jsou palubní počítače nebo navigační systémy součástí i automobilů nejnižších tříd.

Systém ConnectedDrive ale není úplnou novinkou. Vůbec poprvé jej BMW představilo již v roce 1999 na mezinárodním autosalonu ve Frankfurtu. Současné technologie, jako je třeba 3G pokrytí, umožní zavádět zcela ojedinělé funkce.

Head-Up displej

Počet různých systémů, asistentů a pomocníků v autě neustále roste. Mohlo

BMW ConnectedDrive 2011

On-line připojení, senzory, palubní počítač s vysokým výkonem.
V BMW nechybí žádná důležitá technologie.

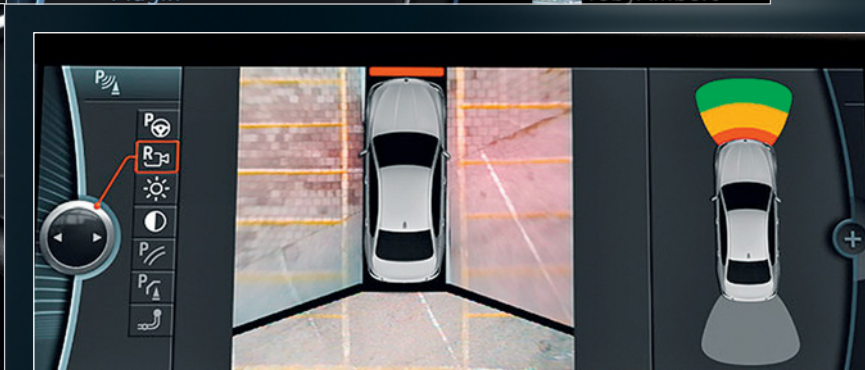
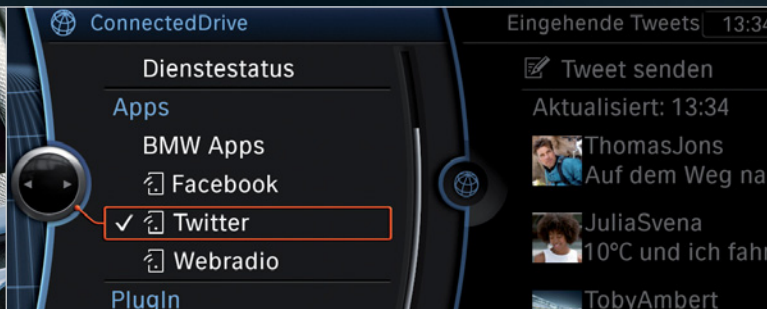
Nouzové volání

Řidič může stiskem tlačítka zavolat pomoc. Při dopravní nehodě se volá automaticky.



Head-Up displej

Všechny informace se zobrazují přímo před očima řidiče.



by se tak stát, že řidič se bude věnovat některému ze systémů a nebude se zcela věnovat řízení. To byl jeden z důvodů, proč BMW přišlo s Head-Up displejem. Řidič je informován o všech důležitých systémech automobilu, aniž by musel sklopit zrak ze silnice. Head-Up displej je vlastně takový hologram, který se zobrazuje přímo před řidičem. Ten nemusí ani nijak přestřevovat, aby informace viděl. Tento způsob zobrazení byl původně vyvíjen pro letecký průmysl, poprvé se objevil v roce 2003 u řady 5. Nyní si jej mohou zákazníci pořídit do BMW řady 5, 6, 7, X5 a X6.

Nouzové volání

Klíčovou součástí všech automobilů se systémem ConnectedDrive je systém nouzového volání, který by měl fungovat po celé Evropě. Jakmile dojde k nehodě, což detekují senzory auta, odešlou se informace na nejbližší záchrannou službu, takže první pomoc může vyrazit bezprostředně po nehodě. Součástí informací od automobilu bude také intenzita nárazu, počet zraněných a samozřejmě dokonale přesná poloha – veškeré informace, které záchraná-

řům pomohou. Systém eCall je navíc možné aktivovat i ručně pomocí speciálního tlačítka. Tento záchranný systém získal speciální cenu od institutu Euro NCAP, který se zabývá bezpečností automobilů.

Surround view

Vizuální snímání okolí automobilu je cílem většiny automobilek. Až dosud byly totiž automobily „slepé“. S příchodem nového BMW řady 5 se vše mění. Surround View je tvořen zadní couvací kamerou, bočními kamerami Top View a kamerami Side View. Zadní couvací kamera, umístěná na víku zavazadlového prostoru či na zadní výklopné stěně, snímá obraz za vozem, který se následně zobrazuje na hlavním displeji. Pro snazší orientaci je obraz doplněn grafickými prvky, jež srozumitelně symbolizují vzdálenost od překážek, stejně tak jako trajektorii vozu s daným úhlem natočení kol.

Top View usnadňuje manévrování především ve velmi stísněných prostorech. Kromě zadní couvací kamery je tvořen i další dvojicí kamer, umístěných ve vnějších zpětných zrcátkách. Díky op-

timalizaci obrazu širokoúhlých kamer systém dokáže řidiči zprostředkovat pohled na jeho vůz z ptáčích perspektivy a názorně mu ukázat vzdálenost a polohu případných překážek. Systém Top View spolupracuje s parkovacím asistentem PDC a pomocí systému BMW iDrive umožňuje přepínat mezi různými druhy zobrazování překážek.

Side View je další součástí systému Surround View. Využívá další dvojici kamer, které jsou umístěny v předních částech výřezů blatníků. Na požádání tento systém dokáže zobrazit prostor po stranách vozu. Tato funkce pomáhá například při vyjíždění z garáží nebo úzkých ulic. Na displeji systému BMW iDrive se vedle sebe zobrazují pohledy z obou stran vozu.

Jenže co při vyšších rychlostech? Zde se pro změnu uplatní Dynamic Light Spot. Potkávací světla dokážou vozovku osvětlit maximálně na 85 metrů. Chodce v tmavém oblečení však řidič uvidí až při vzdálenosti 29 metrů. Při jízdě mimo obec tuto vzdálenost auto překoná za jednu sekundu – to je tak na hranici zareagování. To je důvod, proč BMW vyvíjí asistenty pro jízdu v noci. Mezi nej-

BMW Internet

E-Mail, Facebook, Twitter – na palubě BMW budete stále on-line.

Surround View

Kamery kolem vozu vám dají dokonalý rozhled.



I v Česku vyrostou odborníci na chytrá auta

Fakulta elektrotechnická Českého vysokého učení technického v Praze (ČVUT) se zapojila do evropského výzkumného projektu interactive. Jeho cílem je zajištění bezpečnějšího a efektivnějšího řízení vozidel pomocí systémů, které na základě samostatného vyhodnocení hazardní situace umožní aktivní zásah do řízení vozidla.

Výzkumný projekt interactive byl spuštěn v roce 2010 jako konsorcium 29 výzkumných partnerů z deseti zemí. Cílem projektu je

vytvořit interaktivní systém podpory řízení nové generace, který by rozšířil inteligenci vozidla, zvýšil výkonnost systémů pro podporu řízení (ADAS) a vedl tak ke zlepšení bezpečnosti provozu. Ke konci roku 2012 očekáváme první předběžné testy demonstračních vozidel na testovacích polygonech.

ČVUT se podílí na pod-systému počítačového vidění, nutného pro rozpoznání nebezpečné situace a pro plánování manévru, kdy má vozidlo podpořit či převzít řízení.

známější patří systém nočního vidění BMW Night Vision. Díky tomu, že se jedná o systém pracující na principu termovize, dokáže bezpečně rozpoznat osobu (příp. cyklistu) na vzdálenost 97 metrů a zvýraznit ji řidiči na displeji, případně na Head-Up displeji. Potom má již řidič kolem 4 sekund na reakci, což je dostatečně bezpečná doba.

Nové on-line funkce

Internet je všude, auta nevyjímaje. Již od roku 2002 nabízí ConnectedDrive přístup na internet. V roce 2007 došlo k propojení s Google mapami (vyhledávání míst) a od roku 2010 umí zobrazovat ulice pomocí služby Google Street View a Panoramio. Kromě toho je k dispozici asistenční služba. Asistenta na telefonu se můžete zeptat na informace o letech, pomůže vám najít nejbližší servis či kino, pomůže vám rezervovat hotel. Tato služba je dostupná u BMW řady 7 již od roku 2008. Internet je v tomto voze zcela neomezený.

V budoucnu se počítá s výraznějším rozšířením cloud technologie. Automobily budou součástí velké sítě, navzájem spolu budou komunikovat. To vše

povede k bezpečnější dopravě i vyššímu komfortu.

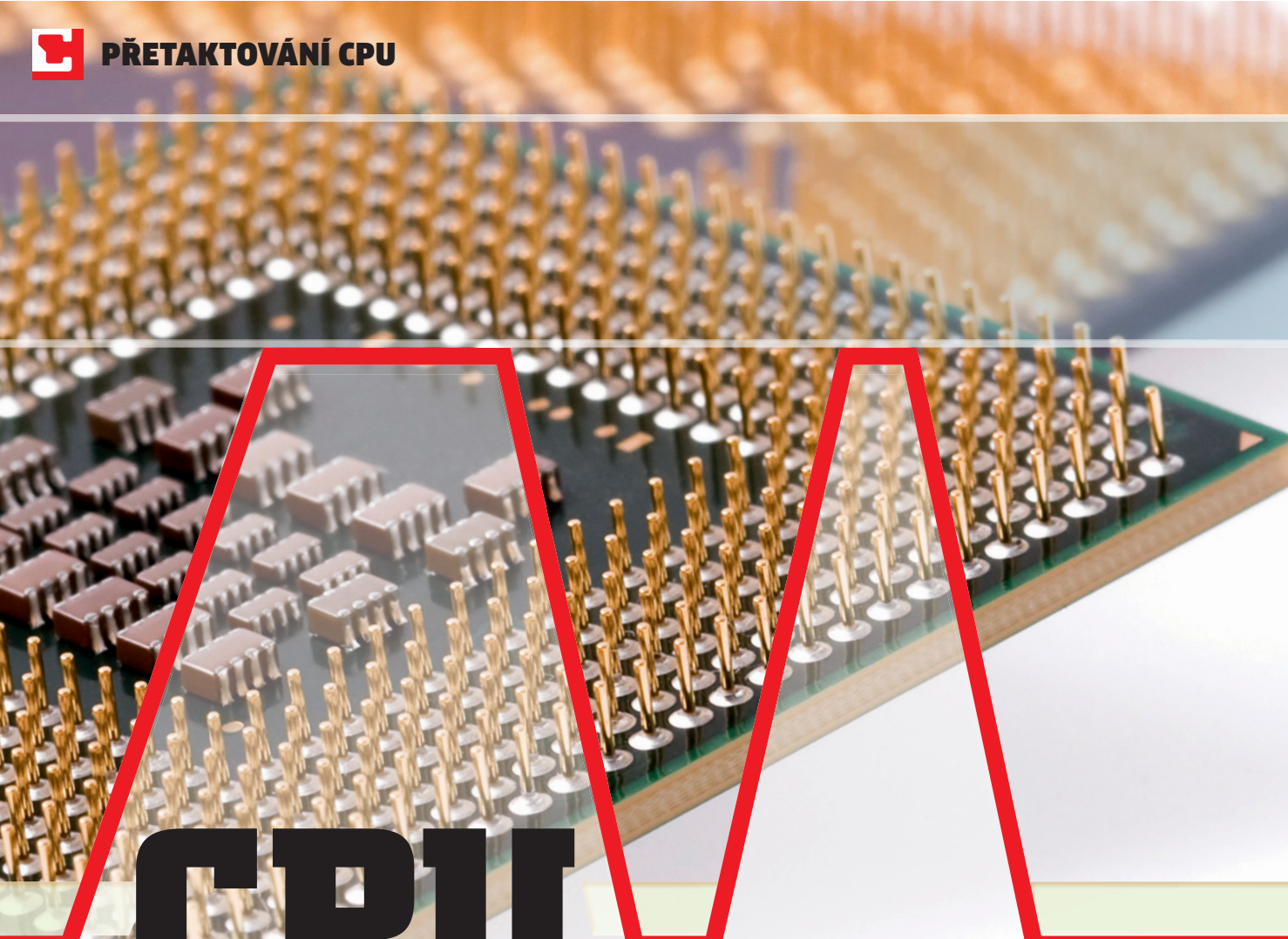
Pohled do budoucna

Jednoznačnou prioritou při dalším vývoji aut bude bezpečnost. Počet mrtvých na silnicích musí být co nejnižší, ideální je nehodám předcházet. Budou existovat Car-to-Car komunikační systémy, auta se budou vzájemně informovat o hrozcím nebezpečí. Aktivní systémy samy zabrzdí před překážkou, pomohou zabrzdít na co nejkratší vzdálenost. Inteligentní systémy pomohou detekovat chodce na silnici i zvěř v lese. Auto pohlídá, zda vám nehrozí mikrosnání. Díky Head-Up displeji nebude muset řidič odklánět zrak z vozovky, vše uvidí přímo před sebou. Příští generace automobilů bude zkrátka mnohem bezpečnější.

Ještě větší pozornost než aktivní a pasivní bezpečnosti je nyní věnována vývoji efektivních motorů. Automobily jsou nuceny snižovat flotilovou produkci oxidu uhličitého i za cenu naprostých nesmyslů. U BMW se režim úspory paliva nazývá EfficientDynamics a je to celý soubor opatření snižující

spotřebu. O co se jedná? Třeba když se automobil chystá přejet z okresní silnice na dálnici. V ten okamžik systém řízení teploty sníží teplotu chladicí kapaliny a na dálnici, kdy je potřeba výkonu více, tak bude v počátečních fázích motor spotřebovávat méně energie na chlazení. Naopak ve městě, například v kolonách, kdy se neočekává po motoru odevzdávání maximálního výkonu, systém teplotu zvýší, a tím omezí množství energie spotřebovované na chlazení a současně sníží vnitřní tření motoru. Prediktivním hospodařením s energiemi lze ušetřit 5 až 10 procent paliva. Dále nechybí systémy jako Auto Start Stop, které vypínají motor, když není jeho výkon potřeba, regenerace kinetické energie, aerodynamické klapky a další systémy. Do budoucna se počítá také s komunikací mezi semaforem a automobilem. Pokud už řidič nestihne projet na zelenou, bude motor vypnut a auto dojede pomalu až k semaforu. Několik sekund před příchodem zelené naopak automobil sám nastartuje, aby měl motor čas se dostat do optimálního chodu. 

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ



CPU v ideálním taktu

Moderní procesory pracují tak rychle, jak jim nařídíte. Ukážeme vám, jak můžete optimalizovat jejich dynamickou taktovací frekvenci a **zrychlit tak svůj starší počítač.**

CHRISTOPH SCHMIDT

Processor AMD Phenom II X6, který slouží v jedné naší testovací sestavě, se řadí k nejmodernějším a nejvýkonnějším procesorům. Většinu času ale nepracuje rychleji než dnes už dvanáct let starý procesor Pentium III, tedy na nízké, ale ekonomické frekvenci 800 MHz. Při plné zátěži se však probudí všech jeho šest jader a jejich frekvence se zvýší čtyřnásobně, až na 3,2 GHz, takže Phenom II X6 dokáže pracovat mnohanásobně rychleji než staré Pentium III. Všechny moderní procesory fungují na stejném principu dynamického uzpůsobení taktovací frekvence, což jim umožňuje zároveň dosahovat extrémního krátkodobého výkonu a vysokého dlouhodobého výkonu a většinu času tráví v pokli-

du na nízké frekvenci a šetří elektrickou energii i tepelné vyzařování v rámci skříně. V tomto článku se dovíte, jakým způsobem lze optimalizovat technologii dynamické změny frekvence v notebookech pro prodloužení výdrže na baterie nebo ve stolních počítačích pro nárazový vysoký výkon či dlouhodobou úsporu energie. Ukážeme vám rovněž, že měnit frekvenci můžete naučit i starší procesory.

Moderní přenosné i stolní počítače těží z vysoké flexibility současných procesorů, ale technologie dynamické úpravy taktovací frekvence vznikla prvotně pouze pro potřeby notebooků. Na počátku totiž stojí technologie „SpeedStep“, kterou Intel poprvé uvedl u mobilních verzí procesorů Pentium III. SpeedStep ve své prvotní verzi

pouze snižoval frekvenci mobilních procesorů v okamžicích, kdy notebook pracoval na baterie, aby tak prodlužoval jeho výdrž na akumulátor, a pokud byl notebook zapojen do adaptéru, vyrovnal frekvenci procesoru na jeho nominální hodnotu.

SpeedStep: Notebook v klidovém stavu šetří energii v akumulátoru

Od uvedení Pentia III v roce 2003 se v notebookech objevují procesory se stále inteligentnější správou energie. Nejde jen o zvyšování frekvence a umožnění krátkodobého špičkového výkonu na úkor tepelné a energetické ztráty, ale hlavně o rychlost a úroveň snížení kmitočtu a rychlost vypínání momentálně nepotřebných jader v okamžicích, kdy jede notebook v kli-

NAKOLIK MŮŽETE PŘETAKTOVAT CPU

Rok	Procesor	Potenciál přetaktování	SpeedStep/Cool'n'Quiet	Turbo Boost/Turbo Core	Otevřený násobitel	FSB/QPI/HT (takt syst. frekvence v MHz)	Napětí jádra (Vcore ve V)	Maximální napětí (V)	Nejvhodnější CPU pro přetaktování
2001	AMD Athlon XP	18 %	–	–	•	133-400	1,65-1,75	1,7325-1,8375	–
2002	Intel Pentium 4	24 %	–	–	–	400	1,36-1,435	1,428-1,507	–
2003	Intel Pentium M	33 %	•	–	–	400	1,484	1,5582	–
2003	AMD Athlon XP-M	27 %	•	–	•	100-133	1,35-1,65	1,4175-1,7325	AMD Athlon XP-M 2400+
2003	AMD Athlon 64	25 %	•	–	–	800-1 000	1,25-1,5	1,3125-1,575	–
2006	Intel Core Duo	40 %	•	–	–	667	1-1,212	1,05-1,2726	–
2006	Intel Core 2 Duo	41 %	•	–	–	1 000	0,85-1,5	0,8925-1,575	Intel Core 2 Duo E6400
2006	AMD Turion 64 X2	21 %	•	–	–	400	1,1	1,155	–
2009	Intel Core i7	42 %	•	•	–	3 200	0,8-1,375	0,84-1,4438	Intel Core i7-950
2009	AMD Athlon II X4	22 %	•	–	–	2 000	1,25-1,425	1,3125-1,4963	Athlon II X4 630
2010	AMD Phenom II	21 %	•	•	•	4 000	1,375-1,475	1,4438-1,5488	Phenom II X6 1090T BE
2011	Intel Core i5	29 %	•	•	•	2 400	1,375-1,4	1,4438-1,47	Intel Core i5-2500k

Technologie CPU

Nalevo uvádíme přehled všech typů moderních CPU a hranici, do které je lze přetaktovat. Limitním faktorem jsou frekvence procesoru a napětí jádra.

BĚŽNÝ
VÝKON

Přetaktování

Procentuální maximální nárůst manuálního přetaktování procesoru

SpeedStep/Cool'n'Quiet

Snížení frekvence CPU a zvýšení úspory energie v klidovém stavu počítače

Turbo Boost/Turbo Core

Automatické přetaktování procesoru pod zátěží

Otevřený násobitel

Umožňuje neomezené přetaktování procesoru

FSB/QPI/HT

Rychlost systémové sběrnice

Napětí jádra

Elektrické napětí jádra procesoru

NEČINNÝ
STAV

dovém stavu na „volnoběh“ a pouze čeká, než uživatel opět stiskne klávesu textového editoru. Propracovaná správa dynamické alokace kmitočtu a možnost jeho bleskurychlého snížení má pozitivní vliv nejen na výdrž notebooku při provozu na akumulátor, ale také na produkci jeho zbytkového tepla, a tím pádem i na hlučnost notebooku.

Výrobci notebooků se snaží maximalizovat výkon procesoru a vymyslet ideální a zároveň kompaktní, energeticky úsporný a tichý způsob chlazení, takže uživatelům nezbyvá moc prostoru pro vlastní nastavení. Proto také můžete v BIOS nastavení notebooku provádět méně úprav týkajících se frekvence a napájení procesoru než u počítačů stolních. To je také důvod, proč výrobci neradi uvolňují své vlastní aplikace pro úpravu nastavení výkonu procesoru a intenzity chlazení. Naštěstí existuje bezpečný způsob dynamického nastavení kmitočtu procesoru za pomoci nástrojů v Ovládacích panelech Windows. Pokud se po několika minutách od změny nastavení dynamické frekvence procesoru náhle dramaticky sníží výkon notebooku, což se například projevuje trháním přehrávaného HD videa, budeme muset naše nastavení změnit a provést

další úpravy. To samé platí v případě, kdy začne notebook střídavě spínat chlazení a razantně se zvýší jeho hlučnost.

Vysoká hlučnost ventilátorů a náhlá střídání výkonu procesoru jsou známkou přetíženého chlazení CPU. Ventilátor nedokáže ani na nejvyšší výkon uchladiť procesor, který se začne přehřívat. CPU tedy automaticky sníží svoji frekvenci, čímž se sníží jeho teplota i hlučnost jeho chladicí jednotky. V okamžiku, kdy se po snížení frekvence sníží i teplota procesoru, teplotní čidlo povolí opětovné zvýšení frekvence a situace se opakuje stále dokola. Právě pro tento případ je vhodné správně nastavit limit maximálního výkonu CPU prostřednictvím napájecích schémat Windows.

Schémata napájení: Bezpečná optimalizace nastavení frekvencí CPU

Řešení výkonnostních výkyvů procesoru notebooku provedeme pomocí položky „Možnosti napájení“, kterou najdeme v Ovládacích panelech operačního systému Windows 7. Zde můžete přepínat mezi několika přednastavenými napájecími schématy. Nejlepší volbou pro uživatelské nastavení je úprava schématu nazvaného „Rovnováha“. Změny nastavení je možné

provádět po kliknutí na odkaz „Změnit nastavení schématu“ a dále kliknutím na položku „Změnit pokročilé nastavení napájení“. Zde v položce „Řízení spotřeby procesoru“ upravíme hodnotu „Maximálního stavu procesoru“. Najdete zde dvě hodnoty, které udávají maximální výkon procesoru jak ve stavu s připojeným napájením, tak ve stavu provozu na baterie. V továrním nastavení jsou obě položky nastaveny na hodnotu 100 %. Nyní je třeba zjistit, při jaké hodnotě pracuje notebook nejrychleji, aniž by se přehříval. Při naprosté většině úloh pracuje notebook se stejným výkonem a bez jakéhokoliv znatelného omezení i při 95 či 90 % maximálního výkonu. Pokud vám jde hlavně o výdrž při práci na baterii a o tichý chod, můžete tuto hodnotu snížit ještě více.

Úprava nastavení napájecích schémat Windows je naprosto bezpečná, protože tato schémata pracují s maximy danými výrobcem notebooku. Při běžném provozu ale nedoporučujeme pracovat v režimu (schématu) „Vysokého výkonu“, který používáme jen během výkonnostních benchmarků v rámci našich testů. Toto schéma udržuje frekvenci procesoru neustále na jeho nejvyšším kmitočtu, čímž zvyšuje spotřebu energie, teplotu i hlučnost.

nost notebooku a zkracuje tak jeho životnost. Výkonnostní nárůst nelze zaznamenat, jelikož procesor neustále pracuje na 100 % svého výkonu, a ne rychleji. To samé platí i pro stolní počítače, které jinak nabízejí mnohem širší možnosti úprav nastavení výkonostních režimů.

Stolní počítače: Proměnlivá frekvence procesoru zvyšuje výkon

Desktopové procesory rovněž mění frekvenci podle okamžitých potřeb systému a spuštěných úloh. V jejich případě jde ale většinou o optimalizaci využití procesoru a co nejvyšší výkon. Technologie, která umožňuje krátkodobé zvýšení výkonu procesoru nad jeho nominální frekvenci, se nazývá Turbo Boost a Intel ji uvedl začátkem minulého roku spolu s generací procesorů Core i5 a Core i7. Na počátku této technologie byla snaha vyřešit problém spojený s nedostatkem aplikací, které podporují současné zpracování kódu více jader procesoru. Není-li aplikace optimalizována pro spolupráci s vícejádrovým procesorem, stává se, že jedno jádro CPU je využito na 100 %, zatímco zbývající jádra jsou naprosto nečinná. Výkon procesoru a jeho chlazení nejsou v takových případech ani zdaleka naplno využity. Procesory s technologií Turbo Boost dokážou využít zbývající chladicí a napájecí potenciál k přetaktování plně vytiženého jádra nebo jader, která tak krátkodobě pracují na vyšší frekvenci, než na jakou byla při výrobě otestována a určena. Nejnovější procesory z letošní druhé generace Core i5 a Core i7 „Sandy Bridge“ jdou v tomto ohledu ještě dále a dokážou krátkodobě přetaktovat všechna jádra procesoru, což by při dlouhodobějším trvání vedlo k poškození počítače.

Jelikož ale známe zpoždění, s jakým se zahřívá procesor i jeho chladič, CPU začne pomalu snižovat frekvenci svých jader tak, aby zchladl předtím, než by došlo k přehřátí. Teplotní graf procesoru tak pomalu, ale přesně dosáhne svého maxima, ale nepřekročí jej (viz graf na str. 97). Tento princip dovoluje přetaktování procesoru a zvýšení jeho výkonu až po dobu 25 sekund, tedy na dobu, která stačí k urychlení bootování OS, renderování menšího objektu nebo pro zrychlení Photoshopu. Konkurenční AMD nabízí obdobnou technologii s názvem Turbo Core, ale uvedlo ji zatím pouze u nejnovějších modelů Phenom II s označením „T“.

Změna nastavení BIOS: Pozor na taktovací frekvence a napětí jádra

Cílem automatického nastavení přetaktování či podtaktování procesoru je zvýšení

Grafické karty: Výkon, nebo úspora energie?

Moderní grafické karty spotřebují stejně nebo i více energie než CPU a většinou pracují na volnoběh. Dynamické nastavení výkonu u nich přináší značnou úsporu energie i snížení hluchnosti systému.

V současnosti nejvýkonnější grafická karta nVidia GeForce GTX 590 má při hraní náročné hry, jako je například Crysis, příkon až 400 wattů, a spotřebu je tedy 2,5× více energie než celá plně vytižená testovací sestava osazená šestijádrovým procesorem. Její chladicí systém dosahuje při odsávání tepla během maximálního výkonu pekelné hluchnosti na úrovni osmi sonů, takže si bez nasazených sluchátek při hraní moc klidu neužijete. Důležité ale je, že ve 2D režimu lze její spotřebu i hluchnost výrazně snížit. Ve 2D režimu se sníží taktovací frekvence GPU, příkon klesne na 55 wattů a hluchnost na tři sony, což je sice příjemná, ale stále ještě dost vysoká hodnota. Jelikož i méně výkonné grafické karty jsou při plném výkonu značně hluchné, všechny karty s aktivním chlazením využívají automaticky řízené dynamické změny výkonu grafického procesoru.

PŘETAKTOVÁNÍ A PODTAKTOVÁNÍ GPU

Stejně jako v případě CPU i grafické GPU procesory umožňují zvýšení či snížení hodnot napájení a frekvence daných výrobem. V ovladači grafických karet AMD můžete najít položku „OverDrive“, ve které lze – po patřičném varování – upravovat nastavení frekvence GPU i taktu grafické paměti. Při zvýšení hod-

not dojde ke zvýšení grafického výkonu karty, snížení hodnot pak přinese energetickou úsporu a snížení hluchnosti. V ovladači můžete rovněž upravit rychlost otáčení ventilátoru chladiče grafické karty. Majitelé karet nVidia musí pro úpravu taktovací frekvence grafické karty stáhnout systémové nástroje spolu s nejnovějšími ovladači.

NOTEBOOK: VYPNUTÍ DEDIKOVANÉ GRAFIKY

Zvláště majitelé notebooků ocení spíše než snížení taktovací frekvence výkonové grafiky možnost jejího úplného vypnutí. Díky technologii nVidia Optimus a AMD PowerExpress disponují dnes i notebooky s výkonnou 3D kartou dlouhou výdrží na akumulátor. Výkonný 3D GPU se aktivuje pouze v případě, kdy uživatel spustí graficky náročnou aplikaci, jinak se o zpracování obrazu stará úsporná integrovaná 2D grafika.

Výkonná karta nVidia GeForce GTX 590 vydává v plné zátěži hluchnost 8 sonů.



frekvence v případě nutnosti maximálního výkonu a její snížení v případě potřeby vyšší úspornosti. Zvýšení či snížení výkonu procesoru se provádí úpravou taktovací frekvence nebo změnou velikosti napětí jádra. Dříve než začnete v BIOS nebo v utilitě od výrobce základní desky měnit tyto hodnoty, je třeba dobře pochopit princip přetaktování, abyste věděli, co činíte, jinak může snadno dojít ke zničení procesoru. Frekvence procesoru udává, kolikrát za sekundu dochází k přepnutí tranzistorů CPU. Chceme-li činnost procesoru urychlit, musíme zvýšit taktovací frekvenci nad jeho nominální úroveň, tak aby procesor vykonával za stejnou dobu více operací. Některé procesory se ale z výroby povedou lépe než jiné, takže ne všechny kousky stejného typu lze přetaktovat na stejnou úroveň, což může vést k výpočetním chybám a snížení stability či pádu systému.

Řešením je zvýšení napětí jádra procesoru, které může zvýšit stabilitu procesoru,

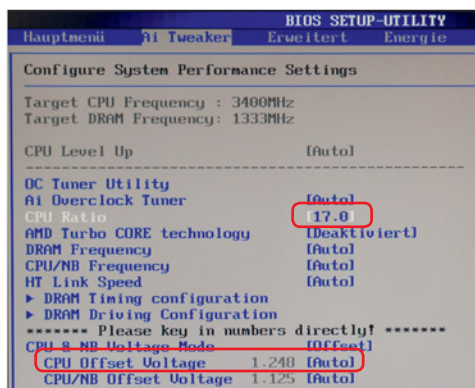
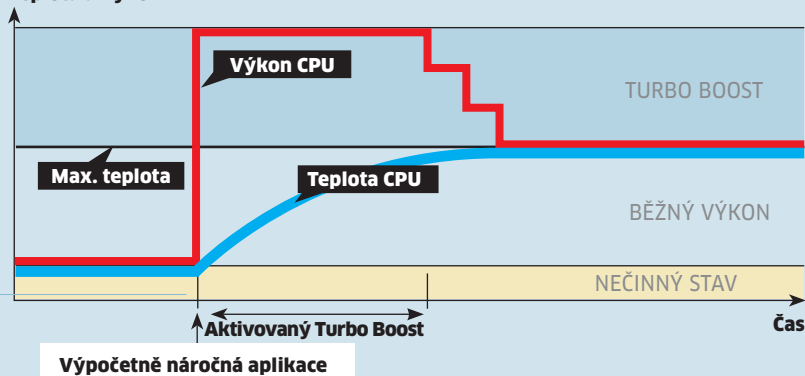
protože tranzistory se při vyšším napětí mohou přepínat rychleji. Zvýšení napětí ale vyvolává i vyšší zahřátí procesoru, které může vést k jeho bezpečnostnímu samočinnému odpojení. Při vyšším napětí a vyšší teplotě procesoru může dojít k poškození citlivějších tranzistorů, a proto je limit zvýšení napětí jádra přesně omezen (viz tabulka na předchozí straně).

Chceme-li snížit spotřebu procesoru, musíme primárně snížit napětí jádra, jelikož spotřeba energie exponenciálně souvisí s jeho napětím. To znamená, že snížíme-li napětí jádra o 20 %, spotřebuje procesor o 36 % méně wattů. I v tomto případě mohou působit problémy citlivější tranzistory, protože se při nižším napětí nebudou schopny přepínat nebo budou dostatečně rychle. To sice jen málokdy vede k poškození CPU, ale často může vyústit ve výpočetní chyby, které časem vedou ke snížení stability systému, poškození souborů a nesprávným výpočtům. Pro kontrolu stability tedy doporučujeme

TURBO BOOST PŘINÁŠÍ ZVÝŠENÍ VÝKONU

Moderní procesory se dokážou v okamžiku potřeby automaticky přetaktovat. Procesor kontroluje během přetaktování svoji teplotu a než dojde ke kritické hranici, automaticky opět sníží svůj takt, dokud se zase neochladí.

Teplota a výkon



Pod Windows Některé programy, jako je například Asus TurboV, umožňují provádět změny BIOS z prostředí Windows.

BIOS Hodnotu násobitele CPU (horní rámeček) a napětí jádra (spodní rámeček) vždy měňte opatrně a po malých krocích. Po změně proveďte zátěžový test stability procesoru a systému.

po změně taktovací frekvence či napětí jádra spustit stresový test Prime95 (najdete jej na našem DVD). Test doporučujeme spustit v tzv. „Torture“ režimu a nechat jej běžet alespoň po dobu šesti hodin. Pokud test proběhne v pořádku a nenahlásí žádné problémy, máte solidní jistotu, že systém bude i se změněnou rychlostí a napětím procesoru fungovat bez problému i delší dobu. Frekvenci procesoru a napětí jeho jádra lze měnit v BIOS i v různých aplikacích, které někteří výrobci dodávají spolu se základní deskou. Například Asus nabízí program Ai Suite (na našem DVD).

Přetaktování: Jak zvýšit výkon procesoru

Do BIOS většinou vstoupíte okamžitě po zapnutí počítače prostřednictvím stisku klávesy [Del] či [F2], někteří výrobci notebooků ale mohou používat i jinou klávesovou zkratku. V manuálu k základní desce zjistíte, kde se v BIOS nacházejí položky pro změnu taktování procesoru. V na-

šem testovacím počítači se základní deskou Asus M4A89GTD se toto nastavení nachází v menu „Ai Tweaker“. Většina hodnot je zde nastavena na „Auto“. Dříve než se pustíte do vlastního přetaktování, deaktivujte funkci Turbo Boost či Turbo Core. Místo přímého zadání požadované frekvence procesoru se v BIOS nastavují hodnoty dvě: základní frekvenční krok a jeho násobitel. V našem testovacím počítači činí základní krok procesoru Phenom II X6 1090T hodnotu 200 MHz a jeho násobitel je 16, což odpovídá celkové frekvenci procesoru 3 200 MHz. Referenční krok frekvence procesoru a jeho násobitel zjistíte například pomocí programu CPU-Z (na našem DVD), a to v položce „CPU/Clocks“.

