

DVD 8 GB
Plné verze, které jinde nenajdete!

Ladíme Windows
WinOptimizer 6 **EXKLUZIVNÍ PLNÁ VERZE NA DVD**



CHIP

WWW.CHIP.CZ

ČERVEN/JUNE - 06/2010

Perfektní foto na jedno kliknutí
Nejllepší nástroje pro rychlé korekce fotografií



► 98

+++ VYZKOUŠEJTE TŘETÍ ROZMĚR. HNED TEĎ! +++



- 3D ovladače pro Windows
- Ukázky 3D filmů a her
- 3D přehrávače
- Tipy a návody pro 3D tuning

► 42, 60, 62

TŘETÍ DIMENZE na každém počítači

Domácí 3D kino: Využijte svůj počítač, zaplatíte méně!

Virtual CD v9
PLNÁ VERZE NA DVD
Virtuální mechaniky
Virtual CD v9

Ubuntu 10.04 & Ubuntu One
Bootovací Chip DVD pro on-line zálohy



Velký test Wi-Fi zařízení pro 5GHz pásmo

O stupeň lepší Wi-Fi

Rušení, interference, výpadky: Současné Wi-Fi pásmo je plné. Jak vyzrát na sousedy? Přejděte na vyšší frekvenci

► 52

PERFEKTNÍ PŘEVODY FILMŮ

Konverze tam i zpět: Převody videa a přizpůsobení i pro přehrávání v mobilech



PLNÁ VERZE NA DVD

► 66

Plánovač cyklovýletů
Cyklomapa 2010
PLNÁ VERZE NA DVD



DALŠÍ PLNÉ VERZE NA DVD

Zrady on-line bankingu

Hackeri mají opět nové, rafinovanější metody. Poznejte je a ochraňte spolehlivěji svoje peníze

► 56

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

Cena pro předplatitele: 112 Kč



protected by
eset
eset.cz/chip

INZERCE

PLACENÁ INZERCE

Váším - ctencím,

máme tu parlamentní volby 2010, na první pohled věc, která s IT příliš nesouvisí. Vypadá to, že většina předvolebního boje se stejně odehrávala na billboardech a že vyhraji ti, kteří jich měli na ulicích a podél silnic nejvíc. Chtěné i nechtěné karikatury notoricky známých politických tváří nás poslední měsíce provázely na každém kroku a můžeme jen odhadovat, jaké obrazové filtry a korekce na ně jejich autoři použili. Mezitím vědci už pracují na 3D plakátech – až pětmetrové obrazy bychom si měli v budoucnu prohlížet, aniž bychom potřebovali 3D brýle. Umožní to vrstva složená z 250 000 optických čoček a speciální software, který na základě 3D modelu spočítá pro každou z těchto čoček samostatný obraz. Jestli to vyjde, máme se za čtyři roky při příštích volbách opravdu na co těšit. Zatím si aspoň v tomto čísle Chipu přečtete, jak si 3D užít – smysluplněji – už nyní.



Josef Mika
šéfredaktor

ANI LETOS SE ČESKÉ VOLBY pravděpodobně nerozhodovaly na internetu. Tohle médium už není podceňované, sociální sítě a předávání informací on-line již ukázaly svou sílu a rychlost, ale tradiční formy to ještě nepřekonal. Zatím jediný světový politik, který údajně zvítězil díky masivní internetové kampani a podpoře – americký prezident Barack Obama –, v souvislosti s nutností úplné informovanosti obyvatel vystoupil proti přístrojům, jako je iPod, iPad, Xbox a PlayStation. Ty prý z informací potřebných pro získávání nových schopností dělají pouhé zkratky a formu zábavy. Tím údajně ohrožují celou demokracii. Zajímavá filozofie, i když patrně motivovaná spíše stoupajícím vlivem amerických politických blogů a internetových podcastů.

DIGITÁLNÍ HROZBA

TENTO MĚSÍC TAKÉ POČÍTAČE A SYSTÉMY UKÁZALY, že mohou nejen pomáhat, ale téměř způsobit světové kolapsy – i když nejspíš nepřímo. Řeč je o americké burze, kde došlo 6. května během několika sekund k nebývalému propadu hlavního indexu Dow Jones. Zatím se přesně neví, proč k tomu došlo, nejednalo se však prý o systémovou nebo technickou chybu. Nicméně automatické počítačové obchodní systémy spustily okamžitě masivní výprodeje, které ovlivnily obchodování s akciemi, komoditami i měnami na celém světě. Největší propad trval jen několik sekund, mezitím ale počítače stačily automaticky „přelít“ stovky miliard dolarů, než byl jakýkoliv ochranný mechanismus vůbec schopen zareagovat.

POČÍTAČE A PROGRAMY, internet ani digitální technika nejsou dokonalé (tak jako nejsou dokonalí jejich tvůrci). Čím víc na ně spoléháme, tím víc nás mohou zklamat. Zákonitě jejich využíváním mohou sem tam vzniknout pěkné průšvihy. To ale určitě není náš případ.

Dost filozofování! Přeji vám hodně „správných“ informací a „užitečné“ zábavy s červeným Chipem.



josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▲ **DIGITALIZACE** televizního vysílání ještě není ani dokončena, a už je tu DVB-T2, další generace televizního vysílání. Jeho testování provádí České Radiokomunikace z žižkovského vysílače.

▲ **BEZPLATNOU NAVIGACI V MOBILECH** nabízí nově také Samsung. Bude to konec výrobců navigací?

✿ **AEROLINKY LUFTHANSA** uspořádaly internetovou anketu o název pro luxusní letoun Airbus A-380. Anketu nabourali ruští hackeři a nechali zvítězit název Stalingrad. Zřejmě jako připomínku na 2. světovou válku. Lufthansa tento název odmítla.

▼ **T-MOBILE ZAČAL CENZUROVAT INTERNET**. Blokuje stránky, které podle něj šíří dětskou pornografii. Příště může začít cenzurovat třeba weby se sprostými slovy.

▲ **PRODEJ POČÍTAČŮ V ČR ROSTE** – podle agentury Gartner za první čtvrtletí meziročně o 8 %. Už standardně se dařilo notebookům (+18 %), klesající trend potvrzují stolní PC (-11 %). Hlavním tahounem růstu jsou nadále domácnosti. Firmní sektor s nákupy ještě vyčkává.

▲ **INTEL PŘIPRAVUJE VÝROBU NOVÝCH ČIPŮ** pro ultratenké notebooky. Měly by mít nízkou spotřebu energie a malé ztrátové teplo. Určeny budou pro nasazení s čipsety pro Core i3 a i5. Jejich výkon bude vyšší než u řady Atom a budou zvládat náročnější multimédia.

▼ **ČÍNSTÍ VÝROBCI NABÍZÍ JÍ UŽIVATELSKÉ ŘEŠENÍ PRO PROLOMENÍ WI-FI SÍTÍ** (s WEP i WPA kódováním). Sada obsahuje USB Wi-Fi adaptér, linuxový OS, příslušnou hackerskou aplikaci a návod. Cena činí v přepočtu 20 eur. No nekupte to!

▲ **AMD MÁ NOVÝ ŠESTIJÁDROVÝ DESKTOPOVÝ PROCESOR**, který by i s ostatní výbavou (disk, deska, paměti, grafická karta...) měl stát stejně jako podobně výkonný procesor od Intelu. Nabízí i nové čtyřjádrové a dvoujádrové mobilní procesory.

PLACENÁ INZERCE



42 Nejlepších 11 pro Windows



62
3D
na PC



52 Bezproblémová Wi-Fi na vyšší frekvenci



66 Správný formát pro každé zařízení



70 Největší bezpečnostní hrozby



88 Jak vzniká digitální fotografie

NOVINKY

- 8 DRM: Silně omezená zábava...**
I přes nespokojené hlasy uživatelů se herní průmysl stále drží přísného systému DRM.
- 10 Počítač v klávesnici**
Vypadá jako tenká klávesnice s malým displejem, ale je to kompletní počítač: Asus Eee Keyboard PC.
- 12 3D TV v testu: LCD versus plazma**
Test prvních sériově vyráběných 3D televizorů. Je lepší plazma od Panasonicu, nebo LCD od Samsungu?
- 14 Problémové oblasti Google**
Kde se vyhledávací gigant střetává s vládami a ochránci soukromých dat?
- 16 Nové Atomy pro smartphony**
Kompletní platforma pro malá mobilní zařízení zahrnuje i integrovanou 3D grafiku.
- 18 Deset věcí, které pomáhají tabletům k úspěchu**
Lepší než notebook: deset věcí, které přispěly k začínajícímu nástupu tabletů.
- 22 Bezpečnost**
Spam z Afriky | Tajemství kopírek | Mobilní viry přímo z výroby | Souboje sítí botů.
- 28 Časová osa Chipu: Vstupní zařízení**
Nové standardy při vývoji vstupních zařízení vytváří především herní průmysl.
- 32 Spory kolem RFID**
Radiofrekvenční identifikace by měla zjednotit řadu procesů ve výrobě i prodeji. Nehrozí ale její zneužití?

34 CHIP DVD

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



TÉMATÁ

- 42 Nejlepších 11 pro Windows**
Extraliga systémových nástrojů, které udělají z Windows mistry světa.
- 52 O stupeň lepší Wi-Fi**
Wi-Fi frekvence jsou zarušené. Kdo chce mít bezproblémovou Wi-Fi, ten by měl přejít na 5 GHz. Otestovali jsme správné routery.
- 56 Nejnovější triky internetových zlodějů**
Znáte všechny triky hackerů, pomocí kterých se pokouší útočit na vaši peněženku?
- 60 3D filmy pro Blu-ray**
Pro konverzi filmů do 3D byl standard H.264 rozšířen. Ukážeme vám jak.
- 62 3D na PC**
Nový hardware umožňuje přechod na domácí 3D kino. Pokud použijete PC, výrazně na 3D představení ušetříte.
- 66 Bezchybná konverze filmů a hudby**
Vždy správný formát pro jakékoliv zařízení – to dokážou moderní konvertory, které jsme otestovali.
- 70 Maskovaná jehla v kupce sena**
Průvodce světem rootkitů s nejlepšími nástroji na jejich detekci a odstranění.
- 74 Pět možností**
Díky Evropské unii mají uživatelé k dispozici tzv. Ballot screen a s ním i alternativy k Internet Exploreru. Stojí za to přestoupit?
- 76 Hodně obrazu za málo peněz**
Výhodné televizory s plochými obrazovkami: Chip otestoval nejlepší přístroje s cenou okolo 20 000 Kč.
- 84 Nástroje zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.
- 88 Jak rychlý je digitální fotoaparát**
Seriál Chipu, tentokrát o digitálním fotoaparátech.

- 92 Blu-ray přehrávače pro domácí kino**
Nejnovější Blu-ray přehrávače nabízejí bezchybný filmový zážitek za méně než 4000 Kč.

- 94 Zámek na počítač**
Jak zabezpečit počítač, pokud k němu jako uživatelé přistupují také děti? To prozradí náš návod.

- 98 Skvělé fotografie na jedno kliknutí**
Automatické korektury v programech pro úpravu fotografií ušetří ruční optimalizaci. Co ale skutečně automatické opravy dokážou?

KRÁTKÉ TESTY

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

TIPY A TRIKY

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

Z TESTLABU

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

STÁLÉ RUBRIKY

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

Geotagging pomocí browseru

HTML5: Nový jazyk na internetu

Chip 5/10 ► str. 14

Se zájmem jsem si přečetl váš článek o HTML5 a narazil jsem přitom na podporu funkce GeoLocation v různých browserech. Provozujeme on-line komunitu pro zprostředkovávání společného cestování na nejručnější akce a tato funkce je pro nás velmi zajímavá. Z našich zkušeností GeoLocation funguje zatím pouze ve Firefoxu od verze 3.5 a v Safari pro iPhone. V prohlížeči Chrome by podle údajů Googlu měl GeoLocation pracovat od verze 5.

FRANTIŠEK MRUVČINSKÝ (E-MAIL)

Máte pravdu, v Safari pracuje GeoLocation pouze v iPhone. Prohlížeči Chrome dodáte tuto funkci už ve verzi 4 pomocí pluginu Google Gears.

REDAKCE CHIPU

Stahování dat

Zdarma a český

Chip 5/10 ► str. 50

V souvislosti s článkem o free-warových programech v češtině by mě zajímalo, jaká je v sou-

časné době situace s legálností stahování dat z internetu. Mám tím na mysli kromě programů zejména hudební a filmové soubory. Pokud mě paměť neklame, asi před třemi lety vyšel v Chipu článek na toto téma, podle kterého není stahování těchto dat pro vlastní potřebu nezákonné. Můžete mi, prosím, stručně sdělit, jaký je současný stav, případně zda se připravují nějaké změny?

BŘETISLAV BRÁZDA (E-MAIL)

Situace je stále stejná, hudbu a filmy můžete stahovat, nesmíte sdílet. U softwaru je potřeba podrobně studovat licenční podmínky, i programy označené jako freeware mají většinou omezení použití pro komerční účely.

REDAKCE CHIPU

Zavirované DVD?

Chip DVD, Nebezpečné nové viry

Chip 3/10 ► str. 84

Při kliknutí v menu Chip DVD na sekci Slunečnice mi antivir Avast zobrazil následující hlášení: „Zablokování Malware, avast webový štít zablokoval útok“. Co s tím?

ONDŘEJ PEŘINA (E-MAIL)



Jde o následující problém: V sekci Slunečnice najdete i odkazy na obrovské množství webů (především autorů programů). Tyto weby bohužel mohou být kdykoliv napadeny celou řadou specializovaných virů,

NEZNÁMÝ FIREWALL

Ochrana počítače pomocí dobře nakonfigurovaného firewallu není tak složitá. Stačí si přečíst váš článek.

TOMÁŠ KRŠKA (E-MAIL)

VŠE PŘES FIREWALL 5/10 ► STR. 56

kteřé do webu integrují škodlivý skript. Těto situace bohužel nelze z naší strany zabránit – jde o problém v zabezpečení externích WWW stránek. Po drobné jsme o této problematice psali například v Chipu 3/2010. Tam byly detailně popsány metody útoků viru Gumbler, který dokáže zaútočit na špatně zabezpečené weby a infikovat je hrozbou, na kterou zareagoval i váš antivir.

I to je důvod, proč vždy čtenářům doporučujeme používání kvalitního antivirového nástroje...

REDAKCE CHIPU

Nelogické hodnocení

Fotáky na každý výlet

Chip 5/10 ► str. 62

Četl jsem váš článek – test digitálních fotoaparátů. Hledám kompaktní foták i zároveň „lepší“ digitální aparát, který by měl slušnou optiku. Přitom mě zajímá, o kolik obrazové kvality

přijdu, když zvolím místo Nikonu D90 (vaše hodnocení obrazové kvality 100) nějaký kompaktní. Nejdříve jsem se domníval, že bodová hodnocení by měla být porovnatelná nejen v rámci jedné kategorie. Nicméně ve vašem testu obdržel Canon Digital Ixus 120 IS také 100 bodů – znamená to snad, že je srovnatelný se zrcadlovkou D90? I testovaný Fuji by převyšoval v obrazové kvalitě téměř všechny SLR fotoaparáty z vašich žebříčků Top 10, což je velmi nepravděpodobné. Můžete vysvětlit systém vašeho hodnocení?

PETR KÚRKA (E-MAIL)

Měření v kategoriích kompaktních fotoaparátů a SLR nejsou stejná, proto ani hodnocení nemohou být srovnatelná a jsou vztažena vždy k aktuálně nejlepšímu hodnocenému modelu v té které třídě.

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

OHLYSY 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

OHLYSY 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.

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

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

Mediaservis s.r.o., Zákaznické Centrum, Vídeňská 995/63,
639 63 Brno nebo P.O.Box 63, 639 63 Brno.
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160

E-mail: chip@mediaservis.cz

Univerzální bílá linka na objednávky předplatného: **840 200 260**

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

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

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

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

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

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

PLACENÁ INZERCE

DRM: Silně omezená zábava...

Hudební a filmový průmysl vědí už delší dobu, že DRM (Digital Rights Management) proti pirátství nepomáhá. Nyní si to začali uvědomovat i vývojáři her.

JULIA FRÖHLICH

Před několika lety bojovali s tímto problémem milovníci hudby a filmu, dnes se s ním setkávají příznivci her: vydavatelství a ochránci duševního vlastnictví se pokouší své produkty chránit pomocí velmi přísného systému DRM. Ani to však očividně nestačí, aby zabránili milionům nelegálních stažení her a vytváření nelegálních kopií. Jako nejnovější příklad je možné zmínit hru *Assassin's Creed II* od Ubisoftu. Tato novinka je chráněna pomocí speciálního DRM systému a v rámci této ochrany software požaduje, aby měl hráč neustálý přístup k internetu a byl připojen ke speciálním serverům Ubisoftu. Je sice možné vytvořit neautorizovanou kopii hry, tu si ale nezhrajete, protože autentičnost hry je během několika sekund zkontrolována. Bizarní je, že ani toto „drsné“ opatření vůbec nepomohlo – dokonce ještě před uvedením hry na trh se na P2P sítích objevila verze hry bez ochrany. Hra, kterou kritika chválila, obdržela v herní sekci obchodu Amazonu jen jednu hvězdičku – zákazníci kritizovali především kruté DRM omezení. Je tedy jasné, že tato cesta není pro Ubisoft zrovna ideální reklamou...

Na základě těchto informací tedy určitě nikoho nepřekvapí, že celá řada uživatelů označuje DRM za „digital restriction management“ – tedy systém „omezující“ uživatele. Richard Stallman, vedoucí organizace Free Software Foundation, dokonce tvrdí, že současný systém DRM častokrát omezuje zákonná práva legálních uživatelů. Jim Killok z organizace Open Rights Group jde ještě dále a říká, že DRM znamená ztrátu kontroly uživatelů a kapitulaci vývojářů. Ubisoft pohotově poslal kritikům potvrzení: krátce po spuštění hry *Assassin's Creed II* odmítl fungovat DRM server a uživatele místo hraní čekalo jen chybové hlášení...

Vývojáři počítačových her se nyní musí učit v jiných oblastech zábavního průmyslu. Typickým příkladem byl donedávna hudební průmysl, kde se ukázalo, jak špatně snášejí koncoví uživatelé nepovedenou DRM ochranu. Zákazníci například kritizovali, že si zakoupenou hudbu nemohou zkopírovat do svých mobilních telefonů či smartphonů, protože tyto přístroje zatím DRM systémy nepodporují. Terčem kritiky je také skutečnost, že téměř nikdo nedokáže zaručit, že hudbu zakoupenou nyní bude možné přehrát i v budoucnosti. Otázkou totiž zůstává, zda DRM servery (nutné k přehrávání nebo zkopírování hudby) budou fungovat i za několik let. Cenu za nejloupější pokus o zavedení DRM však jednoznačně získává Sony se svým „rootkitem“ (více se o něm dozvíte v článku na straně 70). Před několika lety totiž společnost Sony podmiňovala přehrávání svých hudebních CD instalací programu (fungujícího jako rootkit), který byl kromě odesílání informací a kontroly počítače také zdrojem potíží se stabilitou a příčinou pádů systému. S tímto způsobem ochrany bylo na trh vypuštěno více než 50 hudebních alb a celá kauza skončila ostudou Sony a výměnou CD za bezproblémová. H u d e b n í průmysl se

NEJVÍCE KOPÍROVANÁ HUDBA

Uživatelé serveru Pirate Bay, zdroje odkazů na torrenty, nejvíce nabízeli ke stažení následující alba:

1. Lady Gaga - The Fame Monster	7 497
2. Gorillaz - Plastic Beach	6 454
3. Alicia Keys - The Element of Freedom	4 292
4. Black Eyed Peas - The E.N.D.	3 680
5. Lil Wayne - Rebirth	3 526



NEJOBLÍBENĚJŠÍ HRY V ROCE 2009

Každý rok zveřejňuje server „Torrent-Freak“ seznam her, které uživatelé nejvíce sdíleli v P2P sítích.

1. Call of Duty: Modern Warfare 2	4,1 mil.
2. The Sims 3	3,2 mil.
3. Prototype	2,35 mil.
4. Need for Speed: Shift	2,1 mil.
5. Street Fighter IV	1,85 mil.

NEJVÍCE STAHOVANÉ FILMY V ROCE 2009

Server „TorrentFreak“ má také žebříček nejoblíbenějších filmů. Co se tedy „stahovačům“ v loňském roce líbilo nejvíce?

1. Star Trek	11 mil.
2. Transformers II	10,6 mil.
3. Rock N Rolla	9,4 mil.
4. Hangover	9,18 mil.
5. Twilight: New Moon	8,7 mil.

tedy mohl z celé řady podobných incidentů poučit a důsledkem bylo odstranění DRM a prodej jednotlivých skladeb bez omezení. V této oblasti dominuje především iTunes – obchod Applu, jehož CEO Steve Jobs brojil proti DRM již v roce 2007. Podle jeho názoru jsou DRM systémy nevýhodné jak pro uživatele, tak i pro hudební vydavatelství. Jako první se do prodeje skladeb bez DRM pustilo vydavatelství EMI, které nabídlo „neomezené“ skladby na iTunes již v dubnu roku 2007. Ukázalo se, že šlo o správné rozhodnutí, protože v roce 2007 utratili milovníci hudby na internetu více než 2,9 miliardy dolarů. Není proto překvapením, že o rok později se k prodeji hudby bez DRM odhodlaly i společnosti Sony BMG, Universal Music i Warner Music – na iTunes už nyní můžete nakupovat jen skladby bez podivných ochran.

DRM však není problémem jen v oblasti stahování hudby, ale také v oblasti filmu – společnost Digest Market, zabývající se průzkumem trhu, prohlásila, že v loňském roce počet legálně stažených filmů silně zaostal za očekáváním. Na vině jsou různorodé DRM, které zabíjejí radost uživatelů legálně stahujících film – filmoví fanoušci jsou ze seznamu toho, „co nemohou“, očividně znechuceni. Místo očekávaných 360 miliard dolarů se obrát v této oblasti pohyboval jen okolo 291 miliard a pro rok 2010 se dá podle společnosti Digest Market očekávat další, přibližně 30procentní pokles.

Hra Spore: DRM jako akcelerátor stahování

Herní průmysl se již také mohl poučit ze svých vlastních chyb. V roce 2008 se vydavatel Electronic Arts (EA) pokoušel chránit hru Spore pomocí extrémně silné DRM ochrany. EA povolila pouze tři kopie, hra udržovala kontakt s vývojáři pro kontrolu autenticity a problémy způsobovalo i použití jiného softwaru.

Mnoho hráčů protestovalo svým vlastním způsobem: 1,7 miliónu z nich si hru stáhlo z ilegálních zdrojů. Na konci roku se dokonce hra dostala do žebříčku Top 10 nejstahovanějších her v P2P sítích. Společnost Electronic Arts se ale očividně z katastrofy Spore poučila – v pokračování populárních Sims (s číslem 3) sice tuto ochranu ještě najdete, očekávané hity Need for Speed: Shift a Dragon Age: Origins jsou však již bez DRM šikany. U těchto her byla použita jen klasická a dlouhodobě osvědčená ochrana – pomocí CD klíče. 

AUTOR@CHIP.CZ

Nokia N8

Mobil s 12megapixelovým fotoaparátem

Nová Nokia N8 přichází s dvanactimegapixelovým fotoaparátem s optikou od společnosti Carl Zeiss, xenonovým bleskem a velkým snímačem, který se vyrovná kompaktním digitálním fotoaparátům. Nokia N8 dále přináší možnost nahrávat videa v HD kvalitě a následně je upravovat ve vestavěném editoru. Model N8 je i kapesním zábavním centrem – stačí jej připojit do systému domácího kina a můžete si užívat video v HD kvalitě s prostorovým zvukem Dolby Digital Plus. Umožňuje také přístup ke službám internetové televize s pořady na přání. K dispozici jsou zábavné i zpravodajské kanály, jako CNN, E! Entertainment, Paramount a National Geographic. Další lokální televizní obsah je dostupný přes Ovi Obchod.



Sociální sítě jsou druhou přirozeností novinky Nokia N8. Uživatelé mohou aktualizovat svůj status, sdílet svou geografickou polohu či fotografie a díky aplikaci nacházející se přímo na domácí obrazovce sledovat v reálném čase zprávy z Facebooku nebo Twitteru. Telefon také samozřejmě přichází

s bezplatnou globální pěší a automobilovou navigací Ovi Mapy. Navigace nasměruje majitele správným směrem na místa zájmu ve více než 70 zemích světa.

Nová Nokia N8 je vybavena Symbianem 3, který přináší několik zásadních vylepšení, včetně podpory ovládání gesty, a to pro multitouch, posun po obrazovce tažením prstu a přibližování roztažením prstů na displeji. Nabízí rovněž několik uživatelsky nastavitelných domácích obrazovek, na které lze ukládat aplikace a widgety.

INFO: www.nokia.cz

Šikovná IP ústředna

Firma Joyce ČR uvede novinku v sortimentu IP ústředny. Nová ústředna WELL ePBX-100A-128 je nástupcem velice malé HW ústředny WELL ePBX-100. Oproti své předchůdkyni disponuje navíc podporou kodexu T.38 pro faxování, dále je vybavena větší, 128MB operační pamětí či možností ukládání hlasové pošty přímo v ústředně. Tato moderní pobočková ústředna je vhodná zejména pro menší firmy, úřady či školy. Prodávat se začne v červnu za závědní cenu 6 990 Kč bez DPH. Navíc se cena ústředny sníží při nákupu 10 a více kusů jakýchkoliv IP telefonů WELL.

INFO: www.joyce.cz

Blesk spouští Biják.cz

Novinkou na internetu je „Biják“ na serveru Blesk.cz, kde můžete sledovat filmové premiéry on-line. Web Biják.cz nabízí možnost legálně stáhnout film s profesionálním českým dabingem do počítače, a to dříve než vyjde na DVD. Stahování filmů na Biják.cz poběží až do konce letošního června. Cena jednoho filmu je 69 Kč, které divák zaplatí pomocí SMS. Stažený film lze poté přehrávat neomezeně po dobu 24 hodin. Každou středu uvede Biják.cz nový premiérový film – žánry se budou střídát. Například zde ke stažení je hororový thriller Saw VI, v dalších týdnech budou následovat například snímky Ctihodný občan, Mikulášovy patálie či Imaginarium Dr. Parnasse.

INFO: www.bijak.cz

Asus EeeKeyboard PC EK1542 Počítač v klávesnici

Společnost Asus uvedla na trh počítač EeeKeyboard PC EK1542, který na první pohled vypadá jako klávesnice doplněná o displej. Tento přenosný počítač váží 1,1 kg a díky portům D-Sub a HDMI ho lze připojit k monitoru, projektoru nebo k televizoru. Zařízení disponuje i vestavěným dotykovým displejem s úhlopříčkou 5 palců (12,7 cm), který v základním nastavení pracuje jako touchpad, jehož prostřednictvím se dá ovládat kurzor. Lze jej však nastavit tak, aby zobrazoval klávesové zkratky a zástupce a uživatelé tak mohli snadněji spouštět programy a přistupovat k obsahu na internetu. Může také posloužit pro ovládání multimédií.

Výkon dodává procesor Intel Atom N270, ve výbavě je 1 GB paměti, bezdrátový adaptér Wi-Fi, zdířka LAN, rozhraní Bluetooth, tři porty USB, mikrofon a reproduktory. Data se ukládají na SSD disk, který může mít kapacitu 16 GB nebo 32 GB. Uživatelé mohou využívat platformu pro bezdrátový přenos videa, která umožňuje „posílat“ video v rozlišení HD 720p do zobrazovacího zařízení vzdáleného až pět metrů. Díky vestavěnému akumulátoru dokáže počítač podle údajů výrobce pracovat až čtyři hodiny bez napájení. Rozměry činí 145 × 425 × 10–25 mm.

INFO: www.asus.cz



TomTom XL2 IQ Routes Edition TomTom vylepšil navigaci XL

TomTom ve svém novém navigačním řešení XL2 IQ Routes Edition přináší pohodlnější navigaci na cestách. Nástupce modelu XL IQ Routes Edition obsahuje zjednodušené uživatelské menu a pokročilé funkce, jako je navádění do jízdních pruhů či technologie Map Share a IQ Routes. Prostřednictvím velké, 11cm (4,3") dotykové obrazovky uživatel vstoupí do nového, zjednodušeného menu, které obsahuje pouze dvě volby – „Naplánovat trasu“ a „Prohlížet mapu“. TomTom XL2 IQ Routes Edition je kompatibilní s dopravní službou RDS-TMC. K dostání bude ve třech verzích: XL2 IQ Routes Regional (doporučená cena 3 890 Kč), XL2 IQ Routes Europe (4 690 Kč) a XL2 IQ Routes Europe Traffic s dvouletou aktualizací map (6 490 Kč).

INFO: www.tomtom.cz

NaviExpert v telefonu Samsung Navigate pro Samsung

Po Nokii přichází také Samsung s plnohodnotnou navigací pro mobilní telefony, která je zcela zdarma. Prozatím je určena pro model Samsung Monte a jmenuje se NaviExpert. Rázem tak získáte volný přístup k plné silniční mapě Evropy, informacím o množství zajímavých míst či detailním městským plánům. Tato nabídka se vztahuje jak na nové přístroje, tak i na telefony, které si jejich majitelé již zakoupili.

Intuitivní vyhledávač bodů zájmu (POI Explorer), který disponuje databází více než 52 300 bodů, oceníte především při cestě za zábavou. Po lokalizování své polohy tak snadno zjistíte například program nejbližšího kina nebo polohu nejbližší restaurace. Plná silniční mapa čítá 223 628 kilometrů silnic. Jednotlivé městské plány obsahují detailní informace – názvy ulic, čísla budov či příkazové a zákazové dopravní značky. Oficiálně byl Samsung Monte představen na začátku února 2010. V České republice je k dispozici od dubna za doporučenou orientační cenu 4 899 Kč včetně DPH.

INFO: <http://download.samsungmobile.cz/navigacemonte>



HP Mini 210 Vivienne Tam Edition

Motýlí netbook od HP

Společnost HP představila druhou edici designového netbooku, na jehož provedení spolupracovala s návrhářkou Vivienne Tam. Letošnímu modelu vládne zlatá barva a motýli. Kromě designových úprav došlo k poměrně značným hardwarovým vylepšením. Netbook z letošní kolekce je o něco málo větší a těžší,

má větší klávesnici, o maličko větší displej, o trochu rychlejší procesor, víc operační paměti a výrazně větší prostor na pevném disku. Jako operační systém byla vybrána Windows 7 ve verzi Home Premium. HP zaměřuje prodej tohoto netbooku logicky hlavně na stylově orientované ženy. Netbook je tak mimo jiné vybaven

aplikací „zrcátko“. Netbook můžete spustit ve speciálním linuxovém prostředí, které umožňuje základní práci s internetem a elektronickou poštou. Doporučená koncová cena je 12 590 Kč vč. DPH. Zájemci si k němu mohou dokoupit i stylovou myš se stejným motivem motýlích milenců za 769 Kč. **INFO:** www.hp.cz

3D TV v testu: LCD VERSUS PLAZMA

Někteří dosud váhají, Samsung a Panasonic přikročily k činu – své první sériové přístroje pro **3D televizi** poslali do testovacího centra Chipu. Zde jsou naše čerstvé dojmy.

MARTIN JÄGER

Konečně je pryč doba prototypů – prostorovými televizními obrazy se dnes už můžeme kochat nejen v přeplněných veletržních stáncích, ale přímo ve vlastním bytě. V dubnu uvedly společnosti Samsung a Panasonic na trh své první 3D televizory – přičemž si vzájemně konkurují nejen dvě značky, nýbrž také dvě zobrazovací techniky: LCD a plazma. Oba přístroje už jsme si v testovacím centru Chipu vyzkoušeli a s prvními výsledky vás nyní seznámíme.

Samsung sází ve svém UE46C8790 na techniku LCD kombinovanou s podsvícením Edge LED. Díky tomu vykazuje 46palcový displej tloušťku pouhých 25 mm. Závěrkové brýle nejsou součástí dodávky. Musí být proto dokoupeny samostatně – buď jednotlivě (cca 90 eur za nástupní model), nebo v páru společně s 3D Blu-ray titulem „Monster vs. Aliens“ (Monstra versus vetřelci) za necelých 200 eur.

Ne snad ve všech, ale přece jen v dosti scénách tohoto filmu, zejména při souboji na Golden Gate Bridge, ruší požitky z obrazu dvojité kontury (ghosting). Částečně je na vině vlastní video, hlavně však setrvačnost LCD a jeho interference se závěrkovými LCD brýlemi. Výsledkem je, že systém nedosahuje absolutního oddělení obrazů pro levé a pravé oko. Zato o jas nemá displej nouzi a dokáže tak i kompenzovat část jasných ztrát podmíněných 3D zobrazením a závěrkovými brýlemi.

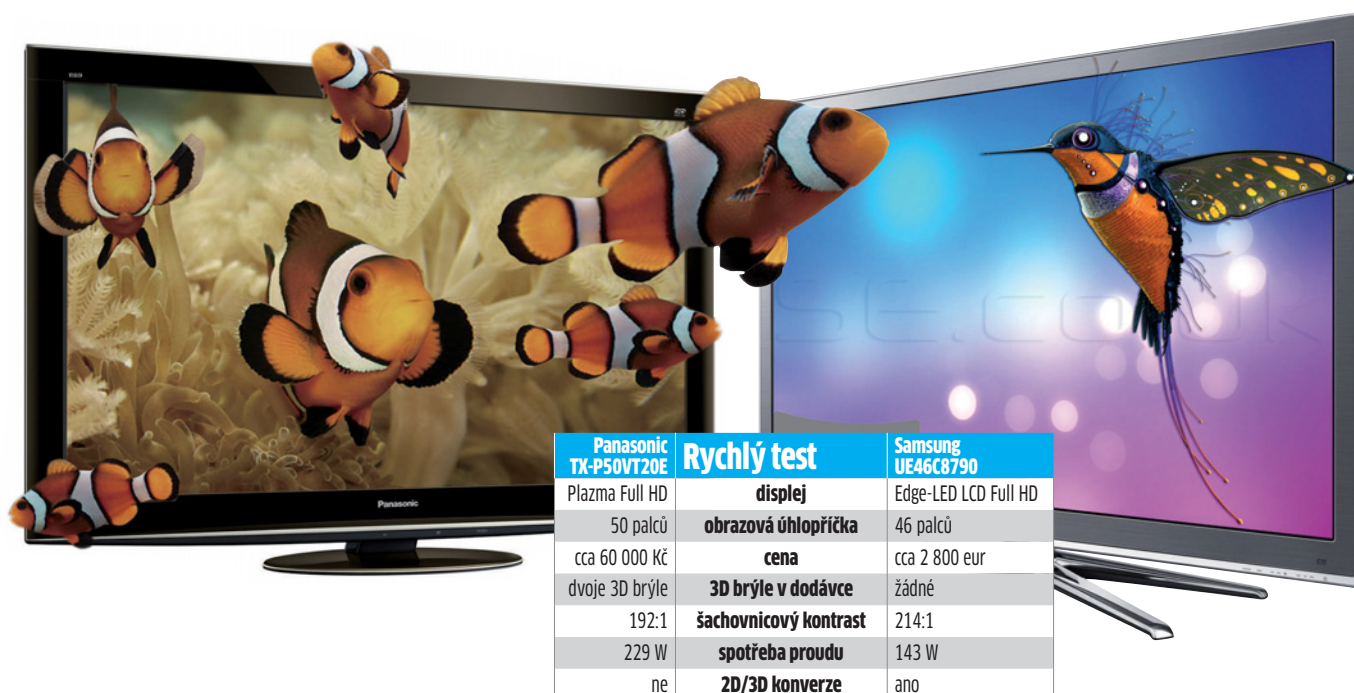
V reálném čase: Z dvourozměrných trojrozměrné obrazy

Pouhým stiskem knoflíku Samsung „normálním“ 2D obrazům – ať jde o televizní zpravodajství, hraný film, nebo i plochu Windows – propůjčí v reálném čase trojrozměrný dojem. Hlubkové působení si ce není s pravým 3D materiálem srovná-

telné, ale také se tím potlačí nápadné chyby zobrazení při konverzi.

V otázce ghostingu má plazmový displej – především díky svým zřetelně kratším spínacím dobám – technickou výhodu. Proto Panasonic TX-P50VT20E vykazuje v přímém srovnání výrazně méně zdvojených kontur, byť ani on se jim úplně vyhnout nedokáže. Pokud jde o jas, nemá plazma na rozdíl od LCD žádné rezervy. Zde obraz zřetelně ztmavne, jakmile si nasadíte brýle. Převod z 2D na 3D není implementován, podle Panasonicu z důvodů dodržení obrazové kvality. V dodávce jsou obsaženy dvojí brýle.

Závěr: Pro „3D puristy“ je Panasonic kvalitativně lepším a – v neposlední řadě kvůli dodávaným brýlím – také výhodnějším řešením. Produkuje méně „duchů“, zato je však relativně tmavý. Naproti tomu Samsung je spíše všestranný. Dává nejen obstojný 3D obraz, ale umí dokonce z 2D obsahů vyrobit úhledné prostorové obrazy.



Panasonic TX-P50VT20E	Rychlý test	Samsung UE46C8790
Plazma Full HD	displej	Edge-LED LCD Full HD
50 palců	obrazová úhlopříčka	46 palců
cca 60 000 Kč	cena	cca 2 800 eur
dvoje 3D brýle	3D brýle v dodávce	žádné
192:1	šachovnicový kontrast	214:1
229 W	spotřeba proudu	143 W
ne	2D/3D konverze	ano

PLACENÁ INZERCE

Problémové oblasti Googlu

Don't be evil (nebuď zlý), tak zní heslo Googlu. Přesto je vyhledávací gigant kritizován po celém světě. Nejvíce proti němu brojí ti, kterým leží na srdci ochrana osobních dat.

MANUEL KÖPPL



Globálně Síťová neutralita

Webové služby Googlu tvoří velkou část provozu na světové datové dálnici. Proto všichni poskytovatelé internetového připojení požadují po Googlu doplňkové „mýtné“. To v současné době ale neumožňuje stávající princip síťové neutrality, neomezeného pohybu dat na internetu. Především v USA je však toto téma sporné.



Francie Daně pro Google

Google značně vydělává na sponzorovaných odkazech a bannerech. Francouzská vláda by nyní ráda část z těchto výdělků získala. Jedna z nejbohatších evropských zemí zvažuje „Google daň“ – jedno až dvě procenta příjmu z on-line reklamy. Platit by měli ale jen ti velcí, jako Google, Microsoft, AOL a Facebook.



Česká republika Problematické Street View

Úřad pro ochranu osobních údajů vede s Googlem správní řízení kvůli sběru citlivých osobních informací při mapování ulic v Praze. Prý nechtěně sbíral také osobní informace zasílané po nezabezpečených bezdrátových sítích. V Česku mu za to hrozí ve správním řízení pokuta až deset milionů korun.



Čína Cenzura

Ani Google není schopen v Číně najít pojmy jako „nezávislost pro Tchaj-wan“. Vyhledávací gigant filtruje pod tlakem čínské vlády z nalezených odkazů údaje kritické k tamějšímu režimu. Nyní se Google z Číny stáhl a ztratil tak 35% podíl na obrovském a nadějném čínském trhu.



USA „Odaplováno“

Na veletrhu MacWorld 2007 žertovali šéf Googlu Eric Schmidt a zakladatel Applu Steve Jobs o spojení svých dvou společností a vzniku firmy AppleGoo. O tři roky později uvedl Google Nexus One – přímého konkurenta iPhone. Od té doby mezi oběma šéfy panuje napjaté mlčení.



Itálie Obžalován za násilný klip

Více než 5 000 zhlédnutí dosáhlo video na YouTube, ve kterém mladíci v Turíně bijí postiženého chlapce. Koncem února byli tři manažeři Googlu z USA obžalováni za to, že klip byl na YouTube dostupný celé dva měsíce. Dobrá pověst videoportálu Googlu je od té doby pošramocena.



Německo Kdo to vynalezl?

V zemi básníků a spisovatelů narazil Google se svou automatickou digitalizací knih na tvrdý odpor. „Copyright byl postaven na hlavu,“ komentovala postup Googlu německá justice. I se Street View má Google v Německu podobné problémy jako v ČR.



INDIE YouTube jako sportovní kanál

V Indii vyšli poskytovatelé volně i placené televize proti Googlu na barikády. YouTube totiž obdržel práva na živé vysílání Indian Cricket League, což je národní svátost. Pokud by tohle byl světový precedens, pak se YouTube stane globálním televizním gigantom.

PLACENÁ INZERCE

Intel Atom Z6xx a MP20

Nové Atomy pro smartphony a tablet PC

Intel představil novou platformu určenou pro drobnější mobilní zařízení typu smartphonů a tabletů. Platforma byla přerozdělena tak, aby zahrnovala procesor Intel Atom Z6xx, který na jedné destičce kombinuje 45nm jádro s integrovanou 3D grafikou. Platforma rovněž zahrnuje čipovou sadu Platform Controller Hub MP20, který zajišťuje podporu pro řadu funkcí na systémové rovině.