Hranice přetaktování záleží na tom, zda lze násobitele procesoru nastavovat samostatně. To je ale možné jen ve výjimečných případech a dovolují to hlavně procesory, které výrobce prodává právě pro milovníky přetaktování. Intel takové

to procesory označuje písmenem „k“ (například Intel Core i5-2500k). AMD označuje tyto procesory přízviskem „Black Edition“. Vlastníte-li takovýto procesor, můžete postupně zvedat násobitel a po každém kroku stabilitu stroje otestovat Torture testem programu Prime95. Dojde-li během testu k výpočetním chybám či pádu procesoru, opatrně zvýšte napětí jádra a opakujte Torture test.

V případech, kdy nemůžete snadno zvýšit násobitel procesoru nad jeho přednastavenou hodnotu (což není možné u většiny procesorů), je situace o něco složitější. V tomto případě nezbyvá než zvýšit velikost referenčního frekvenčního kroku procesoru. Drobná změna z 200 MHz na 210 MHz fungovala na našem testovacím počítači bez jakýchkoliv problémů. Zvýšíte-li tento krok výrazněji, bude nutné upravit i některá další nastavení, aby nedošlo k přílišnému přetaktování operační paměti. Při větším přetaktování procesoru je tedy dobré přepnout taktování paměti z automatického režimu na manuál.

Výkon a spotřebu procesoru můžete upravovat i ve Windows, a to hlavně prostřednictvím „ladicích“ nástrojů dodávaných výrobcem základní desky. Asus dodává v rámci svého balíku Ai Suite utilitu „TurboV Evo“, pomocí které můžete výše uvedené parametry pohodlně nastavovat z prostředí Windows. Jakmile dosáhnete stabilně fungujícího nastavení, můžete si je uložit v podobě profilu (či schématu) a kdykoliv se k němu vrátit. To platí jak o přetaktování, tak i o podtaktování systému. V případě, že výrobce základní desky či notebooku nenabízí žádný podobný ladicí nástroj nebo pokud je váš procesor již zastaralý, můžete změnit taktovací frekvenci či napětí jádra procesoru prostřednictvím utility „Right-Mark CPU Clock Utility“ nebo „CrystalCPUID“ (obě najdete na našem DVD).

AUTOR@CHIP.CZ

NA DVD

AMD OverDrive – nástroj na přetaktování čipsetů AMD

Asus Ai Suite – přetaktování a podtaktování CPU na deskách Asus

CPU-Z – praktická utilita s řadou informací o CPU

CrystalCPUID – mění násobitel starších CPU od AMD

Notebook Hardware Control – umožňuje optimalizaci energetického nastavení notebooků

Prime95 – stresový výpočtový test procesoru

RightMark CPU Clock Utility – úprava výkonu procesoru

Nástroje najdete na DVD pod kódem **Taktování**

Inovace zabraňují úspěchu

Apple je inovativní, Microsoft konvenční. Omyl! **Úspěch Applu spočívá ve zřeknutí se technických novot.**

CHRISTIAN RIECK

Copak je ten iPad za velkolepou inovaci! Počítač, u něhož vynechali klávesnici, takže se do něj téměř nedají vkládat data. Počítač bez rozhraní USB, takže k připojení digitálního fotoaparátu je zapotřebí adaptér. A co víc, počítač, který byl údajně optimalizován pro internet (kvůli tomu má ono „i“ v názvu), který ale neumí přehrávat Flash.

Kdo považuje dotykový displej za inovaci, ten se mýlí – tabletové počítače jiných výrobců (viz vpravo) byly na světě daleko dříve. Vstupní přesnost displeje PalmPilotu z roku 1996 byla už tehdy podstatně preciznější. Kdo nevěří, nechť si pořídí starý Palm III a vytvoří na něm nějaký výkres – stejná přesnost není s iPadem možná.

To však neznamená, že 15 milionů majitelů iPadů, 90 milionů majitelů iPhoneů a přes 100 milionů majitelů iPodů šláplo vedle. Produkty Applu fungují skvěle. V detailech však vykazují zarážející nedostatky a jsou méně inovativní, než se obecně předpokládá. Naše povědomí si s námi umí pěkně zahrávat, nechá nás pohlížet na technicky triviální nové kombinace jako na milníky vývoje, zatímco skutečné technické revoluce zanikají ve všednodenním šumu.

Ve skutečnosti je Apple geniální v tom, jak dokáže dát inovace najevo. Podniku se to daří čtyřmi strategiemi: záměrným zhoršováním kvality, řešením podružných problémů, sestavováním známého v něco „nového“ a pře-

kračováním prahové hodnoty marketingem.

Plánované snižování kvality

Při vši euforii z produktů Applu nesmíme přehlédnout, že – přinejmenším zpočátku – znamenaly podstatné zhoršení kvality. Začalo to v roce 1998 s praimacem. Počítačem, který byl pomalejší než PC, měl malou obrazovku a žádnou disketovou mechaniku. Jeho hlavním znakem byl poloprůsvitný plastový kryt v „bondi blue“, který se dnes v našich vzpomínkách jeví jako velká inovace.

A tak je to v nejlepší společnosti i s jinými „průkopnickými“ produkty. Když Philips roku 1963 představil hudební kazetu, znamenalo to zřetelné zhoršení zvukové kvality. Léta si experti lámali hlavy, jak to, že se zrovna tehle příliš pomalu běžící a příliš tenký pásek z diktafonu mohl prosadit. Když Philips v roce 1980 uvedl na trh první „energeticky úsporné“ svítidlo pro žárovkové objímky, bylo velké a těžké, blikalo, vydávalo světlo ohavné barvy a potřebovalo věčnost, než naskočilo. První digitální fotoaparáty z konce osmdesátých let měly horší kvalitu než nejjednodušší kinofilmové přístroje.

Řešení okrajových problémů, nacházení mezer

Na pocítěnou inovaci samozřejmě nestačí být ve všem horší: audiokazeta byla praktičtější než magnetofonový pásek, úsporná žárovka v trvalém provozu

levnější, digitální fotoaparát rychlejší. Vycházejíc z této základny, pocítěná inovace nejprve dobude tržní mezery a pak se kvalitativně zlepší. Na tak dlouho, dokud s momentálně konvenčním zbožím udrží krok a pak je vytlačí.

Apple vědomě zavádí zhoršování kvality jistě také proto, aby vzbudil pozornost. Současně používá pro své přístroje nové standardy, které byly vyvinuty ve světě Windows, avšak dosud se v něm neetablovaly. Příkladem mohou být multimediální formáty AAC nebo MP4 a rozhraní DisplayPort a Thunderbolt. Tato vymezení vytvářejí pocit elitní příslušnosti jako vstup do exkluzivního pánského klubu.

Nové kombinace etablované techniky

Walkman firmy Sony nebyl v roce 1979 žádnou inovací, byl to prostě diktafon bez záznamové funkce, který pracoval s kompaktními kazetami. Nanášení chromdioxidu na pásky byla technicky velice komplikovaná inovace. Dnes už si sotva vzpomeneme na název chromdioxid, naproti tomu walkman se stal synonymem pro „přenosný přehrávač hudby“.

iPod byl při svém „vynalezení“ asi stejně přitažlivý jako walkman: nebyl těžký, flash paměťové karty s minielektronikou pro reprodukci hudby se daly kombinovat. Když Apple v roce 2001 přišel s iPodem, byly MP3 přehrávače už čtyři roky staré a na trhu bylo několik přístrojů. Apple jako nejdůležitější

IPAD: ŠEST ZTROSKOTAVŠÍCH INOVACÍ ZA JEDEN ÚSPĚCH

Tablet od Apple je uživatelsky přívětivý a běží bez problémů. Jeho tajemství: V iPadu upustil Apple od nových technologií. Jeho komponenty se již dříve osvědčily v inovativních, leč neúspěšných přístrojích.



1. Touchscreen

1992 IBM Simon je první mobilní telefon plus PDA s dotykovým displejem - komerční nezdar.

2. Multitouch

2000 iGesture Pad od FingerWorks nahrazuje klávesnici a myš zařízením „multitouch“. Apple kupuje firmu v roce 2005.



3. Music Store

1998 Ritmoteca.com zahajuje jako průkopník mezi on-line hudebními „sklady“ a končí v roce 2000 jako oběť „bubliny dotcom“.



4. Tablet

2002 XP Tablet Edition bootuje na PaceBooku, avšak tabletové PC jsou příliš drahé pro masový trh.



5. Flash paměť

2004 Palm Tungsten T5 používá k ukládání svých dat jako první PDA interní flash paměť.



6. Mobilní CPU

2010 Lenovo Skylight běží jako první notebook s úsporným, ale příliš slabým ARM procesorem.

„inovace“ přidal kolečko z plastu a nekompatibilní formát (AAC).

Proč jsou inovace pocíťované jako průkopnické často sestaveny z předchozích technických inovací jako skládačka? Je to tím, že spojení fungujících dílčích součástí se stává ve svém celku novým výtvorem.

Důvodem úspěchu pak je, že výrobce při takovémto sestavování nemá konkurenci a šanci dostanou i produkty se značnými nedostatky. Naproti tomu konvenční součástky musí konkurovat mnoha alternativám, které byly vždy konstruovány zkušenými vývojáři. V této disciplíně má nováček sotva nějakou šanci, to je doména velkých laboratoří a zkušených inženýrů.

Překročení prahové hodnoty halasnou propagací

Technických inovací si nepovšimneme, přicházejí-li plíživě. Paměťová kapacita pevných disků roste razantně, ale rovnoměrně. Zvýšení z 1 na 2 terabajty nikdo nepostřehne, jakkoli se za ním skrývá velké inženýrské umění. Takovým vývojovým počínům odpíráme příznak název inovace. Právě tak tomu mohlo být při přechodu z fyzických nosičů zvuku na elektronické ukládání, kdybychom nebyli zaskočení náhlostí této změny a polekáni, že se na nás valí nová velká inovace – jako u neinovativního walkmanu firmy Sony.

Na strašení je Steve Jobs přeborník. Když Apple umístil spoustu songů do iTunes Store, nahnal hudebním kon-



PROF. DR. CHRISTIAN RIECK

Vysoká odborná škola Frankfurt nad Mohanem

Profesor finančnictví zkoumá monopoly a teorii her. Jeho webová stránka: spieltheorie.de

cernům strach, že by se mohly ocitnout mimo hru. V důsledku spojení vznikla tak vysoká koncentrace pozornosti, že jsme procitli a začali kupovat iPody. Apple prostě dokáže celý svět přimět, aby mluvil o jeho nových produktech, a překročit tak důležitou prahovou hodnotu. Stylovým prostředkem je tu selektivní zhoršení produktů – to vede k tomu, že se lidstvo dělí na příznivce Applu a na jeho odpůrce. Jejich veřejný střet nepřehlédne nikdo. Je to forma umění, v níž jsou typy jako Steve Jobs a Joseph Beuys stejně nadaní. Zatímco jiní s mnoha svými inovacemi divoce tlachají jeden přes druhého, koncentruje Apple vnímání veřejnosti na několik bodů. Přitom to, o čem všichni hovoří, je technicky fádni. Teprve mediální humbuk udělá z celé záležitosti pocíťnou inovaci.

Inovační forma Applu

Není sporu o tom, že vytvořit takto bombastickou reklamu je mistrovský výkon. Je to ale výkon sociální, nikoli technický. Technologický výzkumník

Clayton Christensen z Harvardovy univerzity rozlišuje mezi udržovacími a ničivými technologiemi. Udržovací techniky vylepšují stávající rodinu produktů, aniž by měnily jejich začlenění do existující sítě hodnot. Je to svět inženýrů a vývojových laboratoří. Je to svět oněch mnoha malých inovací, které svět kompletně mění, aniž by si toho někdo povšiml. A to je svět Microsoftu.

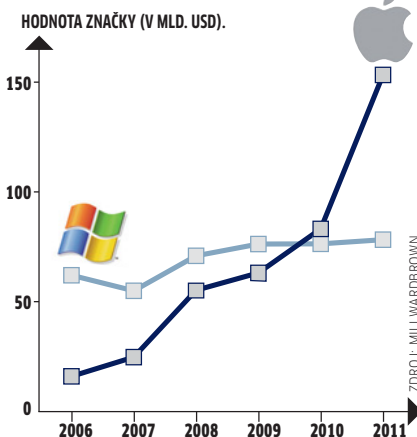
Naproti tomu ničivé technologie začínají zhoršením produktů, a proto většinou nejsou etablovány podniky vědomě realizovány, poněvadž nezapadají do jejich hodnotové sítě. To je svět nově nastupujících výrobců, které veřejnost při zpětném pohledu vnímá jako velké pionýry. To je svět Applu.

V jednom z řídkých interview se Stevem Jobsem a zároveň s Billem Gatesem vypráví Gates o společné zkušenosti s Applem a zaplétá se do spousty drobných detailů, jaké může udržet v hlavě snad jen on. Na tomto místě zasahuje Steve Jobs a líčí historii vlastním stylem: pár slov, posluchač porozumí principu, ale je ušetřen podrobností. Oba podniky jsou přímo obrazy svých zakladatelů: jeden je v hloubi duše inženýr, ten druhý umělec. 

AUTOR@CHIP.CZ

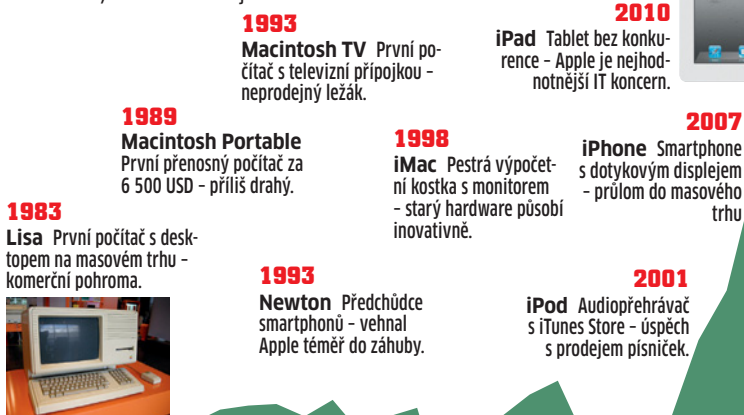
APPLE PŘEDSTIHL MS

Apple se v uplynulých letech stal nejhodnotnější značkou – Microsoft naproti tomu stagnuje.



HISTORIE APPLU

Chtivost po inovacích málem dovedla Apple k bankrotu. Vzestup nastal díky nové koncepci: produkty s etablovanou technikou, které otevírají nové obchodní oblasti.



PLACENÁ INZERCE

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: philips.cz
CENA VČ. DPH: cca 35 000 Kč

TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka / rozlišení: 55" / 1 920 × 1 080 bodů
 Max. šachovnicový kontrast: 181:1
 Max. jas: 387 cd/m²
 Tunery: DVB-T/C/S, analogový
 Úhly pohledu (hor. / vert.): 176° / 174°
 Konektory: 3x HDMI, 1x USB, VGA, SCART, kompozitní, komponentní, LAN, CI+
 Spotřeba (stand-by / provoz): <0,1 W / 72 W
 Rozměry: 128 × 82 × 29 cm



Produkt měsíce: Philips 55PFL6606K

Úspora energie je s neustále se zvětšujícími obrazovkami televizorů čím dál tím důležitější. Na konci roku navíc začne Evropská unie označovat televizory energetickými štítky, které už známe z lednic, praček a dalších domácích spotřebičů. Philips je v oblasti úspory energie jedním z neaktivnějších výrobců. Ještě na začátku roku jsme nejúspornějším televizorům s 55" obrazovkou naměřili v úsporném režimu příkon okolo magické hranice 100 W. Televizor Philips 55PFL6606K je však z hlediska úspornosti minimálně o generaci napřed. Bez jakéhokoliv aktivovaného úsporného režimu a bez zapnutého senzoru intenzity okolního osvětlení jsme mu v běžném provozu naměřili téměř neuvěřitelně nízkou spotřebu 72 wattů, což je méně, než kolik spotřebuje většina 40" a 42" LED televizorů. S aktivovaným Eco režimem klesne spotřeba až na 61 W, takže televizor si vystačí se stejným příkonem jako jedna běžná 60W žárovka. Philips 55PFL6606K představuje nejúspornější 55" televizor, který jsme v rámci našich srovnávacích tabulek kdy testovali, a může se za pár měsíců těšit na štítek s energetickým označením A+.

Energetická úspornost ale není vším a neměla by smysl, kdyby byla na úkor kvality obrazu. Proto nás obzvláště potěšilo,

že majitelé tohoto televizoru nebudou muset ani v tomto ohledu provádět žádné kompromisy. 55" obrazovka produkuje obraz s dobrým kontrastem a krásnými a přirozenými barvami. Kvalita barev je v neposlední řadě dána velmi dobrým pokrytím referenčního barevného prostoru sRGB s minimální odchylkou gama. Televizor nabídne kvalitní obraz ze širokých úhlů pohledu, takže se na něj bude moci dívat více lidí, aniž by museli sedět přímo před obrazovkou. Televizní signál PAL vypadá na 55" obrazovce dobře, v rychle plynoucích titulkách je znát pouze drobné rozmazávání. S efektem svatozáře jsme se setkali jen výjimečně, a to na minimální úrovni. Přehrávání videa v HD režimu i signálu z připojeného počítače je bezchybné. Při pohyblivých scénách jsme byli svědkem nízké hladiny šumu, který ale znamená jen cvičené oko testera. Při zkoumání kvality přehrávaného DVD obsahu předvedl Philips vynikající prokreslení i odlišení barevných škál sedé a potěšil nás i detailním přehráváním tmavých scén. Skvěle vypadá i obraz přehrávaných Blu-ray disků a obzvláště spokojeni jsme byli s kvalitou reprodukce černobílých snímků.

Výhody máme pouze k podsvícení, které by mohlo být lepší. Stejně jako řada jiných tele-

SKVĚLÉ SNÍMKY, SOLIDNÍ VÝBAVA

Televizor kombinující velkou obrazovku se skromnou spotřebou elektrické energie na průměrné úrovni 72 wattů, kterou lze po aktivaci Eco režimu a světelného senzoru snížit až na 61 W. Přes nízkou spotřebu nabízí Philips 55PFL6606K vynikající obraz, ale skromnější výbavu.

KVALITA TV A VIDEO (30 %)	100
KVALITA DISPLEJE (25 %)	84
ERGONOMIE (20 %)	94
VÝBAVA (10 %)	94
KVALITA BAREV (5 %)	94
ENERGETICKÁ ÚSPORNOST (5 %)	94
DOKUMENTACE/SERVIS (5 %)	94

vizorů s Edge LED podsvícením vykazuje i Philips nerovnoměrnou intenzitu podsvícení a světlé oblasti při krajích obrazu. Ty jsou ale patrné hlavně u širokoúhlých filmů ve formátu CinemaScope, přičemž u běžného televizního vysílání je obraz roztažen až je krajům a světlejší skvrny podsvícení nejsou tak patrné.

Philips 55PFL6606K ocení i hráči počítačových her, protože jako jeden z mála televizorů dokáže po připojení VGA videokabelu zobrazit počítačový signál v rozlišení 1 920 × 1 080 bodů. Tuto výhodu ocení hlavně majitelé starších počítačů bez HDMI konektoru. Výbava televizoru by mohla být bohatší a produkt ztrácí body za displej, který má sice

velkou úhlopříčku, ale nepodporuje přehrávání filmů ve 3D formátu. Televizor je vybaven LAN konektorem pro připojení k místní síti a internetu, Wi-Fi adaptérem však vybaven není. Plusové body ale udělujeme za podporu moderního standardu HbbTV a různých internetových widgetů a za plně funkční internetový prohlížeč.

MARTIN JAEGER

Závěr ► Úsporný televizor s ohromnou úhlopříčkou pro uživatele, které nezajímá přehrávání 3D filmů.

Alternativa ► Samsung UE55D8000 (cca 75 000 Kč), který momentálně vede naše tabulky a podporuje 3D, který je ale i dražší.

OBSAH

- 102 Produkt měsíce**
Philips 55PFL6606K

HARDWARE

- 103 46" televizor**
Sony KDL-46NX725
23" LCD displej
LG Flatron IPS236V
- 104 Pevný disk**
Western Digital WD30EURS
Notebook
HP Pavilion dv6-6030ec
Chladič CPU
Thermaltake CL-P0574 Jing
- 105 27" LCD monitor**
Samsung SyncMaster T27A950
- 106 23" LCD televizor**
Philips 231T1LSB
Odolný notebook
Panasonic Toughbook CF-19
2,5" externí pevný disk
Transcend StoreJet 25H3
- 107 Multifunkční inkoustová tiskárna**
HP Officejet 6500A Plus
Internetové a FM rádio
Zalip MAA502AM
NAS server
Omega StarCenter PX6

KOMUNIKACE

- 108 VoIP brána**
ZyXEL P-2702R
Motorola XOOM
Tablet s Androidem
Sporttester
Garmin Forerunner 610
- 109 Smartphone s 3D displejem**
LG Optimus 3D
- 110 Kapesní 3G router**
Huawei E5830s
Multifunkční router
ZyXEL NBG4615
Přenosné reproduktory
X-Mini
- 111 GPS navigace**
Mio Spirit 485

SOFTWARE

- 112 Prohlížeč PDF**
Foxit Reader 5
3D modelování
Autodesk Photo Scene Editor 2.1
Rízení výkonu
Ashampoo Core Tuner 2
- 113 Automatické stahování**
Mipony 1.4.0
Anonymní surfování
CyberGhost VPN 4.7
Zabezpečení PC
Panda Internet Security 2012
- 114 Internetový prohlížeč**
RockMelt 0.9
Zpracování videa
Vegas Movie Studio HD Platinum 11
Rychlejší start PC
Startup Delayer 3.0
- 115 Virtuální DVD mechanika**
WinCDEmu 3.6
Správa úkolů
Wunderlist 1.2
Bezdrátové dítě
WirelessNetView 1.38



Sony KDL-46NX725



LG Flatron IPS236V

46" televizor Sony KDL-46NX725

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: sony.cz
CENA VČ. DPH: cca 45 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka / rozlišení: 46" / 1 920 × 1 080 bodů
Max. šachovnicový kontrast: 187:1
Max. jas: 334 cd/m²
Doba odezvy: 4 ms
Max. úhly pohledu: 174° / 172°
Konektory: 2× USB, LAN, Wi-Fi, CI+, 4× HDMI, SCART, YUV, VGA
Spotřeba (stand-by / provoz): <0,1 W / 90 W
Rozměry: 108 × 69 × 16 cm

Vylepšená technologie obrazu:

Televizor Sony KDL-46NX725 se „o prsa“ umístil na prvním místě našich dlouhodobých testů 46" televizorů. Tento televizor je již v prodeji několik týdnů, je však třeba jej trochu hledat, protože jej mají v nabídce jen partneři Sony a nebude prodáván ve velkých řetězcích a prostřednictvím internetových prodejců.

Delší a složitější shánění tohoto televizoru se ale může vyplatit, protože společnost Sony do tohoto televizoru zakomponovala úplně novou technologii zpracování obrazu, která se nazývá X-Reality. Ta má za úkol optimalizaci výstupní kvality barevného zpracování, ostrosti a šumu. Tato technologie přináší vynikající výsledky při zobrazení rychlých scén, které na obrazovce vypadají překvapivě ostře a plynule. Absolutně čistá a zřetelná je i reprodukce rychlého pohybu objektů na statickém pozadí, i když i zde jsme například u fotbalového zápasu svědky drobného stínu míče, který vzniká během přepočítávání prokládaných snímků. Podobně výpočetně ná-

ročných scén ale není mnoho, takže se s rozmazáním pohyblivých objektů setkáváme v praxi jen zřídka. Přehrávání 3D filmů je bezchybné. Nezaznamenali jsme téměř žádné zdvojené kontury, tak charakteristické pro 3D. V 3D režimu zůstává kontrast obrazu na téměř stejné úrovni jako při 2D obrazu, v periferním pohledu je patrný pokles jasu. Důležité je použití správných 3D brýlí, které je nutné dokoupit.

Novinkou je integrace internetových služeb. Připojit se můžete jak prostřednictvím LAN konektoru, tak pomocí Wi-Fi adaptéru. V nabídce internetových služeb najdeme jak sportovní kanál, tak program věnovaný vážné hudbě. Nabídka služeb se průběžně zvyšuje, Sony ale bohužel svým zákazníkům nenabízí plnohodnotný internetový prohlížeč. Ovládací rozhraní přístupu k internetu je třeba ještě doladit, protože je stejné jako u předchozích modelů Sony hodně zmatečné a využívá málo srozumitelné ikony a symboly.

Zvuk je díky monolitickému zvukovému systému integrovanému do podstavce bohatý na basy a na kategorii televizorů je vynikající.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Sony KDL 46NX725 nabízí špičkový 2D i 3D obraz a velmi kvalitní zvuk.

Alternativa ► Sharp LC-46LE925E (cca 38 000 Kč) je levnější a lépe se ovládá.

23" LCD displej LG Flatron IPS236V

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: lgecz.cz
CENA VČ. DPH: cca 4 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka / rozlišení: 23" / 1 920 × 1 080 bodů
Panel: S-IPS
Max. šachovnicový kontrast: 158:1
Max. jas: 247 cd/m²
Doba odezvy (šedá/šedá): 4 ms
Max. úhly pohledu (hor. / vert.): 174° / 171°
Konektory: VGA, DVI-D, HDMI
Rozměry: 55 × 42 × 23 cm

Nerovnoměrné podsvícení: Monitor LG Flatron IPS236V je zajímavý hlavně kombinací S-IPS panelu s Edge LED podsvícením, která by monitoru měla zajistit vynikající obraz. Testovaný model však naše očekávání bohužel nenaplnil. Podsvícení panelu je až nehorázně nevyrovnané a uživatele bude při projekci tmavých scén rozhodně rušit. Jinak ale monitor prokázal celkem dobré až velmi dobré výsledky. Doba odezvy je na IPS panel příjemně krátká a umožní tak i hraní her, při kterém nebude nevyrovnané podsvícení tak vadit. Lesklý podstavec je v souladu s moderními designovými trendy, nenabízí však ani natočení displeje, ani možnost výškového nastavení. Na IPS panel má monitor příjemnou spotřebu 27 W.

Závěr ► Stylový monitor s IPS panelem, který je vhodný spíš pro hráče než pro grafiky.

Alternativa ► 22" monitor iiyama ProLite B2206WS (cca 4 600 Kč) je také vhodný pro hráče a má lepší podsvícení.



Pevný disk Western Digital WD30EURS

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: wdc.com
CENA VČ. DPH: cca 3 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita nominální / opravdová: 3 TB / 2 794 GB
Rozhraní / otáčky: SATA300 / IntelliPower 5 400-7 200 rpm
Prům. rychlost čtení / zápisu: 101,1 MB/s / 100,8 MB/s
Prům. přístupová doba čtení / zápisu: 20 ms / 19 ms
Příkon v provozu / teplota: 4,6 W / 43,6 °C
Hlučnost klid / provoz / průměr: 1,0 / 1,2 / 1,1 sonu
Cena za 1 GB: 1,14 Kč

Ohromná kapacita: 3TB pevné disky disponují momentálně největší kapacitou dostupnou v rámci jednoho 3,5" interního HDD. Nejsou určeny k superrychlému provozu a nemůžete je použít ve všech počítačích, protože vyžadují operační systém Windows 7 a nejnovější BIOS základní desky. Ideální jsou jako datové disky hlavně pro uložení filmů a velkých hudebních knihoven. WD30EURS je při provozu tichý a po přepnutí do pohotovostního stavu spotřebuje pouze 0,75 W, v kombinovaném provozu čtení/zápis průměrně 4,6 W, maximálně pak 6 W.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Úsporný pevný disk s maximální kapacitou, průměrnou rychlostí a nízkou spotřebou elektrické energie. Určen pro provoz pod Windows 7.

Alternativa ► Hitachi 7K3000 (cca 4 700 Kč) je rychlejší (148 MB/s při čtení i zápisu, přístupová doba 5 ms a 9 ms), ale dražší, hlučnější a „žravější“ (9,3 W).

Notebook HP Pavilion dv6-6030ec

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: 16 490 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: AMD Turion II P560 Dual-Core, 2,5 GHz / 4 GB
Displej / grafika: 15,6" (39,6 cm), lesklý, LED, 1 366 × 768 bodů / ATI Mobility Radeon HD 4250, AMD Radeon HD 6650M
Porty / vybavení: 4× USB 2.0, 2× USB 3.0, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, Wi-Fi, Bluetooth, DVD-RW
Rozměry / hmotnost: 377 × 251 × 35 až 40 mm / 2 519 g
Akumulátor / výdrž: Li-Ion 55 Wh / 5:17 hod
HDD/ODD: 640 GB / DVD-RW
PCM Vantage / 3DM 11/3DM Vantage: 4 075 / 1 056 / 3 673
Cinebench 11.5/R10/9.5: CPU 1,43 / 5 402 / 781

Notebook s televizí: Notebook HP Pavilion dv6-6030ec je výborně vybavený model, který se dodává i s TV tunerem. Tento model je vybaven 15,6palcovým displejem, DVD mechanikou a díky dodávanému TV tuneru na něm nainstalujete televizní i rozhlasové vysílání. Při sledování TV vysílání, filmů nebo při poslechu hudby oceníte kvalitní zvuk, který notebook díky zvukovému systému Beast Audio vyluzuje. Reprodukční se subwooferem sice nemají nijak vysoký výkon, zvuk je ale čistý, bez šumů. Rozhodně tento přístroj nabízí podstatně kvalitnější zvukovou kulisu než většina notebooků.

Tento počítač díky hliníkovému šasi působí robustním dojmem a dobře vypadá. Pro pracovní nasazení je velmi praktická klávesnice vybavená i numerickým blokem. Škoda jen, že na směrové klávesy zbylo tak málo místa. Širokoúhlý displej s úhlopříčkou dlouhou 15,6 palce (39,6 cm) má lesklý povrch a zobrazuje obraz v rozlišení 1 366 × 768 bodů. Nad

displejem je integrována webová kamera. Přípravu obrazových dat mají na starost dva grafické čipy. Pokud nepotřebujete vysoký výkon, je k dispozici čip ATI mobility Radeon HD 4250, který má oproti výkonnějšímu čipu AMD Radeon HD 6650M tu výhodu, že je méně energeticky náročný. V testech jsme tak při využití výkonnější grafiky naměřili velmi dobré výsledky a při aktivaci úspornějšího grafického čipu jsme naměřili dobrý výsledek při měření výdrže při napájení z akumulátoru – 5:17 hod. je na takto výkonný notebook s 15,6palcovým displejem velmi dobrý výsledek. Notebook je poháněn dvoujádrovým procesorem AMD Turion II P560 Dual-Core, který spolupracuje s operační pamětí o velikosti 4 GB. Dostatečný úložný prostor pro vaše data nabízí pevný disk s kapacitou 640 GB. Z další vybavy stojí za zmínku DVD vypalovačka, dva porty USB 3.0, video-výstup HDMI či bezdrátové rozhraní Bluetooth.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Díky bohaté výbavě, která zahrnuje i TV tuner, velkému displeji a numerické klávesnici bude notebook HP Pavilion dv6-6030ec vhodnou volbou pro domácí uživatele.

Alternativa ► Ve stejné cenové relaci např. Acer Aspire 5750, Asus N53SV-SX448V, Lenovo IdeaPad V560 či Toshiba Satellite L650-1PT, které však nemají ve výbavě tak kvalitní reproduktory a TV tuner.

Chladič CPU Thermaltake CL-P0574 Jing

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: tntrade.cz
CENA VČ. DPH: 1 590 Kč



TECHNICKÁ DATA

Podporované patice: Intel LGA1366, LGA1156, LGA775 / AMD AM2, AM2+, AM3
Ventilátor / otáčky: 2× 12cm / 800-1 300 ot./min.
Rozměry: 131 × 123 × 162 mm
Hmotnost vč. ventilátorů: 920 gramů
Materiál: hliník a měď (tělo a heatpipy), hliník (žebrovi)
Hlučnost: min. 16 dBA
Příkon: 2,4 W

Tichý chladič: Výhodou kvalitního a dostatečně robustního chladiče je nejen možnost přetaktovat CPU, ale také alternativní řešení chladit jej díky rozsáhlé ploše žebrovi pasivně. Montáž je snadná, potřebné komponenty najdeme v úhledné krabičce, na rozdíl od chladičů Noctua však není součástí balení praktický dlouhý šroubovák. Chladič má klasický věžovitý tvar a žebrovi je tvořeno z 41 ploch a pěti heatpipe. Z boku jsou dva odnímatelné 12cm ventilátory, které protahují vzduch skrze žebrovi. Po instalaci jsme zjistili, že se rozpíná nad dvěma ze čtyř paměťových slotů tak nízko, že jsme nemohli použít všechny paměťové moduly Kingston HyperX, které jsou vybaveny vyšším chladičím krytem.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Tichý a kvalitní chladič s možností univerzálního použití se všemi paticemi.

Alternativa ► Noctua NH-C12P SE14 (cca 1 200 Kč) je stejně univerzální, levnější, má lepší výbavu a pracuje tišeji.



27" LCD monitor Samsung SyncMaster

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: samsung.cz
CENA VČ. DPH: cca 15 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka / rozlišení: 27" / 1 920 × 1 080 bodů
Typ panelu: TN
Max. šachovnicový kontrast: 174:1
Max. jas: 291 cd/m²
Doba odezvy: 2 ms
Max. úhly pohledu (hor. / vert.): 152° / 136°
Konektory: 2 × HDMI, 2 × USB, kompozitní, YUV, LAN, Wi-Fi, SCART, CI
Spotřeba (stand-by / provoz): <0,1 W / 90 W
Rozměry: 62 × 47 × 25 cm

3D displej s TV: Samsung SyncMaster T27A950 představuje zajímavou kombinaci počítačového monitoru a designového televizoru. Nabízí sice jen 27" úhlopříčku, která se může při velikosti dnešních plochých televizorů zdát příliš krátká, ale nahrazuje to výbavou v podobě podpory přehrávání 3D filmů a her, řadou portů a dvěma digitálními TV tunery (DVB-T a DVB-C). Další praktickou součástí výbavy je možnost přímého přehrávání filmů a hudby z připojeného USB pevného či flash disku a LAN a Wi-Fi adaptér, jehož prostřednictvím se můžete připojit k internetu. Počítač nebo multimediální přehrávač lze k monitoru připojit pouze pomocí HDMI, analogový VGA vstup nebo digitální DVI konektor nemá. Součástí dodávky jsou i 3D brýle.