Hlavní výhodou nových čipů je podstatně úspornější provoz – ve stavu nečinnosti je spotřeba energie nižší více než 50krát, při audioprovozu bylo dosaženo více než 20násobné úspory a při prohlížení internetu nebo sledování videa dvounásobné až trojnásobné úspory energie v porovnání s nejstaršími Atomy. Díky tomu prý zařízení postavená na tomto čipu vydrží až 10 dní v pohotovostním režimu, až dva

dny přehrávání audiozáznamů a 4 až 5 hodin prohlížení internetu a sledování videa. Nová platforma podporuje široké spektrum frekvencí od 1,5 GHz pro inteligentní telefony a 1,9 GHz pro tablety a další kapsní zařízení. Čipy rovněž nabízejí podporu pro Wi-Fi, 3G/HSPA a WiMAX plus řadu dalších operačních systémů včetně systémů Android, Meego a Moblin.

INFO: www.intel.com

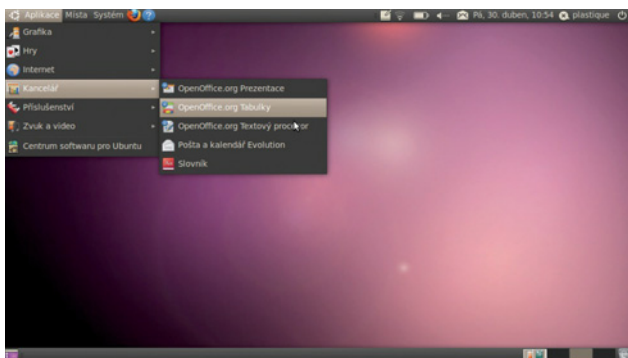

Ubuntu Lucid Lynx 10.04

Vyzkoušejte novou distribuci

Nová verze operačního systému Ubuntu s kódovým názvem Lucid je na světě. Jedná se o verzi s prodlouženou podporou pěti let, po níž budou připravovány opravné balíčky. Tato podpora a další vlastnosti dělají z operačního systému Ubuntu 10.04 software vhodný pro firmy, školy, různé organizace i domácnosti. Ubuntu 10.04 je komplexní balík softwaru – základem je operační systém, jenž je doplněn programy pro práci s webem, pro komunikaci v sociálních sítích, pro vytváření kancelářských dokumentů, pro práci s obrázky a fotografiemi

a dalšími. Operační systém je pravidelně aktualizován a vyvíjen, je bezpečný a odolný proti škodlivému softwaru a existují pro něj tisíce programů. Novinkou této verze je kromě vzhledu a loga hlavně datové úložiště Ubuntu One a jeho obchod s hudbou Music Store. Uživatel tak může synchronizovat svoje nastavení a data s jinými svými počítači a kupovat si hudbu. Ubuntu 10.04 Lucid Lynx si můžete okamžitě vyzkoušet. Naše Chip DVD obsahuje jeho live verzi. DVD tak stačí vložit do mechaniky a spustit z něj počítač.

INFO: www.ubuntu.cz



Kancelářský balík oficiálně uveden

Microsoft celosvětově představil Microsoft Office 2010 a Microsoft SharePoint 2010. Společně s těmito produkty byly uvedeny na trh Microsoft Visio 2010 a Microsoft Project 2010. Uživatelům z řad firemních zákazníků přinesou podle výrobce všechny nové aplikace zvýšení produktivity a růst návratnosti investic do informačních technologií. Kromě růstu produktivity práce zaměstnanců poskytují nové programy úsporu nákladů na správu informačních technologií a zlepšují komunikaci.

INFO: www.microsoft.cz


Netgear EVA9100

Multimediální přehrávač

Společnost Netgear oznámila zahájení prodeje přehrávače digitálních médií Digital Entertainer Express (EVA9100). Přístroj umožňuje přehrávat knihovny digitálních médií či internetový obsah z domácí sítě na televizorech s vysokým rozlišením. Přístroj přehrává také formát MP3, vícekanálové soubory WAV a FLAC či digitální fotografie ve vysokém rozlišení z PC, počítačů Mac nebo síťových datových úložišť (NAS). Uživatelé si mohou užívat i internetového obsahu např. z oblíbených webových stránek, internetových rádií, serveru Flickr či RSS kanálů. Přehrávač podporuje rozsáhlý výběr souborových formátů a kodeků digitálních médií.

Přehrávač obsahuje dva USB porty pro přístup k multimediálním souborům uloženým na USB flash discích či externích pevných discích. Dokáže rovněž automaticky vyhledávat a indexovat všechny soubory digitálních médií umístěných přímo na jednotlivých zařízeních připojených v domácí síti. Doporučená koncová cena přístroje je 6 190 Kč vč. DPH.

INFO: www.netgear.cz


Internetová hra

TV Nova spouští server Dobyvatel

TV Nova rozšiřuje portfolio internetových služeb, k nimž patří zpravodajský portál tn.cz, zábavní videoportál nova.cz, komunitní server blog.cz, galerie.cz, diskusní portál forum.cz a vyhledávač vybereme.cz, o další projekt – herní server Dobyvatel (www.dobyvatel.cz). Strategická a znalostní hra, která v těchto dnech přichází i k nám, je českou variací na hru Conquistador. Hru je možné hrát po zaregistrování zcela zdarma ve webovém prohlížeči. Hráči pomocí svých vědomostí dobývají postupně různá území České republiky a mohou si tak se svými přáteli poměřit své strategické schopnosti a znalosti z různých oborů, jako je historie, geografie, umění, zajímavosti a mnoho dalších. Po dokončení každé hry získají body, které mohou později v aukci proměnit za hodnotné ceny nebo za různá herní vylepšení.

INFO: www.dobyvatel.cz

Internetové vyhledávače

Google vyhledává ceny zboží

Společnost Google spouští novou funkci vyhledávání – Nakupování. Nástroj umožňuje najít zboží a ceny na internetu přímo na serveru **www.google.cz**. Sběr informací o zboží a cenách probíhá automaticky – systém prohledává milióny webových stránek a vybírá informace o ceně produktu a jeho fotografii. Díky této nové technologii dostávají uživatelé Googlu informace z tisíců českých internetových obchodů a mohou snadno najít nejrůznější zboží, od populárních produktů, jakými jsou třeba mobilní telefony, až po méně obvyklé kategorie.

Pomocí Nákupů Google lze také srovnávat ceny v různých internetových obchodech nebo omezit hodnotu zboží rozpočtem. Využití služby je jednoduché, stačí napsat název zboží do vyhledávacího řádku na **www.google.cz**, poté na stránce kliknout na už známý odkaz „Zobrazit možnosti...“, umístěný na listě nad výsledky vyhledávání, a vybrat v levém sloupci „Nakupování“.

INFO: www.google.cz

Garmin nüvi 3790T

Navigace à la iPhone

Výrobce GSM navigací Garmin se pochlubil údajně nejtenčí přenosnou automobilovou navigací na trhu – modelem nüvi 3790T, který má tloušťku pouhých 9 mm. Systém otočného displeje umožňuje uživateli výběr orientace celého přístroje na šířku nebo na výšku, kdy je na displeji vidět delší úsek mapy před automobilem. Orientace displeje se na základě integrovaného polohového čidla přepíná automaticky. Multi-touch displej umožňuje ovládání některých funkcí pomocí kombinace dotyku dvou prstů (posun dvou prstů na displeji k sobě nebo od sebe při změně měřítka).

Modely nüvi 3790T obsahují funkci ecoRoute – výpočet nákladů ceny paliva pro navrženou trasu nebo

pro určité období provozu automobilu. Novinkou je ecoRouteHD – při použití bezdrátového čidla Garmin ecoRouteHD navigace bezdrátově komunikuje s motorem automobilu. Čidlo se připojuje do konektoru OBD II, který je od roku 1996 používán jako standardní rozhraní v automobilovém průmyslu. Rozšiřuje tak funkce navigace o plnohodnotné funkce palubního počítače, měřiče spotřeby, výuky úsporné jízdy

a přístupu do informací diagnostiky vozu.

Navigace se dodává s napařeným stojánkem. Kromě podpory uličních map velkých měst ve formátu city-Xplorer (umožňují výpočet trasy pro pěší navigaci, včetně zohlednění tras MHD) nabízí navigace 3D zobrazení významných budov a terénů a ovládání hlasem (bohužel čeština u této funkce není mezi podporovanými jazyky).

INFO: www.garmin.cz



Deset věcí, které pomáhají tabletům k úspěchu

Nejdříve se zdály odepsané, teď slaví úspěch. „Tablet PC“ se stávají nejlépe prodávanými novinkami tohoto roku – v lečems jsou **praktičtější než notebooky** i netbooky.

MIRIAM TRINKER, MARKUS SCHMIDT

E-Paper 2.0

Tablety neslouží jen ke čtení knih, časopisů a novin. Jak ukázaly americké časopisy jako Sports Illustrated nebo Wired, budoucnost vypadá jinak: má podobu E-Paperu 2.0 s možností hlasování a podporou videa a zvuků.

Rozpoznávání písma



Píšete-li pomocí pera na displej Tablet PC, je váš ručně napsaný text rozpoznáván a převáděn do znaků. Můžete tak snadno zachytit a uchovat své poznámky i pro příští generace.

Mobilní rýsovací prkno

Outdoorové tablety snesou i hrubší zacházení, a tak je klidně můžete vzít třeba i na stavbu. Přímo na místě pak mohou architekti upravovat svoje plány, zanášet poznámky nebo dokumentovat průběh stavebních prací pomocí webové kamery.



Malování a kreslení

Kvůli nepřesnému peru nemůžete samozřejmě na tabletu kreslit jako Leonardo da Vinci, nicméně k dispozici jsou šikovné kreslicí programy, jako třeba Autodesk Sketch-book Pro nebo Corel Grafigo, pomocí kterých se vám jistě podaří určité věci nakreslit lépe než pomocí myši.

Domácí dálkový ovladač

Sen budoucnosti: Jaké by to bylo, kdybyste mohli pomocí své elektronické „tabulky“ regulovat topení, otevírat okna, stahovat žaluzie, zapnout rádio nebo vypnout plynový sporák, a to odkudkoli na světě?

Mobilní laboratoř

Americká armáda předběhla dobu a takováto zařízení používá už delší čas: tablety byly například instalovány jako řídicí jednotky do armádních tanků. Pomocí dalších rozšíření mohou outdoorové verze při bojových misích například měřit klimatické údaje, kvalitu ovzduší a kontaminaci půdy.

Moderní „břidlicové tabulky“ do škol



Potrhané školní sešity a „salátové“ učebnice už možná u další generace školáků nenajdeme. Jako první chce na digitální učebnice přejít z finančních důvodů jeden ze států USA – Kalifornie. Je tedy jen otázkou času, kdy budou i místní děti chodit do školy s tabulkou (tabletem).

Geoprůvodce

Pro mnoho geologů, archeologů nebo památkářů je Tablet PC už součástí každodenní rutiny. Pomocí různých gadgetů mohou přímo na místě sbírat velké množství dat a získávat potřebné informace.

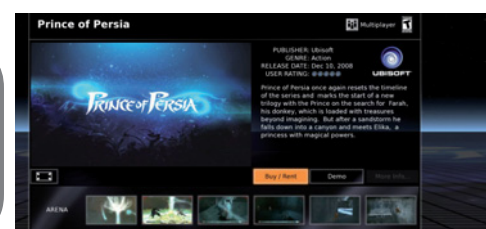
Elektronická zdravotní dokumentace

V některých nemocnicích už řadu let chodí lékaři na vizity vybaveni Tablet PC. Pomocí bezdrátové sítě si mohou snadno přečíst kompletní dokumentaci pacientů a zaznamenávat aktuální výsledky léčení.



Na hraní

Počítačové hráči budou mít brzy možnost hrát na takovýchto zařízeních i poměrně náročné hry. Zajistí to „cloud computing“ – tabletu bude stačit pouze přístup na internet, přičemž náročné operace provede vzdálený server a na tablet se pouze přenese obraz. Brzy by měla fungovat služba nazvaná „OnLive“.



Operátoři

T-Mobile Přátelé

T-Mobile začal nabízet nové tarify Přátelé. Zájemci si budou moci vybrat ze čtveřice paušálů, které umožňují neomezené volání a SMS na pět čísel ze sítě T-Mobile 24 hodin denně, zajímavý kredit navíc či volání ve vlastní síti mimo špičku

zcela zdarma. Již za 300 Kč měsíčně je možné volat a psát na pět čísel v síti T-Mobile zdarma. Vyšší měsíční paušály pak přináší volný kredit na ostatní volání. Ceny v tabulce jsou včetně DPH.

INFO: www.t-mobile.cz

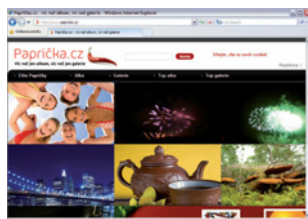
Tarif	Přátelé 300	Přátelé 500	Přátelé 700	Přátelé 900
Měsíční paušál	300	500	700	900
Volný kredit	0	300	600	900
5 vybraných čísel	v síti T-Mobile	v síti T-Mobile	v síti T-Mobile	v síti T-Mobile
Volání/SMS	0/0	0/0	0/0	0/0
Volání - ostatní čísla Kč/min	4,9	4,9	4,9	4,9
SMS	1,2	1,2	1,2	1,2
MMS - všechna čísla	4,9	4,9	4,9	4,9

inzerce

Sdílení fotografií

Nové fotoalbum Paprička.cz

V polovině dubna byl spuštěn nový projekt na sdílení fotografií Paprička.cz (www.papricka.cz). Nový web si neklade za cíl způsobit revoluci v této oblasti, ale chce být více přátelský a komunitní než ostatní české služby. Paprička nevyžaduje registraci a umožňuje vkládat fotky i anonymně. V anonymním režimu zakládá album, které je možné pojmenovat a do něhož je možné uložit až 50 obrázků najednou. Uživatel může nastavit heslo pro jeho smazání a neztrácí tak kontrolu nad uloženým obsahem. Po registraci



Další prostor pro fotografie:

Paprička nabízí možnost ukládání alb s až 200 fotografiemi. Maximální rozlišení snímků je 1600 × 1200 bodů.

získají uživatelé dobře zapamatovatelnou adresu ve tvaru uzivatel.papricka.cz a přívětivou administraci pro správu celé galerie. Maximum obrázků na jedno album je 200. Počet alb a ani prostor pro obrázky nejsou omezeny. Všechny obrázky se ukládají v maximálním rozlišení až 1 600 × 1 200 px. Služba nabízí také funkci zálohování alba do ZIP archivu pro stažení.

INFO: www.papricka.cz

Mivvy touch me

Jakoby iPad s Windows 7

Po úspěšném uvedení Apple iPadu se objevují zařízení, která se ho snaží napodobit. Mivvy touch me je v podstatě netbook zabalený do hávu iPadu. Na rozdíl od iPadu je Mivvy touch me založen na klasické PC architektuře x86, bude poháněn procesorem Intel Atom N450 (1,66 GHz), spolupracujícím s čipovou sadou Intel NM10, bude mít 2 GB operační paměti a 320GB magnetický disk. Disk nebude flashový SSD jako u iPadu, takže zařízení bude hlučnější a o trochu náchylnější k poškození pevného disku.

Dotykový displej s úhlopříčkou 10,2" bude mít rozlišení 1 024 × 600 bodů a bude

podsvícen technologií LED. O výdrž při provozu se bude starat Li-Ion akumulátor



s kapacitou 4 800 mAh, který má podle výrobce vystačit na pětihodinový provoz. Mivvy

touch me bude vybaven bezdrátovou Wi-Fi 802.11 b/g/n a 100Mb ethernetem. V době uvedení mají být za příplatek k dispozici i modely vybavené 3G modulem. Na rozdíl od iPadu je tento produkt vybaven třemi konektory USB, čtečkou paměťových karet a analogovým videovýstupem VGA (D-Sub). Rozměry jsou 250 × 170 × 25 mm a prodejce udává hmotnost 1 100 gramů. Zařízení se má prodávat od poloviny května za doporučenou cenu 12 990 Kč.

INFO: www.mivvy.cz

Smoto.cz pro motorkáře

Zcela nová služba Smoto.cz z portfolia Seznamu cílí na motocyklové fandky. Nabízí databázi nových nebo ojetých motocyklů, čtyřkolek nebo skútrů, a to k prodeji i ke koupi. Web se samostatnou doménou Smoto.cz přestupuje z domovského Sautu a vydává se na vlastní cestu trhem. Je postaven na podobném principu jako Sauto.cz, takže vyhledávání v jeho databázi bude pro uživatele velmi snadné. Podobný je i design, členění stránky a nastavení filtrů pro vyhledávání. Databáze obsahuje v současné době více než dva tisíce inzerátů v rámci čtyř desítek světových značek.

INFO: www.Smoto.cz

Xerox Phaser 3140 Barevná černobílá tiskárna

V minulém roce představená černobílá tiskárna Phaser 3140 společnosti Xerox je nyní dostupná ve dvou nových barevných „outfittech“: v bílo-oranžovém a stříbrno-černém provedení. Podle výrobce více zaujme ve výloze obchodů a oživí domácnosti i kanceláře malých a středních firem. Tiskárna nabízí víceúčelový tisk za přijatelnou cenu. Vytiskne 18 stránek formátu A4 za minutu. Je dobře využitelná i jako osobní tiskárna díky nízké hlučnosti a kompaktnímu půdorysu (360 × 389 mm). Tiskárna má zásobník na 250 listů a další zásobník pro média nestandardních velikostí. Rozlišení tisku je 600 × 600 dpi a lze ho softwarově rozšířit až na 1 200 × 600 dpi. „Barevné“ varianty tiskárny Xerox Phaser 3140 jsou k dispozici za doporučenou cenu od 2 000 Kč.

INFO: www.xerox.cz



Úschovna.cz navýšila kapacitu

Dial Telecom navýšil limit pro uchovávání zásilek na populárním serveru Úschovna.cz. Nejznámější česká služba pro bezplatné předávání datových balíků tak nyní oproti původním 100 MB nabízí prostor až 250 MB. Zároveň byla prodloužena doba, po kterou soubory zůstávají na serveru od prvního vyzvednutí, i další limity. Nyní například bude možné poslat zprávu o uložení datového balíku až 15 uživatelům najednou a zásilku bude možné vyzvednout až dvacetkrát. Smazání zásilky navíc proběhne až po 62 hodinách od prvního stažení.

INFO: www.uschovna.cz



3G mobilní internet

O2 nabízí předplacený internet a 3G v dalších městech

Služba O2 Předplacený mobilní internet umožňuje zákazníkům přístup k internetu bez nutnosti vázat se smlouvou a pravidelným paušálem. Je dostupná ve čtyřech variantách podle počtu zakoupených denních balíčků. Ty se skládají z bloků po 24 hodinách, které zákazník může čerpat kdykoliv během dvou měsíců od data jejich aktivace. V rámci jednoho bloku se pak může libovolně připojovat a odpojovat. Během tohoto intervalu má zákazník k dispozici 500 MB dat (FUP).

O2 Mobilní internet sada: Tuto sadu tvoří předplacená SIM karta s 5 týdny internetu zdarma v kombinaci s USB modemem Huawei E1750. Zákazník ji pořídí za 995 Kč. Instalace služby je

velmi jednoduchá. Stačí vsunout modem do USB portu počítače, který sám spustí průvodce instalací. Pak již stačí kliknout na ikonu O2 průvodce připojením.

O2 Mobilní karta: Předplacenou datovou kartu mohou zákazníci pořídit i samostatně, za 95 Kč. Její součástí je kredit v hodnotě 50 Kč, odpovídající jednomu dni připojení zdarma.

Ceny: Dostupné jsou čtyři balíčky po 24hodinových blocích. Připojení na 1 den přijde na 50 Kč, na 5 × 1 den na 200 Kč, 10 × 1 den na 350 Kč a 30 × 1 den na 900 Kč.

Rychlý 3G internet je nově dostupný také v Jihlavě, Kladně, Rokycanech, Žďaru nad Sázavou a Frýdku-Místku.

INFO: www.o2pripojse.cz



3M MPro150

Miniaturní projektor velikosti mobilu

Společnost 3M nabízí nový kapesní projektor s rozměry většího mobilního telefonu, s hmotností jen 160 gramů, rozlišením 640 × 480 bodů, svítivostí 15 lumenů, stereo-reproduktory a dvěma hodinami provozu na baterie. Přístroj lze díky interní paměti 1 GB a široké podpoře formátů vozit na prezentace bez nutnosti přítomnosti počítače a kabeláže, se vším podstatným si podle výrobce umí MPro150 poradit. Kromě vnitřní paměti má projektor slot na micro-SD karty a USB vstup pro přenos souborů z notebooku či netbooku.

Prezentace a digitální obsah tak lze snadno nahrát do samotného projektoru. MPro150 podporuje aplikace Microsoft Office (např. Word, PowerPoint a Excel), PDF, obrázky BMP, JPG, video AMR, MPEG-4, H.264 a audio AAC a MP3. Přístroj umožňuje promítat obraz s úhlopříčkou do 50 palců (až 127 cm). Projektor má zabudovaný MP3 přehrávač a 3,5mm audio-konektor pro připojení sluchátek. Dva integrované stereoreproduktory mají každý výkon 0,5 wattu. Cena je 9 850 Kč včetně DPH.

INFO: www.3m.cz

LG Optimus

Další smartphon s Androidem

Společnost LG uvedla na trh již druhý smartphone s operačním systémem Android verze 2.1. Tento telefon nabízí automatickou synchronizaci účtů se všemi mobilními službami společnosti Google. Svým multimediálním prostředím je také dobře vybaven pro spojení se sociálními sítěmi. Pokročilý mediální přehrávač umožňuje sledování DivX a Xvid videa, přehrávání hudby ve formátu MP3. Třímegapixelový fotoaparát telefonu podporuje technologie geotagging, autofacetagging a face-to-action, které uživatelům umožňují v telefonu vytvářet a sdílet multimediální obsah.

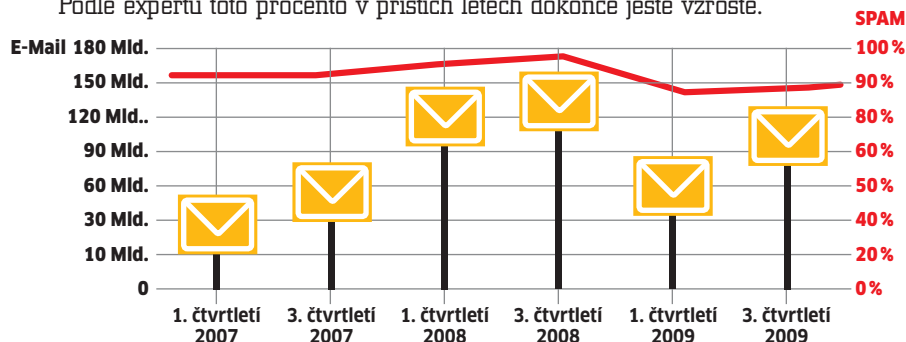
LG Optimus se vyznačuje nápadným designem a dodává se v barvách, jako je bílá, růžová, černá nebo stříbrná. Telefon je napájen 1500mAh baterií s dlouhou životností, obsahuje 3,5mm konektor pro sluchátka, funkci Bluetooth 2.1, asistovanou GPS, podporu karet microSD o kapacitě až 32 GB, čtyři úvodní nastavitelné obrazovky a také vylepšené upozornění na uzamknutí telefonu po uplynutí doby nečinnosti. K dostání bude od června za cenu kolem 6 500 Kč.

INFO: <http://cz.lge.com/>



K VZTEKU: SKORO KAŽDÝ MAIL JE SPAM

Z každodenních zhruba 130 miliard mailů je téměř 90 % reklamní balast. Podle expertů toto procento v příštích letech dokonce ještě vzroste.

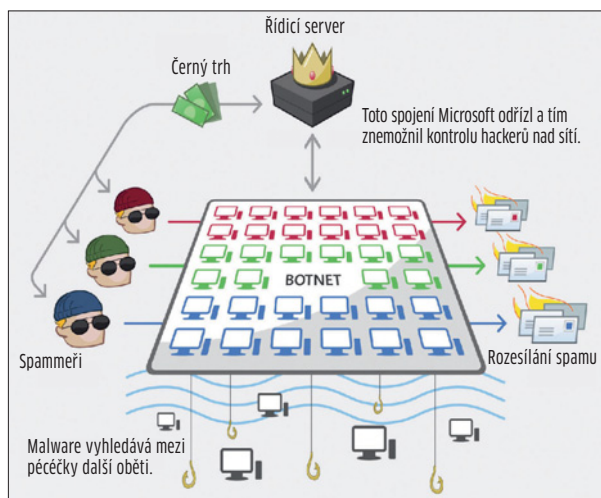


Microsoft: Síť zombie rozvrácena

Díky právníckému triku se Microsoftu podařilo paralyzovat jednu z největších sítí botů na světě. Síť zvaná Waledac sestávala z několika set tisíc zombie počítačů, které byly dálkově řízeny z hackerské centrály. Software pro vzdálený přístup nahrávali útočníci do napadených počítačů prostřednictvím

trojských koní nebo využitím bezpečnostních mezer. Síť Waledac byla jednou z deseti největších světových sítí botů; denně přes ztotočené počítače běželo více než 1,5 miliardy spamových mailů. Poněvadž je výstavba takové gigasítě botů velmi náročná, chrání ji hackeri velice důkladně proti přístupu ze strany orgánů činných v trestním řízení. Nyní se Microsoftu přesto podařil průlom: na základě dočasného opatření nechal podnik vypnout všechny ».com« adresy řídicích serverů sítě botů. Tím útočníci ztratili kontakt se svými zombie PC. Přesto by měl každý zkontrolovat svůj PC aktuálním virovým skenerem, neboť spammeři mezitím tento výpadek kompenzovali jinými sítěmi.

INFO: www.microsoft.com



MILIONY VIRŮ DENNĚ

Začátkem roku 2008 museli výrobci antivirových prostředků čelit „jenom“ 7 mil. virů – dnes jich je 33 milionů.

leden 08	7 000 000
červen 08	10 000 000
prosinec 08	16 000 000
duben 09	20 000 000
srpen 09	27 000 000
prosinec 09	33 000 000

Zdroj: McAfee

NOVÁ

BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

GOOGLE PICASA

Stačí zmanipulovaný JPEG obrázek, a přes obrazový editor Googlu Picasu lze do počítače propašovat škodlivý software. Útočníci k tomu využívají „integer overflow“ v souboru »PicasaPhotoViewer.exe«.

ŘEŠENÍ Google rychle zareagoval a už nabízí záplatu. Verze 3.6 Build 105.41 je bezpečná.

Info: picasaweb.google.com

MOZILLA THUNDERBIRD

Hned několik slabých míst v poštovním programu Thunderbird mohou útočníci využít k získání kontroly nad napadeným počítačem.

ŘEŠENÍ Mozilla ve verzi Thunderbirdu 3.0.2 uzavřela několik kritických mezer a z bezpečnostních důvodů deaktivovala DNS prefetching.

Info: www.mozillamessaging.com

TWITTER

Aby se při 160znakových krátkých zprávách daly používat i dlouhé URL, o to se starají tzv. zkracovače URL – pak už ovšem není rozeznatelný cíl URL. Toho hojně zneužívají hackeri ke svým nekalým rejdlům.

ŘEŠENÍ Mezitím služba pro krátké zprávy zareagovala a nyní automaticky kontroluje každou URL. Dodatečnou ochranu poskytuje doplněk Firefoxu „Long URL Please“, který webové odkazy zobrazuje vždy v plné délce.

Info: www.twitter.com

PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ STŘEDNÍ RIZIKO

Spammeři momentálně lákají své oběti na domnělé vstupenky na mistrovství světa v kopané.



Zdroje útoků: Spam z Afriky?

Podle analýzy společnosti Symantec se těžiště nelegálních aktivit přesouvá do rozvojových zemí. Podle dostupných zdrojů jsou nepochybně známky toho, že nebezpečná činnost se nyní zabývá v zemích s nově vznikající širokopásmovou infrastrukturou, jako jsou Brazílie, Indie, Vietnam nebo Rusko. V roce 2009 se tyto země posunuly vzhůru v hodnoceních zemí jako zdroje a cíle nebezpečné činnosti, za níž stojí počítačový zloději. Zjištění ze zprávy nasvědčují, že v důsledku přísných opatření vlád v rozvinutých zemích začali počítačový zloději provádět své útoky z rozvojového světa, kde je menší pravděpodobnost, že budou trestně stíháni. Naopak ubylo aktivit z Číny, která nedávno zpřísnila opatření proti hackerům (viz Chip 5/2010).

INFO: www.symantec.cz

Digitální tajemství kopírek

Kopírovací zařízení, v současnosti nemyslitelná součást každé kanceláře, mohou „uskladnit“ až tisíce dokumentů, se kterými přišla do styku.

Tato skutečnost otvírá příležitost ke zneužití citlivých informací dalšími uživateli zařízení, například při prodeji kopírky jiné firmě. Téměř každé podobné zařízení vyrobené po roce 2002 (určené pro kancelářské a firemní použití) totiž obsahuje pevný disk, na který se ukládají „záznamy“ každého dokumentu – ať už skenovaného, nebo kopírovaného. Společnost Digital Copier Security (DSC) se už delší čas snaží firmy prodávající použité kopírky

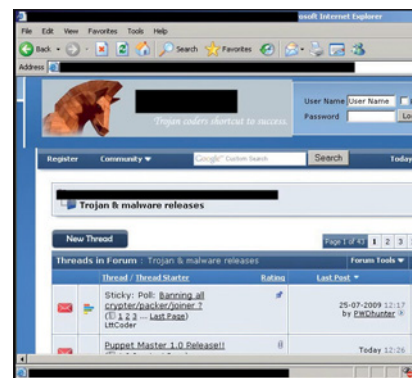
před tímto problémem varovat, zatím však neúspěšně. Dokonce vyvinula software, který dokáže tato citlivá data z disku kompletně vymazat. Pro demonstraci vážnosti tohoto problému vybrala firma DSC jeden z dvaceti pěti skladů v New Jersey, ve kterém se nacházelo přibližně 6 000 kopírek připravených na další prodej. Pomocí volně dostupného softwaru pak firma DCS už za 30 minut stahovala data z jednotlivých přístrojů. To, že se na kopírovacím skle některých přístrojů nacházely i originální dokumenty, lze ještě pochopit, obsah disků v kopírkách byl ale šokující: od zápisů o spáchaných trestných činech či seznamu vyšetřovaných drogových dealerů přes čísla ID a pojistek až po plány budov blízko Ground Zero na Manhattanu a kopie šeků. To vše našli pracovníci Digital Copier Security v kopírovacích zařízeních připravených k dalšímu prodeji. Podrobnější informace o této kauze najdete na webu portálu CBS News (www.cbsnews.com/stories/2010/04/19/eveningnews/main6412439.shtml). A jak jsou na tom vaše kopírovací zařízení? Budete je před prodejem „lustrvat“?

INFO: zpravy.actinet.cz



Tajemství: V digitálních kopírkách můžete narazit na staré dokumenty, které původní majitelé nesmazali...

Nástroje pro útoky: Hacking pro každého



V loňském roce se na trhu s malwarovými nástroji stále častěji objevovaly nástroje pro provádění hackerských útoků. Téměř kdokoli může zakoupit sadu on-line a začít ji používat k provádění důmyslných útoků. Výhodou těchto nástrojů je také jejich snadné použití. Podle Symantecu patří mezi nejčastěji používané sady nástrojů Zeus. Mezi další důmyslné nástroje patří i sady Spyeye a Fragus. Zajímavé je, že mezi sadami existuje i konkurence. Některé sady mají funkce pro vypnutí nebo zachytávání komunikace dalších sad, které již počítač napadly.

A k čemu lze takové nástroje využít? Například sada Zeus umožňuje přizpůsobit binární soubor malwaru a vytvoření velkého množství variant. V roce 2009 společnost Symantec například vysledovala 90 000 různých binárních souborů vytvořených pomocí sady Zeus. Toto číslo naznačuje, že u bezpečnostních nástrojů je důležitá i integrace zabezpečení založeného na hodnocení.

INFO: www.symantec.cz

Adobe: Stahování virů

Hackeri zneužili Download-Manager (DLM) od Adobe k rozšíření škodlivých programů. Využívají k tomu zmanipulovanou webovou stránku spouštějící na napadeném počítači DLM plug-in, který pak přijímá malwarové pakety. Normálně by DLM plug-iny po updatu od Adobe měly automaticky z počítače zmizet. To se však děje teprve v aktuální verzi, která je na stránkách Adobe k dispozici. **INFO:** adobe.com



3,8
miliardy eur je podle Symantecu hodnota kreditních karet, které jsou ilegálně nabízeny na webu.

Microsoft IE: Mezera pro všechny

Pomocí zmanipulované webové stránky mohou hackeri uživatelům Internet Exploreru nahrát do počítače škodlivý kód. Postiženy jsou verze 6 a 7 IE pro Windows XP SP3 a Vista SP2. Pro tuto mezeru se nyní dokonce objevil volně použitelný program (www.metasploit.com). S ním mohou preparovat webové stránky virem dokonce i začátečníci v IT. Microsoft už pracuje na záplatě. **INFO:** microsoft.com

NOVÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ANTIVIR MCAFFEE DAT 5958

Chyba v aktualizaci virové databáze způsobila nefunkčnost systému Windows XP SP3. Důležitá součást Windows byla mylně označena za nebezpečný kód a antivir ji smazal. Následkem toho počítač končí v nekonečné smyčce restartů. McAfee chybu potvrdil a nabídl novou virovou databázi a návod, jak počítač opět zprovoznit. Detailní návod a popis chyby najdete na http://vil.nai.com/vil/5958_false.htm. Chyba se projevila pouze ve Windows XP SP3.

ŘEŠENÍ Administrátoři musí použít soubor svchost.exe ze stanice, kde soubor nebyl smazán.

Info: zpravy.actinet.cz

HTTP FILE SERVER

Podle serveru Secunia (<http://secunia.com/advisories/39499/>) byly v HTTP File Serveru potvrzeny dvě závažné chyby, které mohou být zneužity a umožnit potenciálním útočníkům obejít některé bezpečnostní omezení, případně způsobit DoS (Denial of Service). Jde o chyby při zpracování HTTP požadavků, které obsahují znaky „%00“ – při nich může dojít k povolení stahování souborů ze zakázaných složek. Požadavky, které obsahují tyto znaky, také mohou omezit nebo zpomalit provoz postiženého serveru. Více informací o problému najdete na adrese <http://aluigi.altervista.org/adv/hf-sref-adv.txt>.

ŘEŠENÍ Nejjednodušším řešením je update na verzi 2.2f.
Info: zpravy.actinet.cz

MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2007

V produktech Microsoft SharePoint Server 2007 a Windows SharePoint Services 3.0 byla nalezena zranitelnost. Chyby jsou zapříčiněny nedostatečným ošetřením vstupu poskytovaného souboru „_layouts/help.aspx“ před navrácením uživateli. To může být zneužito ke spuštění libovolného skriptu nebo HTML v kontextu uživatelského prohlížeče.

ŘEŠENÍ Doporučujeme podrobně prostudovat vyjádření výrobce, které najdete na adrese www.microsoft.com/technet/security/advisory/983438.mspx na serveru Technet.
Info: zpravy.actinet.cz

Hackeri manipulují mobily ve výrobě

Nové případy dokazují, že útočníci nahrávají do mobilů **viry a jiné škůdce** ještě dříve, než se telefony dostanou k zákazníkům.

Zbrusu nový mobilní telefon značky HTC byl nakažen virem už z výroby. Model HTC Magic byl distribuován prostřednictvím společnosti Vodafone Španělsko a naštěstí se jako první dostal do rukou odborníka antivirové firmy Panda Security. Ten ve svém novém mobilu odhalil bot Mariposa, který byl nainstalován na zároveň dodané paměťové kartě. Po důkladném testu objevil specialista firmy Panda v přístroji od HTC kromě botu Mariposa také ještě červa Conficker a trojského koně kradoucího hesla. Souborový systém mobilu s Androidem však zmanipulován nebyl. Mariposa se spustila při zapnutí přístroje automaticky a vytvořila datové vedení k jiným počítačům v místní síti, aby je infikovala vlastní záškodnickou rutinou. Navíc se



škůdce pokusil navázat kontakt s Command & Control serverem, přes který měl dostávat další příkazy. Máme-li věřit Vodafone, virus se do mobilu nedostal ve výrobním závadě, ale byl dodatečně zkopírován na paměťovou kartu. K tomu by hackeri museli nejprve šikovně odlepit pečeť na obalu přístroje a na kartu nahrát virus. Potom by museli mobil opět zabalit do originálního kartonu a nalepit pečeť. Ve kterém momentě mezi výrobou a dodávkou se to mohlo stát, zatím není známo.

Ochrana proti hackerům: Kontrolovat pečeť

Při koupi nového přístroje proto zvláště pečlivě pátřejte po neobvyklotech na obalové pečetě. Zdá-li se vám podezřelá, požadujte jiný přístroj. Při nákupu přes eBay & Co. byste vždy měli po prvním spuštění provést hardwarový reset a pak nahrát čerstvý firmware. Kromě toho byste měli paměťové karty zkontrolovat antivirovým nástrojem.

INFO: pandasecurity.com

Statistiky firmy Eset

Win32/Agent krade data



Data získaná ze statistik ESET ThreatSense.Net za duben 2010 vykazují nárůst napadených počítačů škodlivým kódem Win32/Agent. Početná malwarová rodina se schopností vykrádat citlivá data z infikovaného počítače se v dubnu dostala do první trojky nejrozšířenějších počítačových infiltrací. Česko v dubnu ovládl adware Win32/Adware.Softomate. Tento škodlivý kód nepředstavuje vysoké riziko, ale znepříjemňuje práci například nevyžádaným otevíráním reklamních oken. Z první trojice nejrozšířenějších hrozeb naopak po dlouhých měsících vypadla směs trojských koní, vykrádajících data z on-line her Win32/PSW.OnLineGames. Nejrozšířenějšími hrozbami i nadále zůstávají Win32/Conficker (9,47 %) a INF/Autorun (7,98 %). Zajímavostí je, že i když Conficker tradičně dosahoval velkého výskytu ve východní Evropě (v létě 2009 to na Ukrajině a v Rusku bylo skoro 30 %), momentálně je nejvíce rozšířený v západní a severní Evropě. V Česku výskyt Confickeru oproti březnu vzrostl o 1,62 % na 6,44 %, a i proto byl tento červ v dubnu druhým nejčastěji šířeným malwarem u nás.

INFO: www.eset.cz

Microsoft a bezpečnost

Microsoft představil nové bezpečnostní produkty, které firmám umožňují větší zabezpečení dat v rámci firemní komunikace. Nové produkty Forefront Protection 2010 pro platformu Microsoft Office SharePoint Server 2010 a Active Directory Federation Services 2.0 (AD FS 2.0) pro Windows Server zajišťují bezpečnou podnikovou spolupráci odkudkoliv a v kterémkoliv čase. Forefront Protection 2010 pro SharePoint poskytuje antivirovou ochranu a zároveň zabraňuje uživatelům nahrávat nebo stahovat infikované dokumenty, prohlížet nevhodný obsah na internetu či citlivé informace. Pro zjednodušení správy obsahuje Forefront Protection 2010 pro SharePoint vestavěnou konzoli pro správu, předdefinované náhledy při prohledávání škodlivých souborů a virů v reálném čase.

INFO: www.microsoft.cz

Zdroje spamu

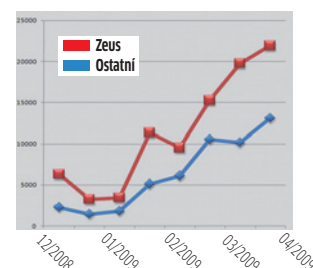
Souboje sítí botů

Společnost Symantec se ve své dubnové zprávě 2010 MessageLabs Intelligence Report podrobně zabývá spamem rozesílaným jednotlivými sítěmi botů. Analýza odhaluje, že robotická síť Rustock předstihla svou konkurenci (především v podobě sítě Cutwail) a stala se největší robotickou sítí, a to jak podle objemu odeslané nevyžádané pošty, tak i podle množství aktivních botů, které ovládá. Nejprve u ní sice došlo k omezení výstupu jednotlivých botů o 65 %, ale počet aktivních botů v síti se zvýšil o 300 % – i kvůli tomu je síť odpovědná za 32,8 % veškeré nevyžádané pošty šířené na internetu.

Druhá v pořadí síť Cutwail se zmenšila ze 2 milionu botů (v květnu 2009) na „pouhých“ 600 000 botů a nyní odpovídá jen za 4 % veškeré nevyžádané pošty. „Robotickou síť Cutwail zasáhlo ukončení činnosti poskytovatele služeb internetu Real Host v srpnu 2009. Síť pravděpodobně ztratila schopnost aktualizovat některé své boty, a to způsobilo značné snížení jejich počtu bez možnosti náhrady,“ řekl Paul Wood, MessageLabs Intelligence Senior Analyst.

Druhou a třetí největší robotickou sítí jsou subjekty Grum a Mega-D, které odpovídají za 23,9 %, respektive 17,7 % nevyžádané pošty. Robotická síť Mega-D přežila několik pokusů o ukončení činnosti poskytovatelů služeb internetu, a má proto méně botů než Rustock a Grum, ale je to „nejpracovitější síť“, která dokáže přimět každý ze svých 240 000 aktivních botů k odeslání přibližně 430 nevyžádaných zpráv za minutu. Konkurenční síť Grum se v posledních pěti měsících vyhnula výkyvům a každý bot průměrně odesílá mezi 145 a 150 nevyžádanými e-maily za minutu. Síť ale nedávno zvýšila počet ovládaných botů ze 700 000 na 1 milion, takže se z ní stala druhá největší robotická síť.