Použitý TN panel nás překvapil kvalitním obrazem s velkým barevným rozsahem a dostatečně vysokým maximálním jasnem na úrovni 291 cd/m². Monitoru Samsung

SyncMaster T27A950 jsme dále naměřili maximální šachovnicový kontrast na úrovni 174:1, „klasický“ kontrast tohoto displeje činí 703:1. Podsvícení je rozloženo jednolitě po celé ploše obrazovky a nevykazuje přesvětlené skvrny na krajích displeje. Kvalita reprodukce 3D obrazu je i díky malé úhlopříčce dobrá a se zdvojenými konturami 3D obrazu jsme se setkali jen výjimečně. Díky velmi krátké době odezvy v řádu 2 ms můžeme tento monitor doporučit i hráčům počítačových her.

Daní za nezvyklý podstavec je minimální možnost manipulace s panelem, který není výškově stavitelný a samozřejmě jej nelze ani pootočit do režimu „portrét“. Monitor je vybaven panelem typu TN, který disponuje poměrně omezenými úhly pohledu v rozsahu 136° vertikálně a 152° horizontálně. V běžném provozu činí příkon zařízení 52 wattů, v režimu stand-by pak 0,2 W.

MICHAL BAREŠL

Závěr ► Velmi dobře vybavený monitor s TV tunery a možností přehrávání 3D obsahu. Díky designovému šasi poslouží i jako primární televizor s možností připojení PC.

Alternativa ► Benq M2700HD (cca 7 300 Kč) je levnější, nabízí stejnou úhlopříčku, o něco lepší parametry obrazu, ale neporadí si s 3D filmy.



Philips 231T1LSB



Panasonic Toughbook CF-19

Transcend StoreJet 25H3 (1TB)



23" LCD televizor Philips 231T1LSB

CENA/VÝKON: výborný
INFO: atcomp.cz
CENA VČ. DPH: 5 713 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 23" (58,4 cm), TN, LED, matný, 1 920 × 1 080 bodů
Jas: 250 cd/m²
Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 170° / 160°
TV tuner: DVB-T, analogový
Konektory: D-Sub, HDMI, komponentní a kompozitní video, SCART
Spotřeba v běžném provozu / max.: 28 W / 37 W

Philips 231T1LSB je 23" monitor s displejem, který je doplněn o TV tuner pro naladění analogového i DVB-T vysílání. V monitoru jsou zabudovány dva reproduktory o výkonu 5 W. Menu komunikuje s uživatelem česky, české znaky se zobrazují správně i při zobrazení programového průvodce (EPG).

Při práci s počítačem se nám líbil vysoký kontrast, úhly pohledu jsou však pouze průměrné. Líbilo se nám i kvalitní rozlišení tmavých odstínů šedí. U zařízení tohoto zaměření bychom však ve výbavě uvítali port USB, abyste pro přehrávání hudby či filmů mohli i bez zapnutého počítače použít paměťová média USB.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Dostupný monitor s DVB-T, ale bez možnosti přehrávat filmy z USB.

Alternativa ► 23" LCD monitory s TV tunerem, např. Acer M230HDL, LG M2380D-PZ, Samsung P2370HD.

Odolný notebook Panasonic Toughbook CF-19

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: toughbook.eu
CENA VČ. DPH: 81 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core i5 U540, 1,2 GHz / 2 GB
Displej / grafika: 10,4" (26,4 cm), dotykový, otočný, matný, 1 024 × 768 bodů / Intel HD Graphics
Porty/vybavení: 2 × USB 2.0, D-Sub, LAN, FireWire, Express Card, sériový port, čtečka karet, Wi-Fi, Bluetooth, 3G
Rozměry/hmotnost: 272 × 218 × 57 mm / 2 280 g
Akumulátor/výdrž: Li-Ion 59 Wh / 9:06 hod.
HDD/ODD: 160 GB / -
PCM Vantage/3DM 2006: 3 555 / 1 177 bodů
Cinebench R10/9.5: 3 480 / 580 bodů

Superodolný počítač: Notebook Panasonic Toughbook CF-19 má velmi robustní konstrukci a je chráněn i proti vniknutí vody a prachu. Všechny porty jsou schovány pod odklopnými plastovými krytkami; přístup ke slotu pro paměťové karty SD, k pevnému disku a k akumulátoru získáte až po otevření dvířek, které jsou aretovány páčkami, takže nehrozí jejich náhodné otevření. Také pro odklopení displeje musíte nejprve uvolnit masivní pojistku. Jeho kryt je vyroben ze slitiny hořčíku a samotný displej je chráněn ochrannou vrstvou. Podle výrobce funkčnost počítače nijak neovlivní pád z výšky až 76 cm. Zajímavou informací také je, že počítač Toughbook se vyznačuje extrémní odolností vůči horku a chladu. Výrobce uvádí, že bez problémů fungují při teplotách od -20 do +60 °C. V těchto podmínkách jsme notebook samozřejmě nezkoušeli a neověřovali jsme ani jeho funkčnost po pádu, ale bytelná konstruk-

ce napovídá, že by tento přístroj ve zmíněných zkouškách obstál. Například pevný disk Hitachi je usazen do ochranného rámečku, který jej chrání proti nárazům a vibracím. U takto drahého notebooku bychom však i z důvodu větší odolnosti uvítali SSD disk, vůči otřesům naprosto imunní. Navíc použitý disk nabízí velmi malou kapacitu – pouze 160 GB. Psaní na klávesnici není vůbec pohodlné, protože klávesy mají na výšku malou velikost – pouze 14 mm – a chybějí na nich popisky českých znaků. U touchpadu máme zase výhrady k jeho menší citlivosti. Proto jsme v mnoha případech uvítali, že displej reaguje na dotyk, a že jsme tedy mohli ovládat počítač dotykově. Tento displej lze po uvolnění aretované páčky otočit o 180 stupňů a zadním krytem jej položit na klávesnici – tímto způsobem získáte velmi bytelný tablet. Tento přenosný počítač podal výborný výsledek při napájení z baterie – v terénu vydrží plně nabitý přístroj pracovat po dobu kolem 9 hodin.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Extrémně odolný notebook s cenou, kterou zaplatí snad jen armáda.

Alternativa ► Tento notebook přímou konkurenci nemá, je však otázkou, kolik zájemců za něj bude ochotno zaplatit více než 80 tisíc korun.

2,5" externí pevný disk Transcend StoreJet 25H3 (1TB)

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: transcend.com
CENA VČ. DPH: cca 2 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální / skutečná): 1 TB / 931,5 GB
Rozhraní: USB 3.0
Prům. rychlost čtení / zápisu: 69,4 MB/s / 69,2 MB/s
Přístupová doba čtení / zápisu: 18,6 ms / 25,2 ms
Rozměry / hmotnost: 131 × 81 × 22 mm / 256 g
Příkon stand-by / provoz: 1,4 W / 2,8 W

Odolný 1 TB na cestě: 2,5" externí disky se dnes běžně nabízejí s rychlým rozhraním USB 3.0, ale jen některé mají alespoň základní ochranu pro přenášení. 1TB Transcend StoreJet mobile je obalen v gumovém pouzdře, které poslouží nejen jako ochrana před poškrábáním při přenášení, ale má pozitivní vliv i na snížení vibrací a odolnost disku při chodu. Gumový obal pak má pozitivní vliv na nižší hlučnost (0,2 až 0,4 sonu). Kromě obalu je TS1TSJ25H3P zajímavý hlavně kapacitou, rychlost je na zařízení s USB 3.0 pouze průměrná a daní za odolnost je vyšší hmotnost a větší rozměry.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Přenosný disk s velkou kapacitou, odolným obalem a díky rozhraní USB 3.0 i solidní přenosovou rychlostí.

Alternativa ► Seagate FreeAgent GoFlex Pro 750 GB přenáší data rychlostí 97 MB/s (čtení), resp. 95,2 MB/s (zápis), ale stojí cca 3 500 Kč.

HP Officejet 6500A Plus

Zalip MAA502AM

Iomega StorCenter PX6


Multifunkční tiskárna HP Officejet 6500A Plus

CENA/VÝKON: velmi dobrá
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: 3 690 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 4 800 × 1 200 dpi
Optické rozlišení skeneru: 4 800 dpi
Konektivita: USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi
Tisk textu 1 str. / 10 str. / 10 str. duplex: 17 s / 1:15 min. / 3:37 min.
Tisk 5 str. grafiky / 18 str. PDF: 4:29 min. / 2:17 min.
Tisk foto 10 × 15 cm / A4: 1:11 min. / 3:06 min.
Náklady na tisk čb/barevně: 0,46 Kč / 1,58 Kč

HP Officejet 6500A Plus je inkoustová multifunkční tiskárna s levným provozem a podporou LAN a Wi-Fi připojení. Díky duplexní jednotce můžete zadat automatický oboustranný tisk. Ve výbavě je i skener, faxovací část a čtečka paměťových karet. Textové výstupy jsou kvalitní, dobře čitelné jsou i drobné znaky. Líbila se nám kvalita tisku obchodní grafiky a fotografií – snímky jsou na fotografickém papíru pěkně barevně podány. Kvalita kopií je o trochu nižší. Při kopírování potěší automatický podavač dokumentů. ADF je poměrně pomalý – na zkopírování 18 stran jsme čekali přes 8 minut.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Multifunkční tiskárna je určena do malé nebo domácí kanceláře, kde využijete její funkce i LAN připojení. Nízké tiskové náklady.

Alternativa ► Přímou cenovou konkurenci jsou Canon Pixma MG6150 a Epson Stylus Photo PX720WD, které však nejsou vybaveny faxem ani ADF.

Internetové a FM rádio Zalip MAA502AM

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: kobe.cz
CENA VČ. DPH: cca 2 676 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: Wi-Fi 802.11 b/g/n-lite, LAN 10/100
Funkce: internetové rádio, FM rádio, access point, budík, UpnP server
Zabezpečení: WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPS
Displej: LCD, 128 × 64 bodů
Konektory: USB, LAN, 2× cinch, audio-out
Reproduktory: 2× 2W
Rozměry: 24 × 112 × 7 cm
Podporované audioformáty: MP2, WMA, WAV

Praktické internetové rádio:

I když je zařízení Zalip MAA502AM označováno jako internetové rádio, umí toho mnohem víc. V malém a designově nenápaditěm, ale možná o to příjemnějším těle se kromě internetového rádia skrývá i FM radio-přijímač, Wi-Fi access point, budík, čtečka RSS a řada dalších funkcí. Díky USB portu umístěnému na horní straně zařízení dokáže Zalip přehrávat i hudbu a mluvené slovo z USB flash disku. Po připojení k LAN síti na něj lze streamovat hudbu z domácího multimediálního či NAS serveru. Kvalita dvou integrovaných 2W reproduktorů odpovídá velikosti a ceně, takže pokud na zařízení nebudete jen poslouchat rádio, doporučujeme jej prostřednictvím cinch konektorů připojit k externím reproduktorům či zesilovači. Kromě cinch konektorů je na zadní straně i jack pro připojení sluchátek.

Zalip MAA502AM lze připojit jak k LAN síti, tak k Wi-Fi routeru. Připojení je snadné, stačí vyhledat správné SSID

a pomocí otočného tlačítka zadat heslo. Ještě jednodušším způsobem je připojení pomocí WPS tlačítka (pokud váš router podporuje WPS). Připojíte-li jej k LAN síti, poslouží i jako access point pro bezdrátovou distribuci internetu po bytě.

Ovládací menu je jednoduché a lze jej obsluhovat buď prostřednictvím mačkáčích otočného tlačítka, nebo pomocí dálkového ovladače. Internetové stanice lze vybírat podle tematického zaměření i podle země původu a stanice lze pro rychlejší přístup ukládat do seznamu oblíbených záložek. Ovládací menu, RSS kanály, čas i další informace jsou zobrazovány na displeji s rozlišením 128 × 64 bodů. Díky kompaktním rozměrům lze zařízení umístit prakticky kamkoliv. Po připojení USB flash disku lze přehrávat hudební soubory typu MP3, WMA a WAV, ale firmware zařízení lze updatovat. S ohledem na cenu se jedná o velmi zajímavé a praktické zařízení, které se nám opravdu líbilo.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Cenově dostupné internetové rádio se spoustou dalších funkcí a možností připojení k externím reproduktorům. Poslouží i jako AP.

Alternativa ► O poznání dražší, ale lépe zpracovaný Logitech Squeezebox Duet (cca 8 000 Kč) nebo Pure Evoke Flow (cca 6 000 Kč).

NAS server Iomega StorCenter PX6

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: iomega.com
CENA VČ. DPH: cca 26 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

HDD: 6× 3,5" SATA (max. 6× 3 TB)
Procesor / RAM: Atom Dual Core 1,8 GHz, 2 GB DDR2
RAID: RAID 0, 1, 10, 5, 5 + Hot Spare, 6, JBOD
Porty: 2× Gigabit LAN, 1× USB 3.0, 2× USB 2.0
Servery: souborový, FTP, zálohovací, tiskový, iTunes, multimediální, download server
Rozměry: 176 × 270 × 257 mm
Spotřeba kilid: 38 W (3× HDD)
Nam. přen. rychlost: 52,5 MB/s (up) / 85,1 MB/s (down)

Kancelářský NAS: Iomega StarCenter PX6 umožňuje uložení až šesti 3,5" SATA disků, a může tak disponovat v extrémním případě i celkovou kapacitou 18 TB. Měli jsme možnost vyzkoušet základní verzi s trojicí 2TB disků Hitachi HDS723020BLA642. Při přenosu 700MB souboru jsme naměřili průměrnou rychlost zápisu 52,5 MB/s (max. 76 MB/s) a čtení 85,1 MB/s (max. 105 MB/s). Přenosová rychlost klesá při práci s běžnými soubory o velikosti desítek kB až MB, kde jsme naměřili průměrnou rychlost zápisu 9,7 MB/s a čtení 10,1 MB/s. V rámci testu jsme během kopírování vysunuli jeden z disků, ale kopírování probíhalo bez ztráty dat. Se třemi disky jsme naměřili příkon 38 W. Instalace je rychlá a bezproblémová.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► NAS server pro malé firmy. Průměrná rychlost, snadné ovládání a instalace

Alternativa ► QNAP TS-659 Pro II Turbo a Cisco NSS 326, nebo pětiskový, ale levnější Synology DX510.

ZyXEL P-2702R



VoIP brána ZyXEL P-2702R

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: zyxel.com
CENA VČ. DPH: 1 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1× WAN (100 Mb/s), 1× LAN (100 Mb/s), 2× RJ-11
Technologie: SIP v2, SDP, STUN, firewall, fax, konference
Kodeky: G.711, G.723.1, G.726, G.729A/B, T.38 pro fax
Rozměry a hmotnost: 86 × 75 × 21 mm, 110 g

Přechod na technologii telefonování po internetu (VoIP) samozřejmě neznamená, že musíte nahradit všechny své stávající (analogové) telefonní přístroje novými VoIP telefony. Pomocí VoIP brány, jako je třeba ZyXEL P-2702R, je můžete dále používat. K bráně můžete připojit běžný telefon, včetně bezdrátových DECT modelů.

VoIP bránu ZyXEL P-2702R je možné připojit do sítě průchozím způsobem, nepotřebujete tedy další aktivní síťový prvek. Brána pak nabízí nastavení dvou samostatných SIP účtů pro dva telefony, nebo třeba telefon a fax. Konfigurace SIP účtů se provádí prostřednictvím přehledného webového rozhraní. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Jednoduchá VoIP brána podporuje moderní kodeky pro přenos hlasu po internetu, lze přes ni faxovat a nechybí ani některé pokročilé funkce. Vyniká jednoduchou instalací.

Alternativa ► Mnoho různých zařízení v podobné cenové hladině – například WELL ATA172, D-Link DVG-5121SP nebo CISCO PAP2T-EU.

Tablet s Androidem Motorola XOOM



CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: motorola.com
CENA VČ. DPH: cca 13 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

CPU / RAM: nVidia Tegra 2 T20 (1 GHz) / 1 GB
Displej / rozlišení: 10,1", 1 280 × 800 bodů, lesklý, kapacitní
Technologie: Wi-Fi, Bluetooth, 3G, GPS, světelný senzor, gyroskop, akcelerometr, digitální kompas, 5Mpx a 2Mpx kamera, 24,1Wh akumulátor, microUSB, miniHDMI, 3,5mm jack, Google Android 3.0
Rozměry a hmotnost: 249,1 × 167,8 × 12,9 mm, 730 g

Tablet Motorola XOOM přišel na trh jako první s operačním systémem Android 3.0 (Honeycomb), čemuž odpovídala i vysoká zaváděcí cena. Hardwarová výbava tabletu, včetně použitého šasi, je na velmi vysoké úrovni. Cenou za kvalitní konstrukci i použité materiály a slušnou kapacitu baterie je ale poněkud vyšší hmotnost zařízení, které budete jen těžko ovládat jednou rukou. Rozlehlý lesklý displej ochotně sbírá otisky prstů a při použití venku rozhodně nevyniká čitelností. Podobně na tom není dobře ani s pozorovacími úhly a věrností barev. Zatímco přední kameru můžete dobře použít pro telefonování po internetu, ta hlavní, s rozlišením 5 Mpx a autofokusem, pořizuje jen velmi průměrné snímky.

Rozdíl Androidu 3.0 je oproti předchozí generaci značný, především co se vzhledu a ovládání týče. I přes výkonný hardware však nejsou reakce programů vždy bleskové a ovládání zcela plynulé. V tomto ohledu má iOS na tabletech iPad stále navrch. Na druhou stranu nebudete mít problém s přenášením

libovolných souborů mezi tabletem a počítačem prostřednictvím USB portu, což třeba iPad umí jen s obtížemi.

Softwarovou výbavu tabletu s Androidem můžete samozřejmě bohatě rozšiřovat a naštěstí už i přibývají aplikace optimalizované pro Honeycomb, jako je Flash Player, klient YouTube nebo kancelářský QuickOffice Pro HD. Android Market budete jistě používat celkem často, tablet má totiž předinstalovány opravdu jen základní programy. Motorola XOOM si poradí i s přehráváním HD videa nebo s hraním náročnějších her. Upgrade systému Android na současnou verzi 3.1 zprovozní microSD port.

Při běžném používání, včetně Wi-Fi a 3G, udrží akumulátor tablet v provozu téměř deset hodin. Nevýhodou je nutnost použití samostatné nabíječky, přes microUSB tablet nabíjet nelze. **RADEK KUBEŠ**

Závěr ► Kvalitně zpracované zařízení se bohužel nevyhnulo chybám (čitelnost lesklého displeje, nemožnost nabíjet přes USB), pro příznivce Androidu jde o dobrou volbu.

Alternativa ► Konkurenty s Androidem jsou Samsung Galaxy Tab 10.1, HTC Flyer nebo Asus EEE Pad Transformer s klávesnicí, měřítkem třídy je samozřejmě Apple iPad 2, který boduje především špičkovou ergonomií.



Garmin Forerunner 610

Sporttester Garmin Forerunner 610

CENA/VÝKON: uspokojivý
INFO/ZAPŮJČIL: garmin.cz
CENA VČ. DPH: 9 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: dotykový s průměrem 25,4 mm, rozlišení 128 × 128
Napájení: vestavěný Li-Ion akumulátor, až 8 hod. provozu
Spojení s PC: ANT+ technologie, automatická synchronizace, USB adaptér na straně PC
Další funkce: vibrační a zvukový alarm, tréninkové programy, záznam trasy
Rozměry a hmotnost: 46 × 63 × 14 mm, 72 g

Hitech pro sportovce: Tréninkové hodinky Forerunner 610 s dotykovým displejem představují nejvyšší model řady sporttesterů Garmin. Hodinky podporují intervalový trénink a mají funkci virtuálního tréninkového partnera. Model 610 nabízí díky GPS záznam trasy a svůj trénink si pak můžete vyhodnotit na serveru Garmin Connect. GPS je sice citlivý, bohužel jako každá navigace při běhání v lese, kde není přímý výhled na oblohu, ztrácí signál. Dotykové ovládání funguje skvěle a plusem je i možnost přizpůsobení údajů zobrazovaných na displeji. **JOSEF MIKA**

Závěr ► Ve výbavě a funkcích tohoto sporttesteru máte vše, nač si jen vzpomenete. To bohužel má i svoji cenu, i když součástí je kromě mapy a USB připojení i čidlo pro měření srdečního tepu.

Alternativa ► Levnější modely sporttesterů Garmin s podobnými funkcemi, ale bez dotykového ovládání: řada 110 nebo 210. Také například sporttestery Sunoto t3d, t4d, t6d.

LG Optimus 3D



Smartphone s 3D displejem LG Optimus 3D

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: lg.cz
CENA VČ. DPH: 12 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4,3", S-LCD, 480 × 800 bodů, kapacitní, stereoskopický

Technologie: GSM, HSPA, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, 3,5mm jack, dvoujádrový 1GHz CPU, kompas, akcelerometr, 5Mpx fotoaparát, Android 2.2, baterie 5,7 Wh

Paměť: 512 MB RAM + 8 GB + microSD

Rozměry a hmotnost: 129 × 68 × 12 mm, 167 g

Smartphone s 3D displejem?

Upřímně řečeno, když jsem to slyšel, napadlo mě, že větší pítomost už výrobci vymyslet nemohli. V rámci objektivnosti jsem však ke smartphonu přistupoval bez jakýkoliv předsudků. A nakonec to nebylo tak strašné...

3D displej je to hlavní, co na smartphonu potáhne. Standardně se jedná o (skutečně špičkový) 2D displej, takže naprostá většina z Androidu je ve 2D. Ve 3D je jen jedno menu, ze kterého spouštíte 3D hry, zobrazujete 3D fotografie a videa (i na YouTube). LG přichystalo celkem čtyři 3D hry, u kterých využijete 3D displej. A jak hry vypadají? 3D tam opravdu je vidět. Telefon musíte držet ve vzdálenosti cca 30–40 cm od očí a je třeba se na něj dívat zcela kolmo. Na 3D si musíte zvyknout, naučit se na něj dívat – je třeba se dívat jakoby „skrz“ displej. Je to trochu nezvyklé, řadě lidí z mého okolí to nedělalo dobře. Princip je stejný jako u herní konzole Nintendo 3DS.

Další aplikací, ve které 3D displej využijete, je pořizování

fotografií a videa. Na zadní části smartphonu je dvojice fotoaparátů. 3D snímky i videa vypadají skutečně dobře. Je možné je prohlížet nejen na displeji, ale přes HDMI konektor můžete připojit i 3D televizor. LG Optimus 3D je vlastně nejlevnější způsob, jak pořídit 3D obsah.

Jinak se jedná o velmi solidní smartphone. Zpracování je výtečné, displej je opravdu velmi velký s jemným rozlišením, nepříjemná je pouze vysoká hmotnost. Baterie vydrží celý den, pokud zařízení využíváte střídavě. Zamrzí pouze Android 2.2, verze 2.3 má řadu důležitých vylepšení. S aktualizací LG nespěchá u žádného svého smartphonu.

Má smysl toto zařízení kupovat? Jen proto, abyste měli 3D displej, rozhodně ne. Chcete-li vytvářet 3D obsah pro svůj 3D televizor (fotografie i videa), pak můžeme Optimus 3D vřele doporučit. Fotí i natáčí velmi hezky. VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Pokrok nezastavíme. Barevné displeje u mobilů také zpočátku nikdo nechtěl, dnes jsou standardem. Optimus 3D je první vlaštovkou, nakonec ten 3D displej nebyl tak zbytečný, jak jsme si zpočátku mysleli.

Alternativa ► Přímou konkurencí je HTC Evo 3D. Má podobnou výbavu, ale je dražší.



Huawei E5830s



ZyXEL NBG4615



X-Mini

Kapesní 3G router Huawei E5830s

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: huawei.cz
CENA VČ. DPH: 2 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Mobilní síť: 3G, HSPA, HSDPA, UMTS, GSM, GPRS, EDGE (max. 7,2 Mb/s)
Wi-Fi: 802.11b/g, WEP, WPA, WPA2, 5 uživatelů
Rozhraní: microSD, miniUSB
Rozměry a hmotnost: 95 × 48 × 13 mm, 90 g

Jak jednoduše sdílet 3G internet v případě více zařízení? Skvěle to zvládne tento mini-modem od společnosti Huawei. Jen do něj vložíte SIM kartu, a modem přes Wi-Fi nasdílí internet. Připojit se může až pět uživatelů.

Konfigurace probíhá automaticky, nám pracovala naprosto. Pokud by něco nefungovalo, můžete provést ruční konfiguraci přes webové rozhraní. To je přehledné a nabízí spoustu možností úprav, včetně síťových parametrů, takže modem může sloužit i jako malý přenosný router, třeba pro LAN party. Do modemu lze vložit microSD kartu a tu sdílet v síti jako úložiště. Jak dlouho poběží na baterie, to záleží na vytížení. Design i zpracování jsou na velmi vysoké úrovni.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Miniaturní 3G modem zajistí přístup k internetu pro notebook, PDA nebo iPad. Stačí vložit SIM kartu.

Alternativa ▶ Identické funkce nabízí Novatel Mifi2352, je však cca o 2 000 Kč dražší.

Multifunkční router ZyXEL NBG4615

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: zyxel.cz
CENA VČ. DPH: 1 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1 × WAN, 4 × LAN (1 Gb/s), 2 × USB
Funkce: Firewall, router, QoS, 802.11b/g/n, ekologické funkce, bandwidth management
Naměřená spotřeba: 3,3–3,6 W
Rozměry a hmotnost: 162 × 106 × 28 mm, 237 g

Papírové parametry nového domácího routeru ZyXEL vypadaly naprosto skvěle: gigabitové porty pro rychlý přenos dat, Wi-Fi 802.11n, dvojice USB portů, podpora IPv6, spousta ekologických funkcí, které by měly snížit spotřebu, a ke všemu hodně zajímavá cena kolem 1 500 Kč.

Zpracování routeru je perfektní. I když to z obrázku nevypadá, má velmi malé rozměry, na délku má cca jen 16 cm. Na zadní straně jsou LAN porty a konektory pro šroubovací Wi-Fi antény, na levé straně pak najdete dvojici USB portů. Líbilo se nám webové rozhraní routeru. To je moderní a přehledné. Nabízí mod pro začátečníky, ve kterém nelze dělat prakticky nic, a pro zkušené uživatele, kde se nastavují veškeré parametry.

K USB portům můžete připojit tiskárnu, skener nebo i USB disk. Přístup k USB je však trochu složitější. Do počítače je třeba nainstalovat speciální aplikaci, která přístup k USB zařízení zajistí. Opravdu hloupé je to, že USB zařízení může používat v jednom okamžiku pouze jeden počítač. To člověk snese u tiskárny, pokud ale máte připojen USB

disk a chcete router používat jako NAS, je to k vzteku. ZyXEL si mohl dát více práce, a k USB disku bylo možné přistupovat jako k síťové jednotce. To by bylo mnohem komfortnější. Navíc rychlost přenosu na USB zařízení byla velmi nízká – nepodařilo se nám dosáhnout více než 10 MB/s jak na downloadu, tak na uploadu. Na druhou stranu ale vše funguje – jak tiskárny, tak multifunkční zařízení. ZyXEL jakoby přenesl USB na váš počítač, takže jej můžete použít pro jakékoliv USB zařízení. Pokud ale máte samostatný NAS, budete spokojeni. Propustnost switche v rámci LAN portů jsme naměřili 938 Mb/s, tedy asi 117 MB/s. U Wi-Fi jsme se dostali na lehce podprůměrných 50 Mb/s, na velké přenášení souborů to tedy nebude.

A spotřeba? Ta je opravdu nízká, běžně se pohybuje kolem 3,5 W, to je skvělá hodnota. Wi-Fi lze na noc automaticky vypínat a šetřit ještě o trochu více. Přímě na routeru jsou dva mechanické vypínače – jeden okamžitě vypne Wi-Fi, druhý celý router.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Zajímavý router, ale pozor na režimy USB. Pro připojení USB disku je ZyXEL nevhodný.

Alternativa ▶ Podobné peníze stojí Netgear WNR3500L, o něco dražší je AirLive GW-300NAS. Oba mají gigabitové porty a USB rozhraní.

Přenosné reproduktory X-Mini

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: x-mini.cz
CENA VČ. DPH: 432 Kč



TECHNICKÁ DATA

Frekvenční rozsah: 120 Hz–20 kHz
Výdrž baterie: max. 6 hodin poslechu
Výstupní výkon: 2 W
Rozměry a hmotnost: 65 × 50 × 35 mm, 57 g

Výrobce miniaturních reproduktorů X-Mini nedávno představil aktualizovanou verzi svého miniaturního reproduktoru. Zlepšila se především možnost konektivity. Dříve bylo možné reproduktor připojit jen pomocí 3,5 mm jack konektoru, kterým nejsou některé telefony vybaveny. V balení tak najdete i miniUSB konektor, kterým připojíte telefon k reproduktoru. Portem miniUSB bývají vybavené především starší smartphony.

Výhodou reproduktoru je, že je opravdu velmi malý a lehký. Má dva režimy – zavřený a otevřený. V zavřeném se dobře přenáší, v otevřeném zase mnohem lépe hraje. Rozdíl mezi otevřeným a zavřeným je markantně slyšitelný. Vzhledem k rozměrům má skutečně výborné basy.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ▶ Miniaturní přenosné reproduktory, které jednoduše připojíte k telefonu nebo MP3 přehrávači. Hrají velmi solidně.

Alternativa ▶ O něco větší a také dražší X-miniMax v.1.1 hraje ještě o něco lépe.

Garmin Nüvi 2460T Lifetime



Mio Spirit 485



GPS navigace Mio Spirit 485

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: eu.mio.com
CENA VČ. DPH: 3 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4,3", 480 × 272 bodů
Funkce: SmartRoutes, RDS-TMC, LearnMe
Dodávané mapy: celá Evropa (45 zemí), 2 roky aktualizace v ceně
Paměť: 2 GB + slot na microSD karty
Rozměry a hmotnost: 127 × 82 × 15 mm, 148 g

Nová navigace Mio Spirit 485 je technologicky dobře vybavená. Nechybí pokročilé technologie, které se učí váš styl řízení, RDS-TMC, SmartRoutes, které pomohou vyhnout se zácpám, samozřejmostí je navigace v jízdních pruzích. To vše pak za velmi příjemnou cenu, lehce překračující 3 000 Kč. Cena přitom zahrnuje mapy celé Evropy a dva roky aktualizace zdarma. V čem je tedy háček?

Mio má velkou řadu nedostatků. Začněme hloupě vyřešeným držákem, jehož používání je velmi nepříjemné. Pokračujeme nevhodně vyřešeným vypínáním: když navigaci přesunete do polohy „OFF“, tak se jen uspí – vypne se displej, ale energie z baterie je čerpána dále, takže za tři hodiny je akumulátor zcela prázdný. Pro vypnutí je třeba kolébku přesunout do polohy Reset a pak zpět do OFF. Navíc její ovládání je velmi nepřesné.

Mio používá funkci hlasové syntézy. Díky tomu umí číst názvy ulic a cedule. Syntetizované jsou však i běžné příkazy, jako třeba „odbočte vpravo“. Bohužel syntéza není tak dokonalá jako namluvení skutečnou osobou, takže občas zadržává.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Vzhledem k nabídce funkcí je Spirit 485 velmi levnou navigací. Za málo peněz ale musíte snášet řadu kompromisů.

Alternativa ► Podobné peníze stojí Navigon 40 Easy, je komfortnější, ale má menší nabídku funkcí.

GPS navigace Garmin Nüvi 2460T Lifetime

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO/ZAPŮJČIL: garmin.cz
CENA VČ. DPH: 6 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 5", 480 × 272 bodů
Funkce: Bluetooth handsfree, myTrends, trafficTrends
Dodávané mapy: celá Evropa (44 zemí), neomezené aktualizace
Paměť: 8 GB + slot na microSD karty
Rozměry a hmotnost: 137 × 83 × 15 mm, 192 g

Od zbrusu nové navigace Garmin v ceně téměř 7 000 Kč jsme čekali hodně, byli jsme však spíše zklamáni. Funkční výbava je velmi chudá. Chybí třeba i RDS-TMC, které mají navigace dostupné za poloviční cenu. Funkce Bluetooth slouží pro handsfree, to ne každý ocení.

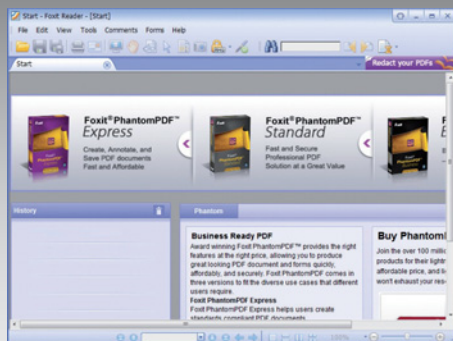
Chválíme zpracování, to je opravdu na vysoké úrovni, stejně jako držák. Ten je aktivní, výborně provedený. První velkou změnou nového modelu je domovská obrazovka. Ta se skládá celkem z patnácti čtverečků, které mohou sloužit jako zastupce – do patnácti ikon můžete vybrat jakoukoliv položku z menu. Chcete-li větší ikony, je možné místo čtyř malých použít jednu velkou.

Plánování trasy nás příliš nenadchlo. Výpočet je poměrně zdoluhavý, nabídne jen jednu trasu. Líbilo by se nám, kdyby bylo možné vybrat z více navrhovaných tras. Pokud nestihneme odbočit, dojde k přepočtu. Ten je sice rychlý, často ovšem velmi nelogický a cesta spočítaná „narychlo“ není optimální.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Kdyby navigace stála poloviční cenu, pochopili bychom absenci klíčových funkcí i pomalejší výpočet trasy. Za tyto peníze navigace nestojí.

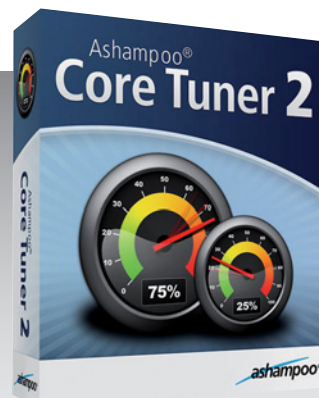
Alternativa ► Předchůdce, model 1490T Lifetime, stojí méně a má lepší výbavu. Při výběru není co řešit.



Foxit Reader 5



Autodesk Photo Scene Editor 2.1



Ashampoo Core Tuner 2

Prohlížeč PDF Foxit Reader 5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: foxitsoftware.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Oblíbený prohlížeč PDF dokumentů Foxit Reader má v nejnovější verzi nejen přepracované uživatelské rozhraní, dostupné ve čtyřech barevných variantách, ale i řadu dalších vylepšení.

Při otevření více PDF dokumentů má nyní každý ze souborů vlastní panel se záložkou – podobně jako to známe u více otevřených stránek v internetovém prohlížeči. Nové jsou i typy zobrazení PDF dokumentů – prohlížeč zobrazí například jen jejich viditelné části nebo více PDF dokumentů v jediném okně. Se zobrazováním PDF dokumentů v internetových prohlížečích nebo Outlooku pomáhají speciální doplňky, instalované společně s aplikací Foxit Reader. Komfort práce zvyšuje i možnost nastavení vlastních klávesových zkratk k jednotlivým funkcím programu. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Svízný prohlížeč PDF dokumentů s přehledným uživatelským rozhraním a pro mnoho případů zcela dostatečnými funkcemi pro úpravu PDF dokumentů.

Alternativa ► PDF-XChange Viewer nabízí více funkcí pro úpravu PDF dokumentů a například i export stránek do obrázků, používat jej můžete rovněž zdarma.

3D modelování Autodesk Photo Scene Editor 2.1

SYSTÉM: Win XP/7
INFO: blog.cadstudio.cz
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Modelování prostorových objektů již není záležitostí pouze nejvýkonnějších počítačů, vybavených softwarem za statisíce. Díky projektu Photofly, zpřístupněným zdarma společností Autodesk, můžete snadno vytvářet 3D modely z objektů, které sami nafotografujete. S náročným výpočtem modelu pomůže cloud.

Základem tvorby 3D modelu je pořízení několika desítek fotografií objektu z různých stran. Není přitom nutné používat stativ nebo speciální objektivy, pouze kvůli odleskům nepoužívejte blesk. Výhodou vytváření modelů na základě fotografií je geometrická věrnost a také zachování barev. Je přitom lhostejné, zda fotografujete budovu, běžný předmět, nebo třeba člověka. Vždy je však třeba, aby se pohyboval pouze fotograf, nikoli snímaný objekt.

Pořízené snímky odešlete prostřednictvím aplikace Photo Scene Editor na servery Autodesku, které se postarají o vygenerování 3D modelu. Doba potřebná ke zpracování fotografií na 3D model závisí na složitosti objektu i počtu fotografií a většinou se pohybuje v řádu jednotek až desítek minut. O dokončení modelování můžete být informováni

e-mailem. Jakmile cloudové servery vrátí do aplikace Photo Scene Editor první náhled modelu, můžete s ním dále pracovat. Především je třeba zkontrolovat, zda se podařilo správně sešit všechny fotografie objektu, a případné problematické snímky odstranit. Pokud se v modelu vyskytnou zásadní nedokonalosti, lze přidáním dalších fotografií výsledek vylepšit. Rovněž můžete z modelu odstranit pozadí. Následně necháte přepracovat model do požadované kvality.

Hotový model lze exportovat jako video a rovnou jej nahrát na server YouTube. Daleko zajímavější však může být export do formátů podporovaných profesionálními návrhářskými aplikacemi nebo do formátu IPM, pro který existují prohlížeče pro iPad i telefony a tablety s Androidem. Tipy na využití možností projektu Photofly najdete na blogu české firmy CAD Studio.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Snadno použitelný modelovací nástroj, se kterým si velmi rychle vytvoříte 3D model vašeho domu pro Google Maps nebo digitální kopii manželky.

Alternativa ► Nástrojem z podobné oblasti je Microsoft Photosynth, který slouží hlavně k vytváření panoramat z více snímků a k jejich umístění na Bing Maps.

Řízení výkonu Ashampoo Core Tuner 2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: ashampoo.com
CENA VČ. DPH: 355 Kč



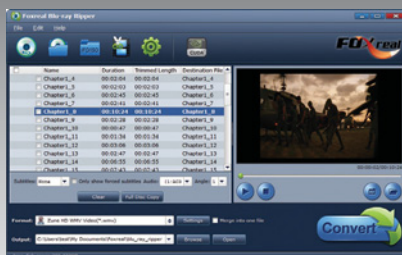
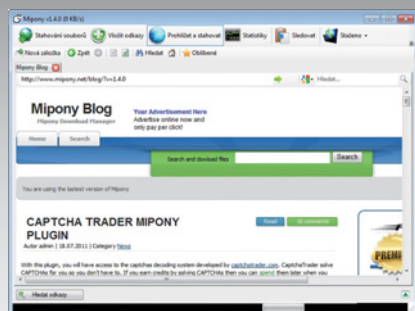
velmi dobrý

S nástrojem Ashampoo Core Tuner 2 na řízení výkonu moderních vícejádrových procesorů můžete přiřadit konkrétním programům a jejich procesům jednu z šesti úrovní priority a rovněž určit, které z procesorových jader se bude operacím konkrétního programu věnovat. Pomocí speciální funkce je rovněž možné automaticky přidělit konkrétní aplikaci nejvyšší priority a maximum dostupného výkonu procesoru vašeho počítače. Ashampoo Core Tuner umí rovněž zastavit zbytečné procesy a služby, které čerpají výkon procesoru, nebo programy spouštěné se startem Windows. Uživatelská nastavení se ukládají jako pravidla, automaticky aktivovaná při startu počítače. Automaticky je řízena i distribuce výkonu pro programy, se kterými pracujete. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Snadno ovladatelný nástroj na řízení výkonu procesorů s možností nastavení priorit pro konkrétní programy a zastavení nepotřebných procesů.

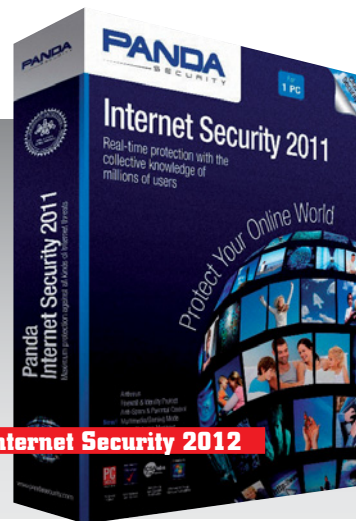
Alternativa ► S řízením výkonu počítače pomůže například i nástroj TuneUp Utilities, jehož licence sice stojí podstatně více, ale má i desítky dalších funkcí.

Mipony 1.4.0



CyberGhost VPN 4.7

Panda Internet Security 2012



Automatické stahování Mipony 1.4.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: mipony.net
CENA VČ. DPH: freeware



Se stahováním dat ze serverů, jako jsou Rapidshare, Megaupload, Hotfile a desítky dalších, vám pomůže aplikace Mipony.

Ať už máte na stahovacích serverech placené účty, nebo využíváte jen jejich bezplatné služby, Mipony umí sbírat odkazy přímo z internetového prohlížeče, kontrolovat dostupnost požadovaných souborů a spojovat soubory rozdělené na více částí. Program také sleduje časové limity serverů a navazuje přerušovaná stahování. V možnostech nastavení nechybí limity rychlosti stahování a souběžných připojení, předvolby placených účtů nebo naplánování stahování na stanovený čas. Zajímavá je určitě také možnost vzdáleného přístupu k seznamu stahovaných souborů prostřednictvím internetového prohlížeče nebo mobilního telefonu.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Mipony usnadňuje stahování filmů či hudby z oblíbených serverů, umí spolupracovat s placenými účty a nabízí také vzdálený přístup přes web.

Alternativa ► Desítky stahovacích serverů podporuje i JDownloader s funkcemi pro vícenásobné připojení, obcházení limitů a navázání přerušovaného stahování.

Anonymní surfování CyberGhost VPN 4.7

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: cyberghostvpn.com
CENA VČ. DPH: freeware



Možná byste se divili, co všechno lze poznat z IP adresy, ze které je váš počítač připojen k internetu. Především jde poměrně přesně určit polohu, kde se s počítačem nacházíte. Poskytovatelé internetových služeb využívají této možnosti k distribuci různých služeb dle země původu návštěvníka. Proto jsou například některé stránky, typicky internetové televize nebo třeba některá videa na YouTube, nedostupné uživatelům mimo určitou zemi, nejčastěji USA. Tento problém pomáhá řešit nástroj CyberGhost VPN, který skryje vaši pravou IP adresu a nahradí ji jinou, ze země, kterou si sami zvolíte. Pro skrytí svého původu nepotřebujete žádné znalosti či nastavování, stačí jen program instalovat a zvolit si jinou zemi.

Aplikace CyberGhost VPN nabízí několik variant placeného provozu a rovněž možnost použití zdarma. Při bezplatném použití služby pro anonymní surfování po internetu máte k dispozici přístup jen k bezplatně použitelným serverům, které skryjí vaši pravou identitu. Celkem můžete při surfování přenést 1 GB dat a váš počítač bude automaticky odpojen vždy po uplynutí šesti hodin. V kaž-

dém případě si musíte vytvořit uživatelský účet a opatřit jej heslem. Nic vám přitom nebrání založit si po vyčerpání zmíněného objemu dat účet nový. Pro použití placeného účtu, bez omezení přeneseného objemu dat a s přístupem k rychlejším serverům, je třeba platit přibližně 100 Kč měsíčně či více (dle rychlosti a dalších parametrů).

Použití CyberGhost VPN je snadné – server pro skrytí vaší identity vybere program automaticky, nebo si jej zvolíte sami. V nabídce je odlišena země původu, bezpečnost a rychlost přenosu dat. K dispozici je i seznam amerických televizních stanic, kde je možné sledovat seriály – pokud pomocí CyberGhost VPN získáte americkou IP adresu.

Správnou funkci CyberGhost VPN si můžete ověřit například pomocí lokalizace IP adresy na stránce www.whatismyipaddress.com.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► CyberGhost VPN nabízí snadnou cestu, jak se vyhnout špehování vaší polohy a jak obejít dostupnost internetových služeb jen v konkrétní zemi.

Alternativa ► Vedle nespolehlivých proxy serverů, použitelných prostřednictvím internetového prohlížeče, lze anonymně surfovat i s bezplatnou aplikací TOR.

Zabezpečení PC Panda Internet Security 2012

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: pandasecurity.com
CENA VČ. DPH: cca 1 500 Kč



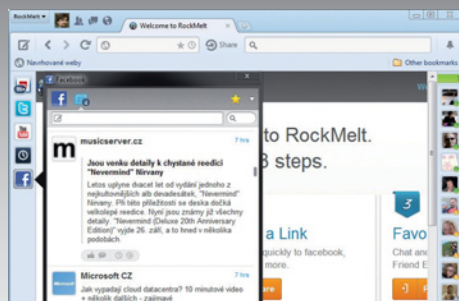
Vývojáři Panda Security rozhodně nezházejí a již v létě dokončili produktovou řadu pro rok 2012. Vylepšeny byly všechny zásadní komponenty, jako je antivir, firewall, antispam, rodičovská kontrola nebo funkce pro kontrolu podezřelého chování programů či ochranu USB flash disků. Novinkou je funkce tzv. sandboxu, chráněného prostředí, se kterou je možné bezpečně navštěvovat internetové stránky bez hrozby napadení počítače.

K dispozici je základní edice antiviru, speciální verze pro netbooky, s technologií cloudu pro snížení náročnosti na výkon počítače, komplexní Panda Internet Security a maximálně vybavená varianta Panda Global Protection s funkcemi pro šifrování a bezpečnou likvidaci souborů i optimalizaci výkonu počítače.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Antiviry Panda zajišťují, že využívají cloud pro sdílení informací o škodlivém softwaru s ostatními uživateli a pro rychlé odhalení nové nákazy.

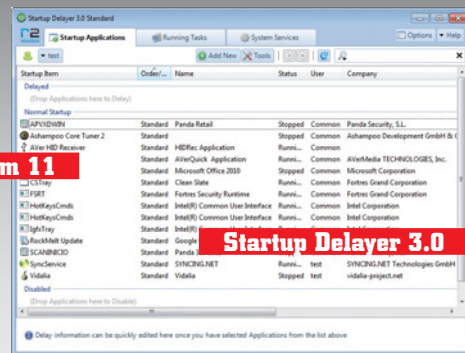
Alternativa ► Bezplatně lze používat základní antivir Panda Cloud Antivirus, váš počítač spolehlivě ochrání rovněž AVG Internet Security 2011 z Chip DVD.



RockMelt 0.9



Vegas Movie Studio HD Platinum 11



Startup Delayer 3.0

Internetový prohlížeč RockMelt 0.9

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: rockmelt.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Internetový prohlížeč RockMelt je postaven na jádru Chromium a jeho zásadní odlišností je výbava pro připojení k sociálním sítím a permanentní dostupnost nových zpráv od vašich přátel. RockMelt obsahuje moduly pro připojení k profilům na Facebooku, Twitteru, ale třeba také na YouTube. Aniž byste otevřeli příslušné stránky sociálních sítí, můžete sledovat zprávy ostatních uživatelů a publikovat vlastní, chatovat s přáteli na Facebooku nebo třeba sdílet odkazy na internetové stránky, které vás zaujmou. Všechna potřebná tlačítka jsou přitom celkem ergonomicky rozmístěna v záhlaví a po obou stranách okna prohlížeče. Kliknutím na jediné tlačítko lze RockMelt přepnout do režimu běžného internetového prohlížeče ve stylu Chrome..

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Internetový prohlížeč s unikátním propojením s oblíbenými sociálními sítěmi vás udrží v kontaktu s přáteli a je použitelný i pro běžnou práci.

Alternativa ▶ Doplnkovými aplikacemi pro rychlý přístup k Facebooku, Twitteru a dalším internetovým službám si můžete snadno vybavit Google Chrome i Firefox.

Zpracování videa Movie Studio HD Platinum

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: sonycreative.com
CENA VČ. DPH: 2 000 Kč



velmi dobrý

Známy výrobce videokamer, společnost Sony, dodává rovněž velmi dobře vybavený software pro poloprofesionální zpracování pořízených záběrů. Vegas Movie Studio HD Platinum 11 můžete, stejně jako jeho předchůdce, samozřejmě použít pro video natočené jakoukoli kamerou – včetně analogové – nebo klipy získané z jakéhokoli jiného zdroje.

Editaci videa ve vysokém rozlišení a jeho přípravu pro vypálení na Blu-ray disky dnes považujeme za standard, a proto musela firma Sony přijít s něčím novým. Zásadní inovací programu Vegas Movie Studio je zpracování 3D videa z pomalu nastupujících 3D kamer. K práci s 3D videem navíc ani nutně nepotřebujete 3D monitor – nové Vegas Movie Studio vám přehraje náhled v anaglyfickém modu, kdy vám stačí jen obyčejné barevné brýle. Se zpracováním videa ve 3D samozřejmě souvisí i podpora moderních formátů MPEG-4 MVC pro video a MPO 3D pro obrázky a fotografie. Podporovány jsou i progresivní formáty 24p, 50p a 60p.

Novinek je v programu Vegas Movie Studio samozřejmě více. Jmenujme například nový plug-in pro vkládání titulků a textů obecně, včetně boha-

tých animací a detailního nastavení efektů. Vylepšena je rovněž práce se zvukovými efekty, které lze nově aplikovat nejen na zvukové stopy, ale i na jednotlivé záběry. Vegas Movie Studio nyní využívá ke kódování videa i výkon grafické karty s technologiemi NVIDIA CUDA i ATI Stream. Bohužel se ale stále nejedná o nativně 64bitovou aplikaci, což by mohlo přinést trochu výkonu navíc.

Inovovaná nabídka exportu upraveného videa nabízí vedle vypálení na DVD či Blu-ray disky (včetně úvodního menu a dalších náležitostí) třeba i přímý upload filmu na server YouTube.

Vegas Movie Studio HD Platinum 11 je k dispozici i v kompletní sadě Production Suite, která nabídne například i nástroj Sound Forge Audio Studio 10 na precizní úpravu zvuku nebo ještě bohatší sadu efektů a nástrojů pro zpracování videa.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ▶ Vyspělý editor videa ve vysokém rozlišení nabízí v nové verzi hlavně možnost zpracování 3D videa a řadu dalších inovací, a to za velmi rozumnou cenu.

Alternativa ▶ Za podobnou cenu pořídíte Nero Multimedia Suite 10 Platinum HD nebo CyberLink PowerDirector 9. Adobe Premiere Pro CS5 stojí více než desetkrát tolik.

Rychlejší start PC Startup Delayer 3.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: r2.com.au
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

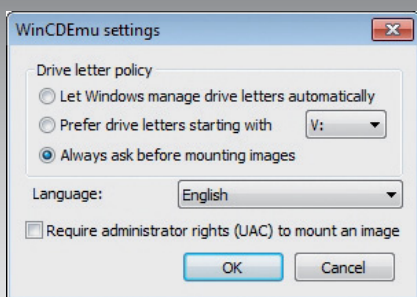
Se startem operačního systému se velmi často spouští i celá řada dalších programů a výrazně se tak oddaluje okamžik, kdy můžete s počítačem začít pracovat. Startup Delayer řeší situaci, kdy se jednotlivé programy spouští najednou a z disku se nestíhají načítat potřebná data, tím, že aplikace spouští postupně. Zpoždění startu konkrétních programů si můžete nastavit buďto automaticky (podle úrovně vytížení procesoru a disku), nebo ručně zadáním prodlévky spuštění programu po nastartování operačního systému.

Vedle bezplatné verze Standard existuje i komerční edice Startup Delayer Premium s nastavením profilů startování aplikací pro různé uživatele nebo detailně nastavitelným plánem spuštění. Cena kolem 350 Kč není nijak závratná

RADEK KUBEŠ

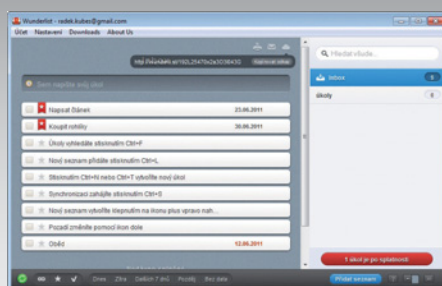
Shrnutí ▶ Nastavením zpoždění při automatickém spuštění programů pomocí nástroje Startup Delayer se vyhnete dlouhému čekání při každém startu Windows.

Alternativa ▶ Nejlepší cestou ke zrychlení startu operačního systému je nastavení co nejmenšího počtu programů automaticky spouštěných se startem Windows.

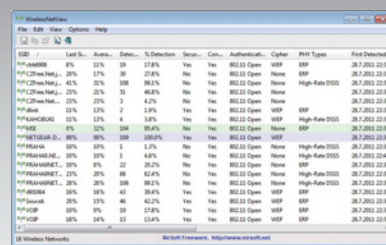


WinCDEmu 3.6

Wunderlist 1.2



WirelessNetView 1.38



Virtuální DVD mechanika WinCDEmu 3.6

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: sysprogs.org
CENA VČ. DPH: open-source



Obrazy disků a virtuální mechaniky pomáhají výrazně zrychlit načítání potřebných dat a zvýšit tak komfort práce s CD a DVD disky. Virtuální mechaniky umí například i spustit obsah obrazu disku, staženého třeba z internetu.

S mnoha různými formáty obrazů disků (CD i DVD) si poradí open-source nástroj WinCDEmu, podporující obrazy ve formátech ISO, CUE, NRG, CCD ad. Tyto obrazy je možné vytvářet s běžnými vypalovacími programy, jako je třeba Nero, Ashampoo Burning Studio nebo CloneCD(DVD). Obrazy disků odstranit ISO umí ze souborů na disku počítače vytvořit i odstranit WinCDEmu.

Aktuální beta-verze programu podporuje i obrazy Blu-ray disků a k dispozici je i přenosná varianta – pro použití bez instalace do počítače. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Virtuální mechanika s funkcí vytváření ISO obrazů z vybraných souborů a složek na pevném disku počítače s možností používání i bez instalace.

Alternativa ► Aplikace DAE-MON Tools, dostupná v několika různých verzích (včetně neplacené), nabízí širokou podporu obrazů disků, vypalování a další funkce.

Správa úkolů Wunderlist 1.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: 6wunderkinder.com
CENA VČ. DPH: freeware



Zatímco při správě úkolů ve firemním prostředí dominují komerční aplikace jako Outlook, synchronizovaný s dalšími počítači, webovým rozhraním a mobilním telefonem přes Exchange Server, soukromě byste si asi takto robustní řešení nepožadovali. Existuje ale i snazší cesta, jak spravovat seznamy úkolů a sdílet je s dalšími uživateli.

Bezplatně použitelný nástroj Wunderlist nabízí jednoduché klientské aplikace pro instalaci do počítače (s operačními systémy Windows a Mac OS X) nebo do tabletů a chytrých mobilních telefonů s operačními systémy Android a iOS (iPhony a iPady). Wunderlist je postaven na principu cloudu, proto je váš seznam úkolů automaticky synchronizován se všemi zařízeními, která používáte, a samozřejmě i s internetovou aplikací, dostupnou ze všech běžných prohlížečů. K tomu všemu vám stačí vytvořit si uživatelský účet na webu aplikace Wunderlist.

Ovládání aplikace snad ani nemůže být jednodušší, navíc jsou všechny její varianty, včetně webových, přeloženy i do češtiny. Wunderlist může spravovat neomezené množství seznamů s úkoly, ve kterých lze vyhledávat a různé třídit jejich obsah. Každý úkol má svůj název, termín splnění (pouze den, nikoli přesný čas) a alternativně i podrobnější popis. Úkoly je možné označit jako důležité, hodilo by se však více úrovní (či různých možností) označování úkolů. Pořadí úkolů na seznamu můžete měnit prostým přetažením myši na jiné místo. Všechny změny se po synchronizaci (automaticky prováděné každých pět minut) samozřejmě projeví na všech zařízeních, kde aplikaci Wunderlist používáte.

Funkce programu Wunderlist umožňují rovněž sdílení vašeho seznamu úkolů s dalšími uživateli. Vedle odeslání seznamu úkolů e-mailem je k dispozici i nástroj na vygenerování internetové stránky s úkoly. V tomto případě jde o statickou stránku, jejíž obsah nelze měnit.

Pro aktualizaci seznamu je třeba vygenerovat stránku znovu. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Cloudový správce úkolů zajistí dostupnost aktuálního seznamu úkolů na všech používaných zařízeních a možnost jeho sdílení s jinými uživateli.

Alternativa ► Kalendáře a úkoly lze sdílet pomocí webové aplikace Google Calendar, pokud hledáte spíše poznámkový blok, dostupný odkudkoli, zkuste Evernote.

Bezdrátové sítě WirelessNetView 1.38

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nirsoft.net
CENA BEZ DPH: freeware



Při nastavování Wi-Fi sítě na vašem routeru jste již možná naráželi na problém značného zarušení prostoru ostatními sítěmi, provozovanými v blízkosti vašeho bytu. Především v panelácích je tato situace naprosto běžná. Jestliže váš router neumí správně nastavit parametry sítě, zejména použitý kanál, použijte aplikaci WirelessNetView.

Jednouúčelový program WirelessNetView perfektně zmapuje všechny dostupné Wi-Fi sítě a vypíše jejich podrobné parametry. Jde především o rychlost, kvalitu a stabilitu signálu nebo způsob zabezpečení sítě, což se vám může hodit hlavně na cestách, když hledáte volnou síť, kterou byste mohli použít. Pro nastavení domácí sítě využijete především údaje o kanálech, na kterých okolní sítě vysílají. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Bez instalace a jakéhokoli nastavování zjistí WirelessNetView podrobné parametry všech bezdrátových sítí dostupných v dosahu vašeho notebooku.

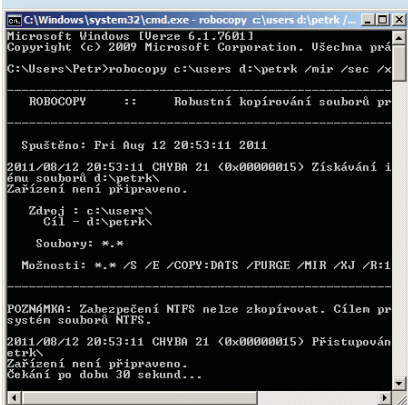
Alternativa ► Velmi podobnou funkci má NetStumbler, který je rovněž zdarma, dále Xirrus Wi-Fi Monitor, dostupný i jako miniaplikace pro Windows 7 a Vista.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows Vista, 7 Přenesení uživatelského profilu pro jistotu na jiný disk

Kvůli silnějšímu oddělení systému od dat byste chtěli přenést svůj uživatelský profil ze systémového disku na některý jiný. Windows však něco takového zřejmě nepodporují.



Přenos dat: Data profilu nejprve pomocí »robocopy« přeneste na požadované nové umístění.

TIP ▶ Standardně se uživatelský profil pod Windows nedá přesouvat. Malým trikem však můžete data profilu přemístit na jiné místo podle vlastní volby a ponechat Windows v domněnku, že je vše tak, jak má být.

Za tím účelem zřídíte »junction« (spojení). Předpokladem je ovšem souborový systém NTFS. Poněvadž následující kroky v běžících Windows nefungují spolehlivě, spusťte počítač s instalačním DVD a kroky provádějte až po výběr jazyka. Klávesovou kombinací [Shift]+[F10] nyní otevřete okno příkazového řádku. Příkazem »dir« zkontrolujte jednotlivá písmena jednotek, neboť ta se mohou lišit od běžících Windows. Potom existující profilová data zkopírujte via »robocopy« na nové místo.

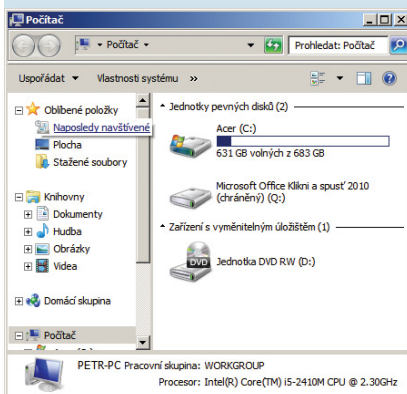
Jako volby použijte »/mir« pro úplné převzetí adresářové struktury, »/sec« pro kopírování bezpečnostních informací a konečně »/xj«, chcete-li případně už existující junctions vyloučit. Poněvadž nemá valný smysl přesouvat jen jediný

uživatelský profil a ostatní profily ponechat na místě, aplikujte akci na celou složku »c:\users«. Vyvolání pak vypadá například takto: »robocopy c:\users d:\uzivatel /mir /sec /xj«, pokud chcete jako zde v příkladu ukládat profily pod »d:\uzivatel«. Potom musíte původní složku příkazem »rd c:\users /s /q« kompletně vymazat. Nakonec pomocí »mklink c:\users d:\uzivatel /j« vytvořte v souborovém systému potřebnou junction. Poté okno příkazového řádku zavřete a instalaci přerušte. Windows se teď dají zcela normálně spustit a použijí profily z nového umístění.

Upozornění: Nová cesta musí být trvale k dispozici. Pomocí obnovení systému se akce nedá vzít zpět. Chcete-li uživatelský profil opět vrátit na původní místo, musíte naznačené kroky podobným způsobem odvolat. Za tím účelem nejprve vymažte junction příkazem »rd c:\users«. Prává data na cíli »uzivatel« přitom zůstanou zachována a lze je zase zkopírovat na systémovou jednotku do »c:\users«.

2. Windows 7 Doplnění oblíbených položek v Průzkumníku

V levé části okna Průzkumníka nabízejí Windows různé cíle pro rychlý přístup, jako je například »Plocha«, »Stažené soubory« a »Naposledy navštívené«. Tyto složky však ani náhodou nepatří k vašim oblíbeným.



Podle svého: Složku do seznamu doplníte přetažením myši a tak určíte své vlastní oblíbené položky.

OBSAH

WINDOWS STRANA 116

- Windows Vista, 7** Přenesení uživatelského profilu pro jistotu na jiný disk
- Windows 7** Doplnění oblíbených položek v Průzkumníku
- Windows Vista, 7** Přímé spuštění antimalwarového nástroje Windows Defender
- Rychlé tipy** Zobrazení verze Windows, zrychlení spuštění
- Windows XP, Vista, 7** Náhledové obrázky v Průzkumníku v podobě atraktivního filmového pásu
- Windows 7** Znovupoužití hledacích dotazů v Průzkumníku
- Windows XP, Vista, 7** Testování přenesených dat na přenosové chyby
- Windows XP, Vista, 7** Posouzení stavu a životnosti SSD jednotek
- Windows 7** Deaktivace nové funkce Aero Shake ve Windows
- Windows XP, Vista, 7** Záchrana dat z USB paměti a paměťových karet
- Profesionální tip** Navrácení staré verze souboru pod Windows 7

SOFTWARE STRANA 120

- Word 2007, 2010** Překlad dokumentů přímo z Wordu
- Excel 2003, 2007, 2010** Vnitřní protokolování data poslední změny souboru
- iTunes** Minimalizace programu v hlavním panelu nebo v oznamovací oblasti
- Kaspersky Internet Security** Přímé spuštění důležitých úloh snadno a rychle

INTERNET STRANA 122

- Outlook 2007, 2010** Posílání zpráv s termínem propadnutí
- Thunderbird** Praktické využití komfortního vyhledávání zpráv
- Google maps, internet** Uvolnění nových přidávaných funkcí
- Firefox, Thunderbird** Kopírování víceřádkových odkazů a adres

KOMUNIKACE STRANA 124

- Club Cooee** On-line komunikace ve 3D
- Hotmail** Hotmail v Outlooku 2010
- Windows 7** Minimalizace komunikačního klienta do oznamovací oblasti
- SkyDrive** Práce na dokumentu společně s dalšími uživateli
- Opera 10.50** Náhled na nové e-mailu
- Rychlé tipy**

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- Profesionální tip** Kreativní tipy pro perfektní video
- Fotografování** Ostré záběry díky perfektnímu stavu
- Vybavení** Použijte levné polarizační filtry pro jasnější barvy
- Fotografování zvířat** Vyfoťte v zoo velké, živé a pěkné snímky
- Digitální zrcadlovky** Použijte levnějšího telekonvertoru místo drahého objektivu
- Nahrávání videa** Jak otočit video do správné pozice

HARDWARE STRANA 130

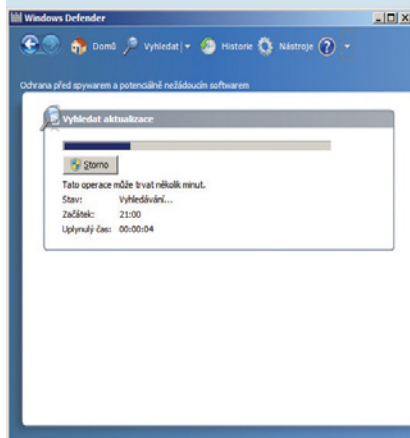
- Profesionální tip** Upgrade ATI Radeon HD 6950
- Pracovní paměť** Zkontrolujte RAM paměť svého počítače pomocí nástroje Windows
- TV a internet** Nepřerušovaná zábava díky lepšímu připojení k internetu
- Domácí síť** Využijte chytře pro domácí síť rozvedené koaxiální kabely

TIP ► Kombinací [Win]+[E] otevřete Průzkumníka a navigujte na složku, kterou byste chtěli mít mezi oblíbenými. Pak na pravé straně klikněte na ikonu složky a podržte levé tlačítko myši stisknuté. Ikona přetáhněte na položku »Oblíbené položky« v navigační oblasti a tlačítko uvolněte – a už patří také tato složka k vašim favorizovaným.

Chcete-li nějakou položku z oblíbených odstranit, klikněte na ni pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Odebrat«.

3. Windows Vista, 7 Přímé spuštění antimalwarového nástroje Windows Defender

K pátrání po softwarových záškodnících čas od času používáte Windows Defender. Abyste tento proces zautomatizovali, chtěli byste mít možnost spouštět potřebné kontroly také pomocí skriptu.



Velitel: Verze Windows Defenderu pro režim příkazového řádku umožňuje důležité akce i uvnitř skriptů.

TIP ► Windows Defender se dá spouštět také přímo nástrojem příkazového řádku »mpcmdrun.exe«. Pro různé úlohy mu přitom pokaždé předáváte vhodné parametry. Nástroj sám se v systému nachází ve složce »Program Files\Windows Defender«. K nasazení nástroje je zapotřebí oprávnění správce. U svých skriptů proto dejte pozor, abyste vždy použili správnou cestu k vyvolání nástroje a skript vyvolávali s oprávněním správce. Nejdůležitějšími příkazy jsou »mpcmdrun signatureupdate« pro aktualizaci seznamů signatur a »mpcmdrun scan 1« pro rychlou kontrolu systému, resp. »mpcmdrun scan 2« pro úplnou kontrolu. Informace o dalších možnostech, především o protokolování práce, získáte v příkazovém řádku po zadání »mpcmdrun ?«.

4. Rychlé tipy

OTEVŘENÍ NOVÉHO OKNA

Příkazem »explorer /n«, například pod »Start | Spustit«, otevřete nové okno Průzkumníka na nejvyšší úrovni jednotek.

ZOBRAZENÍ VERZE WINDOWS

Hodnota DWORD »PaintDesktopVersion« = »1« v klíči »HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop« ovládá indikaci verze vpravo dole na ploše.

ZRYCHLENÍ SPOUŠTĚNÍ

Klávesovou kombinací [Win]+[R] přímo otevřete dialog »Spustit« jako jinak postupem »Start | Spustit« pro vstup příkazů.

PŘIZPŮSOBNÍ UŽIVATELSKÉHO ÚČTU

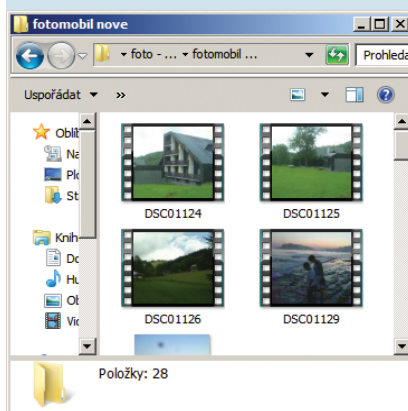
K nastavením uživatelského účtu v Ovládacích panelech se přímo dostanete kliknutím na obraz účtu vpravo nahoře v nabídce Start.

PROVÁDĚNÍ PŘÍKAZŮ

Přímá volání příkazů jako »regedit« můžete také rovnou zadávat do adresního řádku Průzkumníka namísto do hledacího pole nabídky Start.