INFO: www.symantec.com



Botnety: V loňském roce síť Zeus rostla...

Microsoft Security Report**Domácí útočníci**

Podle statistik Microsoftu se internetový zločin České republiky nevyhýbá, a to jak na straně obětí, tak na straně útočníků. Z pohledu ochrany osobních počítačů jsou na tom čeští uživatelé ve srovnání se světem relativně dobře. Na každých tisíc kontrol počítačů nástrojem Malicious Software Removal Tool připadá v Česku 4,1 napadeného počítače, v celosvětovém průměru je napadených sedm z každého tisíce kontrolovaných počítačů. Ve srovnání s vyspělými zeměmi, však úroveň zabezpečení počítačů pokulhává. Česko a jeho národní doména .cz se v analýze Microsoftu na seznámech zdrojů rizik vyskytovala také. Odkazy na škodlivý software obsahuje přibližně půl procenta všech webových serverů v České republice. Tyto odkazy se na servery dostávají například prostřednictvím výměnné reklamy. Z Česka do světa míří ale také nevyžádaná pošta. Spamy odeslané z českých serverů tvoří více než procento veškeré nevyžádané pošty na světě.

INFO: www.microsoft.cz

**Bezpečnostní
problém
Zranitelnost HP
Insight Control**

V aplikaci HP Insight Control (konkrétně ve verzích předcházejících 6.0) byla nalezena chyba, která může být zneužita k vyvolání útoku typu cross-site scripting. Útočníkovi umožňuje k napadenému systému použít libovolný HTML a script kód. Více informací o problému naleznete na webu www.hp.com. Řešením je update na verzi 6.0 a novější.

INFO: zprávy.
actinet.cz

Vzdálená správa**ESET Remote Administrator 4**

ESET uvolnil finální verzi ESET Remote Administrator 4 pro produkty ESET NOD32 Antivirus Business Edition, ESET Smart Security Business Edition a další bezpečnostní řešení ESET určená pro firemní prostředí. Majitelé dosavadní verze ESET Remote Administrator mají nárok na upgrade zdarma, a to jednoduchým stažením nejnovějšího produktu z webové stránky a následnou instalací. „V produktu jsme udělali klíčové změny v některých oblastech tak, aby se zjednodušilo jeho ovládání v prostředí středních a velkých podniků,“ říká Richard Marko, ředitel pro technologie společnosti ESET. Mezi hlavní vlastnosti a charakteristiky ESET Remote Administratoru 4 patří:

Intelligentní Group manager – nové parametrické skupiny umožňují dynamický update skupin klientů splňujících zadaná kritéria. Jsou podporované v rámci filtrů, reportů, notifikací a pravidel jednotlivých politik. Rozšířená synchronizace s Active Directory ulehčuje nasazení ESET byznys řešení do velkých firemních sítí s komplexní hierarchickou strukturou.

Inovovaný Policy manager – nový intuitivní průvodce ulehčuje mapování politik ke skupinám. Možnost importování a exportování jednotlivých politik odstraňuje potřebu zálohování či duplikování pravidel pro pobočky.

INFO: www.eset.cz/eset-remote-administrator-4

System šifrování hovorů

Potřebujete bezpečně telefonovat s obchodním partnerem či klientem? Obáváte se, aby někdo nepovolaný neodposlouchával váš telefonní hovor?

Na trh vstupuje nový systém šifrování hovorů, speciální čip, umístěný na micro SD kartě, kterou lze použít do běžně dostupných mobilních telefonů. Nejedná se však o softwarové řešení, u kterého není možné vyloučit tzv. „backdoors“, tedy skrytý přístup třetích osob do softwaru. Nový systém s názvem Secuvoice proto představuje hardwarové, velmi bezpečné řešení. Po zakoupení a instalaci karty se do systému nedostane nikdo jiný kromě jejího držitele. O maximální bezpečnosti hovoří i fakt, že vlastník karty je jediný, kdo zná PIN a PUK, a ani výrobce nedisponuje náhradním řešením.

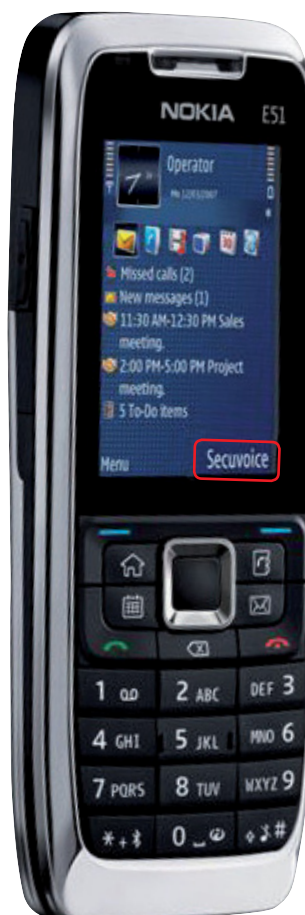
„Jedná se o první naprosto bezpečné komerční zabezpečení telefonu proti odposlechům, používající hardwarové kryptování, které dosud využíval například německá vláda či zpravodajské služby,“ přibližuje princip produktu Zdeněk Procházka ze společnosti Special Service International (SSI), která dodává tento systém na

tuzemský trh. Uživatelé je navíc používání karty pro bezpečné volání velmi jednoduché. Karta Secuvoice se spojí se softwarem telefonu, uživatel si vybere osobu, s níž chce šifrovaně telefonovat, a jedním stisknutím tlačítka na svém mobilu aktivuje bezpečnostní režim Secuvoice.

Pro efektivní šifrovací hovor však musí mít kartu Secuvoice oba účastníci telefonického rozhovoru a v ideálním případě systémem prověřený telefon Nokia řady E nebo N. Karta je k nerozeznání od běžně dostupných paměťových micro SD karet, takže manipulace s ní nikterak nevybuzuje pozornost okolí.

Využití karty je navíc rozšířené o 4 GB paměti, kterou mohou uživatelé využít pro přenos či uchování dat.

„Našimi klienty jsou převážně velké, často nadnárodní společnosti, které náš produkt používají při komunikaci obsahující citlivé obchodní informace a chrání se tak před možnou průmyslovou špionáží,“ hodnotí



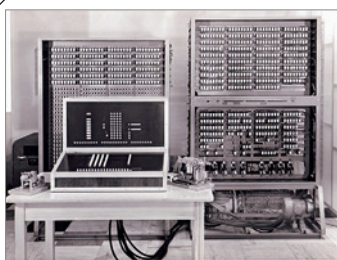
klientelu Zdeněk Procházka ze společnosti SSI. „Zájem o kartu Secuvoice však také projevily některé politické strany a státní správa,“ dodává.

Klienti, kteří mají zájem o produkt, však musejí vyhovět internímu etickému kodexu společnosti SSI, aby systém nemohl být zneužit pro nekalé obchodní praktiky či přímo trestnou činnost. Special Service International po dodržení podmínek garantuje klientovi maximální diskrétnost.

Odposlouchávání mobilních telefonů je přitom v dnešní době bohužel velmi snadné. Do mobilu sledovaného účastníka hovoru přijde například aktivní SMS, kterou volající ani nemusí postřehnout, a důvěrný telefonický hovor je přeměřován k odposlechu jiným subjektům. Společnost SSI představí odborné veřejnosti revoluční systém Secuvoice v rámci Konference bezpečnostního managementu v Praze, společnost SSI však produkt nabízí zájemcům již nyní.

INFO: www.ssi.cz

PLACENÁ INZERCE



1941 Klávesnice

K počítači Zuse Z3 se používala „klávesnice“. První standardní klávesnice se však objevila až v roce 1981 s IBM PC.



1965

Dotyková obrazovka V tomto roce byl na trh uveden první komerční monitor s dotykovou obrazovkou. V sedmdesátých letech používali studenti asi 1 000 takovýchto terminálů (PLATO) pro výuku.



1980

Touchpad Speciální citlivá ploška převádí pohyb prstu na pohyb kurzoru. Na obrázku je notebook Apple PowerBook 500 z roku 1994.

1940

1950

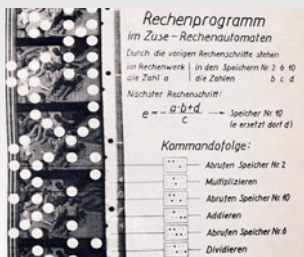
1960

1970

1980

1937

Děrné štítky Počítač Zuse Z1 byl v USA využit pro sčítání lidí a pracoval s děrnými štítky, které poprvé použil Herman Hollerith v roce 1890.



1949

Světelné pero V Lincolnově laboratoři na MIT vzniklo začátkem osmdesátých let první optické polohovací zařízení, které později vystřídala mnohem levnější myš.

1968

Myš Ve Stanfordském výzkumném institutu (Stanford Research Institute) vznikla první počítačová myš.



1977

Joystick Tato ovládací páčka doplněná červeným tlačítkem, dodávaná k hernímu počítači Atari 2600, se stala jakýmsi standardem joysticku.



Časová osa VSTUPNÍ ZAŘÍZENÍ

Každý počítač plní vaše příkazy – ovšem jen prostřednictvím vhodného vstupního zařízení. O novinky a nové standardy se v poslední době stará především herní průmysl.

MANUEL KÖPPL

Kdo by si byl pomyslel, že kartonová krabice o rozměrech 19 × 8 palců bude vstupenkou do digitálního věku? Nicméně bez děrných štítků, které se používaly pro programování mechanického kalkulátoru, by nevznikla ani modernější vstupní zařízení, jako je klávesnice nebo myš.

Předchůdce moderních počítačů Konrad Zuse Z1 z roku 1937 se ovládal pomocí příkazů uložených na děrné pásce. Jako „nosič“ informací byl použit 35mm kino-film, na který se pomocí děr zaznamenávaly dvě různé pozice, které se ve čtecím zařízení vyhodnocovaly. Podobný vzhled

mělo i spolehlivější vstupní zařízení počítače Zuse Z3, který už však byl výpočetně mnohem schopnější. První digitální kalkulačka z roku 1941 již používala klávesnici – byla ovšem omezena pouze na čísla a několik funkčních kláves.

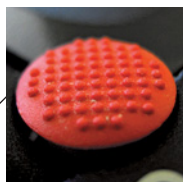
Standardní klávesnice, jak ji známe dnes, se objevila až s prvním osobním počítačem IBM PC v roce 1981. Uspořádání kláves nebylo nijak ergonomické, bylo v podstatě převzato z psacího stroje. Přestože toto uspořádání není právě ideální (často používané klávesy jsou daleko od sebe), využívá se i u současných počítačů. Dalším vstupním zařízením bylo světelné



1985

Světelná pistole

S pistolí firmy Nintendo nazvanou NES Zapper (nebo také Beam Gun) mohli hráči vyrazit na virtuální lov kachen.



1987 Trackpoint

Jako náhradu za počítačovou myš pro přenosné počítače vyvinula firma IBM tzv. trackpoint. Na obrázku je Thinkpad z roku 1992 s trackpointem mezi klávesami.

1989

Mikrofon (první zvukové karty)

Přestože mikrofon vynalezl Emile Berliner už v roce 1876, do počítačů se dostal později – až s nástupem zvukových karet – a umožnil „mluvit“ s počítačem.



2006

Dálkový ovladač k Wii

Snímač pohybů dodávaný ke konzoli Wii rozpozná pohyby hráče a převede je do herního prostředí.

TREND

Vstupní zařízení už nebude nutné. Místo ovladačů se totiž k ovládání budoucích počítačů a konzolí využijí pohyby a hlas. Například u projektu firmy Microsoft Natal, vyvíjeného pro konzoli Xbox, bude vstupním zařízením kamera, která rozliší pohyby uživatele.

1990

2000

2010



1985

Gamepad Společnost Nintendo (NES) si patentovala design gamepadu, který se skládal z křížového ovladače a dvou tlačítek.



1990

Skener Ruční plochý skener může snadno skenovat text, obrázky i ručně psaný text a může je tak zpřístupnit dalším generacím.

1991 Webcam

První webová kamera na světě byla umístěna na kávovar Cambridgeské univerzity. Na obrázku je Terratec Terracam.



1995

Volant a pedály Závodit na simulátoru můžete prostřednictvím realistického volantu doplněného pedály.



pero používané už v padesátých letech společně s katodovými monitory – první optické polohovací zařízení. Bylo poměrně uživatelsky přívětivé a využívalo fototranzistory. V roce 1963 se objevila ještě pokročilejší verze tohoto pera pro ovládání CAD programů. V současné době se však už toto vstupní zařízení nepoužívá.

Myš s kuličkou

Dnes je pro většinu uživatelů počítačů neoprávněným ovládacím zařízením myš. Od poloviny šedesátých let pracovalo na jejím vývoji několik laboratoří – vyvíjely šikovné kompaktní polohovací zařízení. Myš nakonec vynalezl již v roce 1963 Douglas Engelbart ze Stanfordského výzkumného institutu a veřejnosti ji představil v roce 1968. Za klasikou myši s kuličkou pak stojí William English z vývojového centra Xerox PARC. V roce 1972 se stala součástí počítače Xerox Alto. Výrazněji se myš začala prosazovat až s prodejem osobních počítačů

Apple v roce 1982. Později nahradil kuličku v myši optický senzor.

V současnosti už je dokonce možné používat jako vstupní zařízení počítače prsty. Historie výzkumu takového způsobu ovládání je však poměrně dlouhá. V roce 1972 se pomocí dotykové obrazovky ovládalo výukové zařízení PLATO. V roce 1980 vývojáři počítače Apollo přidali ke klávesnici dotykovou destičku usnadňující ovládání. Zrodil se tak v podstatě touchpad, používaný především u přenosných počítačů. Firmě IBM se však tento způsob ovládání nezdál dostatečně šikovný a od roku 1987 instalovala do svých notebooků „trackpoint“. Po uvedení Apple PowerBooku 500 v roce 1994 se však více prosadil touchpad.

Mezitím se vyvíjela i herní ovládací zařízení, tedy především joystick – „pákový ovladač“, který se v roce 1977 stal standardní výbavou herního počítače Atari 2600. Podobných zařízení se pak objevilo více – například v roce 1985 si firma Nintendo

Entertainment System's (NES) patentovala „gamepad“. Ve stejném roce představila firma NES „laserovou pistoli“ Zapper, známou i jako Beam Gun, která fungovala na podobném principu jako světelné pero nebo jako automatová hra Seeburg Ray-O-Lite z roku 1936.

Od nástupu joysticků a gamepadů hledá herní průmysl vhodnější vstupní zařízení. Prioritou je kontakt s „realitou“ a velmi snadné použití. Příznivci automobilových simulátorů se tedy už například v roce 1995 dočkali ovladačů ve formě volantu a pedálů a prodávají se například i taneční podložky, „skateboardy“, speciální ovladač pro letecké simulátory a další.

V roce 2006 přišla s dalším trendem firma Nintendo, a to v podobě svého bezdrátového ovladače ke konzoli Wii. Hry se díky němu ovládají pohybem ruky. Další vývoj jde směrem k jednoduchému řízení gesty a hlasovému zadávání pokynů.

AUTOR@CHIP.CZ

Sony NEX-5 a NEX-3

Zrcadlovka bez zrcadla od Sony

Po Panasonicu, Samsungu a Olympusu nabízí malé digitální fotoaparáty s výměnnými objektivy i firma Sony. Nezvolila však systém Micro Four Thirds, ale nový senzor vlastní výroby, který se jmenuje APS HD CMOS Exmor a má rozlišení 14,2 Mpx. Nové foto-videoaparáty NEX-5 a NEX-3 s výměnnými objektivy jsou podle Sony nejmenší a nejlehčí a zvládají i natáčení kvalitních HD videosekvencí. Miniaturizace bylo docíleno vyjmutím zrcátka z těla přístrojů a použitím digitálního hledáčku – NEX-5 má tloušťku těla v nejtenším místě pouhých 24,2 mm. Tělo přístrojů je odlišné z lehké magneziové slitiny.

Kvalita fotografií i videa je dále podpořena výkonným procesorem BIONZ, který se stará o rychlé reakce přístroje, ať už při stisku spouště, nebo při použití autofokusu. Oba dva typy přístrojů dokáží zaznamenat sérii až sedmi fotografií v plném rozlišení za sekundu. Nastavení fotoaparátů a zachycené snímky se zobrazují na 7,5cm LCD displeji, který lze natáčet vzhůru a dolů. NEX-5 i NEX-3 mají také funkci Sweep Panorama.

Fotograf má možnost používat celou škálu různých výměnných objektivů, včetně řady skel s typem bajonetu E. Pro každodenní záběry se



nejvíce hodí „širokáč“ E 16 mm světelnosti F 2,8 (SEL16F28), který vystupuje minimálně z těla přístroje. Dalším z objektivů je typ E 18-55mm se světelností F/3,5 až 5,6 (SEL1855). Jako další možnost lze zařadit do kitu u přístroje NEX-5 zoomový objektiv E 18-200 mm světelnosti F/3,5 až 6,3 (SEL18200).

K dispozici je též bajonetový adaptér LA-EA1, pomocí něhož lze na nové typy fotovideopřístrojů nasazovat řadu 30 skel a telekonvertorů určených pro digitální zrcadlovky Sony ALPHA. Přístroje NEX-5 i NEX-3 budou v prodeji během léta 2010.

INFO: www.sony.cz



Dynavix Tera a Nano Lite

Dynavix inovuje a zeštíhluje automobilové navigace

Společnost Dynavix uvádí na trh dva nové modely automobilových navigací – Dynavix Tera a Dynavix Nano Lite. Obě navigace budou vybaveny nejnovější verzí navigačního softwaru Dynavix 9. Dynavix Tera je ultratenká širokoúhlá navigace s 5" displejem a tříletou aktualizací map zdarma. Součástí navigace je Bluetooth handsfree, FM vysílač, AV vstup, RDS-TMC a multimediální centrum pro přehrávání hudby a videa nebo prohlížení

obrázků. Doporučená maloobchodní cena je 8 490 Kč s DPH. Dynavix Nano Lite je odlehčená varianta navigace Dynavix Nano s 4,3" displejem a podle výrobce je nejtenčí na trhu. Svým vybavením patří do střední kategorie produktů. Součástí navigace je aktivní držák. Multimediální centrum umožňuje poslouchat hudbu, prohlížet obrázky či přehrávat videa. Doporučená cena je 4 890 Kč s DPH.

INFO: www.dynavix.cz

YouTube slaví

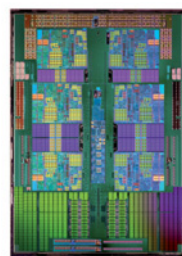
V květnu před pěti lety spustili zakladatelé YouTube první beta verzi youtube s prostým záměrem poskytnout uživateli místo, kam by mohli snadno nahrávat svá videa a sdílet je s dalšími lidmi z celého světa. Po pěti letech má YouTube důvod k oslavám – překročil dvě miliardy zhlédnutých videí denně. YouTube dal možnost každému: začínajícím hudebníkům, politikům, anebo prostě komukoli, kdo měl potřebu se o něco podělit. Každou minutu je v Evropě, na Blízkém východě a v Africe na YouTube nahráno pět hodin videa. 70 % veškerého videoobsahu pochází ze zemí mimo Spojené státy.

INFO: www.youtube.com/fiveyear

AMD Phenom II X6

Dostupný šestijádrový procesor

Svůj zatím nejvýkonnější procesor určený pro použití v osobních počítačích představila společnost AMD. Jedná se o šestijádrový CPU AMD Phenom II X6 1090T Black Edition, určený pro patice AM2+ a AM3. V souvislosti s uvedením nových procesorů AMD oznámilo i novou čipovou sadu AMD 890FX. Podle informací od výrobce má nový šestijádrový procesor výkonem konkurovat procesorům Intel, ale na rozdíl od



nich má být výrazně levnější. AMD dokonce tvrdí, že za cenu jednoho šestijádrového procesoru svého největšího rivala bude možné pořídit celou funkční herní sestavu založenou na Phenomu II X6 (základní deska, paměť, grafická karta ATI Radeon HD5670, pevný disk, skříň se zdrojem a 24" LCD displej).

Procesor AMD Phenom II X6 obsahuje novou technologii Turbo CORE, která přesouvá výkon na tři dedikovaná jádra pracující na vyšší frekvenci. Procesor se tak může přepnout do turbo modu u náročných her a kancelářského softwaru schopného pracovat na dvou nebo třech jádrech, nebo opět zapojit všech šest jader pro aplikace nejnáročnější na počet jader.

INFO: www.amd.com

Filmová databáze

FDb.cz v novém

Změny Filmové databáze (www.fdb.cz) nejsou jenom kosmetické – kromě nového vzhledu a vylepšeného ovládání se tvůrci FDb zaměřili především na televizní program, kinoprogram a DVD obchod. U filmů a osobností jsou již odkazy na IMDb a na své si přijdou i uživatelé

Facebooku. Nejdůležitější změnou u televizního programu je jeho další rozšíření o nové TV stanice a přidání nových ovládacích prvků, díky kterým si můžete vybrat, které TV stanice se vám budou zobrazovat, a libovolně si je seřadit. Výhodou televizního programu ve Filmové databázi je

to, že u většiny filmů v programu je odkaz na záznam v databázi, kde jsou detailní informace o filmu, fotografie, trailery, komentáře uživatelů a mnoho dalšího. Denně aktualizovaný program kin z celé České republiky je nyní přehlednější a obsáhlejší.

INFO: www.fdb.cz



inzerce

Rozhlasový projekt

Četba z knih on-line

Český rozhlas 3 – Vltava spustil nový webový projekt „Sedíme se on-line...“. Vychází vstříc svým posluchačům, kteří nemají možnost poslouchat literární a dramatické pořady v časech pevně daných programovým schématem a rádi by si je přehráli on-line. Od dubna letošního roku jsou veškeré hry a četby na pokračování českých autorů a autorů bez licenčních nároků k dispozici ve streamové kvalitě na stránkách www.rozhlas.cz/vltava/stream, a to vždy po dobu jednoho týdne od odvysílání. Programová nabídka je pestrá. Připravuje se například četba z románů J. Conrada, B. Björnsona a R. L. Stevensona, rozhlasové zpracování her Aischyla, W. Shakespeara, F. Schillera a dalších. Na Vltavě již od 1. září 2008 úspěšně funguje Čtenářský deník, který dává studentům možnost bezplatného stahování (ve formátu MP3) rozhlasových adaptací domácích i zahraničních děl, která bývají ve školních osnovách označována jako „povinná četba“.

INFO: www.rozhlas.cz



Spory kolem RFID

Nová, razantně nastupující technologie radiofrekvenční identifikace vyvolává kontroverze. Hrozí, že budeme jejím prostřednictvím sledováni a kontrolováni v obchodech či na pracovišti?

MICHAL ČERNÝ

Je mnoho důvodů pro to, domnívat se, že náš svět, v němž se bude v širokém měřítku využívat technologie radiofrekvenční identifikace (RFID), bude jednoduchý, elegantní a krásný. Jen si to představte: nakoupíte zboží v supermarketu, a namísto toho, abyste potom stáli dlouhou frontu u pokladny, jenom projedete skrz čtecí bránu. Na každém výrobku bude umístěný čip rádiové identifikace, takže brána okamžitě načte údaje o cenách produktů a odešle je do informačního systému supermarketu. Potom už jenom zaplatíte kreditní kartou. To vše elegantně a jednoduše, bez čekání a dlouhých front.

Ano, ohledně RFID skutečně existují optimistické vize. Jsou tu však i obavy, aby nás technologie RFID nepřiblížila scénám z knihy „Brave New World“ anglického autora Aldouse Huxleyho. Pojďme se podívat, co nám technologie radiofrekvenční identifikace přinese pozitivního, a o co nás naopak může připravit.

Technologické minimum

Radiofrekvenční identifikace znamená oproti dnes široce využívanému čárovému kódu kvalitativní skok. Na rozdíl od něj lze rádiové čipy načítat na dálku, třeba až na

stovky metrů, bez nutnosti přímého kontaktu se čtecím zařízením. Oproti čárovému kódu se čipy dají načítat hromadně, nikoli jeden po druhém, ale třeba sto RFID tagů najednou. Rozlišujeme aktivní a pasivní čipy, které mají podobu přívěsku na klíče, náramku nebo samolepky. Aktivní tagy jsou vybavené vlastní baterií, z čehož vyplývá jejich větší dosah – až stovky metrů – a také vyšší cena, v rozmezí 350 až 500 Kč za kus. V případě, že je aktivní tag vybaven například tříosým akcelerometrem – zaznamenávajícím, jak se zacházelo třeba s křehkým zbožím při transportu –, se cena aktivního tagu vyšplhá až k 5 000 korunám. Pasivní tagy nemají vlastní baterii, tudíž mají i menší dosah a nižší cenu (kolem 5 Kč za kus).

Informace z čipů se do systému přenáší prostřednictvím RFID čteček (mohou být přenosné) anebo v podobě statických bran. Při načítání informací z pasivních čipů, kterými jsou označeny výrobky v nákupním košíku, se někdy vyskytuje problém s tím, že kovy rádiové signály odrážejí a kapaliny pohlcují, což znesnadňuje čtení. Může dojít i k tomu, že zařízení načtou i čipy, které by zaznamenat neměly – třeba takové, které



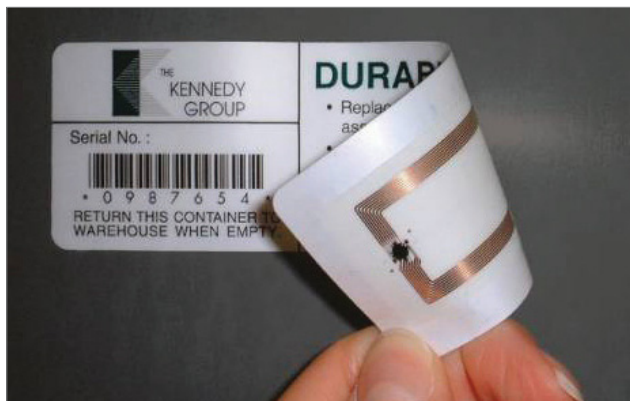
se nacházejí za zdí. Tento problém se dá vyřešit filtrováním podle síly signálu (RSSI).

Nástroj ještěřů z pekla

Kde všude se dnes radiofrekvenční čipy používají? Především v obchodu a logistice, kde obchodníkům poskytují lepší přehled o pohybu zboží v distribučním řetězci. RFID je využíváno pro zvyšování efektivity skladování, pro docházkové a bezpečnostní systémy, evidenci majetku a podobně. V České republice existuje celá řada projektů, kupříkladu mýtný dálniční systém (pracuje s aktivním RFID) nebo projekty Opencard a parkovací systém v centru Prahy (používá pasivní RFID).

Objevuje se zde však malý kámen úrazu: právě proto, že čipy lze načítat na dálku, vy-

vstává obava, že by mohly být používány i pro dohled nad lidmi a v praxi se tak přiblížit vizi čipové totality, případně se lze obávat toho, že by prostřednictvím RFID bylo možné získávat informace o nákupních zvyklostech zákazníků a tyto údaje potom využít pro cílenou reklamu. Nelze se divit, že na webu se vyskytují stránky desítek iniciativ ochránců svobody a soukromí brojících proti radiofrekvenčním čipům. V některých případech může takový odpor nabývat až „kosmicky psychotických rozměrů“ – například na webu Vesmírných lidí se píše: „Nenechte se očipovat! Stojí za tím ještěři z pekla, kteří mají v úmyslu zvýšit kontrolu lidstva ze současných 95 na 99,9 procenta.“



Označeno: Samotný čip na etiketě je pouze malý čtvereček, který je připojen s anténou obdélníkového tvaru.

STŘÍPKY O RFID

ELEKTROSMOG

Hrozí v souvislosti s radiofrekvenční identifikací zvýšené nebezpečí elektrosmogu? Na podobných frekvencích jako RFID pracují i Wi-Fi sítě, GSM či televize. RFID k problému elektrosmogu přispívá, ale zatím jen minimálně. V Evropské unii jsou normy pro RFID velmi přísné.

RFID VIRUS

Informační systém může být infikován viry a červy také radiofrekvenční cestou. Například nabouráním do firmwaru tagu a poté přes SQL databázi, která zpracovává data přijatá

z těchto tagů. Na tuto skutečnost poukázali vědci z amsterdamské Vrije Universiteit (viz článek „Kočka s počítačovým virem“, Chip 11/2006).

ČIPY POD KŮŽÍ

Již v roce 1998 si profesor kybernetiky Brian Warwick nechal implantovat do paže čip. Experiment měl zjistit, zda lze pomocí rádiové identifikace sledovat jeho pohyb v budově univerzity. Prvním povoleným RFID čipem, který je implantovatelný do lidského těla, je VeriChip, schválený americkou organizací FDA (Food and Drug Administration).



Zboží při průjezdu bránou: Na technologii RFID je postavený provoz obchodu budoucnosti v německém Rheinbergu.

Jedná se samozřejmě o extrém – lze však říci, že technologie RFID, podobně jako každá jiná, je dvojsečná, protože některé staré problémy vyřeší, zatímco jiné přivodí. V každém případě platí, že nás vždy posouvá někam jinam. „Hranice toho, kam až lze zajít a co všechno lze opatřit čipem, je těžko představitelná. Všeobecně lze říci, že cokoli, co dnes obsahuje čárový kód, může být v budoucnu označeno RFID čipem,“ říká Karel Maroušek z firmy Active-id, zabývající se implementací RFID systémů. „Budoucnosti, kdy by byli lidé očipováni – třeba kvůli strachu z terorismu –, se velmi obávám a zároveň doufám, že nikdy nepřijde. Na druhou stranu je ale potřeba upozornit i na přínosy očipo-

vání, tedy například na možnost rychlé a přesné informace o aktuálním stavu pacienta, včetně informací o lécích, které užívá – a to i v případě, kdy je pacient v bezvědomí. Takový čip samozřejmě ještě nemusí být umístěn pod kůží.“

Cílená reklama: Ano, nebo ne?

Jako zajímavý příklad použití RFID v obchodě může posloužit i systém s LCD cenovkami – jejich pomocí lze rychle a pružně měnit ceny a další informace o zboží. Jedná se o oboustrannou bezdrátovou komunikaci kontrolérů a elektronických cenovek, vybavených vlastním zdrojem a slušným výpočetním výkonem. Systém dokáže během několika mi-

INFORMACE O RFID

www.rfidportal.cz

<http://rfidlab.cvut.cz>

www.rfid.org

PROTIČIPOVÉ ZDROJE

www.bigbrotherawards.cz

www.antichips.com

www.spychips.com

www.stoprfid.de

www.noverichipinside.com

nut rychlostí 172 kb za sekundu radiofrekvenčně změnit stovky cenovek, které promítnou novou cenu a informace na bitmapový displej. I navzdory vysoké ceně těchto systémů již byly hlavními světovými hráči provedeny tisíce instalací – hlavně z toho důvodu, že plošné přeceňování je příliš náročné, a také kvůli vysokým postihům za klamání zákazníka rozdílnými cenami.

O něco spornější už je využití RFID pro reklamu cílenou na zákazníky supermarketů. Tento systém vyžaduje, aby každý košík či vozík byl opatřen aktivním RFID tagem, na nějž v prostoru supermarketu reaguje čtečka propojená s LCD panelem. Obsluha u vchodu každému přichozícímu subjektivně přidělí určitý sociální status, například: muž / mladý / bohatý / s dětmi. V případě takového zákazníka systém spustí v prostoru mléčných výrobků reklamu cílenou na jeho děti – a ty už zmrzlinu na tatínkovi vyžadují. Systém RFID tedy má v tomto případě posloužit majitelům, kteří by chtěli vytáhnout z kapes zákazníků ještě víc peněz – na druhou stranu je třeba říct, že může být přínosný i pro zákazníka, protože ho upo-

zorní na akce, slevy a podobně.

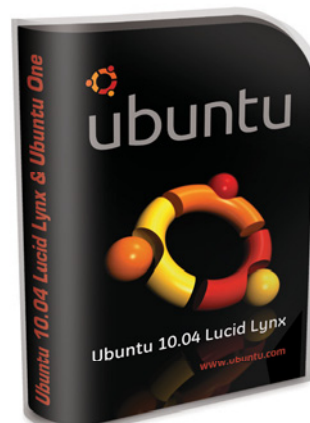
Domácí vězení s čipem

Při zaslechnutí výrazu „radiofrekvenční identifikace“ v souvislosti s „kontrolou a sledováním lidí“ dochází samozřejmě u ochránců lidských práv a svobody k těžké alergické reakci. Je to zcela pochopitelné, přesto nelze říct, že toto spojení znamená cosi výlučně negativního. Radiofrekvenční identifikace například sehrává klíčovou roli při zavádění instituce domácího vězení. České věznice jsou přeplněné a tento systém má v případě lehčích přestupků umožnit, aby si odsouzený trest odnětí svobody odseděl doma. V tomto případě se využívá aktivní RFID tag připevněný na kotníku vězně, tento čip komunikuje se čtečkou v místě bydliště či zaměstnání a softwarová aplikace potom analyzuje standardní a nestandardní chování.

Kontroverze bude vyvolávat i navrhované využití RFID čipů v zaměstnání. „Velký přínos automatické identifikace a lokalizace lidí vidím ve využívání aktivních RFID systémů na pracovišti,“ říká Karel Maroušek. „Pokud člověk při nástupu do práce obdrží aktivní identifikátor a po práci jej opět odevzdá, nezasahuje tato technologie do jeho soukromého života, a dovoluji si tvrdit, že v případě každého z nás by dohled systému nad naším chováním na pracovišti znamenal zvýšení efektivity.“

Jak už bylo zmíněno, každá technologie v sobě skrývá pozitivní i negativní aspekt a zatímco určité problémy vyřeší, jiné přivodí – což jednoznačně platí i u RFID. „I nuž lze použít ke krájení ovoce, ale zároveň i jako zbraň,“ dodává k tomu Karel Maroušek. Každá technologie nás vždy posouvá „někam jinam“, a je třeba říct, že nad tímto procesem máme kontrolu jen v omezené míře. ☐

MICHAL CERNÝ.MEDIA@SEZNAM.CZ



On-line flash disk

UBUNTU 10.04 & UBUNTU ONE

Možná jste se již někdy sami stali obětí operačního systému Windows, který odmítl nastartovat, a vy jste museli hledat způsob, jak z počítače vydolovat nejdůležitější data. Kromě použití nejrozumnějších záchranných CD a ukládání dat na externí disky nebo vypalování na CD/DVD/BD je možné využít i běžnou distribuci Linuxu Ubuntu 10.04 a on-line zálohovací služby Ubuntu One. Na bootujete z Chip DVD, připojte se na internet a data přeneste na zálohovací server, odkud jsou pak ke stažení dostupná třeba i z prostředí Windows. Prostor 2 GB může na serverech služby Ubuntu One využívat každý po bezplatné registraci. Zálohu dat na serveru Ubuntu One lze prostřednictvím browseru využívat i jako internetovou flashku pro běžný přenos dat mezi počítači. Ušetříte za flash disk a navíc nemusíte mít strach z jeho ztráty a zneužití dat. Za příplatek je možné objednat až 50 GB.

Instalace Ubuntu se neprovádí, protože systém je už připraven na Chip DVD 6/10. Vložte DVD do mechaniky a spusťte počítač. U většiny počítačů stačí při startu počítače mačkat klávesu [F8], až se objeví seznam disků, ze kterých je možné počítač nabootovat. Pokud tento postup nefunguje, je třeba vejít do nastavení BIOS a DVD mechaniku vybrat jako »First boot device«.

Linux

On-line registrace

TO NEJLEPŠÍ z Chip DVD

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

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

S Chip DVD udržíte krok s nejnovější softwarovou módou. Pro letošní léto jsou v kurzu automatické tuningové nástroje, virtuální vypalovačky, bezúdržbové bezpečnostní nástroje, inteligentní videopřevodníky a plánovače tras pro prázdninové cyklovýlety. Pokud chcete zůstat trendy, neměli byste usnout bez vyzkoušení programu pro správu hudebních souborů a stahování multimediálního obsahu z internetu. A vzhledem k tomu, že multimédia jsou opravu „in“, vhod přijde i zbrusu nový speciální trial Nero Multimedia Suite 10.

Marná sláva, aplikovat terminologii lifestyleových magazínů na obsah Chip DVD jde jen vel-

mi šroubovaně, a proto alespoň ve zkratce počítačovou rétorikou – oblast zabezpečení tentokrát zastupuje půlroční verze Spy Sweeper 2010 a Comodo Internet Security s oceňovaným firewallem, výkonný tuning nabízí plná verze WinOptimizera 6, která se ještě v dubnu prodávala

za 900 Kč, oblast vývojových nástrojů řeší instalace Microsoft Visual Web Developer včetně rozsáhlých videotutoriálů a zábavu nabízí off-roadová hra Bigfoot 4x4 Challenge. Chip DVD je opět bootovatelný, postavený na live distribuci Ubuntu 10.04 Lucid Lynx.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 6/10 byl před odevzdáním do výroby 13. 5. 2010 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky Antivirus 2009, F-Secure IS 2010, Norton AntiVirus 2009, AVG plus Firewall 9.0, Ad-Aware Pro, Microsoft Security Essentials a NOD32.

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

Upozornění: Chip DVD 6/10 nemá funkční autorun. Spuštění disku provedte kliknutím na startdvd.exe.



Plánovač cyklovýletů

Prázdniny jsou na dohled. Vhod přijdou
Cyklomapy s možností plánování cest
po silnicích a značených cyklotrasách
s přehledným výškovým profilem.

SmartMaps Router – Cyklo-
mapa ČR je výborná di-
gitální mapa, která na-
bízí nejen možnost plánovat
cyklotrasy, ale i trasy automo-
bilové. Kromě cyklotras obsa-
huje mapa i turistické značení
KČT, vrstevnice, rozsáhlou en-
cyklopedii turistických zají-
mavostí a umožňuje např.
i tvorbu vlastních objektů
v mapě. Mapa zahrnuje i pří-
hraničí sousedních států a je
doplněna o funkce digitálního
průvodce.

Program obsahuje mapy
České republiky v sedmi růz-
ných měřítkách, od schematické
mapy v měřítku 1:4 000 000
až po velmi podrobnou stan-
dardní topografickou mapu
v měřítku 1:75 000. Mezi jed-
notlivými měřítky lze snadno
přepínat pomocí kolečka myši,
ikon na panelu nástrojů nebo
prostřednictvím nabídky pří-
kazů »Měřítko«. Program
umožňuje zobrazenou část
mapy vytisknout nebo ji uložit
(exportovat) do obrázku ve
formátu PNG.

Na Chip DVD najdete plnou
verzi programu SmartMaps
Router – Cyklomapa ČR, která
je běžně v prodeji za 400 Kč.

Plánování tras

Plánování tras je opravdu vel-
mi pohodlné a snadné. V okně
»Hledání tras« si nejprve vy-
berete, zda chcete vyhledat
trasu cyklistickou, nebo auto-
mobilovou. Poté pomocí tlačí-
tky »Přidej trasový bod« vlo-
žíte jednotlivé body, které
chcete na plánované trase na-
vštívit. Jednotlivý trasový bod
lze také velmi snadno vložit
pomocí místní nabídky mapy.
Pořadí jednotlivých průjezd-
ních bodů trasy lze dále snad-
no měnit. V případě hledání
cyklotrasy můžete ještě pomo-
ci zaškrtnutím políčka určit,
zda se chcete vyhnout silni-
cím první třídy, a prostřednic-
tvím rozbalovacího seznamu
určit prioritu cyklotras (najde-
te zde i speciální možnost
označenou přiléhavě »Co nej-
méně kopců«). Hledáte-li au-
tomobilovou trasu, můžete
volit mezi nejkratší, nejrych-
lejší a ekonomickou trasou.
A pokud si zobrazíte okno
»Profil trasy« (klávesová zkrat-
ka F7), můžete si také prohléd-
nout její výškový profil.

Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
On-line registrace

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

WinOptimizer 6
Virtual CD v9.3
Cyklomapa ČR
Video Converter Platinum
AudialsOne 4.2 SE
MAGIX Photo Manager 9
COMODO Internet Security
Partition Manager 9.5
Spy Sweeper 2010
MAGIX PC Check & Tuning
CyberLink Power Backup
Ubuntu 10.04 & One
File Encrypter 3.0
F-Secure IS 2010
Photo Commander 7.3
Easeus Todo Backup
Home Designer
Digital Scrapbook Artist
Movavi VideoMessage
AVG 9.0 Chip Edition

TESTY A PRAXE

Nero Multimedia Suite 10
WinTip
Remote Potato 0.90
Process Monitor 2.9
DropPermission 1.0
Preme for Windows 7 0.92
SIW 2010
Nvidia 3D Vision
iZ3D 1.10
Nurburgring24hour - 3D
StereoscopicPlayer 1.5.5
Avanquest Connection
JavaRa 1.15 beta
DreamScene
DeskScapes
Konvertory
MeGUI 0.3.3
AviSynth 2.5.8
AVInaptic
Gspot 2.70a
Quick Converter Media
SUPER 2010
Xmedia Recode 2.2.1.6
MediaCoder 0.7.3
PowerDVD 10
Rodičovská ochrana
Outpost Security Suite
The Web Blocker
Fotonástroje
Gimp 2.6.8
IrfanView 4.25 CZ
PhotoFiltre Portable
Photoscape 3.4
Browsersy
Firefox Portable Chip
LastPass 1.68.0
Opera 10.53
Web of Trust FF, IE

Antirootkity

Blacklight 2.2
IceSword 1.20
RootkitRevealer v1.71
Rootkit Hook Analyzer
GMER 1.0.15
Sophos Anti-Rootkit 1.5

Tipy a triky

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

All My Software 1.6
MyAutoplay Menu 1.0.1
avast! Free Antivirus 5
Document Exporter 1.0
File Waster 6.7.2
WinX DVD Ripper 5.10
Rohos Disk Encryption 1.7
Scribus 1.3.3.14
Perfect PDF 6 Master

Free & open-source

SyncBack 3.2.20.0
QtPfsGui 1.9.3
VirusTotal Uploader 2.0
Client for Google translate
Device Doctor 1.0
Prism HUD 1.0
SpaceSniffer 1.1.0.0
PageZipper 0.6.1
JDContextMenu 1.0
Chilirec
Mouse Extender 1.8.6.9
FileWing 1.4
DownSizer 1.39

Výroba DVD Video

Any Video Converter 3.0.5
Simple DVD Creator 1.3
Sonne DVD Creator 5

Informace o hardwaru

HD Tune 2.55
Monitor Test 1.0
SpeedFan 4.40

Práce se soubory

GetFoldersize 2.2.6
MultiCopier 1.0
Print File List Pro 2.1

iPod

iDump 1.0.9
iPod Plug-in for Winamp 3

SERVIS

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

CHIP PLUS

MS Visual Web Developer
Hra: Bigfoot 4x4 Challenge
Chip 5/10 - PDF, text
Nová krev pro celý svět!