5. Windows XP, Vista, 7 Náhledové obrázky v Průzkumníku v podobě atraktivního filmového pásu

V Průzkumníku používáte integrovanou přehledku obrazů a kladete si otázku, zda by se dala vytvořit ještě elegantnější – a co všechno byste k tomu potřebovali.



Retrolook: Svým vlastnoručně pořízeným digitálním fotografiím můžete také propůjčit trochu šarmu ve stylu někdejších filmových pásů.

TIP ► Do obrazové přehledky v Průzkumníku se dají přidat jednoduchými »palubními« prostředky jednotlivé rámečky. Tak můžete své miniatury například opatřit filmovým pásem. Potřebné nastavení najdete v systémovém registru.

Do hledacího pole nabídky Start napište »regedit« a potvrďte klávesou [Enter]. Pod XP aktivujte »Spustit« a zadejte »regedit«. Nyní navigujte na klíč »HKEY_CLASSES_ROOT\SystemFileAssociations\image«. Dbejte přitom na přesný způsob zápisu. Poté v pravé části okna dvojité klikněte na hodnotu DWORD »Treatment«. Pokud tam nebude, vytvořte ji příkazem »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Jako hodnotu nyní zadejte »3« a potvrďte tlačítkem »OK«. Tak každý obrázek obdrží rámeček ve stylu filmového pásu. Hodnota »0« rámečky kompletně vypne, ale úzké rámečky s hodnotami »1« a »2« jsou sotva patrné, a tudíž spíše nevhodné. Editor registru zavřete a restartujte Průzkumníka. V »kachlíkových« náhledech nebo alespoň se středně velkými ikonami jsou teď jednotlivé obrázky opatřeny děrovanými rámečky, jak je známe z klasických filmových pásů.

6. Windows 7 Znovupoužití hledacích dotazů v Průzkumníku

Průzkumníku často znovu kladete vyhledávací dotazy se stejnými hledacími pojmy a nastaveními. Opakované provádění těchto úkolů je otravné a navíc stojí mnoho času.

TIP ► Zkuste tento postup: Otevřete Průzkumníka kombinací [Win]+[E]. V levé části okna navigujte na jednotku nebo složku, v jejíž podřízené struktuře chcete soubory hledat. Do vstupního pole u horního pravého okraje napište hledací pojem. Už během zadávání vám operační systém předkládá první výsledky a při každém dalším písmenu výběr v seznamu redukuje.

Následně ještě můžete vyhledávání zjemňovat zadáváním dalších kritérií. Za tím účelem klikněte do vstupního okna a v následné nabídce zvolte odkazy »Název položky«, »Datum změny«, »Typ«, »Velikost«, »Složka«. Pokaždé se objeví další nabídka nebo jednoduchý dialog, v němž určité požadované omezení. Pouze u »Název položky« a »Složka« musíte hledaný znakový řetězec přímo zapsat za dvojtečku. Zástupné znaky jako »*« jsou zbytečné, poněvadž Windows vypíše všechny výsledky, které vstup na některém místě obsahují. Pokud některou ze

jmenovaných možností nemůžete najít, přesuňte kurzor k levému okraji vstupního pole, podržte stisknuté levé tlačítko myši a pole roztáhněte.

Chcete-li si právě definovaný hledací dotaz uložit pro pozdější opětovné použití, klikněte na »Uložit hledání«. Příklad najdete mezi adresní listou a navigační nebo detailní oblastí. V následném dialogu přidejte hledání výstižný název a klikněte na »Uložit«.

Windows spravují váš hledací požadavek s příponou »search.ms« pod vašim profilem v adresáři »Hledání«. Chcete-li hledání zopakovat, v Průzkumníku dvojité klikněte na položku tohoto uloženého souboru.

7. Windows XP, Vista, 7 Testování přenesených dat na přenosové chyby

Při kopírování rozsáhlých objemů dat byste chtěli přezkoušet, zda se opravdu všechno správně dostalo na místo určení. Pro takovou kvalitativní kontrolu proto hledáte vhodný nástroj.

```
C:\WINDOWS\system32\fciv -list -xml c:\temp\ntdl1.xml
//
// File Checksum Integrity Verifier version 2.05.
//
Listing entries in database:
-----
POS                               Filename
-----
6c3fd919aa7c9b3c8471ae6d8f8bb ntdll.dll

Number of entries found: 1

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FCIV>
  <FILE_ENTRY name="ntdll.dll" />
  </FILE_ENTRY>
</FCIV>
```

Porovnání: Že jsou obsahy zkopírovaných dat správné a úplné, to zaručí kontrolní součty.

TIP ► V podobě »fciv.exe« nabízí Microsoft málo známý nástroj, který vypočítává kontrolní součty a hašovací hodnoty souborů. Název programu přitom znamená »File Checksum Integrity Verifier«, tj. kontrolní program pro integritu kontrolních součtů souborů. Nástroj tedy můžete využít ke kontrole průběhu kopírování. Najdete jej na našem Chip DVD.

Spusťte instalaci s oprávněním správce pomocí kontextového příkazu »Spustit jako správce«. Po přijetí licenčních podmínek klikněte v následném dialogu na »Procházet« a navigujte do složky Windows. Tam můžete program rozbalit, aby byl později k dispozici přímo na systémové cestě.

Pro použití programu otevřete příkazem »cmd« v nabídce Start příkazový řádek. Prostřednictvím »fciv /?« získáte do-

plňující informace o použití jednotlivých parametrů. Nástroj v principu vytváří kontrolní součty výchozích dat a ukládá je v databance například ve formátu XML. Tyto hodnoty můžete později porovnat s vypočítanými kontrolními součty zkopírovaných dat.

Chcete-li například zkontrolovat soubory z »C:\data«, vypočítejte kontrolní hodnoty vyvoláním »fciv c:\data r bp c:\data xml kontrola.xml«. Přepínač »r« zde udává, že mají být rekurzivně zahrnuty všechny podsložky, a volba »bp c:\data« to, že, základní cesta »c:\data« nemá být respektována. Výsledky budou uloženy v souboru »kontrola.xml«. Později zkontrolujte zkopírovaná data oproti databance s kontrolními součty. K tomu použijte například příkaz »fciv v bp g:\data xml kontrola.xml«. Ten porovná složku »g:\data«, která v příkladu obsahuje zkopírovaná data, oproti kontrolním součtům v »kontrola.xml«.

Pokud se něco nezdaří, obdržíte chybovou zprávu, v opačném případě dostanete potvrzení, že všechna data jsou úspěšně zkontrolována.

Kromě toho můžete nechat vypsát kontrolní součty všech jednotlivých souborů, a to pomocí »fciv list xml kontrola.xml«.

8. Windows XP, Vista, 7 Posouzení stavu a životnosti SSD jednotek

Jednotku SSD používáte jako superrychlý disk. Poněvadž její životnost je omezená, chtěli byste zkontrolovat její stav, abyste eventuální problém mohli ještě včas zažehnat.

TIP ► Freeware SSDLife vám zjistí aktuální parametry nainstalované SSD jednotky a na základě vašeho typického uživatelského chování pro ni předpoví zbývající životnost. Nástroj najdete zdarma na Chip DVD i na internetu, tam navíc i jako placenou verzi s více funkcemi, pod ssd-life.com.

Vpravo pod downloady najdete odkaz na »freeware version«. Normálně postačí zde obsažený rozsah funkcí. Jenom ten, kdo chce kontrolovat stav jednotky pravidelně a v termínech a získávat přídatné informace nebo kdo současně používá více těchto jednotek, bude potřebovat placenou verzi Pro.

Pro nainstalování dvojitým kliknutím otevřete MSI balík a pokračujte podle pokynů programu.

K provádění programu je nutné oprávnění správce, takže dotaz Řízení uživatel-

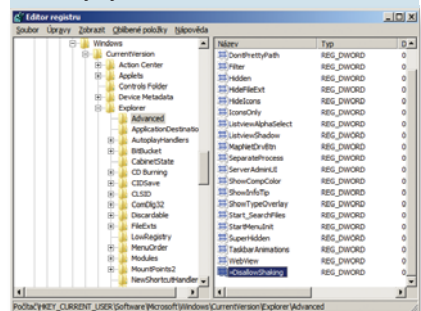
ských účtů musíte zodpovědět kladně. Krátce poté nástroj rozpozná vaši SSD jednotku a zobrazí o ní četné informace. Vedle modelu a velikosti se zde také dozvíte, jak dlouho už jednotka běží a jak často z ní bylo bootováno. Spolu s přenesenými daty v GB získáte prognózu ohledně z toho odhadnuté zbývající životnosti.

Přídavné SMARTparametry nejsou ve freeware verzi bezprostředně dostupné. Lze se na ně však přesto jednoduše dotázat. Za tím účelem klikněte na tlačítko »S.M.A.R.T.« a v následném dialogu na »Ne«. Data budou upravena jako webová stránka a zobrazena ve standardním browseru.

Upozornění: Hodnoty pro propustnost dat a očekávaná životnost u úplně nové jednotky ještě nejsou k dispozici a zobrazují se až po nějaké době používání. Pokud provádíte rozsáhlé instalace, může nejprve výrazně klesnout odhadovaná zbytková životnost. To se však po čase opět znorمالizuje, neboť program vychází ze střední frekvence zápisových operací.

9. Windows 7 Deaktivace nové funkce Aero Shake ve Windows

„Odsypání“ neaktivních oken několika krátkými pohyby myši je sice docela praktické, ale spíše vás ruší, neboť se při přesouvání okna mnohdy vyvolá samovolně.



Odsypat, nebo zamíchat?: Pokud vás „odsypávání“ jiných oken irituje, můžete Aero Shake deaktivovat v systémovém registru.

TIP ► Samotná Windows nenabízejí žádnou možnost vypnutí funkce Aero Shake. Můžete toho však dosáhnout přídatnou položkou v systémovém registru. Do hledacího pole nabídky Start proto napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Dotaz Řízení uživatelských účtů potvrdíte tlačítkem »Ano«. Potom navigujte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced«. Klikněte do pravé části okna a otevřete příkaz »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Napište označení »DisallowShaking« a stiskněte [Enter]. Nyní novou po-

ložku otevřete dvojitým kliknutím, její hodnotu nastavte na »1« a změnu potvrďte tlačítkem »OK«. Editor registru zavřete. Napříště je Aero Shake úplně deaktivován, a tedy už ani není spustitelný klávesovou kombinací [Windows]+[Home], která k tomu jinak slouží za normálních okolností.

Upozornění: Ponecháte-li Aero Shake aktivní, můžete omylem „odsypaná“ okna ostatně stejně rychle opět zrekonstruovat. Stačí k tomu prostě znovu „zatřást“ zbylým oknem.

10. Windows XP, Vista, 7 Záchrana dat z USB paměti a paměťových karet

Omylem jste si smazali soubory v USB paměti nebo fotografie na SD kartě. Poněvadž zde není k dispozici koš, obvyklá cesta k obnovení dat není možná.

TIP ► Žádná záruka záchrany dat tu sice neexistuje, nicméně často se k odstraněným souborům můžete znovu dostat. Důležité je především to, abyste na příslušné jednotce po výmazu už neprováděli žádné zápisy, neboť tak by pravděpodobně došlo k přepsání hledaných údajů. Pro záchranné práce si na pevný disk nainstalujte bezplatný nástroj Recuva, který najdete na Chip DVD.

Po rychlé instalaci se spustí průvodce, aby vám pomohl při dalších krocích. Tam nejprve zvolte hledaný typ souboru – například »Pictures« nebo »Documents« – nebo pro kompletní hledání použijte variantu »Other«. Po kliknutí na »Next« zadejte umístění. Chcete-li záměrně prohledávat datový nosič, navigujte se na něj prostřednictvím tlačítka „Procházet“.

Seznam ukáže všechna vymazaná data a také hned barevně zvýrazní, zda se dají rekonstruovat. Klikněte na tlačítko s možností rozšířených nastavení a budete moci každý nalezený soubor označit, vpravo vidět jeho náhled a na kartě »Info« odečíst podrobné stavové informace. U červeně označených souborů, které se nedají obnovit, nicméně alespoň uvidíte, čím byly přepsány. Pro rekonstruování zaškrtněte u požadovaných souborů příslušné políčko a pak klikněte na »Recover...«. Jako umístění bezpodmínečně zvolte složku na jiné jednotce a potvrďte tlačítkem »OK«.

Upozornění: V podstatě se rekonstrukce může podařit i u defektních souborů, přičemž výsledek pak bude pravděpodobně chybný. U textového souboru to přesto může být trochu užitečné, budou-li pak alespoň některé části textu opět čitelné.

11. PROFESIONÁLNÍ TIP PRO WINDOWS 7

Navrácení staré verze souboru pod Windows 7

Po několikahodinové práci s hrůzou zjišťujete, že jste se vydali špatnou cestou. Nejraději byste proto vrátili čas zpět a dále pracovali s dřívější verzí souboru.

Máte možnost přistupovat k verzím souborů, které existovaly při vytváření bodů obnovy. Přitom je třeba dbát jednoho předpokladu: Pro požadované jednotky s takovými objemy dat musíte aktivovat ochranu počítače.

Pod Windows 7 za tím účelem otevřete »Start | Ovládací panely«. Nejprve klikněte na »Systém a zabezpečení« a potom na »Systém«. V klasickém zobrazení Ovládacích panelů klikněte přímo na »Systém«. Potom v levé části okna přejděte na »Ochrana systému«. Tuto akci budete podle okolností muset autorizovat volbou uživatelského účtu s oprávněním správce a zadáním příslušného hesla.

Windows otevrou dialog »Vlastnosti systému«. Zde na kartě »Ochrana systému« pod »Nastavení ochrany« zvolte jednotku, na kterou chcete v nouzi obnovit soubory. Ověřte si, že ve sloupci »Ochrana« vpravo vedle jednotky je nastavena volba »Zapnuto«. Jinak zvolte »Konfigurovat« a pod »Obnovit nastavení« aktivujte »Obnovit pouze předchozí verze souborů« nebo »Obnovit nastavení systému a předchozí verze souborů«.

Ve Vistě se do dialogu »Vlastnosti systému« dostanete podobnou cestou. »Systém a zabezpečení« se zde však jmenuje »Systém a údržba«. Potom musíte na kartě »Ochrana systému« v sekci »Automatické body obnovy« zaškrtnout všechny pevné disky, jejichž ochranu chcete aktivovat.

Svou volbu pokaždé potvrďte tlačítkem »OK« a jím ukončíte i zbývající dialogy.

OBNOVENÍ STARŠÍCH VERZÍ SOUBORŮ

Pro přístup ke starším verzím souborů klikněte v Průzkumníku na soubor pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Obnovit předchozí verze«. Nyní se objeví dialog »Vlastnosti« pro soubor a zobrazí kartu »Předchozí verze«. Tam systém pod »Verze souborů« vypíše všechny dostupné verze s přesným datem

a exaktním časem uložení. Chcete-li některou verzi obnovit, požadovanou položku označte a klikněte na »Obnovit«.

Prostřednictvím »Kopírovat« můžete označenou verzi pod libovolným názvem uložit do volitelného adresáře. Tak získáte aktuální znění souboru. Tato akce je zvláště užitečná, chcete-li starší verzi před obnovením důkladně přezkontrolovat a porovnat s aktuální podobou.

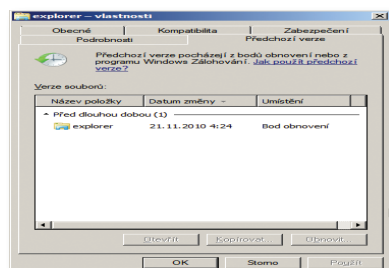
Upozornění: Díky tomuto postupu můžete znovu vyčarovat dokonce i odstraněné soubory z koše – i kdyby byl mezitím vysypán. K tomu použijte dřívější verzi adresáře, ve kterém byl soubor ještě obsažen. Tady je však nutná nejvyšší opatrnost: Poněvadž Windows „exhumují“ nejen smazaný soubor, také všechny ostatní soubory umístí do příslušného adresáře v jejich stavu k bodu obnovy.

VLASTNÍ TVORBA BODŮ OBNOVENÍ

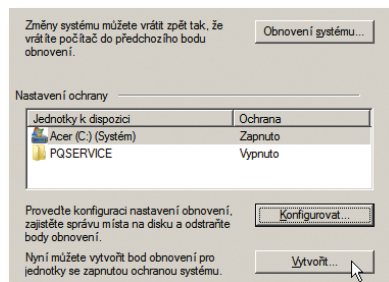
Jak bylo popsáno, přistupovat lze výhradně k verzím souborů, které už existovaly při vytváření bodů obnovy. Ne každá změna souboru však vede k bodu obnovy. Proto byste neměli slepě spoléhat na tento mechanismus. I nadále se musíte zodpovědně starat o pravidelné zálohování svých dat a popsany postup můžete použít jen v nouzové situaci.

Nemusíte však také pokaždé čekat, až Windows zapiší body obnovy z vlastní vůle a tak umožní přístup k verzím souborů. Na kartě »Ochrana systému« v dialogu »Nastavení ochrany« si můžete vytvoření bodu obnovy kdykoliv vynutit. Za tím účelem prostě klikněte na »Vytvořit« a v následném dialogu zadejte co nejvyšší stížnější označení nového bodu obnovy. Poté jej můžete vytvořit.

Záchranná kotva: V případě nouze můžete bod obnovy vytvořit sami.



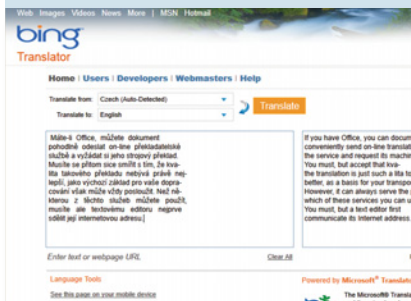
Stroj času: Windows vypíše všechny starší verze souborů s datem a časem vytvoření.



12. Word 2007, 2010

Překlad dokumentů přímo z Wordu

Hotový, v češtině napsaný dokument byste chtěli bez velké námahy přeložit například do angličtiny. Znáte sice několik on-line služeb, ty jsou ale pro vás příliš nepohodlné.



Polyglot: S využitím internetové překladatelské služby teď Word zvládá strojový překlad i samostatně.

TIP ► Máte-li Office, můžete dokument pohodlně odeslat on-line překladatelské službě a vyžádat si jeho strojový překlad. Musíte se přitom sice smířit s tím, že kvalita takového překladu nebývá právě nejlepší, jako výchozí základ pro vaše dopracování však může vždy posloužit. Než některou z těchto služeb můžete použít, musíte ale textovému editoru nejprve sdělit její internetovou adresu.

Za tím účelem aktivujete v oblasti úloh rešeršní možnosti. U novějších verzí kliknete v pásu karet na kartě »Revize« na »Zdroje informací«. Potom na spodním konci oblasti úloh zvolte »Možnosti zdrojů informací«. Ve stejnojmenném dialogu kliknete na »Přidat služby...«. Nyní do pole »Adresa« zadejte internetovou adresu on-line překladatelské služby – pro Microsoft Translator například »www.microsoft-translator.com/OfficeTrans/Register.aspx«. Kliknete na »Přidat«, čímž spustíte instalaci služby. Po jejím dokončení bude Word připraven plnit svou novou úlohu.

Budete-li chtít nechat přeložit označenou textovou pasáž, otevřete oblast úloh »Zdroje informací« a pod »Hledat« otevřete položku »Překlad«. V oblasti »Překlad« pak pod »Z« zvolte původní jazyk a pod »Do« cílový jazyk. Zde můžete vedle běžných jazyků, jako je angličtina, němčina a francouzština, vybrat i různé jiné jazyky, třeba i thajštinu. Ve spodní části oblasti vám Word strojový překlad předvede. Přitom označí, zda k němu byl použit slovník nebo on-line služba.

Pro překlad celého dokumentu použijte malou bílou šipku na zeleném podkladě vedle »Přeložit celý dokument«. V jednoduchém dialogu potvrďte prostřednictvím »Odeslat«, že Word má vaše data

předat po internetu. Výsledek vám služba předvede v browseru.

Pokud jste si nainstalovali více překladatelských služeb, můžete kliknutím na »Možnosti překladu« detailně určit, kterou službu má textový editor pro který překlad používat. Za tím účelem v následném dialogu jednoduše zvolte v rozevíracích polích vedle různých překladů požadovanou službu.

13. Excel 2003, 2007, 2010

Vnitřní protokolování data poslední změny souboru

V buňce tabulky byste vždy chtěli poznat, kdy byl příslušný soubor nebo jednotlivá tabulka naposledy změněn. Toto datum by měl Excel automaticky vkládat a aktualizovat.

TIP ► K vyřešení této úlohy budete v pracovním sešitu potřebovat kousek VBA kódu, takže se o aktualizaci samočinně postará makro. Za tím účelem otevřete příslušný sešit a zvolte příkaz »Nástroje | Makro | Makra«. Od Excelu 2007 aktivujete v pásu karet kartu »Zobrazení« a tam kliknete na »Makra | Zobrazit makra«. Pak zadejte nové označení jako název makra a kliknete na »Vytvořit« nebo při již existujících makrech na »Upravit«. Ve VBA editoru navigujte vlevo nahoře ve struktuře Projectexploreru pod »VBA Project« aktuálního souboru na položku »Sešit1«. Zde dvojitým kliknutím otevřete příslušné okno kódu, které teď čeká na vaše vstupy.

V pravém rozevíracím seznamu vyberte systémovou proceduru »SheetChange«, načež se dole vloží vhodná kostra makra. Všechny další řádky doplňte podle tohoto vzoru:

```
Private Sub Workbook_SheetChange  
(ByVal Sh  
As Object, ByVal Target As Range)  
Application.EnableEvents = False  
Sh.Range("A1").Value = Date  
Application.EnableEvents = True  
End Sub
```

Uvedený kód se vyvolá událostí změny v aktuálním sešitu. Pak se v tomto sešitu do buňky »A1« vloží hodnota aktuálního data. Vypnutí ošetření události uvnitř makra je u tohoto příkladu bezpodmínečně nutné, neboť jinak by změna buňky automaticky vyvolala další SheetChange událost. To by nutně vedlo k nekonečné rekurzi. Namísto separátní položky pro každou tabulku také můžete přistoupit

k vlastnosti dokumentu a tu vždy aktualizovat centrálně v téže tabulce. Pak pakadé zároveň zadejte příslušný sešit, tedy například

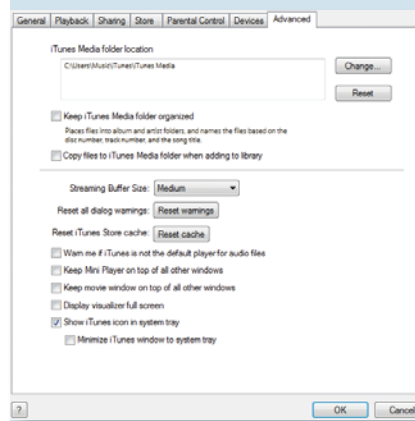
```
Worksheet("Tabulka1").Range("A1").  
Value = ThisWorkbook.BuiltinDocument-  
Properties(12)
```

Tento příkaz vždy změni buňku A1 v tabulce Tabulka1 a přiřadí jí pakadé vlastnost dokumentu, která udává poslední změnu. To je právě ta informace, která se dá také vyvolat ve vlastnostech souboru pod Windows. Po zadání skriptu zavřete VBA editor a uložte soubor Excelu ve své složce dokumentů. Při každém vyvolání sešitu dbejte, aby byla obsažená makra aktivována – jinak bezpečnostní nastavení zabrání provedení makra.

14. iTunes

Minimalizace programu v hlavní panelu nebo v oznamovací oblasti

Často u vás iTunes přehrává hudbu na pozadí. Vadí vám však, že ikona nástroje zabírá místo v hlavním panelu, ačkoliv přístup k ní vlastně potřebujete jen velmi zřídka.



Přizpůsobení: Jednoduchým nastavením programu dostanete ikonu iTunes ve zmenšené podobě do oznamovací oblasti hlavního panelu.

TIP ► V možnostech programu můžete nastavit, že se jeho ikona automaticky minimalizuje do oznamovací oblasti hlavního panelu. Tam také rozhodnete, zda bude ikona trvale vidět, nebo zda se bude vypínat.

Za tím účelem zvolte v iTunes příkaz »Edit | Preferences« a nahoře kliknete na ikonu »Advanced«. Tam aktivujete volbu »Show iTunes icon in system tray«. Je to sice zavádějící, neboť ikona se zobrazuje tak jako tak, tato volba ale posouvá zobrazení do oznamovací oblasti. Pak ještě do-

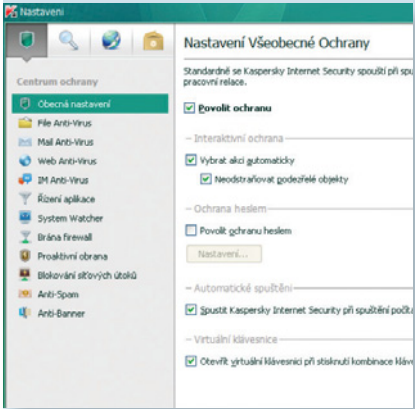
datečně aktivujete možnost »Minimize iTunes window to systém tray« a potvrdíte tlačítkem »OK«.

Okno programu bude po příští minimalizaci viditelné už jen v oznamovací oblasti a pod Windows 7 také odtud zakrátko zmizí, poněvadž je systém potlačí. Kdo by však chtěl ikonu v oznamovací oblasti i nadále vidět trvale, může tam kliknout na malý dvojitou šipku a pak na odkaz »Přizpůsobit«. Vyhledejte položku »iTunes« v seznamu a vedle vpravo v příslušném rozevíracím poli změňte nastavení na »Zobrazovat ikony a upozornění«. Po kliknutí na »OK« je ikona opět viditelná.

UPOZORNĚNÍ: Jako praktická alternativa zde může posloužit tzv. minirežim iTunes. Chcete-li jej vyvolat, při minimalizovaném okně programu klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo v hlavním panelu. Pak zvolte kontextový příkaz »Panely nástrojů | iTunes«. Obě tyto úsporné varianty se však vzájemně vylučují. Pouze je-li iTunes minimalizován normálně, spatříte místo ikony programu ovládací minilištu, která vám umožní přístup k nejdůležitějším funkcím regulace reprodukce a hlasitosti.

15. Kaspersky Internet Security Přímé spuštění důležitých úloh snadno a rychle

Vedle automatické obrany proti ohrožením chcete pravidelně provádět kontroly, jako hledání slabých míst v systému. Často kvůli tomu musíte pročešat celou nabídku.



Nastavení: V nastavení programu lze aktivovat i virtuální klávesnici.

TIP ► V nastaveních pro Kaspersky Internet Security Suite můžete pro pravidelně

užívané úlohy založit nové zástupce pro přímé spuštění. Za tím účelem kliknete pravým tlačítkem myši na ikonu programu v oznamovací oblasti hlavního panelu a pak zvolíte kontextový příkaz »Nastavení«.

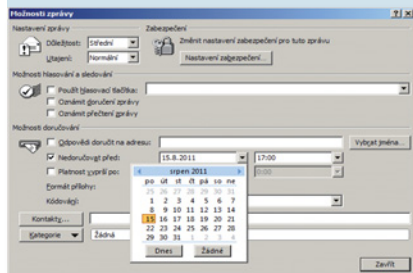
Nyní v okně »Nastavení« klikněte vlevo nahoře na ikonu lupy a přesuňte se do sekce »Kontrola«. V kategorii »Obecná nastavení« poté najdete v sekci »Rychlé spuštění« tlačítka. Jimi vždy vytvoříte vlastního zástupce pro »Úplná kontrola«, »Kontrola kritických oblastí« nebo také »Kontrola zranitelností«. Kliknete-li na ně, můžete ještě cílové umístění »Plocha« změnit na nějaké jiné – méně viditelné – místo a vytvořit zástupce kliknutím na »Použít«.

V jiných dostupných kategoriích, jako například »Úplná kontrola«, ještě máte také možnost zřídit automatické časované provádění jednotlivých úloh, totiž pomocí volby »Režim spuštění«. Založený zástupce má také tu výhodu, že jeho vyvolání můžete pohodlně zabudovat do skriptů nebo úloh plánovače a tak potřebné akce jednoduše automatizovat.

16. Outlook 2007, 2010

Posílání zpráv s termínem propadnutí

Rozesíláte zprávy vázané na časový termín, například pozvánky. Přitom byste chtěli, aby příjemce, který zprávu otevře příliš pozdě, obřatem zrušený termín zaznamenal.



Po termínu: Své maily můžete v Outlooku opatřit lhůtou propadnutí, která se zobrazí také příjemci.

TIP ► V Outlooku můžete svým zprávám přiřadit „datum trvanlivosti“. Správně to však funguje jen v případě, že jejich příjemce rovněž pracuje s Outlookem – například při přijetí v Thunderbirdu by toto nastavení zůstalo bez účinku.

Chcete-li podmíněně platnou zprávu poslat, v Outlooku nejprve vytvořte nový e-mail. Pak přejděte na kartu »Možnosti«. V pásu karet v sekci »Další možnosti« klikněte dole na malou ikonu šipky, abyste otevřeli »Možnosti zprávy«. V sekci »Možnosti doručování« zaškrtněte »Nedoručovat před«. Pomocí obou sousedních rozevíracích polí nastavte datum a čas propadnutí. Dialog zavřete. Nyní můžete svou zprávu odeslat jako obvykle.

UPOZORNĚNÍ: Propadnutí působí stejnou měrou také v přehledu odeslaných objektů. Oproti jinak vyznávajícím podmínkám ale obsah a přístup ke zprávě zůstávají i po vypršení lhůty zachováni. V Outlooku je pak zpráva šedě stínována a označena proškrtnutím. Tak na první pohled vidíte, co už není relevantní.

17. Thunderbird

Praktické využití komfortního vyhledávání zpráv

Často hledáte nějakou zprávu, na kterou si vzpomínáte jen matně. Víte ale, že zpráva měla v příloze soubor nebo že došla v určitém časovém rozmezí.

TIP ► Od verze 3.1 disponuje Thunderbird v okně programu vpravo nahoře komfortním vyhledávacím polem. Napište do něj hledací pojem. Už po třetím zadaném znaku pod ním Thunderbird zobrazí e-mailové adresy odpovídající dosud zadanému řetěz-

ci. Tak můžete kliknutím na vyhovující položku rychle omezit výběr na jednu určitou adresu. Jinak vstup hledacího pojmu ukončete klávesou [Enter], čímž vyvoláte fulltextové hledání ve všech účtech. Pokud žádný vhodný pojem neznáte, použijte část mailové adresy s doplněnou hvězdičkou jako zástupným znakem.

Výsledek hledání se objeví v novém panelu. Tam můžete aktivovat filtry a například sledovat jenom zprávy, které obsahují »Přílohy«. Dále zde můžete vybrat určitý kontakt ze zobrazeného seznamu častých kontaktů a hledání omezit na složku poštovní schránky nebo na mailový účet.

Novinkou je pohodlné časové omezení vyhledávání. Vpravo nad seznamem náleží klikněte na ikonu diagramu. Odstupňovaná časová lišta pak pomocí pruhů vizualizuje četnost příhodných e-mailů za časový úsek. Kliknutím na jednotlivé šedé úseky pruhu v této liště diagramu lze časové rozlišení zjemnit. Na závěr klikněte na modrý pruh diagramu, aby se zobrazily všechny příhodné zprávy z tohoto časového úseku. Tak například rychle najdete přílohu, kterou jste dostali k narozeninám, ačkoliv už nevíte, od koho a přes který mailový účet zpráva dorazila a do které složky byla uložena.

18. Google maps, internet

Uvolnění nových přídatných funkcí

Google maps s oblibou používáte jako on-line atlas. Pro ještě větší komfort byste však uvítali nějakou doplňkovou funkci a chcete vědět, zda je v tomto směru možné rozšíření.



Rozšířeno: Mnohé užitečné přídatné funkce v Google mapách musíte před jejich využitím jednotlivě aktivovat.

TIP ► Google neustále vyvíjí nové vymoženosti – také pro své on-line mapy. Dokud se inovace nacházejí ještě v testovací fázi, jsou sice standardně nedostupné, přesto je už můžete zvolit a používat. Vedle měřiče vzdálenosti lákají především různé vylepšené zoomovací možnosti.

Otevřete maps.google.cz. Vpravo nahoře klikněte na ikonu možností a tam na »Laboratoř Map«. V následném dialogu jsou na výběr všechny přídatné funkce včetně

stručného vysvětlení. Pro každou požadovanou funkci klikněte na sousední výběr »Aktivovat«. Kliknutí na »Uložit změny« okno zavře. Aktivované služby zůstanou trvale zachovány.

»Nástroj na měření vzdálenosti« se nyní například dá vlevo dole vedle stupnice tras pomocí ikony zapnout a opět vypnout.

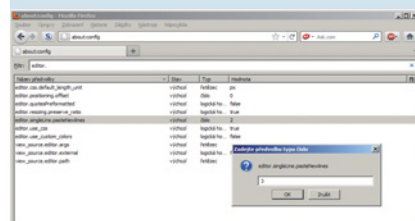
Kliknutím do mapy definujete výchozí a cílový bod měření trasy. Zvolená trasa se přitom vyznačí červeně. Můžete doplnit libovolně mnoho cílových bodů a docela dobře tak také napodobit zahnutou trasu. Trasa zůstane v této formě zachována i při jiných akcích, dokud ji nezrušíte tlačítkem vlevo. Poněvadž to funguje ve všech měřítkách, dají se vedle cestovních tras předem naplánovat například také cyklistické túry nebo procházky městy a přesně je proměřit.

Další velmi praktickou přídavnou funkcí je »Přiblížit přetažením«. Ta pod obvyklou zoomovací lištou zobrazí novou ikonu. Jakmile na ni kliknete, můžete myší označit pro vás zajímavou oblast mapy a tím ihned nazoomovat do požadované části mapy, aniž byste mezitím museli upravit polohu okna.

19. Firefox, Thunderbird

Kopírování víceřádkových odkazů a adres

Příležitostně dostáváte v e-mailech dlouhé odkazy, které jsou zkromeleny zalomením řádků. Musíte je proto pokaždé nejprve správně sestavit a zajímat vás, jak by se s nimi napříště dalo zacházet lépe.



Dobrý čich: Flexibilní a komfortní hledací funkce najde zprávy i v případech, kdy o nich už mnoho nevíte.

TIP ► Oproti rozšířenému názoru přijímá browser v adresním poli bez problémů také víceřádkové URL včetně znaků konce řádku jako jednu položku. Funguje to dokonce i u jiných aktuálních browserů.

Odlišně to probíhá jenom při vkládání textových polí jako například v Google Mail. Ve víceřádkových

polích, jako třeba v poli pro text zprávy, se kopírované texty vkládají vždy s obsaženými zlomy řádků. V jednořádkových

textových polích, jako pro „Předmět“, však toto chování závisí na skrytém nastavení.

Chcete-li toto nastavení změnit, zapíše do adresního řádku »about:config« a stisknete [Enter]. Varovnou zprávu potvrďte kliknutím na »Budu opatrný, slibuji!«. V poli »Filtr« teď napište označení »editor.singleLinepastNews«. Pro další zpracování dvojité klikněte na položku v seznamu. Zatímco hodnota »O« vloží vše beze změny, hodnota »1« převezme obsah jen po první konec řádku. Tak to bylo ve Firefoxu 2 a je tomu tak ještě stále v Internet Exploreru. Od Firefoxu 3 je hodnota standardně nastavena na »2« a způsobuje nahrazení konců řádků mezerami. Někdy je ovšem vhodnější zalomení řádků kompletně odstranit nebo nahradit čárkami, čehož dosáhnete hodnotami »3«, resp. »4«. Potom změnu potvrďte tlačítkem »OK« a browser restartujte.

V Thunderbirdu existuje toto konfigurační nastavení také. Působí například, když při vytváření nové zprávy kopírujete adresy do pole »Komu«. Aby se adresy správně interpretovaly, musí být odděleny čárkou. Proto zde má pro konfigurační nastavení většinou smysl hodnota »4«.

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU

Změna e-mailového hesla v Thunderbirdu

Firefox umožňuje zakládání různých profilů. Nepříjemné však je, když váš vlastní profil včetně nastavení náhle zmizí.

DOTAZ

Zdravím, jak mohu změnit své e-mailové heslo v Thunderbirdu? Když jej chci změnit v nastaveních, objeví se »pop-up«, ve zlomku sekundy ale zase zmizí. Už jsem Thunderbird také aktualizoval, ale bez úspěchu. Zná někdo radu?

ODPOVĚĎ 1:

Haló, ve FAQ Thunderbirdu se píše: Správce hesel je přístupný prostřednictvím »Nástroje | Možnosti... | Bezpečnost | Uložená hesla | Zobrazit hesla«. Tam je možné jednotlivá nebo všechna hesla vymazat. Hesla budou pak nově požadována teprve v případě potřeby a na přání uložena.

ODPOVĚĎ 2:

Dík za odpověď, ale to jsem už vyzkoušel – bohužel bez úspěchu.

ODPOVĚĎ 3:

V takovém případě bych vymazal soubor hesel v profilové složce. Potom bude Thunderbird vyžadovat všechna hesla nově. Znamená to tedy Thunderbird ukončit a vymazat soubor »signons.txt«. Hodně štěstí!

ODPOVĚĎ 4:

Mockrát děkuji, to bylo ono! Odstranil jsem soubor hesel podle popisu a po restartu si Thunderbird skutečně všechna hesla znovu vyžádal. Tím způsobem je teď založeno nové heslo a vše opět funguje. Ještě jednou díky za tento tip. Považuji však za nedostatek Mozilly, že Thunderbird vykazuje takové nedostatky. Vždyť přinejmenším ostatní programy jako Firefox nebo FileZilla fungují bez závad.

20. Club Cooee On-line komunikace ve 3D

Pokud máte čas a chuť zpestřit si komunikování přes internet, vyzkoušejte komunikačního klienta Club Cooee. Je tak trochu jiný.



Chatovací místnost: V Club Cooee se nepřihlašuje, ale chodí dveřmi.

TIP ► Club Cooee rozšiřuje zažité způsoby on-line komunikace o další rozměr. A to doslova. Uživatelé totiž spolu komunikují pomocí svého 3D avatru. Na rozdíl od celosvětově známého Second Life však není Club Cooee jeden velký virtuální prostor, ale dělí se na jednotlivé místnosti, mezi kterými se uživatelé mohou pohybovat. A i když se tento způsob on-line komunikace nejspíš nikdy nestane masovou záležitostí, zatoužíte-li občas po změně, stojí Club Cooee určitě alespoň za vyzkoušením.

Nejlepší představu o možnostech Club Cooee získáte z videa na adrese <http://youtu.be/D2SpwAlqau4>, a pokud se rozhodnete Club Cooee sami vyzkoušet, zaregistrujte se na adrese en.clubcooe.com/signup. V prvním kroku si vyberte prvotní podobu svého avatru, vyplňte požadované údaje a potvrďte kliknutím na »Sign Me Up«. Poté budete přesměrováni na další stránku, kde si stáhněte klientskou aplikaci kliknutím na »Download Now! For Free!«. Po stažení a nainstalování Club Cooee spustíte. Pokud nechcete, aby se klient spouštěl při každém startu operačního systému, ještě před přihlášením zrušte volbu »Start with Windows«. Po přihlášení se otevře hlavní ovládací panel a zobrazí váš avatar.

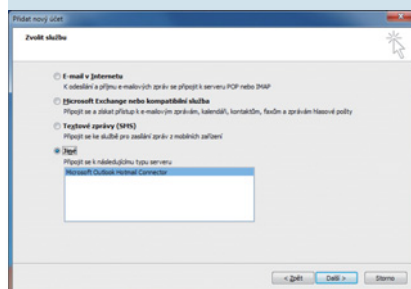
Pro vstup do nabídky místností klikněte v hlavním panelu na tlačítko »Enter Room«. V okně poté můžete přepínat mezi českými místnostmi (volba »Show my country«) nebo obrovským množstvím různojazyčných (»Show any country«). Číslo za »Occupants« udává počet uživatelů, kteří se uvnitř právě nacházejí. Pro vstup do místností slouží tlačítko »Join«. Do té vlastní můžete přejít kliknutím na »My rooms«.

Pro komunikaci s okolím slouží textové pole na hlavním panelu. K odeslání zprávy použijte klávesu [Enter]. Pro neveřejnou komunikaci klikněte pravým tlačítkem myši na avatar a z nabídky zvolte »Whisper«. V Club Cooee funguje také přidávání dalších uživatelů do přátel (volba »Add as a Friend«).

Pokud se chcete pustit do vylepšování „svého“ zevnějšku nebo vybavení vlastní místnosti, klikněte v hlavním panelu na tlačítko »Go shopping« a vyberte některou kategorii. Otevře se nabídka »Club Cooee shops«, kde podle zvolené kategorie najdete předměty a různá vylepšení.

21. Hotmail, Outlook 2010 E-maily, kalendář a kontakty z Hotmailu v Outlooku

Bezplatný poštovní klientský program Windows Live Mail lze zcela bez problému propojit s účtem na Hotmailu. To stejné se však již nedá říct o Outlooku. Jak je možné, že ačkoliv jde o produkty jedné firmy, nelze Outlook s Hotmailem podobně jednoduše propojit?



Hotmail: Po nainstalování přibude v Outlooku nový typ účtu.

TIP ► Pro přístup k Hotmailu v Outlooku je nutné nejprve nainstalovat doplněk Outlook Hotmail Connector. Ke stažení 32bitové verze tohoto doplňku otevřete stránku <http://jdem.cz/qda55>. V případě, že vlastníte 64bitovou verzi Outlooku, použijte <http://jdem.cz/qda89>.

Po stažení a nainstalování doplňku spustíte Outlook a postupem »Soubor | Přidat účet« nastavíte propojení s Hotmailem. V závislosti na objemu přenesených dat najdete v Outlooku během několika chvil hotmailovou poštu, kontakty a položky v kalendáři. Synchronizace mezi Outlookem a Hotmailem probíhá následovně:

E-MAILY: Spolu s poštou jsou synchronizovány i seznamy bezpečných a blokových odesílatelů. Máte-li ve službě Hotmail nadefinována pravidla, projeví se také v Outlooku, a to i v případě, že

Hotmail není v Outlooku nastaven jako primární účet.

KONTAKTY: Veškeré kontakty se z Hotmailu do Outlooku stáhnou do oddělené složky. Změny, které v Outlooku provedete, budou automaticky synchronizovány s webovou schránkou Hotmailu.

KALENDAŘ: Synchronizovány jsou také položky v kalendáři, a to včetně kalendářů jiných uživatelů, kteří vám umožnili jejich sdílení. Výhodou Outlooku oproti Hotmailu je možnost přehledně zobrazit více kalendářů vedle sebe.

22. Windows 7 Minimalizace komunikačního klienta do oznamovací oblasti

Zažitý způsob minimalizace komunikačních klientů funguje ve Windows 7 nezvykle – i po kliknutí na křížek zůstává ICQ, Skype i Windows Live Messenger na hlavním panelu, kde zabírají cenný prostor. Jako by nestačilo mít jednu ikonu v oznamovací oblasti u systémových hodin.



Uskromnění: Po krátkém nastavení lze roztahovací aplikace vystrnadit z hlavního panelu do oznamovací oblasti.

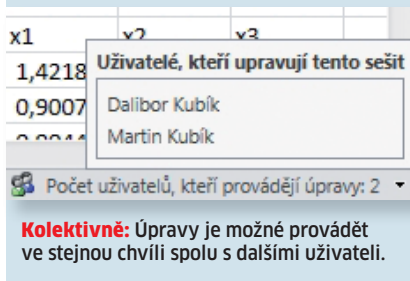
TIP ► Donutit tyto aplikace ke způsobu minimalizace z dob Windows XP lze našťastí celkem snadno:

Do vyhledávacího pole v nabídce Start zadejte název komunikačního klienta, ve výsledcích hledání poté na tento program klikněte pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolte »Vlastnosti«. Přejděte na kartu »Kompatibilita«, kde aktivujte volbu »Tento program spustit v režimu kompatibility pro«, a v rozevíracím seznamu vyberte »Windows Vista (Service Pack 2)«. Po potvrzení tlačítkem »OK« spustíte komunikačního klienta.

Kliknutím na křížek zmizí klient z hlavního panelu a přesune se do oznamovací oblasti.

23. SkyDrive Práce na dokumentu společně s dalšími uživateli

Přehazovat si vzájemně e-mailem dokument kvůli množství drobných úprav je poněkud neefektivní. Daleko vhodnější by bylo spolupracovat na dálku v reálném čase.



TIP ► Pomocí webové kancelářské sady Office Web Apps můžete dokumenty, sešity a poznámkové bloky nově upravovat spolu s dalšími uživateli ve stejný čas, navíc pro nekomerční použití bezplatně a s podobným komfortem jako v desktopové aplikaci.

Pro přístup k webové kanceláři je potřeba účet Windows Live. Pokud žádný nemáte, můžete jej získat na adrese live.com. Po přihlášení najdete webové protějšky aplikací Microsoft Word, Excel, PowerPoint a OneNote pod nabídkou »SkyDrive«. Tlačítkem příslušné aplikace zde můžete buď vytvořit soubor nový, nebo jej pomocí »Přidat soubory« nahrát z počítače. Omezovat se přitom zrovna nemusíte, nahrávat můžete až 100MB soubory, celková kapacita SkyDrive činí 25 GB.

Pro přístup dalších uživatelů SkyDrive k souboru je potřeba nastavit sdílení. Za tím účelem klikněte u souboru na tlačítko »Zobrazit informace«, čímž se vpravo zobrazí kontextová nabídka. Tam pokračujte na »Upravit oprávnění«.

Na stránce nastavení přístupu zadejte e-mailovou adresu nebo jméno z kontaktů uživatelů Windows Live, se kterými chcete soubor sdílet. Pomocí rozbalovacího pole u každého přidaného uživatele můžete dodatečně nastavit buďto plné oprávnění k úpravám, nebo pouze přístup pro čtení. Po uložení nastavení můžete volitelně na další stránce odeslat uvedeným uživatelům oznámení o povolení přístupu. Uživatelé s takto uděleným přístupem najdou váš soubor na hlavní stránce svého SkyDrive pod nabídkou »Dokumenty sdílené s vámi«.

UPOZORNĚNÍ: Až do této chvíle byl postup univerzální a nezáleželo na typu souboru. Mezi úpravou dokumentu, sešitu, poznámkového bloku a prezentace však existují rozdíly.

WORD: Promítnutí změn v daném dokumentu provedených jinými uživateli proběhne vždy po stisknutí tlačítka »Uložit«. Pro lepší přehlednost jsou provedené změny od dalších uživatelů zvýrazněny zelenou barvou. Přepnutím na »Zobrazení | Další autoři« můžete sledovat, kteří uživatelé na dokumentu právě pracují.

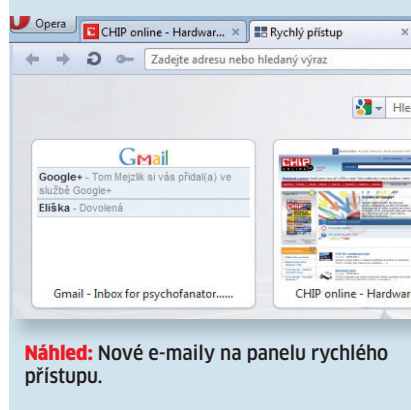
EXCEL: Provedené změny se automaticky vzájemně aktualizují přibližně každých pět sekund. V pravém dolním rohu sešitu můžete zjistit, kteří uživatelé právě provádějí úpravy. Na rozdíl od dokumentů Wordu nejsou změny od dalších uživatelů barevně odlišeny a při společných úpravách nelze přejít z webové aplikace do Excelu v počítači.

ONENOTE: Synchronizace probíhá s mírným zpožděním automaticky. I při vzájemné spolupráci na jednom poznámkovém bloku je možné přepnout z webové aplikace do OneNote 2010 v počítači. Starší verze OneNote nejsou podporovány.

POWERPOINT: Prezentaci může v jeden okamžik upravovat pouze jeden uživatel. Ostatním uživatelům je prezentace k dispozici pouze pro čtení.

24. Opera 10.50 Náhled na nové e-maily v nabídce rychlého přístupu

Mít Gmail v nabídce rychlého přístupu je zkrátka výhoda. Věděli jste ale, že do matice webových stránek můžete doinstalovat daleko praktičtější miniaplikaci pro nahlédnutí přímo do schránky?



Náhled: Nové e-maily na panelu rychlého přístupu.

TIP ► Panel rychlého přístupu v Opeře od verze 10.50 lze použít nejen pro připnutí webových stránek, ale lze do něj doinstalovat také řadu praktických doplňků. Jedním z nich je i Gmail on speed dial. Tento doplněk zobrazí v panelu rychlého přístupu vždy aktuální náhled na nové e-maily v doručené poště Gmailu, a i když má tento náhled pouze informační charakter (na e-maily nelze kliknout ani s nimi nijak jinak manipulovat), je toto řešení oproti běžnému zástupci daleko praktičtější.

Pro nainstalování doplňku do prohlížeče klikněte v panelu rychlého přístupu na prázdnou pozici jako při přidávání webové stránky a zvolte »Získat další rozšíření«. Otevře se webová galerie s doplňky, kde do vyhledávacího pole napište »Gmail on speed dial« a potvrďte klávesou [Enter]. U vyhledaného doplňku klikněte na »Install« a pak zvolte »Instalovat«. Mezi webovými stránkami na panelu rychlého spuštění nyní najdete náhled s aktuálním výpisem posledních nepřetčených e-mailů. Kliknutím na tento náhled otevřete samostatný list s Gmailem.

25. Rychlé tipy

TELEFONNÍ SEZNAM PŘÁTEL Z FACEBOOKU

Seznam telefonních čísel všech přátel, kteří tento kontakt ve svém profilu vyplnili, vyvoláte z levého menu hlavní stránky postupem »Přátelé | Správa seznamu přátel | Kontakty«.

ZOBRAZENÍ VÍCE ZPRÁV NAJEDNOU V GMAILU

Počet zobrazených zpráv na jedné stránce můžete navýšit až na 100. Slouží k tomu volba »Maximální velikost stránky« v nabídce »Možnosti | Nastavení služby Mail | Obecné«.

ŠKODLIVÉ SKRIPTY NA FACEBOOKU

Pokud jste na Facebooku narazili na stránku, která vás pod lákavou záminkou vyzývá, abyste do adresního řádku prohlížeče zkopírovali určitý kód, nedělejte to. Jde o škodlivý skript.

POKROČILÉ OVLÁDÁNÍ HOTMAILU

Vytvořit nový e-mail, uložit koncept a další běžné úkony můžete provádět ve své webové schránce pomocí klávesových zkratk – jejich kompletní seznam najdete na adrese <http://jdem.cz/qhzy6>.

TŘÍDĚNÍ KONTAKTŮ VE SKYPU

Pokud máte ve Skypu velké množství kontaktů, můžete je pro lepší přehlednost roztrdit do skupin. Jednotlivé skupiny vytvoříte postupem »Kontakty | Skupina kontaktů | Nová Kategorie«.

ZMĚNA ROZLOŽENÍ VE GMAILU

Aktivováním funkce »Podokno náhledu« v laboratoři Gmailu můžete přepnout rozložení schránky do podoby známé z Outlooku (svislé rozdělení) nebo Thunderbirdu (vodorovné rozdělení). Přepínač rozložení najdete po aktivování funkce v pravé části panelu nástrojů.



26. Profesionální tip: Kreativní tipy pro perfektní video

Abyste natočili pěkné video, nemusíte být zrovna profesionální fotograf nebo kameraman s dlouholetými zkušenostmi. Kvalitních výsledků můžete dosáhnout pomocí několika jednoduchých tipů a triků.

PERFEKTNÍ PORTRÉTNÍ ZÁBĚRY

Velké snímáče digitálních jednookých zrcadlovek a kvalitní objektiv neumožňují pouze pořízení pěkných záběrů, ale i nastavení hloubky ostrosti. Rozmazané pozadí za natáčeným objektem má na celkové vyznění záběru velký vliv a přitahuje pozornost diváka k modelu. V případě digitálních zrcadlovek tento efekt snadno ovlivníte pomocí správného nastavení clony. Čím více otevřete clonu (nastavíte menší clonové číslo), tím bude pozadí rozmazanější a efekt výraznější. Pokud ale k natáčení videa používáte kompaktní fotoaparát, tuto možnost nemáte. Podobného účinku však dosáhnete pomocí malého triku. Při něm je důležité, aby osoba, která má být zachycena na záběru, stála několik metrů od pozadí a vy jste stáli několik metrů před osobou. Pomocí zoomu potom zvolíte požadovaný výřez obrazu a fotoaparát zaostříte na osobu. Díky větším vzdálenostem pak bude pozadí rozostřené. Aby se zabránilo roztržení záběru kvůli vyššímu zoomu, doporučujeme při natáčení použít stativ.

POUŽIJTE BAREVNÉ FILTRY

U mnoha digitálních fotoaparátů můžete použít integrované barevné filtry nejen při fotografování, ale i při natáčení videa. Stačí pak jen několik nastavení v nabídce fotoaparátu, a videozáběry dostanou úpl-

ně jiný nádech a náladu – například při použití černobílého nebo sépiového filtru. Není samozřejmě nutné použít tyto filtry hned při natáčení. Pokud si chcete nechat ještě všechny možnosti otevřené, můžete použít filtrů nechat až na postprocessing.

AKČNĚJŠÍ ZÁBĚRY SE ZMĚNOU PERSPEKTIVY

Film by se měl skládat z více střihů. Je-li záběr dlouhý a scéna je zaznamenána pouze z jednoho úhlu, stává se video příliš monotónní a diváky patrně nezaujme. Náš tip: Zaznamenejte scénu z různých úhlů. Na delších záběrech ukažte model společně s okolím, aby se divák mohl zorientovat. Další zajímavý záběr může být z boku, kdy osobu natočíte postupně od hlavy až po boky, a můžete udělat i několik detailních záběrů na obličej a na ruce a využít pohled přes rameno. Záběry musíte samozřejmě vhodně sestříhat. Při sledování filmu pak budou vítanou změnou.

POZOR PŘI ZOOMOVÁNÍ

Přiblížení musí být prováděno pečlivě, protože později se může ukázat jako příliš rychlé nebo hektické. Abyste mohli se záběrem, při kterém použijete zoom, později pracovat, doporučujeme natáčet ještě tři sekundy po zoomování.

27. Fotografování Ostré záběry díky perfektnímu stativu

Chcete-li fotografovat něco víc než jen pár záběrů z dovolené nebo z rodinných oslav, brzy zjistíte, že budete potřebovat stativ. Jaký typ stativu však vybrat, aby splňoval vaše požadavky?



Klasika: Stativ se třemi nohama (tripod) je ideální volbou a lze jej použít téměř v jakékoli situaci.

TIP ▶ Pokud fotografujete krajinky nebo třeba v lese, nebudou vám řešení jako „Gorillapod“ nebo monopol (stativ s jednou tyčí) v podstatě k ničemu. Budete potřebovat stativ typu tripod. Nehledě na to, zda je vyroben z kovu, nebo třeba z uhlíkových vláken, je tento typ stativu se třemi teleskopickými nohama velice stabilní. Tripod je ideální při fotografování rovných horizontů, perfektních výřezů nebo při čekání na první sluneční paprsky. Kromě hmotnosti a dalších vlastností pro vás bude důležité i to, aby vám vyhovoval svou výškou – abyste se nemuseli zbytečně krčit.

28. Vybavení Použijte levné polarizační filtry pro jasnější barvy

Pořídili jste svůj fotoaparát spoustu venkovních záběrů, ale na počítači jste zjistili, že na mnoha z nich jsou nežádoucí odlesky, kterých jste si při fotografování nevšimli.



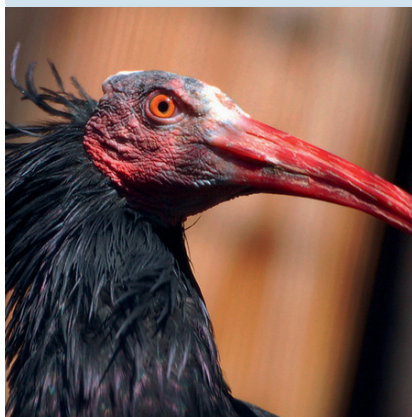
Polarizační filtr: Pro lepší barvy a pro odstranění nežádoucích odlesků na fotografiích můžete použít kruhový polarizační filtr.

TIP ► Do vybavení fotografa, který hodně cestuje a fotografuje venku, by měl patřit i polarizační filtr. To proto, že tento filtr pomůže zlepšit fotografie: například odstraní nežádoucí účinky slunečního svitu a změní barevné podání – světlo je při jeho použití přirozenější.

Důležité: Pro digitální jednookou zrcadlovku jsou za jasného počasí vhodné pouze kruhové polarizační filtry. Díky nim je pak například obloha modřejší a tmavší a celkově se díky filtru fotografie zdokonalí. Řeka je při jeho použití tyrkovější a šedý písek získá přirozenější barevné podání. Vzduch je čistší, protože nedochází k žádným nežádoucím odleskům světla. Kromě filtrování těchto odlesků dochází i k potlačení klasických odrazů světla: fotografování přes průhledné sklo nebo fotografování vodní plochy je stejně jednoduché jako zachycení okenních tabulí bez odrazu, například při fotografování moderní architektury.

29. Fotografování zvířat Vyfoťte v zoo velké, živé a pěkné snímky

Celý den jste příjemně strávili v zoologické zahradě. S pořízenými fotografiemi ale nejste úplně spokojeni, i když zvířata je na nich zachycena hodně. Příště na to chcete jít trochu jinak a získat lepší výsledky.



Teleobjektiv: Kromě tripodu se do zoo vybavte i objektivem s velkou ohniskovou vzdáleností, dostatečnou pro vyfotografování vzrušujících portrétů zvířat.

TIP ► Pokud chcete v zoologické zahradě pořídit působivé fotografie zvířat, musíte se vybavit fotoaparátem s dobrou optikou s velkou ohniskovou vzdáleností (teleobjektivem). Nemusí to být ale jen digitální zrcadlovka. Použít můžete i některé kompaktní megazoomy, jako například Fujifilm F100fs. Jeho maximální ohnisková vzdálenost je totiž výborných 400 mm, takže s ním můžete pořídit detailní záběry

ry z poměrně velké vzdálenosti. Jeho rozlišení je přitom 11,1 megapixelu, což představuje i značnou rezervu pro případné další úpravy a výřezy.

Co se týká rozlišení, majitelé digitálních zrcadlovek budou mít ještě větší výhodu, protože rozlišení jejich přístroje bude patrně ještě vyšší, stejně jako kvalita snímků. I přes to se vyplatí k zrcadlovce pořádný objektiv. Zkuste si i třeba jen na den zapůjčit objektiv s velkou světelností a ohniskovou vzdáleností. Důležitým rysem se v tomto případě stává i stabilizace obrazu v objektivu nebo fotoaparátu. Pomoci by měl ale hlavně stativ, který bude důležitý především při fotografování tmavších oblastí nebo při realizování nějakých speciálních fotografických nápadů.

30. Digitální zrcadlovky Použití levnějšího telekonvertoru místo drahého objektivu

Chystáte se na dovolenou, kde chcete pocho-pitelně i fotografovat. Hodil by se vám i objektiv s větší ohniskovou vzdáleností, který je ale příliš drahý. Uvažovat však můžete i o ekonomičtější variantě – zvětšit ohniskovou vzdálenost svého stávajícího objektivu můžete i prostřednictvím telekonvertoru.

TIP ► Telekonvertor se vkládá mezi tělo fotografického přístroje a objektiv a prodlužuje ohniskovou vzdálenost objektivu fotoaparátu. Při prodloužení ohniskové vzdálenosti se zmenšuje úhel záběru a bohužel se i snižuje světelnost objektivu. To je samozřejmě nevýhoda tohoto řešení, se kterou se musí při fotografování počítat.

V případě 2× telekonvertoru to znamená v podstatě dvojnásobnou ztrátu jasu objektivu. Pokud byla například jeho světelnost 1:2,8, snižuje se po instalaci telekonvertoru na 1:5,6.

Telekonvertor má však i své výhody – jde o jednoduché a poměrně levné zařízení, které je navíc mnohem menší než druhý objektiv. A pokud máte základní objektiv s dobrou světelností, neměl by být tak velký problém s jejím snížením. Při výběru konvertoru musíte samozřejmě dbát o to, aby byl kompatibilní s vaším fotoaparátem a objektivem. Vyhnete se pak nepříjemnému překvapení v podobě obrazových chyb nebo celkové nefunkčnosti. Telekonvertor se osazuje mezi fotoaparát a objektiv a v mnoha případech na něj není elektronika fotoaparátu připravena – fotografie pak mohou být rozmazané, protože nefunguje automatické zaostřování. Musíte tedy vypnout automatiku a ostřit pouze ručně.

Telekonvertor je ovšem skvělou volbou, pokud jde o cenu. Stojí totiž jen zlomek ceny, kterou by stál nový objektiv s velkou ohniskovou vzdáleností. I přesto byste si ale měli vyzkoušet, jestli jeho zakoupení bude stát za to. Pokud tedy můžete, vypůjčete si ho na zkušební dobu nebo zvolte takový typ prodeje, abyste v případě nespokojenosti mohli telekonvertor vrátit bez udání důvodů.

31. Nahrávání videa Jak otočit video do správné police

Se svým digitálním fotoaparátem jsme natáčeli video. V zápalu filmování jste ale nějak zapomněli, že natáčet na výšku není tak úplně nejlepší nápad a že video je pak otočené. Jsou to ale cenné záběry, které už se nedou opakovat, a tak byste je chtěli mít ve správné poloze.



Na výšku: Pokud takhle nějak vypadá vaše video, něco se během nahrávání nepovedlo. Dá se to ale zachránit pomocí softwaru.

TIP ► Se svým fotoaparátem fotografoujete často a často také používáte záběry na výšku. Otočíte fotoaparát a fotíte, přičemž s takovýmito snímky nejsou v počítači žádné problémy. Teď jste si ale pustili video, které jste také bohužel natáčeli na výšku, a to už tak bezproblémové není. Naštěstí to lze vyřešit pomocí softwaru. Uživatelé Windows 7 si mohou stáhnout program Windows Live Movie Maker a video jednoduše otočit pomocí ikony „Otočit doleva“ (případně doprava) v nabídce „Domů“. Dále můžete použít oblíbený, volně dostupný nástroj VirtualDub, který stáhnete z internetu – nabízí funkci „Otočit“. Podporuje ale jen soubory AVI, takže se hodí pro fotoaparáty Canon, Nikon a Casio. Pokud chcete otočit video jiného formátu, použijte třeba nástroj Super 2011 (www.erightssoft.com/SUPER.html). Ten má ale určité omezení – při konverzi totiž dojde ke zhoršení kvality obrazu.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

32. Profesionální tip: Upgrade ATI Radeon HD 6950

S novým firmwarem můžete zvýšit výkon své postarší grafické karty ATI Radeon HD 6950, která pak bude výkonnostně odpovídat mnohem dražší kartě ATI Radeon HD 6970. Chip vám ukáže, jak na to...

Vaše grafická karta Radeon HD 6950 je už asi rok stará a teď je vám líto, že jste při jejím pořízení neinvestovali trochu víc a nekoupili jste v té době vyšší model, který by vám nyní vyhovoval více. Během poslední LAN party jste tak nemohli hrát StarCraft II v plném rozlišení a se všemi detaily.

Tuning pomocí alternativního firmwaru

Máme pro vás dobrou zprávu: výkon vaší grafické karty Radeon HD 6950 může být mnohem vyšší, než výrobce zamýšlel, a stačí k tomu jen několik pohybů záěstím. V případě našeho pokusu s grafickou kartou Sapphire HD 6950 proběhlo „preflashování“ zcela bez problémů. Změna BIOS grafické karty probíhá pohodlně a jednoduše pomocí nástroje pro Windows a díky dávkovému souboru se odehraje téměř automaticky. Karta po této operaci pracovala stabilně a viditelně rychleji než dřív. Naše karta HD 6950 pak pracovala na vyšší frekvenci – stejné, jakou má dražší model HD 6970. GPU tedy běží na 880 MHz a rychlost grafické paměti se také bez problému zvýšila na 1375 MHz. Získáte tak cca o deset procent vyšší výkon, a to bez vynaložení jediné koruny.

Poznámka: Před zahájením „fleshování“ BIOS si zkontrolujte, zda má váš napájecí zdroj výstupní výkon alespoň 500 W. Více shaderů a vyšší frekvence totiž vyžadují i více energie z elektrické zásuvky. Kromě toho by měla mít vaše skříň i dobré větrání – „vytuněná“ grafika HD 6950 se totiž zahřívá mnohem více než dřív. A ještě jedno upozornění – změnu BIOS provádíte na vlastní zodpovědnost, a pokud použijete alternativní firmware, záruku od výrobce už většinou nelze uplatnit.

1. Startujeme



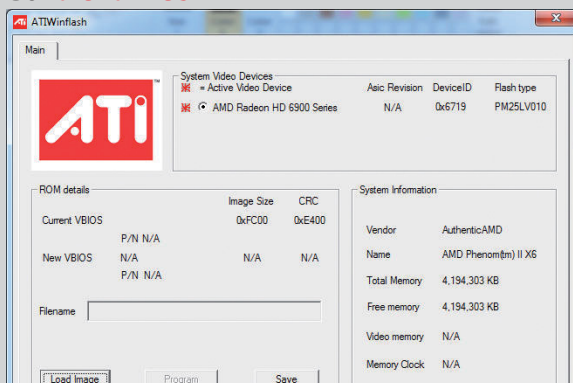
Vaše grafika: Jakou přesně máte grafickou kartu, to snadno zjistíte pomocí nástroje GPU-Z (v0.5.4) společnosti TechPowerUp. Ten stáhnete z internetu – je například na stránkách techpowerup.com. Je také společně s dalšími programy a nástroji k dispozici na našem Chip DVD v části Tipy a triky.

2. Zjistíte výkon



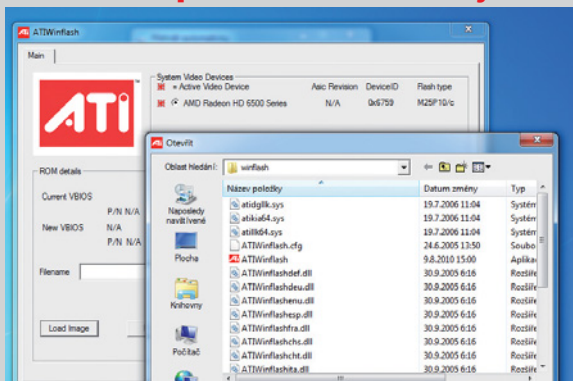
Benchmark: Tento krok sice není povinný, ale jistě pro vás bude zajímavé vědět, k jakému nárůstu výkonu došlo. Proto musíte otestovat výkon své grafiky ještě před změnou firmwaru. Pro otestování doporučujeme 3DMark Vantage od FutureMarku (www.3dmark.com/3dmarkvantage).

3. Záloha BIOS



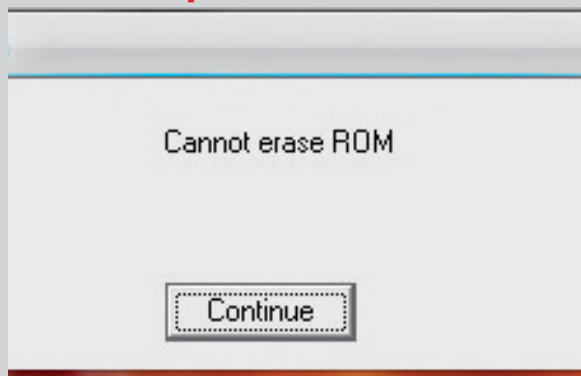
Pro každý případ: Aby bylo možné v případě potřeby udělat krok zpět a vrátit se k původní verzi BIOS, je nutné si ji nejprve uložit. Použijte k tomu nástroj ATi Winflash, který je na našem Chip DVD. Po spuštění nástroje použijte tlačítko „Save“ a uložte si BIOS někam, kde ho pak snadno najdete.

4. Flash BIOS pomocí Windows nástroje

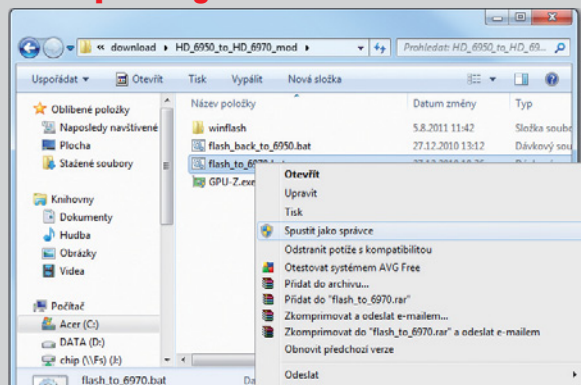


Jednoduše: Začněte tím, že spustíte program ATi Winflash s administrátorskými právy. Klikněte na soubor pravým tlačítkem myši a z nabídky vyberte „Spustit jako správce“. Po spuštění programu klikněte na tlačítko „Load image“. Jde o obraz BIOS, který se použije pro „flashování“ (v našem případě na Sapphire HD 6970).