AVG 9.0 CHIP EDITION

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



Ladíme Windows

Windows potřebují, aby se o ně někdo staral. Použijte **WinOptimizer**, aby vyčistil pevný disk, optimalizoval registry, zbavil je nežádoucích procesů a vylepšil výkon.

Ashampoo WinOptimizer 6 není žádná rychlokvaška. Jeho výrobce se tuningu věnuje již 13 let a jeho nástroj patří v oblasti péče o Windows mezi nejlepší. Nabídka funkcí je přesně taková, jakou od nástroje pro zvyšování výkonu očekáváte. Vyčistí pevný disk, optimalizuje registry, zbaví vás nežádoucích procesů. Nabízí ale také unikátní funkce – třeba zcela nový způsob chytré defragmentace, AntiSpy modul, který bude hlídat komunikaci procesů s internetem, nebo správce kontextového menu, díky němuž si přizpůsobíte pravé tlačítko myši přesně pro své požadavky. Nástroj »Undelete« během několika sekund zobrazí seznam smazaných souborů. Důležité je sledovat sloupec »Status«. Pokud je u něj stav »Good«, bude možné soubor obnovit. Pokud s úpravami a tuningem

nejste spokojeni, lze bez problémů obnovit původní stav pomocí funkce »Backups«.

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje WinOptimizer 6, který je bez omezení zcela shodný s verzí nedávno prodávanou za 900 Kč. Program používá anglické rozhraní, k dispozici je však i slovenština.

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

25% SLEVA

NA WINOPTIMIZER 7

WinOptimizer 7 přináší nový systém analýzy spouštěných procesů a jejich optimalizace, přepracovaný nástroj na údržbu disků a algoritmus pro skenování registrů. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **sw821ash**.

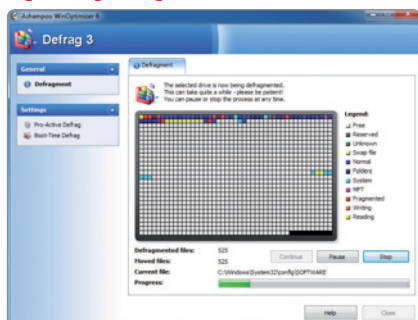


První pomoc



Hned po prvním spuštění program vyřeší nejpalčivější problémy. Klikněte na »Full Scan«. Program zkontroluje systém a doporučí možné oblasti čištění a optimalizace.

Rychlejší systém



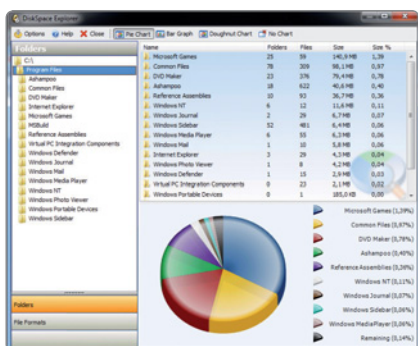
»Optimize performance« obsahuje nástroje pro zvýšení výkonu. Vyberte »Defrag 3« a nechte defragmentovat pevný disk. »Startup Tuner« prověří spouštěné procesy při startu.

Ochrana soukromí



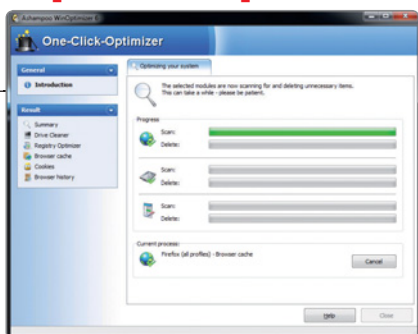
V části »Privacy & Security« najdete nástroj, který zabrání Windows odesílat o vás soukromé informace. »File Encrypter & Decrypter« dokáže šifrovat vybrané soubory.

Požírač místa



Jedním pohledem zjistíte, které složky a soubory zabírají nejvíce místa. »Drive Cleaner« odstraní do koše nepotřebné a dočasné soubory z vašeho pevného disku.

Přepněte na autopilota



Komu by se chtělo provádět tuning Windows pravidelně? K tomu je určen nástroj »One-Click-Optimizer«. Provede automaticky standardní úkony pro opravu systému.

Perfektní převody filmů

Převody různých formátů videa a jeho přizpůsobení pro přehrávání v mobilech a nejrůznějších přenosných přehrávačích nejsou s programem **Video Converter Platinum** žádná věda.

Plná verze programu WinX Video Converter Platinum je připravena na vzájemnou konverzi všech běžně používaných formátů videa. Stačí přitom jen vybrat soubory s videem k převodu a zvolit výstupní formát. Připravené profily obsahují běžná nastavení, včetně předvoleb pro konverzi filmů do PDA, mobilů, iPodů, PlayStation Portable, Zune a dalších zařízení. Parametry výstupních souborů můžete samozřejmě upravit

i podle vlastních preferencí. Vedle rozlišení obrazu a poměru stran lze nastavovat např. datový tok obrazové a zvukové složky, použitý kodek a další parametry kvality výstupu. Užitečná je také možnost uložení samostatné zvukové stopy a snímků z videa.

Video nemusíte převádět celé – můžete si vybrat jen konkrétní část. Výběr se provádí pomocí posuvných tlačítek, umístěných na obou stranách pruhu pod náhledem videa. Díky výbě-

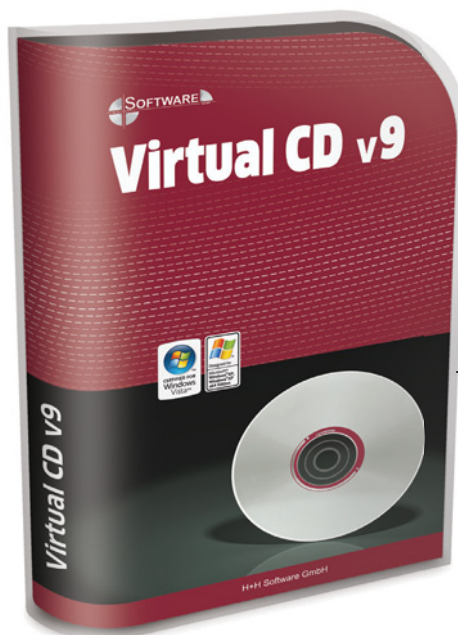
ru konkrétní části videa pro konverzi můžete především ušetřit místo v přehrávači nebo na paměťové kartě mobilu – typicky odříznutím úvodních a závěrečných titulků nebo jiných nepotřebných součástí filmu. Konvertovat lze i dávkově, proto můžete na seznam vložit i více souborů k postupnému převodu a naplánovat práci třeba na noc.

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu WinX Video Converter Platinum, kterou je

možné bez časových a funkčních omezení používat ke konverzi různých formátů videa. Výbava aplikace na Chip DVD je totožná s aktuální komerční verzí programu, jejíž licence běžně přijde přibližně na 750 Kč. V rámci akce můžete využít speciální nabídku nákupu se 40% slevou plné verze programu WinX DVD Ripper Platinum.

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





Chytré virtuální mechaniky

Média CD/DVD nejsou příliš spolehlivá. Zvirtualizujte je pomocí **Virtual CD**. Získáte výkon, komfort i bezpečí. Specialisté ocení i virtuální vypalovací mechaniku.

Po vložení média do jednotky jej systém 10 sekund načítá. Ozývají se zvuky jako u startujícího virtuálního, nakonec se možná objeví chyba, protože CD/DVD nebylo možné přečíst. Pokud použijete Virtual CD v9, nic takového už nezažijete – převeďte své disky do virtuální podoby a pracujte s nimi ve virtuálních mechanikách.

Po instalaci a restartování zjistíte, že v systému přibyla nová jednotka – virtuální. Windows vůbec netuší, že se jedná o virtuální jednotku, vidí ji jako skutečnou mechaniku a tak s ní i pracují. Chcete-li do jednotky vložit obraz disku, je to velmi jednoduché. Klikněte na ni pravým tlačítkem myši a zvolte »Vložit vybrané virtuální CD«. Program si poradí s formáty ISO, BIN, WinOnCD, CloneCD, Nero, Alcohol 120% a další.

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje Virtual CD v9, která je zcela shodná s komerční verzí, jež se ještě nedávno prodávala za 1 000 Kč. Program nemá žádná funkční ani časová omezení. Používá anglické rozhraní, pro Chip jsme nechali naprogramovat české rozhraní.

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

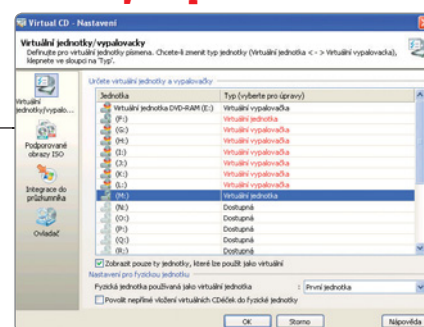
10% SLEVA

NA VIRTUAL CD V10

Virtual CD v10 přináší plnou podporu Windows 7, technologie Blu-ray, přímé vypalování disků, šifrování obrazů, vylepšenou konverzi audiosouborů. Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **sw821ash**.

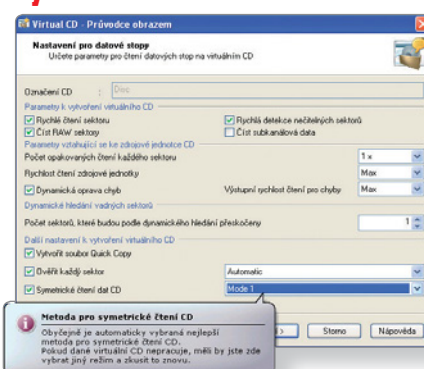


Jednotky na přání



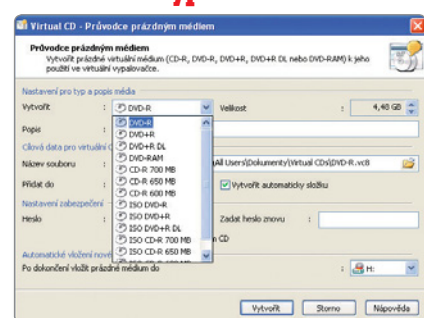
Virtuálních mechanik si můžete udělat, kolik chcete. Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu CD v systémové liště a zvolte »Přidat/Odebrat virtuální jednotky CD«.

Vytvoření obrazu CD/DVD



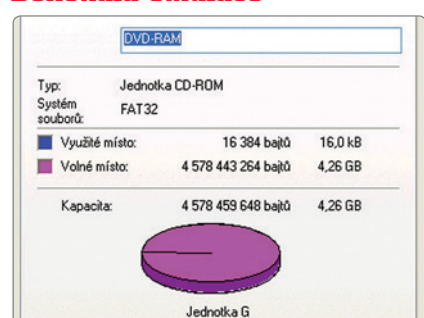
Vložte do fyzické mechaniky CD/DVD, klikněte na fyzickou jednotku pravým tlačítkem myši a zvolte »Vytvořit virtuální CD«. Spustí se průvodce, který vám s převodem pomůže.

Co budete vypalovat



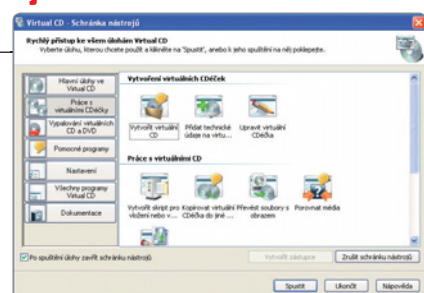
Do virtuální vypalovačky vložte libovolné prázdné médium. Stačí si je vybrat z připraveného seznamu, nebo si můžete vytvořit libovolné vypalovací médium podle svého přání.

Dokonalá emulace



Windows vidí CD/DVD jako fyzické médium ve fyzické mechanice. Dokonce i analytické nástroje se nechají zmást, tak skvělé jsou schopnosti emulace Virtual CD.

Sjednocené rozhraní



Všechny funkce jsou rozřazeny podle kategorií. Aplikace zvládne vypalovat a porovnat média, má přepisovatelná média a dokáže obejít i některé typy ochrany.

Uznávaný lovec špionů

Vyhlašený stopař **Spy Sweeper** chrání počítač před spywarem, který sleduje aktivitu uživatele a snaží se získat citlivá data, jako jsou hesla nebo čísla kreditních karet.

O významu používání programů pro odhalení a likvidaci špehovacího softwaru nemá smysl dlouze polemizovat – mohou vám ušetřit nejen mnoho starostí, ale ve výsledku i peníze. Spy Sweeper 2010 chrání počítač před napadením spywarem, tedy škodlivými programy, které sledují aktivitu uživatele a snaží se získat citlivá data (hesla, čísla kreditních karet ad.). Program pracuje na pozadí operačního

systému a kontroluje ostatní aplikace. Samozřejmostí jsou pravidelné aktualizace databáze špehovacích programů a kompletní kontroly počítače podle nastaveného plánu. Spy Sweeper obsahuje i sadu štitů, které spolehlivě ochrání různé části počítače (internetový prohlížeč, automaticky spouštěné programy atd.). Bezpečnostní program pracuje samostatně – o jeho nastavení a provoz se nemusíte příliš starat.



Vyhledání špehovacího softwaru v počítači spustíte pomocí tlačítka »Sweep«. Pomocí nabídky hlavního ovládacího tlačítka můžete spustit kompletní kontrolu počítače (»Start Full Sweep«), rychlou kontrolu (»Start Quick Sweep«) nebo kontrolu podle uživatelského nastavení (»Start Custom Sweep«). Nastavení aktualizací databáze špehovacího softwaru najdete na záložce »Update«. Rozhodně ponechte označenou volbu

»Automatically check for program updates«.

Na Chip DVD je připravena plná verze programu Spy Sweeper, která bude váš počítač chránit před špehovacím softwarem po dobu 180 dní. Součástí licence jsou samozřejmě i pravidelné aktualizace. V rámci akce můžete využít 20% slevu na nákup plné verze Spy Sweeper 2010.

**Win XP/Vista/7 (32/64b)
Bez registrace**

inzerce

CHIP.CZ

AKTUÁLNÍ ČÍSLO

DOWNLOAD

CHIP DVD

PRÁVĚ PŘIPRAVUJEME

TIPY & TRIKY

TESTY

CHIP

Souborů: 114975 | Názorů: 53418 | Dotazů: 7027 | Členů: 1419351

přihlásit se | registrovat se | Návod | Fórum

Download CHIP.eu | Rozšířené hledání

VYHLEDAT

Výběr jazyka

CHIP.asia

STAHOJTE
FREWARE
A SHAREWARE

Hodnot'te, pište své názory a ptejte se.

STAŇ SE
EXPERTEM!

více na:

download.chip.eu/cz/



Domácí jukebox

Nainstalujte výkonný nástroj **AudialsOne 4.2 SE** pro nahrávání hudby z internetových rádií a stahování podcastů, videoklipů i dalšího hudebního nebo filmového obsahu z internetu. Stažený obsah program automaticky rozdělí na jednotlivé skladby, popíše, doplní o obrázky alb a texty a zařadí jej do knihovny. Nepochybí ani možnost uložení zvukové stopy videa nebo vypalování hudby na CD a DVD.

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



Elegantní zálohování

Zálohování je některými uživateli opomíjeno, protože si myslí, že nemají k záloze žádný důvod. **Cyberlink PowerBackup** je pro tento účel vhodný kandidát. Práci s ním zvládne naprosto každý uživatel, jelikož je opravdu intuitivně provedeno – celá záloha se provádí ve čtyřech logických krocích. Ukládat zálohy lze na další pevné disky, včetně externích USB disků a flash disků, a vypalovat na CD/DVD/Blu-ray.

Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
On-line registrace



Vypalování podesáté

Každý uživatel si může poskládat výbavu multimediálního počítače sám nebo k tomu může využít služeb komplexního souboru aplikací. Nero Multimedia Suite 10 je ideálním kandidátem.

Nero se v průběhu času vyvinulo z aplikace pro vypalování CD v rozsáhlý soubor nástrojů na práci s multimédií. Nejnovější verze to dává najevo i označením Nero Multimedia Suite a rozdělením aplikací do třech hlavních okruhů. Nero Burning ROM sdružuje aplikace pro vypalování všech druhů optických médií (CD, DVD, Blu-ray). Nero BackItUp & Burn se věnuje zálohování a obnově dat. Novinka Nero Vision Xtra nabízí všestranné zpracování multimédií, včetně třídění, přehrávání a úprav hudby, videa i fotek. Nástroje a funkce Nera jsou tradičně dostupné pomocí přehledného prostředí Nero StartSmart.

Velké změny přináší Nero Multimedia Suite v oblasti přehrávání a práce s videem, hudbou a fotkami. Nová aplikace Nero MediaHub nahrazuje předchozí přehrávač multimédií. Specialitou je i publikování fotek, videí i hudby v sociálních sítích, jako je Facebook a MySpace, i na serverech YouTube a Flickr. Vylepšení se dočkala také klíčová aplikace Nero Vision,

nástroj na střihání a authoring videa. Samozřejmostí je práce s videem ve vysokém rozlišení a příprava filmů ve formátu Blu-ray. Rozšířena je také podpora formátu AVCHD s možností vypalování filmů ve vysokém rozlišení na DVD, které přehrají běžné stolní Blu-ray přehrávače.

Na Chip DVD je připravena zkušební verze Nero Multimedia Suite 10, funkční po dobu 30 dní. Oproti placené verzi nejsou k dispozici funkce pro vytváření filmových Blu-ray disků a tvorbu filmů ve vysokém rozlišení ve formátu AVCHD.

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



25% SLEVA

NA NERO SUITE 10

Nero Multimedia Suite 10 je komplexní sada nástrojů na vypalování a kopírování CD/DVD či Blu-ray disků, střih a editaci videa a zálohování v jednom balení! Při nákupu na www.sw.cz použijte kupon **swxc10ch**.



Visual Web Developer

Vývojová platforma Microsoft Express 2010 přináší nejnovější prostředí pro vývoj internetových aplikací. Na Chip DVD najdete instalaci a rozsáhlé videotutorialy. **Win XP/Vista/7 (32/64b)**
Bez registrace



COMODO Security

Ochrana počítače komplexním bezpečnostním řešením má výhody v bezproblémové spolupráci všech komponent na ochranu před viry, spywarem a dalším nebezpečím.

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



Bigfoot 4x4

Konečně jsou tu off-roadové závody, ve kterých nemáte stanovenou cestu. Máte jen silný motor a obrovská kola. Kromě sprintu hra nabízí i velmi zábavné kradení vlajky.

Win XP/Vista/7 (32b)
Bez registrace

PLACENÁ INZERCE

NEJLEPŠÍCH 11 PRO WINDOWS

3D bez drahého hardwaru, plné verze zdarma – Chip představuje **extraligu systémových nástrojů, které udělají z Windows mistry světa.** MARKUS HERMANNSDORFER

Slavia porazila Spartu. Vyhrála díky penaltě nařízené za zá-
krok Tomáše Řepky. Ten však
tvrdí, že se slávistického Šen-
keřika ani nedotkl. Může tedy
Řepka za prohru, nebo je to ten brit, který
táhne Spartu na vrchol? Fotbalu nerozu-
míme, takže rozhřešení nečekejte. Ukáže-
me vám však, jak vypadá dokonalá jede-
náctka. Jedenáct nejlepších nástrojů vy-
tvoří z vašeho systému extraligový tým.

Hráči se musí na hřišti doplňovat. Všichni kopou za jeden tým a žádný ne-
smí jít proti jinému. Jen tak je zaru-
čeno vítězství. U systémových pro-
gramů je to velmi podobné. Jen když
budou spolupracovat, dokážou pora-
zit svého nepřítele – pomalý systém.