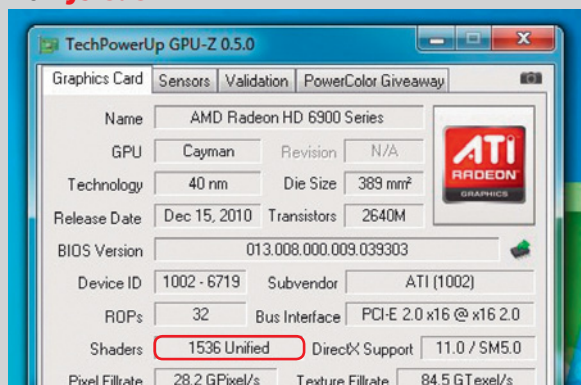
5. Možné komplikace



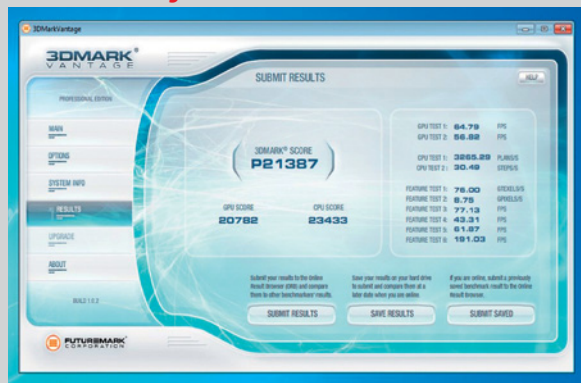
6. Bez pomoci grafického rozhraní



7. Výsledek



8. Ověření výkonu



Odmítnutí: Proces flashování proběhne obvykle naprosto bez problémů. Někdy se však stane, že upgrade nelze provést pomocí flashovací utility běžící pod Windows. V tom případě (vidíte ho na obrázku) budete muset použít příkazovou řádku.

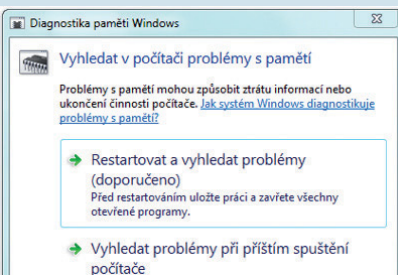
Jako administrátor: Také dávkový soubor musíte spustit s právy administrátora, aby software získal přístup do flash paměti grafické karty. Ujistěte se, že soubor s obrazem (image file) je umístěn ve stejném adresáři jako dávkový soubor. Protože hardwarový design je u všech karet HD 69XX stejný – neheď na výrobce –, můžete „pře-flashovat“ i jinou kartu než Sapphire 6500 stejným obrazem.

GPU-Z: Poté, co provedete flash proces, zkontrolujte si výsledek pomocí už předtím použitého programu GPU-Z. Pokud se zobrazí, že v počítači máte grafickou kartu Sapphire HD 6970, znamená to, že proces proběhl v pořádku. Měli byste zaznamenat úspěch i v případě počtu shaderů – jejich počet by se měl zvýšit z 1 404 (podívejte se na předchozí výsledek) na 1 536.

Opět benchmark: Spustěte znovu výkonnostní test a měli byste zaznamenat i praktický nárůst výkonu. Vzhledem k vyššímu výkonu karty musíte počítat i s její vyšší spotřebou a zajistit dostatečný příkon a optimální chlazení, abyste měli ze zvýšeného výkonu karty ATI Radeon HD 6970 užitek.

33. Pracovní paměť Zkontrolujte RAM paměť svého počítače pomocí nástrojů Windows

Počítač se chová velmi nestabilně. Nepomohlo ani přehodnocení celého systému, ani žádné softwarové nástroje. Máte tedy podezření, že problém by mohl být na straně operační paměti. Nevíte ale, jak si toto podezření ověřit a paměť otestovat.



Máte na výběr: Můžete se rozhodnout, jestli se má test paměti pod Windows uskutečnit hned, nebo až po restartu počítače.

TIP ▶ Už od verze Vista je součástí operačního systému Windows testovací program, který je určen ke kontrole operační paměti počítače. Nástroj se jmenuje „Diagnostika paměti“. Spustíte ho tak, že kliknete na tlačítko Start a na příkaz Ovládací panely. Do vyhledávacího pole zadejte text Paměť a poté kliknete na položku „Diagnostikovat problémy paměti počítače“ (požadováno oprávnění správce). Pokud vás systém vyzve k zadání nebo potvrzení hesla správce, zadejte heslo nebo proveďte potvrzení. Nástroj můžete spustit i tak, že do řádku „Prohledat programy a soubory“ napíšete „MdSched.exe“ – soubor je umístěn v adresáři System32.

Po spuštění tohoto nástroje si můžete vybrat, zda chcete ihned restartovat počítač a vyhledat problémy (to je doporučený postup), případně se problémy vyhledají až při příštím spuštění počítače. Program Diagnostika paměti se spustí automaticky po restartování systému Windows. Pokročilejší uživatelé mohou ještě zvolit přesný typ testu pomocí stisku klávesy [F1]: Základní, Standardní nebo Rozšířený. Potvrzení provedete pomocí klávesy [F10] – spustí se příslušný test.

V programu Diagnostika paměti je zobrazen indikátor průběhu, ukazující stav testu. V ideálním případě by měl být počítač v klidovém režimu. Proces nepřerušujte a s počítačem nepracujte. Po dokončení testu se systém Windows znovu automaticky restartuje. Pokud program nenalezne žádné chyby, zobrazí se zpráva, že nebyly nalezeny žádné chyby. Jestliže program nějakou závadu vyhledá, budete patrně muset vyměnit poškozený paměťový modul.

34. TV a internet

Nepřerušovaná zábava díky lepšímu připojení k internetu

Váš nový televizor má i funkce, které vyžadují připojení k internetu. Připojení ale chcete vyřešit pomocí bezdrátové sítě, protože k televizi nechcete tahat žádné další kabely.



Síťové připojení: Mnoho televizorů je vybaveno pouze ethernetovým konektorem RJ-45, takže musíte použít WLAN adaptér nebo HomePlug.

TIP ► WLAN síť je velmi flexibilní, co se týká umístění jednotlivých připojených zařízení. Existuje bohužel ale jen pár televizorů, které jsou vybaveny bezdrátovou síťovou kartou, případně nabízí možnost kartu do televizoru přidat. Pokud tedy chcete připojit TV k internetu bezdrátově, musíte zakoupit WLAN bridge, případně využít nějaké další řešení. Televizory nabízí většinou jen konektor RJ-45 pro připojení klasického ethernetového

kabelu. Tento konektor využívají právě WLAN bridge (Ethernet to Wireless Bridge Adapter). Některým takovýmto adaptérům stačí napájení pro provoz dodané z USB konektoru, kterým je většina moderních televizorů vybavena. Adaptéry fungují bez ovladačů nebo složitého nastavování a poskytují dostatečnou šířku pásma pro provoz internetových aplikací.

Pokud máte s připojením problémy, musíte vyzkoušet klasické triky: změňte umístění svého WLAN routeru. Je většinou lepší umístit ho do horní části místnosti než na stůl, nebo dokonce na podlahu. Signál se pak lépe šíří. Zajistěte také, aby bylo mezi Wi-Fi routerem a adaptérem co nejméně překážek. Velkou překážkou jsou především železobetonové nebo sádkartonové zdi. Pokud nemáte přesnou představu, kde v bytě je dobré pokrytí vaší bezdrátové sítě, vybavte svůj notebook šikovným programem Ekahau HeatMapper a toto pokrytí si změřte. Pomocí vytvořené mapky snadno najdete ideální místo pro svůj router, nebo naopak pro adaptér a tím i pro TV. Uděláte to tak, že router umístíte na různá místa a vždy provedete měření programem HeatMapper. Ověříte tak nejlepší polohu, která zajistí nejlepší pokrytí. Získáte tím rychlejší připojení k internetu pro vaši TV.

Pokud WLAN síť nebude mít dostatečný výkon, budete muset uvažovat o jiném

způsobu připojení. Můžete použít například PowerLAN adaptér (HomePlug). Moderní produkty tohoto typu jsou schopné po elektrické síti přenášet data rychlostí až 500 Mb/s, což už stačí i pro přenos HD obsahu do TV, a to po celém domě a bez použití dalších kabelů.

35. Domácí síť

Využijte chytře pro domácí síť rozvedené koaxiální kabely

Nedávno jste začali používat připojení k internetu a internetovou televizi IPTV. Váš anténní rozvod od té doby leží ladem. Zajímalo by vás, zda lze tento kabel nějak využít pro internet.

TIP ► Stávající rozvod televizních kabelů (koaxiálních) v domě nebo bytě můžete využít díky zařízení Corinex AV200 CableLAN pro rozvod videa, audia i internetu. Funguje to podobně jako HomePlug, pouze nevyužíváte elektrickou síť, ale anténní rozvod. S přenosovou rychlostí až 200 Mb/s má adaptér CableLAN dostatečnou šířku pásma pro přenos více signálů s vysokou kvalitou a umožní tak přenos HDTV i vysokorychlostního internetu po celé budově. Administrace přístroje se provádí přes webové rozhraní a připojit lze až šestnáct zařízení na jednom rozvodu.

Pokus o upgrade poškodil PowerLAN adaptér - řešení se ale našlo

PROBLÉM: Naše čtenářka byla na sebe dost naštvaná. Dychtila vyzkoušet jeden internetový tip, který radil provést změnu PowerLAN adaptéru (HomePlugu) pomocí „přeflashování“ jeho BIOS. Tip sliboval lepší využití softwaru pro správu a další novinky aktuální verze. Předpokládal, že některé HomePlugs mají úplně stejný design a hardware a liší se v podstatě jen použitým firmwarem. Pokud tedy například použijete firmware síťových prvků devolo u adaptérů Asus, získáte jejich vlastnosti a můžete také použít software pro správu od firmy devolo. Naše čtenářka to tedy zkusila podle návodu, ale požadovaný výsledek se nedostavil. Po „přeflashování“ firmwaru už HomePlug firmy Asus nefungoval a nejevil ani žádné známky „života“. Zdálo se, že je úplně zničený. Obrátila se tedy na náš testlab.

DIAGNOSTIKA: Nejprve jsme naši čtenářku požádali, aby poškozené adap-

téry poslala do našeho testlabu. Jako první jsme zjišťovali, na jakém hardwaru jsou PowerLAN adaptéry Asus postaveny. Ukázalo se, že jsou založené na široce používané čipové sadě Intellon INT6300. Ta se v současné době používá v celé řadě produktů od mnoha výrobců. To v nás vyvolalo naději, že bude možné adaptéry nějak oživit a úspěšně v nich flashovat firmware na nějakou funkční verzi. V první řadě jsme to zkusili se softwarem od firmy Asus. Zjistili jsme při tom, proč naše čtenářka také nepoužila software od Asus - nefunguje totiž pod systémem Windows 7. Použili jsme tedy pro tento software náš testovací počítač s Windows XP. Software se spustil, bohužel ale nebyl schopen diagnostikovat adaptér připojený přes LAN kabel. Následně jsme tedy vyzkoušeli software od firmy Zyxel. A opět bezúspěšně. LED diody na adaptéru sice blikaly, takže se zdálo, že k nějaké síťové aktivitě dochází, ale ke spojení nedošlo. Prozkoumali jsme podrobněji software



od Zyxelu a našli jsme v něm i „ini soubor“, který obsahoval speciální pole MAC adres. To má zajistit, aby se prostřednictvím LAN sítě a tohoto softwaru detekovala pouze zařízení této firmy. My jsme tedy „ini soubor“ upravili a MAC adresy jsme velkoryse nastavili tak, aby se našla všechna zařízení s čipovou sadou Intellon, a aby se tedy našly i poškozené adaptéry. Po opětovném vyzkoušení se ale zdálo, že je kvůli flashi stále ještě něco špatné, a navázat spojení nebylo možné.

ŘEŠENÍ: Nakonec jsme na internetu našli firmware od zařízení Zyxel, které se nám s úspěchem podařilo do adaptérů nahrát - že by to mělo jít, to jsme předem našli a ověřili na webových fórech. Flashování firmwaru tentokrát proběhlo bez problémů. Po restartu se pak správně rozblíkal LED diody a zařízení se připojilo k síti. Nakonec se podařilo zprovoznit i řídicí software od firmy devolo.

PLACENÁ INZERCE



Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše **přehledné žebříčky by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.**

PAVEL TROUSIL



Máloco stárne tak rychle jako počítačový hardware a moderní mobilní zařízení, a to se nás ještě výrobci snaží přesvědčit, že jde o spotřební zboží, které by se mělo po několika letech vyhodit a nahradit novější verzí. Opravy a náhradní díly jsou drahé a třeba z výměny baterie se může stát složitý proces, který se nevyplatí. Baterie totiž často není uživatelsky přístupná, a za výměnu tedy musíte zaplatit nebo se vybavit vhodným zařízením (šroubováky). Máme pro vás ale několik rad, které vám pomohou životnost vašeho hardwaru prodloužit.

V dalším našem hardwarovém článku se dozvíte, jak správně a jak vůbec taktovat svůj procesor. Pokud s ním nejste spokojeni, můžete si novější a cenově zajímavý model najít v naší tabulce procesorů. V poměru cena/výkon teď dost často vedou procesory Intel „Sandy Bridge“ – a na ně jsme se zaměřili i v našem srovnávacím testu 14- a 15palcových notebooků.

V příštím čísle na tento test navážeme a představíme vám výsledky testu modelů s úhlopříčkou okolo 13 palců. Těch se v poslední době objevilo hodně a mají výhodu v menších rozměrech při zachování vysokého výkonu.

Notebooky jsou stále populární a většina uživatelů chce mít vždy všechno pěkně u sebe – systém, programy i data –, a ne někde v „cloudu“. Cloudová řešení se k nám ale také už brzy dostanou. Do příštího čísla připravujeme srovnání dvou „chromebooků“, speciálních notebooků, které jsou postaveny na sys-

tému Chrome OS, který vám v postati jen zprostředkuje prohlížeč Chrome, a vše ostatní spouštíte a máte v „cloudu“. Výhodou je jednoduchost, rychlý start a nízké náklady. Má to ale samozřejmě i své nevýhody, například v podobě neustálé potřeby připojení.

Podrobnosti rozebereme příště, je ale zajímavé, jak se, ač poměrně krátká, historie počítačů někdy opakuje. Zpočátku se k sálovým počítačům používaly terminály. S modernějším nápadem jednoduchého počítače (tenkého klienta) připojeného k síti přišla kolem roku 1996 firma Oracle. Malý síťový počítač „Network Computer – NC“ bez pevného disku a disketové mechaniky měl nahradit v té době drahé, zbytečně komplikované a těžko spravovatelné osobní počítače. Hodně se o této koncepci psalo, dokonce se na trh dostaly i reálné produkty: designově zajímavý síťový počítač JavaStation od firmy Sun Microsystems (kterou později Oracle koupil) byl založen na 110MHz procesoru MicroSPARC IIe a operačním systémem JavaOS, který byl doplněn webovým prohlížečem Hotjava.

Toto řešení se však na trhu neprosadilo – stanice byly příliš drahé (nakonec v podstatě dražší než zatracované osobní počítače, které toho nabízely přece jen víc), nasazení poměrně složité a ne vše fungovalo, jak mělo. Síťové počítače tedy nepřežily rok 2000. Teď jsou samozřejmě možnosti připojení mnohem lepší, ani tak ale nelze s masivním nástupem chromebooků počítat – a to i přes to, že řada uživatelů zapíná počítač jen kvůli tomu, aby si spustili internetový prohlížeč.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

135 Blu-ray přehrávače

Digitální fotoaparáty kompakty

136 Externí 2,5" pevné disky

Interní 2,5" disky

LCD monitory – 26"

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 komponent. Každý měsíc aktualizujeme ceny, přidáváme nové produkty a naopak vyřazujeme už neaktuální výrobky, které se už neprodávají.

- Špičková třída (100 – 90,0)
- Vyšší třída (89,9 – 75,0)
- Střední třída (74,9 – 45,0)
- Nelze doporučit (44,9 – 0)

- Špičková třída (100—90,0)
- Vyšší třída (89,9—75,0)
- Střední třída (74,9—45,0)
- Nelze doporučit (44,9—0)

BLU-RAY PŘEHRAVAČE



Blu-ray přehrávače

České domácnosti jsou už často vybaveny televizory HD Ready (případně Full HD) a stále více filmů se objevuje i na discích Blu-ray. Pozitivní skutečností je i to, že cena přehrávačů těchto disků v poslední době zřetelně klesla. Náš testlab provedl srovnávací test 15 přehrávačů nejnovější generace.



Poradí	Produkt		Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)		Kvalita obrazu	Ergonomie	Vybavení	Energet. úspornost	BD-Profil	Paměť	USB		LAN	DVIX	Zapnutí	Načtení BD		Hlučnost při provozu (sony)		Spotřeba stand-by	Spotřeba při provozu
1	Philips BDP8000	96	6 000	100	94	99	68	2.0	2048 MB	1	•	•	22 s	17 s	0,5	0,1 W	19,1 W								
2	Philips BDP7600	96	4 300	100	98	91	77	2.0	2048 MB	1	•	•	13 s	18 s	0,3	0,1 W	12,2 W								
3	Philips BDP9600	96	9 500	100	92	100	63	2.0	2048 MB	1	•	•	27 s	17 s	0,3	0,1 W	23,5 W								
4	Philips BDP7500S2	95	5 000	100	92	97	68	2.0	1024 MB	2	•	•	22 s	15 s	0,7	0,1 W	19,1 W								
5	Samsung BD-C6900	94	5 000	94	100	92	80	2.0	1024 MB	1	•	•	12 s	11 s	0,6	0,1 W	12,1 W								
6	Panasonic DMP-BDT111EG	93	3 500	100	90	88	100	2.0	-	2	•	•	18 s	22 s	0,8	0,1 W	5,7 W								
7	Samsung BD-C6800	93	4 000	94	95	92	83	2.0	1024 MB	1	•	•	21 s	14 s	0,4	0,1 W	11,5 W								
8	Philips BDP5100	92	3 400	100	95	85	75	2.0	-	2	•	•	22 s	14 s	0,3	0,1 W	14,4 W								
9	Philips BDP5180	91	2 600	100	92	82	74	2.0	-	2	•	•	22 s	18 s	0,6	0,1 W	14,4 W								
10	Samsung BD-C6500	90	5 500	94	90	90	81	2.0	1024 MB	1	•	•	23 s	14 s	0,7	0,1 W	11,4 W								
11	Sony BDP-S370	90	3 700	98	91	81	85	2.0	-	2	•	•	22 s	13 s	0,8	0,1 W	9,7 W								
12	Sony BDP-S470	89	5 500	98	90	80	84	2.0	-	2	•	•	17 s	14 s	1,1	0,1 W	10,2 W								
13	LG BD570	89	2 500	99	88	83	77	2.0	-	1	•	•	20 s	21 s	0,8	0,1 W	14,2 W								
14	Samsung BD-C5500	89	3 500	94	94	80	89	2.0	-	2	•	•	24 s	14 s	0,5	0,1 W	9,2 W								
15	LG BX580	89	2 700	99	83	86	78	2.0	-	1	•	•	19 s	23 s	1	0,2 W	13,1 W								

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY KOMPAKTY



Digitální fotoaparáty

Rychle a jednoduše pořídit hezké snímky - to je úkol pro digitální fotoaparáty. V našem přehledu najdete 25 nejlepších, které prošly naším testlabem. Liší se rozlišením, zoomem a kvalitou, ale samozřejmě i rozměry a cenou.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení			Orient. cena vč. DPH (Kč)		Obrazová kvalita		Vybavení / ovládání		Rozlišení	Ohnisková vzdálenost	Opt. zoom	Poč. naměř. linií při ISO 800 (linie)	První snímek po zapnutí	Zpoždění spouště	Max. počet snímků na baterii	Stabilizace obrazu	Rozlišení videa (body)	Hmotnost
1	Nikon Coolpix P7000	93	10 000	100	92	75	10,0 Mpx	28-200 mm	7,1×	1157	2,1 s	0,05 s	690	Objektiv	1280 × 720	360 g					
2	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	92	10 500	90	94	87	15,9 Mpx	27-810 mm	30,0×	1178	2,4 s	0,03 s	880	Objektiv	1920 × 1080	580 g					
3	Panasonic Lumix DMC-LX5	90	10 000	98	88	72	10,0 Mpx	24-90 mm	3,8×	1065	2,3 s	0,15 s	620	Objektiv	1280 × 720	235 g					
4	Canon PowerShot G12	88	11 500	93	89	71	10,0 Mpx	28-140 mm	5,0×	1095	2,4 s	0,05 s	1970	Objektiv	1280 × 720	400 g					
5	Panasonic Lumix DMC-FZ100	86	10 000	77	100	75	14,0 Mpx	25-600 mm	24,0×	725	2,0 s	0,12 s	760	Objektiv	1920 × 1080	550 g					
6	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	86	8 000	84	84	95	15,9 Mpx	24-384 mm	16,0×	1070	2,1 s	0,03 s	640	Objektiv	1920 × 1080	245 g					
7	Casio Exilim EX-ZR100	86	7 000	85	81	100	12,0 Mpx	24-300 mm	12,5×	1028	2,4 s	0,02 s	660	Senzor	1920 × 1080	205 g					
8	Panasonic Lumix DMC-FZ45	85	7 000	85	94	59	14,0 Mpx	25-600 mm	24,0×	850	2,0 s	0,11 s	900	Objektiv	1280 × 720	500 g					
9	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	85	7 000	87	81	85	15,9 Mpx	25-250 mm	10,0×	1105	2,4 s	0,03 s	630	Objektiv	1920 × 1080	210 g					
10	Samsung WB2000	84	5 500	86	80	88	10,0 Mpx	24-120 mm	5,0×	1027	1,6 s	0,11 s	360	Senzor	1920 × 1080	177 g					
11	Canon PowerShot SX220 HS	84	6 000	90	79	77	12,0 Mpx	28-392 mm	14,0×	1088	1,4 s	0,10 s	490	Objektiv	1920 × 1080	215 g					
12	Samsung EX1	84	7 500	92	80	67	10,0 Mpx	24-72 mm	3,0×	1064	2,3 s	0,12 s	400	Senzor	640 × 480	330 g					
13	Nikon Coolpix S9100	83	6 500	86	75	94	12,0 Mpx	25-450 mm	18,0×	1072	1,5 s	0,02 s	440	Objektiv	1920 × 1080	215 g					
14	Fujifilm FinePix HS20 EXR	83	10 000	78	98	58	15,9 Mpx	24-720 mm	30,0×	1174	4,3 s	0,05 s	1730	Senzor	1920 × 1080	720 g					
15	Olympus XZ-1	83	10 000	87	81	74	10,0 Mpx	28-112 mm	4,0×	1090	1,3 s	0,09 s	500	Senzor	1280 × 720	265 g					
16	Panasonic Lumix DMC-TZ22	82	8 000	75	85	96	14,0 Mpx	24-384 mm	16,0×	792	2,4 s	0,04 s	430	Objektiv	1920 × 1080	219 g					
17	Sony Cyber-shot DSC-TX10	81	8 000	83	75	92	15,9 Mpx	25-100 mm	4,0×	999	1,6 s	0,03 s	390	Objektiv	1920 × 1080	135 g					
18	Panasonic Lumix DMC-TZ10	81	8 000	87	79	68	12,0 Mpx	25-300 mm	12,0×	1003	1,8 s	0,02 s	470	Objektiv	1280 × 720	215 g					
19	Canon IXUS 310 HS	81	6 500	89	73	75	12,0 Mpx	24-105 mm	4,4×	1150	1,7 s	0,10 s	410	Objektiv	1920 × 1080	185 g					
20	Casio Exilim EX-ZR10	81	5 000	79	76	98	12,0 Mpx	28-196 mm	7,0×	1000	2,6 s	0,08 s	500	Senzor	1920 × 1080	176 g					
21	Olympus SZ-30MR	81	8 000	91	70	77	15,9 Mpx	25-600 mm	24,0×	1117	1,2 s	0,07 s	360	Senzor	1920 × 1080	230 g					
22	Fujifilm FinePix F550 EXR	80	8 000	79	82	80	15,9 Mpx	24-360 mm	15,0×	1007	3,3 s	0,07 s	490	Senzor	1920 × 1080	220 g					
23	Nikon Coolpix P500	80	9 000	78	83	79	12,0 Mpx	23-810 mm	36,0×	990	1,4 s	0,03 s	380	Objektiv	1920 × 1080	500 g					
24	Nikon Coolpix S8100	80	5 000	89	71	78	12,0 Mpx	30-300 mm	10,0×	977	2,0 s	0,12 s	420	Objektiv	1920 × 1080	205 g					
25	Canon PowerShot S95	80	9 000	89	73	71	10,0 Mpx	28-105 mm	3,8×	1042	2,1 s	0,14 s	440	Objektiv	1280 × 720	195 g					

EXTERNÍ 2,5" PEVNÉ DISKY



Externí 2,5" pevné disky
Externí disky velikosti 2,5" jsou malé a mobilní a vystačí si s napájením z USB portu. Hodnotili jsme nejen přenosové rychlosti, ale i mobilitu, hlučnost a spotřebu.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Mobilita (30%)		Výkon (20%)		Hlučnost (20%)		Spotřeba (20%)		Vybavení (10%)		Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní (USB/FireWire/eSATA)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)			Přenosová rychlost - zápis (MB/s)			Hlučnost v klidu (sony)		Spotřeba - klid (W)		Spotřeba při provozu (W)		Rozměry	Hmotnost (g)
1	Samsung S1 Mini	81	1 000	99	30	100	100	57	120	8,3	USB 2.0	24,4	22,8	0,3	0,7	1,5	87 × 62 × 15	85															
2	Samsung S2 Portable	78	1 600	80	91	100	48	67	640	2,5	USB 3.0	82,8	86,8	0,4	1,6	2,5	111 × 82 × 18	154															
3	Samsung S2 Portable	77	1 400	80	86	100	47	67	500	2,8	USB 3.0	79,4	76,9	0,5	1,7	2,6	111 × 82 × 18	154															
4	Samsung S2 Portable	77	2 100	80	78	100	55	67	1000	2,1	USB 3.0	71,8	70,8	0,3	1,4	2,2	111 × 82 × 18	154															
5	Toshiba Stor.E Steel	75	2 700	100	36	100	71	38	250	10,8	USB 2.0	30,4	26,0	0,6	1,1	1,7	91 × 60 × 10	120															
6	Transcend StoreJet 25D3	75	1 500	76	76	100	43	86	500	3,0	USB 3.0	68,7	68,4	0,5	1,9	2,5	130 × 82 × 17	191															
7	Transcend StoreJet 25M3	73	1 500	74	68	100	47	76	500	3,0	USB 3.0	60,4	60,3	0,5	1,6	2,7	126 × 81 × 19	204															
8	Verbatim Store'n'Go Portable	73	2 500	75	81	100	41	57	1000	2,5	USB 3.0	75,8	73,7	0,4	2,0	2,6	127 × 82 × 20	185															
9	Verbatim Store 'n'Go 3.0 53017	72	1 500	78	73	100	38	67	500	3,0	USB 3.0	66,7	65,0	0,5	2,1	2,9	127 × 82 × 20	155															
10	Iomega eGo BlackBelt Portable Mac	72	2 600	71	78	100	42	67	1000	2,6	FW 800, USB 2.0	72,4	69,0	0,6	1,7	3,3	137 × 89 × 16	260															
11	Plextor PX-PH320US	72	1 200	75	61	100	36	100	320	3,8	USB 2.0, eSATA	54,2	53,3	0,6	2,1	3,8	130 × 80 × 15	220															
12	LaCie Starck	72	2 000	65	92	100	40	57	500	4,0	USB 3.0	85,3	81,5	0,8	1,9	3,0	133 × 92 × 20	337															
13	Buffalo MiniStation Lite	72	2 000	76	64	100	51	57	500	4,0	USB 3.0	57,5	55,4	0,3	1,4	2,8	130 × 81 × 16	190															
14	Transcend StoreJet 25M3	71	1 900	73	67	100	47	67	750	2,5	USB 3.0	61,9	62,0	0,5	1,6	2,7	126 × 82 × 20	206															
15	Plextor PX-PH500US	71	2 300	73	64	100	32	100	500	4,6	USB 2.0, eSATA	57,8	56,3	0,4	2,4	3,9	130 × 81 × 17	232															

INTERNÍ 2,5" DISKY



Interní 2,5" disky, SATA
Disky se používají především v přenosných počítačích, externích discích, ale i síťových discích. Mají malé rozměry a nízkou spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Hlučnost (30%)		Spotřeba (30%)		Přenosová rychlost (20%)		Přístupová doba (10%)		Kapacita		Rozhraní		Rychlost otáčení		Přenosová rychlost - čtení		Přenosová rychlost - zápis		Přístupová doba	
1	Seagate Momentus XT (ST92505610AS)	83	1 900	90	63	86	100	100	250 GB	SATA 300	7200 ot./min	84,3 MB/s	82,5 MB/s	4,5 ms											
2	Western Digital Scorpio Blue (WD7500BPVT)	80	1 800	100	100	76	23	29	750 GB	SATA 300	5400 ot./min	73,9 MB/s	72,9 MB/s	19,1 ms											
3	Seagate Momentus 5400.7 ST9750423AS	78	1 700	95	98	72	23	37	750 GB	SATA 300	5400 ot./min	69,6 MB/s	69,6 MB/s	19,5 ms											
4	Seagate Momentus XT (ST95005620AS)	77	2 500	85	58	87	85	86	500 GB	SATA 300	7200 ot./min	83,4 MB/s	84,7 MB/s	5,3 ms											
5	Seagate Momentus XT (ST93205620AS)	75	2 000	80	59	80	85	86	320 GB	SATA 300	7200 ot./min	75,8 MB/s	79,1 MB/s	5,3 ms											
6	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	75	1 500	85	92	72	31	41	640 GB	SATA 300	5400 ot./min	70,3 MB/s	69,7 MB/s	14,7 ms											
7	Seagate Constellation.2 (ST91000640NS)	74	2 700	92	53	98	47	65	1000 GB	SATA 300	7200 ot./min	94,9 MB/s	94,8 MB/s	9,6 ms											
8	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543225A7A384)	74	1 000	95	84	67	33	37	250 GB	SATA 300	5400 ot./min	65,1 MB/s	65,2 MB/s	13,7 ms											
9	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543232A7A384)	73	1 000	95	86	64	30	36	320 GB	SATA 300	5400 ot./min	61,7 MB/s	61,6 MB/s	15,0 ms											
10	Toshiba MK3265GSX	73	1 000	98	84	63	29	28	320 GB	SATA 300	5400 ot./min	59,2 MB/s	61,9 MB/s	15,5 ms											
11	Toshiba MK6465GSX	71	1 600	84	82	70	34	38	640 GB	SATA 300	5400 ot./min	67,0 MB/s	68,2 MB/s	13,2 ms											
12	Seagate Momentus (ST9500325ASG)	71	1 200	84	87	65	29	37	500 GB	SATA 300	5400 ot./min	63,2 MB/s	62,4 MB/s	15,4 ms											
13	Toshiba MK7559GSXP	71	1 600	84	81	79	25	28	750 GB	SATA 300	5400 ot./min	73,5 MB/s	80,0 MB/s	17,9 ms											
14	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	71	1 300	92	76	66	33	36	500 GB	SATA 300	5400 ot./min	64,2 MB/s	63,8 MB/s	13,7 ms											
15	Western Digital Scorpio Blue (WD6400BEVT)	70	1 700	92	77	66	33	30	640 GB	SATA 300	5400 ot./min	64,0 MB/s	64,3 MB/s	13,7 ms											

LCD MONITORY – 26"



LCD monitor - 26-30"

Zvažujete-li nákup nového velkého displeje, může vám pomoci náš přehled LCD monitorů s úhlopříčkou 26 až 30 palců. Pracujete-li totiž s více otevřenými dokumenty a nedostává se vám místa na ploše displeje, je to ideální volba. Hodí se však i pro přehrávání filmů a nový rozměr dokáže dát i hrani her.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení		Orient. cena vč. DPH (Kč)		Kvalita obrazu (50%)		Ergonomie (25%)		Vybava (10%)		Energetická úspornost (5%)		Délka úhlopříčky		Rozhraní		Typ panelu		Maximální naměřený jas		Max. kontrast		Spotřeba (provoz)	
1	Eizo FlexScan SK2762W	93	35 000	97	100	38	83	27"								DVI-D		S-IPS	258 cd/m²	888:1	93 W				
2	NEC MultiSync PA271W	93	31 000	100	96	46	77	27"								2 x DVI-D		S-IPS	351 cd/m²	1132:1	77 W				
3	Dell UltraSharp U3011	90	28 000	95	92	38	100	30"								D-Sub, 2× DVI-D, 2× HDMI, YUV		S-IPS	365 cd/m²	919:1	91 W				
4	NEC SpectraView Reference 2690	90	40 000	96	98	60	59	26"								D-Sub, DVI-I, DVI-D		S-IPS	260 cd/m²	675:1	58 W				
5	BenQ M2700HD	88	7 200	85	97	80	87	27"								D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, S-Video, komp., YUV		TN	327 cd/m²	951:1	44 W				
6	NEC SpectraView Reference 3090	88	66 000	92	93	47	67	30"								DVI-I, DVI-D, S-Video		S-IPS	287 cd/m²	856:1	75 W				
7	Eizo FlexScan SX3031W	86	67 000	97	78	29	73	30"								2× DVI-I		S-PVA	226 cd/m²	812:1	119 W				
8	NEC MultiSync LCD3090WQXI	84	46 000	88	94	22	65	30"								DVI-I, DVI-D		S-IPS	292 cd/m²	802:1	160 W				
9	Samsung SyncMaster T27A950	83	16 500	87	73	67	97	27"								2× HDMI, komp., YUV		TN	291 cd/m²	703:1	52 W				
10	Acer S273HL	83	7 000	95	71	100	52	27"								D-Sub, 2× HDMI		TN	235 cd/m²	1279:1	35 W				
11	Asus 27T1E	82	9 500	84	82	72	78	27"								D-Sub, 2× HDMI, S-Video, komp., YUV		TN	342 cd/m²	930:1	48 W				
12	Hanns.G HZ251DPB	76	6 000	88	59	88	45	25"								D-Sub, DVI-D		TN	217 cd/m²	957:1	40 W				
13	Hanns.G HZ281HPB	75	7 200	87	59	48	57	28"								D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	386 cd/m²	812:1	73 W				
14	iiyama ProLite E2607WS-1	75	9 000	86	55	82	50	26"								D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	252 cd/m²	1145:1	42 W				
15	iiyama ProLite B2712HDS	75	8 000	76	74	87	57	27"								D-Sub, DVI-D, HDMI		TN	393 cd/m²	549:1	40 W				

PLACENÁ INZERCE

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	T-Mobile	ADSL Standard	399 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz	Základní připojení Až do uzávěrky T-Mobile nena- bízel VDSL. A pořizovat dnes ADSL, pokud nejste daleko od ústředny, nemá smysl.
2	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz	
3	Telefónica Czech Republic	Internet Optimal	500 Kč	16 384 kb/s	1 024 kb/s	-	1:50	VDSL2	-	www.o2.cz	
4	U-fon	Internet na doma (ADSL)	590 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.ufon.cz	

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	UPC	UPC Fiber Power 25	599 Kč	25 600 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz	Rychlé připojení Tarif od UPC lze pořídit na skvělých 399 Kč na rok, pokud se na stejnou dobu upíšete.
2	Telefónica Czech Republic	Internet Aktiv	600 Kč	25 600 kb/s	2 048 kb/s	-	1:50	VDSL2	-	www.o2.cz	
3	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz	

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web	
1	Miton	Otoman	240 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz	Hosting Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zájmové stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting .
2	Forpsi	PIDhosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com	
3	Active24	Webhosting Basic	274 Kč	100 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz	
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	není	SQL	telefonem	www.ovh.cz	
5	ProFiTux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	PHP, MySQL	e-mail, ICQ	www.profitux.cz	
6	Ignum	Lite	2 376 Kč	1 GB	není	PHP, ASP, .NET	Telefonem 24/7	www.ignum.cz	
7	Stable.cz	Standard	3 175 Kč	11,8 GB	není	PHP, MySQL	Tel./e-mail 24/7	www.stable.cz	

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál	Maximální teoretická rychlost	Pokrytí 3G	FUP	Technologie	Pokrytí	Info	
1	U-fon	Internet na kredit	29 Kč/den	3,1 Mb/s	90 % populace	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	Vysokorychlostní mobilní internet Telefónica nabízí výhodné sady s předplaceným mobilním inter- netem. Sada s USB modemem Huawei E1750, SIM kartou s pěti týdny internetu vyjde na 595 Kč, s třemi měsíci internetu pak na 895 Kč. Denní balíčky se skládají z 24 hodinových bloků, které zákazník může čerpat kdykoliv během 2 měsíců od da- ta jejich aktivace. Cena platí při nákupu v O2 e-shopu, cena na prodejní je o 100 Kč vyšší.
2	T-Mobile	Internet v mobilu Standard	139 Kč	3 Mb/s	50 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
3	O2	O2 Internet v mobilu Start	150 Kč	3,6 Mb/s	55 % populace	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.o2.cz	
4	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	2,5 Mb/s	50 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz	
5	Vodafone	Internet v Mobilu naplno	283,50 Kč	2,5 Mb/s	50 % populace	600 MB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz	
6	O2	O2 Internet v mobilu	300 Kč	3,6 Mb/s	55 % populace	500 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.o2.cz	
7	U-fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	90 % populace	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	
8	T-Mobile	Internet na cesty Standard	499 Kč	512 kb/s	50 % populace	3 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
9	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	2 Mb/s	55 % populace	2 GB/měsíc	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	značná část republiky	www.o2.cz	
10	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	2,5 Mb/s	50 % populace	3 GB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz	
11	T-Mobile	Internet na cesty Premium	999 Kč	21,6 Mb/s	50 % populace	30 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - špička	ČR - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infolinka	
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	1,67 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000	Nejvýhodnější VoIP operátoři Skype vydal novou verzi 2.1 pro zařízení se systé- mem Android. Přibyla pod- pora pro 17 nových smart- fonů. Samozřejmostí jsou videohovory.
2	Axfone	0 Kč	0 Kč	0,53 Kč	0,30 Kč	2,79 Kč	60+1	www.axfone.cz	+420 277 277 272	
3	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111	
4	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	2,75 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117	
5	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518	
6	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30	
7	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88	
8	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	2,89 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305	
9	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233	
10	VoIPeX	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000	

Všecké ceny jsou uvedeny s DPH. Přehled byl aktualizován k datu 15. srpna 2011

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**.

MICHAEL ECKSTEIN



Firma AMD představila svůj nový procesor Fusion pro stolní počítače. Kódové označení procesoru je Llano, označuje se ale také jako Série A. Vypadá to, že dlouholeté značky Athlon a Phenom už jsou trochu okoukané. Nakonec i Intel uvažuje o opuštění jména Pentium. Nejvyšší model A8 je vlajkovou lodí AMD – má čtyři jádra a grafická část podporuje DirectX 11. Proč nemít v procesoru grafiku se 400 shaderů? Minimálně v grafické 3D části by tedy mohly být nové procesory AMD konkurenty procesorům Intel Sandy Bridge, založeným na grafice HD3000. Nákup ATI by se tak mohl AMD vyplatit. A AMD má i další plány. Kromě série A oznámila tato firma na vývojářské konferenci i nástupce – procesor Trinity, založený na další generaci procesorů Bulldozer. Čipy budou mít minimálně dvě procesorová jádra, počítá se ale i se čtyřmi. Tyto procesory budou vyráběny

pokročilejší, 32nm technologií a samozřejmě už je podpora DirectX 11. Podle viceprezidenta Ricka Bergmana by měly mít o 50 procent vyšší výkon. No, uvidíme, konkurence na poli procesorů se však jistě bude uživateli hodit.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: Co se týká aktuálních procesorů, nová čtyřjádrová vlajková loď AMD s označením **Phenom II X4 980 BE (Black Edition)** se probíjela do první desítky. AMD má v nabídce i šestijádra, ale pro majitele základních desek s patičí AM3 může být tento procesor s frekvencí 3,7 GHz (což je opravdu hodně) zajímavý. Nicméně nejvýkonnějším procesorem ze stáje AMD je zatím šestijádrový procesor **Phenom II X6 1100T BE**. Naše nákupní doporučení však získal jiný procesor – **Intel Core i5-2500K**. Stojí jen o něco víc, ale jeho výkon je skutečně úžasný. A pokud chcete ještě více,

pak vám doporučujeme procesor **Core i7-2600K**, který se v naší tabulce nejlepších procesorů umístil na druhém místě a jeho cena je také zajímavá.

Třetím tipem je pak procesor **AMD Athlon II X3 450**. Za rozumnou cenu dosahuje téměř výkonu čtyřjádrových procesorů, jako je Phenom II X4 840 a 645. Je levnější a hodí se do domácích počítačů.

Z procesorů pro mobilní počítač nás zaujal model **Intel Core i5-2520M**. A doporučujeme i model **i7-2720QM**, jehož cena výrazně klesla.

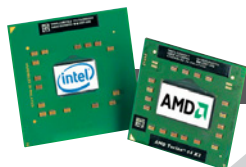
GRAFICKÉ ČIPY: V oblasti grafických karet se toho moc nestalo. Doporučujeme grafiky s čipem ATI Radeon HD 5770 a také s čipy Radeon HD 6850 a 6870. Kdo chce ještě vyšší výkon, pro toho je tu grafická karta s čipem GeForce GTX-560 od nVidie. Za ještě výkonnější zaplatíte zbytečně moc.



DESKTOPOVÉ CPU

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ patice	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	PCM Vantage Audio-Transcoding	UT III 1280 x 1024 (fps)	Video-Encode Gordon Knot (s)	Cinebench R10 max CPU (s)
1	Intel Core i7-990X XE	Gulftown	20 750	100	26,6	1366	6	3 460	1 536	QPI 6400	32	1 170	130	1 159	142	185	39
2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	6 250	96,9	80,2	1155	4	3 400	1 024	DMI 5000	32	995	95	1 352	143	172	48
3	Intel Core i7-970	Gulftown	12 000	95,2	39,6	1366	6	3 200	1 536	QPI 6400	32	1 170	130	1 137	140	197	42
4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	4 250	91,7	100	1155	4	3 300	1 024	DMI 5000	32	995	95	1 311	140	176	54
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	7 000	84,8	48,0	1156	4	2 933	1 024	DMI 2500	45	774	95	1 096	138	195	56
6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	3 750	80,5	76,7	AM3	6	3 300	3 072	HT 4000	45	904	125	1 014	133	213	58
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	3 500	77,8	74,2	AM3	6	3 200	3 072	HT 4000	45	904	125	922	131	215	60
8	Intel Core i5-760	Lynnfield	4 000	77,3	63,6	1156	4	2 800	1 024	DMI 2500	45	774	95	1 085	138	203	72
9	AMD Phenom II X4 980 BE	Deneb	3 750	75,9	64,3	AM3	4	3 700	2 048	HT 4000	45	758	125	1 014	137	205	72
10	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	3 500	75,2	67,0	AM3	6	3 000	3 072	HT 4000	45	904	130	942	126	228	64
11	Intel Core i7-860	Lynnfield	6 000	75,2	39,1	1156	4	2 800	1 024	DMI 2500	45	774	95	901	137	230	63
12	AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	3 750	73,8	59,1	AM3	4	3 600	2 048	HT 4000	45	758	125	993	136	213	75
13	Intel Core i7-920	Bloomfield	6 250	72,8	34,0	1366	4	2 667	1 024	QPI 4800	45	731	130	881	135	240	66
14	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	3 000	71,9	68,3	AM3	4	3 600	2 048	HT 4000	45	758	125	952	134	220	77
15	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	3 250	70,8	60,2	AM3	6	2 800	3 072	HT 4000	45	904	125	829	123	235	69
16	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	3 750	69,7	49,8	1155	4	3 100	1 024	DMI 5000	32	995	95	860	138	258	71
17	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	2 375	69,4	77,6	1155	2	3 100	512	DMI 5000	32	504	65	1 065	121	216	96
18	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	6 500	66,9	25,4	775	4	2 833	12 288	FSB 1333	45	820	95	881	126	263	79
19	Intel Core i3-550	Clarkdale	2 375	65,7	65,8	1156	2	3 200	512	DMI 2500	32	382	73	993	120	232	103
20	Intel Core i5-650	Clarkdale	3 500	65,3	43,8	1156	2	3 200	512	DMI 2500	32	382	73	1 065	116	258	101
21	AMD Phenom II X4 840	Propus	2 000	63,9	71,9	AM3	4	3 200	2 048	HT 4000	45	300	95	850	117	253	91
22	AMD Athlon II X4 645	Propus	2 000	62,3	66,6	AM3	4	3 100	2 048	HT 4000	45	300	95	829	110	259	94
23	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	2 000	60,0	59,5	AM3	2	3 400	1 024	HT 4000	45	758	80	922	115	227	145
24	AMD Athlon II X3 450	Rana	1 375	59,4	84,0	AM3	3	3 200	1 536	HT 4000	45	300	95	850	110	252	119
25	AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	1 750	58,9	64,4	AM3	2	3 300	1 024	HT 4000	45	758	80	901	112	232	149
26	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3 000	58,2	36,2	775	4	2 500	4 096	FSB 1333	45	456	95	778	106	324	94
27	Intel Core i3-540	Clarkdale	2 125	57,6	49,6	1156	2	3 059	512	DMI 2500	32	382	73	829	111	299	111
28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	2 375	57,0	43,0	775	2	3 066	3 072	FSB 1066	45	228	65	942	93	275	138
29	AMD Athlon II X2 265	Regor	1 375	56,7	73,1	AM3	2	3 300	2 048	HT 4000	45	234	65	891	95	245	154
30	AMD Sempron 140	Sargas	625	36,1	41,5	AM3	1	2 700	1 024	HT 4000	45	234	45	532	78	463	366

* KB/s



MOBILNÍ CPU

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

Pořadí		Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkonu/cena normovaný na 100	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	Výdrž s 60Wh akumulátorem (min)²	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5.1 x CPU (body)	Cinebench 9.5.1 x CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark01 (default) GPU (body)	3DMark01 (default) GPU (body)	3DMark01 (default) GPU (body)
NÁKUPNÍ TIP	1	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	11 250	100	79,2	4	2 300	8 192	DMI 5000	45	120	11 391	805	2 859	22 400	12 500	28 000	42 000	
	2	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	8 000	94,8	94,8	4	2 200	6 144	DMI 5000	45	120	9 969	797	2 706	22 100	12 000	27 500	41 000	
NÁKUPNÍ TIP	3	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	7 500	87,5	79,5	4	2 000	6 144	DMI 5000	45	120	9 604	695	2 363	21 800	11 500	27 000	40 000	
	4	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	4 750	81,1	100	2	2 500	3 072	DMI 5000	35	154	9 168	719	1 935	19 882	11 250	26 000	37 000	
	5	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	5 000	73,2	69,9	2	2 300	3 072	DMI 5000	35	154	8 340	707	1 452	19 695	11 000	25 000	36 000	
	6	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	18 000	65,4	13,8	4	2 000	8 192	DMI 2500	55	98	7 955	623	1 563	13 876	—	22 000	35 000	
	7	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	10 000	63,7	23,0	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	—	21 500	34 500	
	8	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	8 000	63,1	28,0	4	1 733	6 144	DMI 2500	45	120	7 648	599	1 501	13 554	—	21 000	34 000	
	9	Intel Core i7-620M	Arrandale	8 250	62,2	26,0	2	2 666	3 072	DMI 2500	35	154	7 105	663	1 339	13 950	8 500	20 000	33 000	
	10	Intel Core i5-520M	Arrandale	5 500	57,6	30,9	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	8 300	19 000	32 000	
	11	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	3 250	53,5	42,0	2	2 100	3 072	DMI 5000	35	154	7 045	531	1 121	11 513	9 500	22 000	30 000	
	12	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	13 250	52,9	9,9	2	3 066	6 144	FSB 1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	7 900	17 500	29 000	
	13	Intel Core i7-640LM	Arrandale	8 250	51,6	14,8	2	2 133	4 096	DMI 2500	25	216	7 027	513	1 003	11 531	7 900	17 200	28 500	
	14	Intel Core i3-370M	Arrandale	4 500	48,9	23,1	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	5 713	466	998	12 587	7 800	17 000	28 000	
	15	AMD Phenom II X4 N930	Danube	5 750	47,3	16,4	4	2 000	2 048	HT 1800	35	154	6 020	338	1 072	13 481	5 750	16 800	27 500	
	16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	8 000	46,3	11,0	2	2 533	6 144	FSB 1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	16 000	27 000	
	17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5 000	44,6	15,8	2	2 533	3 072	FSB 1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500	
	18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	6 250	44,0	12,1	2	1 400	3 072	DMI 5000	17	318	5 122	445	754	12 803	7 600	16 900	28 000	
	19	Intel Core i7-620M	Arrandale	7 000	39,7	8,0	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	5 076	430	811	8 205	6 500	—	—	
	20	AMD Phenom II X4 P920	Danube	7 000	38,2	7,1	4	1 600	2 048	HT 1800	25	216	4 810	271	894	10 755	5 050	13 000	22 000	
	21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2 250	33,9	15,4	2	2 100	2 048	FSB 800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000	
	22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	6 000	31,4	4,6	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 812	369	553	7 350	6 300	—	—	
	23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	4 500	26,7	3,8	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 642	247	514	6 500	6 100	—	—	
	24	AMD E-350	Zacate	1 750	21,3	4,9	2	1 600	1 024	CCI 25GB	18	300	2 800	216	398	4 989	9 000	—	—	
	25	Intel Pentium SU4100	Penryn	2 250	20,9	3,6	2	1 300	2 048	FSB 800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	—	—	
	26	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1 500	17,6	3,2	1	1 600	512	HT 1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—	
	27	AMD C-50	Zacate	1 500	12,7	1,2	2	1 000	1 024	CCI 25GB	9	600	1 792	118	212	3 422	7 000	—	—	
	28	Intel Atom D525	Pineview	1 625	10,1	0,6	2	1 800	1 024	FSB 800	13	415	2 145	101	265	1 055	3 100	—	—	
	29	Intel Atom N550	Pineview	2 125	9,6	0,4	2	1 500	1 024	FSB 800	8,5	635	2 142	95	234	1 050	3 100	—	—	
	30	Intel Atom N450	Pineview	1 625	7,7	0,3	1	1 666	512	FSB 667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	3 100	—	—	

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupě kompletního notebooku

2 Typická doba provozu měřena při sdílené grafické paměti, výkonnější grafické čipy snižují dobu provozu až o 40 procent



GRAFICKÉ PROCESORY



Pořadí	Grafický procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkonu/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Šířka paměťové sběrnice (bit/s)	Unifikované shadowy	Výrobní technologie (nm)	Transistorů (mil.)	Max. spotřeba (TDP ve W)	Crysis Warhead DX10 19-12 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19-12 (fps)	Colin McRae: Dirt 2 DX11 26-16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
1	nVidia GeForce GTX 590	2x1 536/GDDR5	15 000	100	49,2	608	1 215	3 416	2x384	1 024	40	6 000	375	78	38	102	19 296
2	AMD Radeon HD 6990	2x2 048/GDDR5	13 750	98,9	53,1	880	—	5 000	2x256	3 072	40	5 280	450	65	66	87	18 330
3	AMD Radeon HD 5970	2x1 024/GDDR5	10 250	80,0	57,6	725	—	4 000	2x256	3 200	40	4 300	294	60	51	63	13 768
4	nVidia GeForce GTX 580	1 536/GDDR5	11 000	72,0	48,3	772	1 544	4 008	384	512	40	3 000	244	59	24	80	13 135
5	AMD Radeon HD 6970	2 048/GDDR5	7 500	66,0	64,9	880	—	5 500	256	1 536	40	2 640	250	53	35	61	11 192
6	nVidia GeForce GTX 570	1 280/GDDR5	8 250	61,0	54,5	732	1 464	3 800	320	480	40	3 000	219	52	18	67	11 137
7	AMD Radeon HD 6950	2 048/GDDR5	5 750	59,5	76,3	800	—	5 000	256	1 408	40	2 640	200	48	32	57	9 675
8	nVidia GeForce GTX 480	1 536/GDDR5	7 000	56,0	59,1	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	48	20	63	9 177
9	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1 024/GDDR5	4 750	53,5	83,1	823	1 645	4 008	256	384	40	1 950	180	45	18	60	9 364
10	nVidia GeForce GTX 560	1 024/GDDR5	4 750	53,0	82,3	925	1 850	4 200	256	336	40	1 950	150	45	17	58	9 385
11	AMD Radeon HD 6870	1 024/GDDR5	4 500	51,7	84,7	900	—	4 200	256	1 120	40	1 700	151	42	29	51	7 809
12	AMD Radeon HD 5870	2 048/GDDR5	12 500	51,1	30,2	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	40	30	41	8 830
13	nVidia GeForce GTX 470	1 280/GDDR5	4 500	44,5	73,0	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	39	15	51	7 257
14	AMD Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	5 250	44,3	62,3	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	170	35	26	38	7 280
15	AMD Radeon HD 6850	1 024/GDDR5	3 250	44,0	100	775	—	4 800	256	960	40	1 700	127	36	26	46	6 104
16	nVidia GeForce GTX 295	2x 896/GDDR3	10 000	43,0	31,7	576	1 242	2 016	2x448	240	55	2 800	289	47	13	—	9 221
17	nVidia GeForce GTX 465	1 024/GDDR5	5 000	36,6	54,1	607	1 215	3 206	256	352	40	3 200	200	33	11	41	6 082
18	Nvidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	5 000	35,6	52,5	675	1 350	3 600	192	336	40	1 950	150	31	10	42	6 015
19	Nvidia GeForce GTX 550 Ti	1 024/GDDR5	3 000	31,5	77,5	930	1 860	4 200	192	192	40	1 170	110	27	10	36	5 297
20	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	2 500	31,3	92,5	850	—	4 800	128	800	40	1 040	108	27	18	26	4 711
21	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	4 250	28,6	49,7	850	—	3 900	256	800	55	959	157	28	20	—	4 950
22	nVidia GeForce GTS 450	1 024/GDDR5	2 750	27,0	72,6	850	1 700	3 608	128	192	40	1 170	106	23	9	30	4 682
23	ATI Radeon HD 4870	1 024/GDDR5	3 000	26,8	65,9	750	—	3 600	256	800	55	959	157	26	19	—	4 605
24	AMD Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	2 375	24,7	76,6	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	21	14	22	3 725
25	AMD Radeon HD 6670	1 024/GDDR5	1 875	21,1	82,8	800	—	4 000	128	480	40	716	66	18	11	22	3 139
26	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	2 500	17,1	50,4	750	—	3 200	128	640	40	826	90	16	11	—	3 181
27	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	1 500	16,3	80,1	650	—	4 000	128	480	40	716	60	14	9	13	2 621
28	nVidia GeForce GT 430	1 024/GDDR3	1 625	11,8	53,5	700	1 400	1 800	128	96	40	585	56	10	4	13	1 903
29	AMD Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	1 500	10,9	53,6	650	—	1 600	128	400	40	627	43	9	5	13	1 579
30	AMD Radeon HD 5550	1 024/GDDR2	2 375	5,8	18,2	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

KRÁTKÉ ZPRÁVY

Red Hat v Brně roste

Softwarová společnost Red Hat rozšíří vývojové centrum v brněnské pobočce. Plánuje proto zaměstnat dalších 150 inženýrů, dnes už pro ni pracují tři stovky vývojářů a dalších lidí. Red Hat tak bude mít v Brně největší vývojové pracoviště na světě.

Na projekt firma získala dotaci z Operačního programu Podnikání a inovace (OPPI) Evropské unie ve výši 100 milionů Kč, celková investice je 278 milionů Kč.

INFO: www.czechinvest.org

GTS pro Tesco

GTS poskytne maloobchodnímu řetězci Tesco IP VPN služby v celém regionu střední a východní Evropy. Vzájemná spolupráce v České republice se tím rozšířila i do Maďarska, Polska a na Slovensko a zahrnuje tak téměř 1 000 obchodů. V České republice navíc Tesco Stores využívá i služby datových center skupiny GTS. Díky rozšiřování maloobchodní sítě Tesco Stores se očekává postupný růst služeb, a to ve všech zemích v regionu. GTS poskytuje primární a redundantní služby každému obchodu a s využitím SLA smluvně garantuje parametry služby.

INFO: www.gtsce.com

Úspěšný affiliate program

Cestovní agentura Invia.cz vyplatila od roku 2006 v rámci affiliate programu na provizích 14 milionů korun. Prodejce zájezdů na českém internetu aktuálně disponuje sítí 1 650 aktivních partnerů, tři z nich dostali již více než jeden milion korun. Společnost realizuje partnerský program nejen v České republice, ale i na Slovensku a nově také na maďarském trhu.

INFO: www.invia.cz

Nejpopulárnější psací stroj

Padesát let od uvedení na trh si připomněl psací stroj IBM Selectric, předchůdce prvních počítačových terminálů. Po svém vstupu na trh 31. července 1961 radikálně změnil každodenní kancelářskou práci po celém světě. V roce 1964 byl stroj ještě obohacen o magnetickou pásku, na níž bylo možné ukládat písmena – Selectric se stal prvním (byť analogovým) textovým procesorem. Do roku 1986 bylo prodáno přes 13 milionů psacích strojů Selectric.

INFO: www.ibm.com

Ultrabooky

Intel podporuje inovace

Intel Capital vytvořil speciální fond pro ultrabooky ve výši 300 milionů USD. Ultrabooky v budoucnu nabídnou kombinaci výkonu a funkcí dnešních notebooků a tabletů. Měly by být tenké a lehké, nabízet vysoký uživatelský komfort a prodávat se za běžné ceny.

Prostřednictvím svého fondu bude Intel Capital v průběhu příštích tří až čtyř let investovat do společností vyvíjejících příslušné hardwarové i softwarové technologie – čidla a dotykové technologie, technologie zajišťující vyšší kapacitu baterií, inovativní design a také vyšší úložnou kapacitu.

Strategie společnosti Intel představuje tři základní fáze. První začne již letos v podobě procesorů Intel Core druhé generace. Ty by měly umožnit vytvářet lehké počítače tenčí než 21 mm. Systémy postavené na těchto procesorech budou uvedeny na trh už na podzim 2011. Druhá fáze je spojena s novou generací procesorů Intel (zatím označovaných jako Ivy Bridge), k dispozici by měly být v prvním pololetí roku 2012. Notebooky postavené na Ivy Bridge nabídnou nižší spotřebu, lepší vizuální výkon a rychlejší odezvu. Třetím krokem pak jsou produkty Intelu naplánované pro rok 2013 a prozatím označované názvem Haswell. U nich se očekává významné snížení spotřeby na polovinu „termálního bodu“ dnešních mikroprocesorů.

INFO: www.intel.com

Huawei

Na český trh s mobily a tablety

Společnost Huawei Technologies je jedním z neaktivnějších poskytovatelů telekomunikačních služeb a síťových řešení, je dodavatelem v oblasti širokopásmových sítí, mobilních a optických sítí, datové komunikace, softwaru a aplikací. Doposud byly produkty Huawei k zakoupení v ČR pouze prostřednictvím nabídek telekomunikačních operátorů, nyní se zařízení dostávají do volného prodeje pod vlastní značkou. Na český trh vstupuje společnost Huawei také s mobilními telefony, cenově dostupnými smartphony a tablety s OS Android. Jejím distribučním partnerem pro ČR se stala společnost Agora DMT.

Společnost Huawei patří mezi pět největších výrobců smartphonů s Androidem. Celosvětově již bylo prodáno více než 100 milionů jejích mobilních telefonů, v roce 2010 byla firma vyhlášena pátou nejnovativnější společností na světě.

INFO: www.huawei.com

Kasa.cz

Nové možnosti doručování s Českou poštou

Česká pošta zahajuje ve spolupráci s vybranými internetovými obchody pilotní provoz nových služeb, které by měly rozšířit možnosti doručení zakoupeného zboží a zvýšit pohodlí internetového nakupování.

Balík do ruky je určen pro zásilky do 30 kg a doručení proběhne do tří pracovních dnů od expedice zásilky. Služba nabízí doručení kamkoliv s avízem přes SMS či e-mail.

Balík na poštu bude doručen na jednu z 2 600 pošt, kterou si zákazník zvolí. O možnosti vyzvednutí dostane avízo přes SMS či e-mail. Jako první na českém trhu začal přepravu zásilek prostřednictvím nových služeb České pošty nabízet internetový obchod Kasa.cz. Cena Balíku do ruky i Balíku na poštu na Kasa.cz je 129 Kč.

INFO: www.kasa.cz

Personální změny

Tým společnosti **AutoCont** posílil **Zdeněk Dutý**, který zde bude zastávat funkci obchodního ředitele pro projekty e-Government. Problematicke implementace informačních systémů pro veřejnou správu se věnuje již od roku



1990. Počátkem devadesátých let spoluzaložil společnost APP Systems (dnes Ness Czech). Zastával také funkci ředitele pro prodej veřejné správy ve společnosti Telefónica Czech Republic.

Ředitelem sekce Consulting ve společnosti **Anect** se stal **Pavel Srnka**. Ve společnosti Anect pracuje už od roku



2006 a zastával pozici senior project manager. Měl na starosti vedení komplexních projektů u významných zákazníků z oblasti bankovníctví a státní správy.

V české pobočce společnosti **Konica Minolta** začala pracovat **Stanislava Petkova**. Jako nová marketingová manažerka má na starosti převzetí



úspěšných obchodních modelů a inovace české Konica Minolta a přenést klíčové informace z České republiky do Bulharska. Bulharská pobočka Konica Minolta tak využije české know-how, Bulhaři plánují převzít český model přímého prodeje i marketingové aktivity.

Společnost Canon změnila strukturu svých distributorů pro český trh. Pro **Tech Data Distribution** znamená změna další posílení spolupráce. Proto vytvořila novou pozici Product Manager Canon HW, na kterou nastoupil **Martin Chudoba**. Nově vytvořená speciální interní skupina Canon se bude soustředit výhradně na produkty a řešení této značky.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor: Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora: Ing. Pavel Trousl
Redakce: Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace), Mgr. Petr Kratochvíl (internet, bezpečnost), Ing. Martin Kučera (Chip DVD), Aleš Přístál (Chip on-line), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Šlégrová, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Vít Fiala (ředitel inzerce Burda Praha), tel. 221 589 223
Radana Nouzáková (ředitelka inzerce titulů pro muže), tel. 221 589 432
Jaroslava Tajčmanová (senior media consultant), tel. 724 111 282
Nikola Vydrová (traffic manager), tel. 221 589 646, fax 221 589 368
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160,
E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce: Jan Ecker, jan.ecker@burda.cz, tel. 221 589 550,
296 521 550
Technický úsek: Pavel Zima

E-mail: U členů vydavatelství lze vždy použít adresu ve tvaru
jmeno.prijmeni@burda.cz

Adresa redakce: Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3

Telefonní a faxová čísla
Sekretariát: tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500
Inzerce: tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600

Externí spolupracovníci: Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSc.,
Ing. Michal Prádka, Štefan Stieranka, Ing. Miroslav Virius, CSc.,
Ing. Petr Vostrý, Petr Žákostelný.

Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl

Foto: Martin Trysčuk, iStock.com
Prepress: Burda Praha, spol. s r.o.
Tisk: Moraviapress, a.s., Břeclav

Reklamac: V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo
Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 568), kde vám bude
defektní exemplář vyměněn za nový.

Za obsah inzerce ručí zadavatel.

Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní
režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským
zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami.
Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce
autora o této skutečnosti uvědomí. Tím nabývá vydavatel práva
k šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejně-
ní na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem
v elektronické podobě.
Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po
prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem.
Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, přepa-
cování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, jakož
i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení
do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele
jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým
publikacím vykonává vydavatel.

Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1.

V ČR rozšiřuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegross, spol. s r.o.,
Štěrboholská 1404/104, 102 00 Praha 10,
na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegross, s.r.o., Vajnorská 137, 830
00 Bratislava 3

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství
CHIP Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Burda Praha, spol. s r.o.
(IČO: 152 73 598).



The Czech edition of Chip is a publication of Burda Praha, spol. s r.o.
licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

Jednatel společnosti: Petra Fundová
Výrobní oddělení: Josef Tomášek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: ředitelka Zuzana Polanská, marketing manager Radek Benda,
radek.benda@burda.cz, tel. 225 018 546
Adresa vydavatelství: Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz
www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection: CHIP Holding, G.m.b.H., Pocstr. 11, D-80336 München:
Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26,
Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing house
and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,
Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská
federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Distribuci pro předplatitele provádí v zastoupení vydavatele společnost
Mediaservis s.r.o. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí
Všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webových stránkách **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adresu **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslanou na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno** s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní poukázku A
nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou.
Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiložené složenky na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Vydavatelství MAC, Na spojkce 968/7,
101 00 Praha 10, otevřeno všední dny 8:30 – 15:00 hod.

Reklamac

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete
nedodaný výtisk reklamovat.

Reklamac lze uplatnit na telefonní lince 840 200 260, e-mailem na adrese
chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adrese
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno.
Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk;
uznáváme maximálně 2 reklamace za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme
jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno nebo
P.O.Box 63, 639 63 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31-33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk

Mediaprint-Kapa Pressegross, a. s.
Vajnorská 137, P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Tel: +421 2 444 588 21, +421 2 444 427 73, +421 2 444 588 16,
Fax: +421 2 444 588 19
E-mail: predplatne@abompkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

Objednávky předplatného do jiných zemí

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítává
poštovné platné pro zemi dodání. Ceny poštovného jsou platné podle
aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz).
Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné
zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk,
e-mail: **vladimir.stanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**.
Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob
požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale
zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po
zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí
čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné
zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo
až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres
abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro 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, zasílá-
ní na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Bezpečné mazání dat

TIPY A NÁSTROJE

Nenávratně odstranit soubory z pevného disku není tak jednoduché, jak by se mohlo zdát, a vyžaduje to určité znalosti. Ještě obtížnější je to u USB flash disků a SSD disků. My vám však dodáme jak potřebné know-how, tak i užitečné nástroje a rady. Pak už se nebudete muset bát půjčit flash disk kolegovi nebo prodat notebook s pevným diskem.



Dvoujádrové smartphony

SROVNÁVACÍ TEST

Nové smartphony mají takt procesorů více než 1 GHz a využívají dvě jádra. Jaký je ale skutečný aplikační výkon? Dokážou dvě jádra dvojnásobně zrychlit smartphone? Odpovědi najdete v podrobném testu nových chytrých telefonů.

**Chip 10/11 vyjde
23. 9. 2011**

DALŠÍ TÉMATA

CHROMEBOOKY

Brzy se nabídka přenosných počítačů rozšíří o tzv. chromebooky – netbooky s cloudovým operačním systémem Google Chrome OS. Nechce ale Google se svými jednoduchými počítači vybavenými v podstatě jen internetovým browserem přece jen moc předběhnout dobu?

13 PALCŮ A SANDY BRIDGE

Po testu 14" a 15" notebooků s procesory Sandy Bridge pro vás připravujeme přídavek – podrobně se podíváme i na přenosné počítače vybavené tímto procesorem a menším, 13" displejem.

PŘESUN SYSTÉMU

Nová instalace, nebo jen migrace? Pokud nechcete přejít na nový systém z důvodu, že byste museli znovu instalovat všechny programy a provádět nastavení, vyzkoušejte přesun systému. Ukážeme vám, jak to funguje.

STAŇTE SE SÍŤOVÝM EXPERTEM

Otevřeli jste webové rozhraní svého routeru a zjistili, že u 90 % položek nevíte, k čemu slouží? Vysvětlíme vám význam všech důležitých parametrů.



Záchranné USB disky

ANTIVIROVÉ PROGRAMY

První počítačová pomoc nemusí být obtížná – stačí jen vzít obyčejný USB flash disk a nahrát na něj vhodný nástroj. My jsme pro vás otestovali deset bezplatných „mobilních“ antivirů a prozradíme vám, který z nich je pro záchranu vašeho PC nejlepší.