Čistá Windows ►

Nástroj: Ashampoo WinOptimizer

Na rozbláceném hřišti nelze hrát. Je
tedy nejprve třeba připravit plo-
chu, na kterou vstoupí všichni hrá-

či. Jen na upravené ploše se dá hrát, jen
čistý operační systém může pracovat ke
spokojenosti uživatele. O optimalizaci
systému se postará plná verze tuningo-
vého nástroje WinOptimizer. Po spuště-
ní programu klikněte na »Full Scan«.
Program zkontroluje systém a najde
možné oblasti optimalizace. WinOpti-
mizer zkontroluje položky spouštěné
spolu se systémem, najde nepotřebné
služby, vyčistí cache webového prohlíže-
če, optimalizuje registr a odstraní nepo-
třebné soubory. To vše po jediném klik-



NA DVD

Plná verze: Ashampoo
WinOptimizer

Na Chip DVD najdete plnou
verzi nástroje Ashampoo
WinOptimizer, který je určen
pro tuning Windows. Ostatní
programy z našeho článku
najdete pod indexem WinTip.





Comodo IS



Returnil VS



Connection Manager



JavaRa



DropPermission



Preme



SIW 2010



WinOptimizer

nutí na »Start Optimization«. Tím jsou nejpalčivější problémy automaticky odstraněny. Výhodou tohoto nástroje je, že podporuje všechny verze Windows: XP, Vista i 7, a to 32- i 64bitové verze.

Spouští se systém celou věčnost? Pak je čas podívat se, které procesy se spouští spolu se systémem a brzdí jej. Klikněte na »StartUp Tuner« a »Edit autostart entries«. Zde uvidíte, které procesy se spouští spolu se systémem. Pokud usoudíte, že některý z nich nepotřebujete, vyberte jej a klikněte na tlačítko »Delete«. Tím se jej zbavíte. Přejděte do záložky »Services«. Zde je seznam služeb systému. Ty se také spouští se systémem. Služba může být buď v režimu »Started«, tedy spouští se spolu se systémem, nebo v režimu »Manual«, v tom případě se spustí, až kdy je potřeba, nebo v režimu »Disabled«, je tedy vypnutá. Pokud si nejste jisti, zda službu potřebujete, můžete se řídit doporučením Ashampoo. Ten u každé služby ve sloupci »Recommended« doporučuje, jaká je optimální hodnota. Nechcete-li se dlouho zdržovat, klikněte na tlačítko »All to optimal«, všechny služby se pak přepnou do doporučeného režimu. Dále přejděte do záložky »Software«. Zde vidíte, které programy se spouští s Windows. Pokud některé z nich nepotřebujete nebo nechcete, aby se spouštěly se systémem, označte je a klikněte na »Delete entry«. Naše doporučení: Čím méně procesů, programů a služeb se spouští se systémem, tím rychleji Windows pracují. Většinu automaticky spouštěných položek totiž stejně nepotřebujete.

Jakmile máte vyčištěný disk a registry a zbavili jste se brzd, sáhněte po defragmentaci. Ta zrychlí váš pevný disk – v současnosti nejpomalejší hardware vašeho PC. Zvolte »Optimize performance« a spusťte nástroj »Defrag 3«. Vyberte, který disk chcete defragmentovat, v části Method vyberte »Intelligent defrag« a klikněte na »Start Defragmentation«. První defragmentace bude pochopitelně chvíli trvat, důrazně však doporučujeme defragmentaci provádět.

Dohled nad startem ▶

Nástroj: Process Monitor

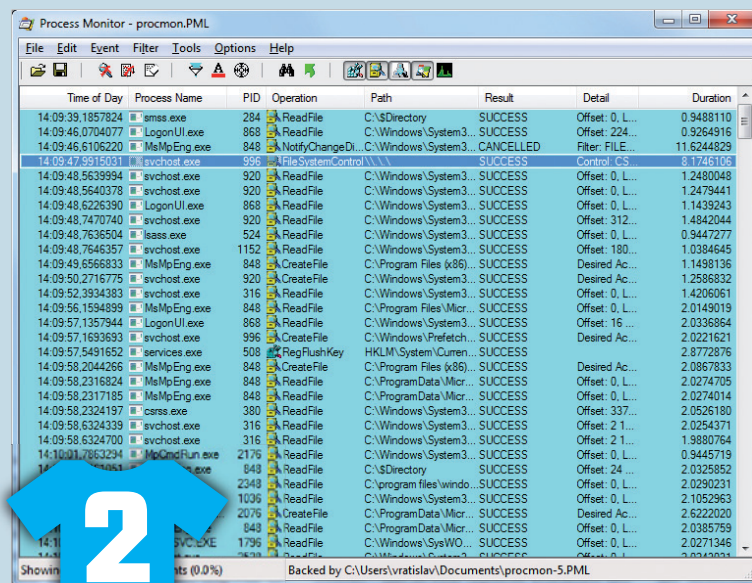
Hrubá práce je provedena. Teď přichází na řadu specialisté, kteří se soustřeďují na jednu určitou funkci, ve které jsou dokonalí. Tak jako je Frank Lampard nejlepší fotbalový záložník, tak je Process Monitor nejlepší nástroj na monitoring a správu procesů.

Process Monitor si zkopíruje z Chip DVD a spusťte. Jeden spouštěcí soubor



Win Optimizer

Optimalizace systému: Plná verze nástroje Ashampoo WinOptimizer dostane vaše Windows zpět do kondice.



Process Monitor

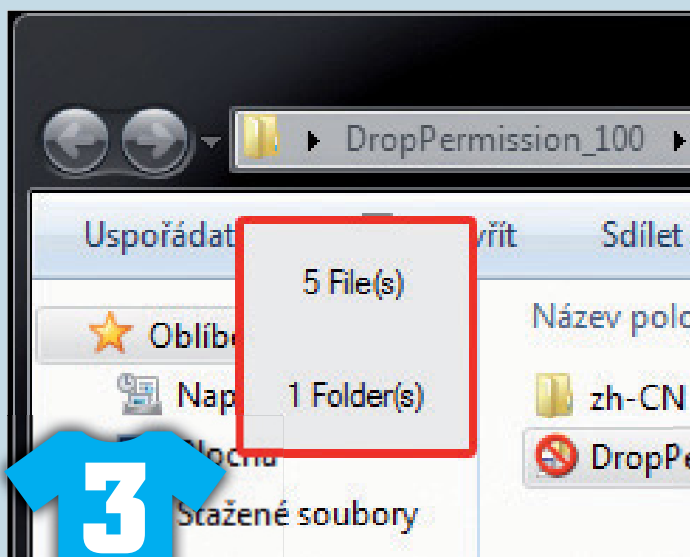
Hledání žroutů: Process Monitor ukáže, jak dlouho trvalo spuštění jednotlivých procesů.

slouží jak pro 32bitové, tak pro 64bitové systémy. Jakmile totiž spustíte program v 64bitovém systému, ve složce se vytvoří nový soubor »Procmon64.exe«, kterým se nahradí 32bitová verze. Výhodou je, že se program nemusí instalovat, jen se spustí.

Jakmile běží, zvolte »Options | Enable Boot Logging«. Zobrazí se nové okno, v něm zatrhněte položku »Generate profiling events« a ponechte zvolenou hodnotu »Every second«. Nyní program zavřete a restartujte počítač. Po nabootování znovu spusťte Process Monitor. Napiše, že byl vytvořen log, a zeptá se, kam jej má uložit. Uložte jej třeba na plochu. Uložení logu bude chvíli trvat, v našem případě to trvalo něco přes minutu.

Nyní můžete analyzovat průběh startu systému. Uvidíte zavedení každé po-

ložky. Problém je, že je jich několik milionů, což není vůbec přehledné. Máme však řešení. Zvolte »Options | Select Columns«, zde zatrhněte položku »Duration«. U každé položky nyní uvidíte, jak dlouho se spouštěla. Zjistíte, že drtivá většina položek se spouští méně než 0,0001 sekundy, tedy téměř zanedbatelně krátkou dobu. Tyto položky nás nezajímají. Zvolte proto »Filter | Filter«, otevře se nové okno. V prvním řádku vyberte »Duration«, vedle zvolte »more than« a do řádku pro hodnotu vepište »0.9« (pozor, jedná se o desetinnou tečku, nikoliv čárku), klikněte na »Add« a potvrďte kliknutím na »OK«. Nyní se zobrazí všechny položky, které při startu zabraly více než 0,9 sekundy. Těch bylo v našem případě 352, z čehož se již dá vypozorovat, co brzdí start systému. My jsme zjis-



DropPermission

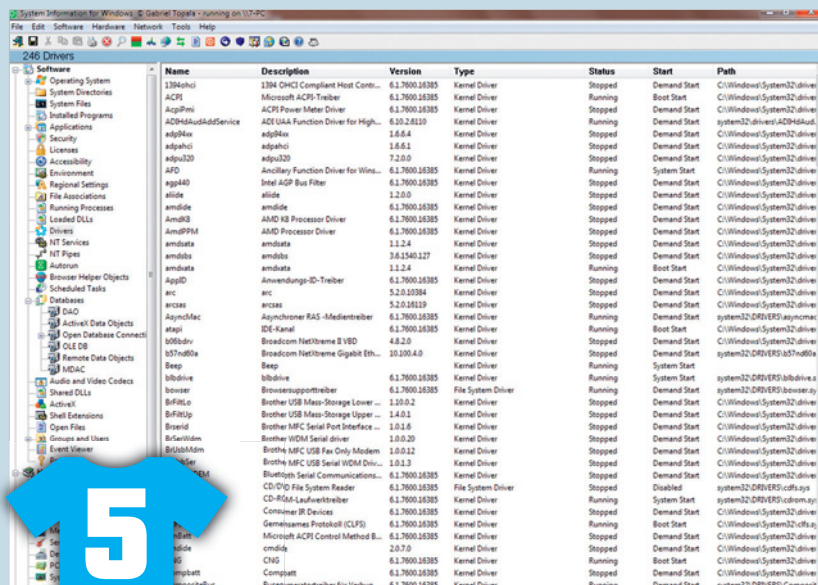
Bez omezení: Pokud nemáte přístup k nějakému souboru, tento nástroj vám ho zajistí.



Preme

Nové funkce: Preme přidá vašim Windows 7 nové příjemné funkce.

Námi vybrané
nástroje zajistí
výhru vašeho
týmu

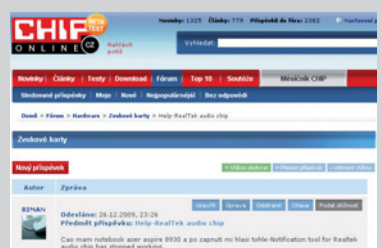


SIW 2010

Seznam ovladačů: SIW 2010 toho umí spoustu - třeba vypíše všechny nainstalované ovladače.

Problémy s PC: Rychlé řešení

Pokud vám systémové nástroje nepomohou a máte problémy se svým PC, zkuste zavítat na naše fórum, které najdete na stránkách www.chip.cz/forum. Můžete zde položit dotaz, popsat problém, a počkat na odpověď některého z redaktorů nebo jiného člena fóra.



tili, že přes 11 sekund trvalo spuštění procesu »MsMpEng.exe«. Jednoduchým dotazem jsme v Googlu zjistili, že se jedná o proces z bezpečnostního balíku Microsoft Essential. Ukazuje se tedy, že to není tak strýdmý nástroj, jak se nám Microsoft snaží tvrdit. Proces jsme ale nechali být. Na druhou stranu jsme našli podpůrné aplikace ke grafické kartě, které nejsou potřeba. Ty také natáhly start o nezanebatelnou dobu. Pomocí nástroje WinOptimizer jsme pak proces zakázali.

Jakmile provedete optimalizaci, spusťte systém znovu. Pak znovu proveďte měření a případně odstraňte další brzdy.

Přístup k uzamčeným souborům ▶ Nástroj: DropPermission

Obrana je důležitou částí fotbalového týmu. Správná obrana pracuje pro vás.

Obrana ve Windows však někdy pracuje proti vám. Sotva totiž najdete flákače, který brzdí váš tým, systém se brání jeho smazání.

Problém řeší nástroj DropPermission, který zajistí k souboru přístup. Překopírujete program z Chip DVD na pevný disk a spusťte. Na ploše se zobrazí šedivý čtvereček. Přetáhněte na něj soubor, případně celou složku – a to je všechno. V tomto okamžiku budete mít k souboru plný přístup a můžete s ním libovolně manipulovat.

Nové funkce pro Windows 7 ▶

Nástroj: Preme for Windows 7

Cristiano Ronaldo umí s míčem taková kouzla a triky, že se laik nestačí divit. To samé zvládne Preme for Windows 7. Naučí váš systém ty nejlepší triky.

Spusťte instalaci programu z Chip DVD – ve skutečnosti však o žádnou instalaci nejde, protože program nemění registry, pouze upravuje funkce systému. V jediném okně nastavíte, co všechno má Preme změnit. Umí například přidat do levého horního rohu ikonu, na kterou když kliknete, ukáží se všechna otevřená okna vedle sebe. Dále nabídne příjemnější přetahování oken, automatické otevření nabídky Start po najetí na tlačítko nebo zavření okna dvojitým stisknutím klávesy [Esc]. Zkrátka jsou to příjemná vylepšení, která si můžete navíc vyzkoušet bez rizika – program nic neinstaluje a nezasahuje do systému.

Pokud vám antivirový program nahlásí, že je v programu nebezpečný kód, můžete hlášku ignorovat. Jedná se o planý poplach.

Zobrazení systémových informací ►

Nástroj: SIW 2010

Správná taktika rozhoduje o vítězství nebo prohře. Abyste však měli dokonalou taktiku, potřebujete znát maximum informací. Ty vám prozradí nástroj SIW 2010.

Jaké informace ukáže? Veškeré podrobnosti o operačním systému, licenčním čísle, nainstalovaných aktualizacích. Zobrazí, které aktualizace systému chybí, podrobné informace o aplikacích, kodecích, knihovnách. Také se velmi pečlivě věnuje hardwaru – ovladačům, nainstalovaným komponentám, přesně vypíše modely a typy instalovaného hardwaru. Dále má program přístup k teplotním čidlům hardwaru. Dobře poslouží i k analýze sítě. Ukáže vám, které porty máte otevřené, prozkoumá síťové okolí a zobrazí okolní počítače. Obsahuje ale i užitečné nástroje, třeba pro změnu MAC adresy síťové karty.

SIW 2010 je velmi univerzální nástroj se spoustou zajímavých funkcí. Neměl by chybět na počítači žádného počítačového kutila.

Hry ve 3D ►

Nástroj: Speciální 3D ovladač

Není o tom debat – nejbližší trend se nazývá 3D. Všichni teď potřebují mít 3D. 3D Blu-ray disky, 3D televizory, 3D projektory, 3D kina – třetí dimenze zkrátka ovládá zábavní průmysl. I my se věnujeme problematice 3D, podrobný článek najdete na straně 62.

Abyste si užili skutečné 3D, budete potřebovat 3D brýle typu »Red/Cyan« – s červenými a zelenými sklíčky. Tento typ brýlí se v e-shopech prodává cca za 20 Kč. Dále budete potřebovat speciální 3D ovladač.



6

3D ovladače

Trojdimenzionální: Se správnými ovladači budete moci hrát 3D hry a sledovat 3D filmy.



7

Connection Manager

Rychlé přepnutí: Stačí vybrat správný profil a konfigurace sítě se přizpůsobí aktuálnímu umístění.

Máte-li grafickou kartu nVidia, sáhnete po nVidia 3D Vision, v případě grafické karty ATI budete potřebovat iZ3D ovladač. Oba najdete na Chip DVD.

NVIDIA 3D VISION: 3D funguje na grafických kartách GeForce 8800 GT a lepších, nemusíte mít tedy nejnovější kartu. Z Chip DVD spusťte soubor »Launch.exe«, průvodce vám pomůže s instalací ovladače. V prvním okně klikněte na tlačítko »Instalovat software GeForce 3D Vision«. Spustí se klasický instalátor. V něm zatrhněte položku »Prohlížeč stereoskopického 3D«. Pokud se vám během instalace zobrazí, že máte starý ovladač, bude třeba aktualizovat celý ovladač. To je stejně jednoduché, v úvodním okně stačí kliknout na »Instalovat ovladač grafiky GeForce«. Po dokončení instalace bude třeba restartovat počítač.

A jaké hry si se svými 3D brýlemi užijete? Je jich už docela velké množství.

Spusťte nVidia Control Panel a otevřete »Stereoscopic 3D | View compatibility with games«. Zobrazí se všechny kompatibilní hry.

IZ3D: Pokud máte grafickou kartu ATI nebo starší nVidia kartu, pro kterou není funkce 3D Vision, můžete sáhnout po tomto ovladači. Spusťte instalaci, při výběru komponenty zvolte »Anaglyph DirectX Driver« a dokončete instalaci. Výhodou tohoto ovladače je, že kromě červenozelených podporuje také staré, modrozluté brýle. Jakmile spustíte hru s Direct 3D, ovladač převezme kontrolu a stará se o 3D vykreslování určené pro brýle. Stejně jako u nVidie to funguje jen s kompatibilními hrami. Jejich seznam najdete na stránce www.iz3d.com/compatible.

3D však není jen pro herní nadšence. Ve 3D jsou také filmy. Přímo na monitoru si tak můžete vyzkoušet 3D filmy. Na DVD

PLACENÁ INZERCE

najdete filmový trailer Nürburgring 24 Hour Race, který je ve 3D i v HD. Přestože je film ve formátu WMV, běžným přehrávačem jej přehrajete pouze dvourozměrně. Pro 3D zobrazení je třeba nainstalovat StereoscopicPlayer – samozřejmě jej najdete na Chip DVD.

Profily pro síť ►

Nástroj: Avanquest Connection Manager

Hráči se musí na hřišti rychle přizpůsobit stylu hry soupeře, aby je nezatlačil do kouta. Stejně to je, pokud s notebookem cestujete a připojujete se do více sítí. Je potřeba se bleskově přepínat mezi profily: doma, v práci, na chatě, na letišti.

Všude je jiná konfigurace IP, jiné tiskárny, odlišná konfigurace e-mailového účtu, ale třeba si také doma můžete nastavit jinou home page pro svůj webový prohlížeč, než když jste v práci. Při připojení na veřejném místě zase navolíte přísnější pravidla pro firewall. Zkrátka si vytvoříte přesně takové profily, jaké potřebujete.

Odstranění staré Javy ►

Nástroj: JavaRa

Někteří hráči jsou pro tým nepostradatelní, jiní však jen překáží. Stejně je to s programy. Při práci s PC často využíváte Java Runtime Environment. Pro ten vychází pravidelné aktualizace a nové verze. Hloupé však je, že Sun neodstraňuje staré verze svého prostředí. Postupem času se tak v počítači nabalují staré verze, které nejsou potřebné, zabírají místo a stávají se zdrojem problémů.

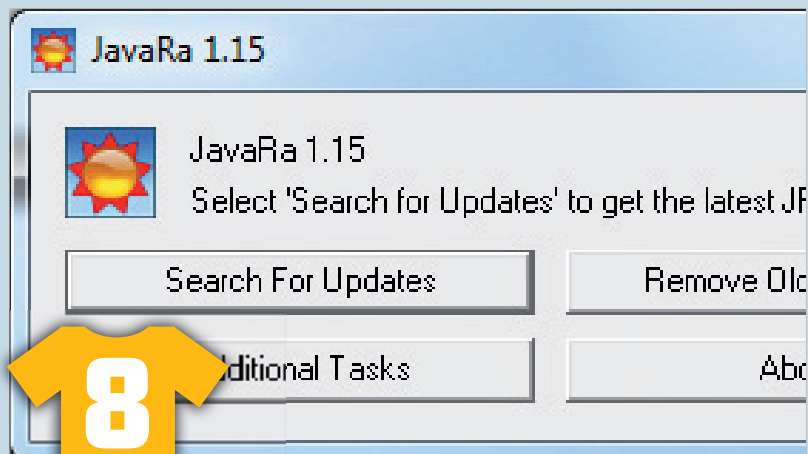
Naštěstí je zde nástroj JavaRa, který dokáže vyhledat a odstranit staré a nepotřebné verze Javy. Spusťte jej, zvolte »Search For Updates« a pomocí některé z voleb stáhněte nejnovější verzi. Poté zvolte »Remove Older Version« a odstraníte staré verze Javy.

Animovaná plocha ►

Nástroje: DreamScene, DeskScapes

David Beckham je více než fotbalistou módní ikonou. Móda totiž hýbe světem, a často jde o design mnohem více než o další „podřadnosti“. Proč by váš systém neměl být hezký? S nástrojem DreamScene vás to nebude nic stát.

Ve Vistě Ultimate představil Microsoft revoluční funkci: pozadí systému nemuselo být statické, ale mohlo být animované. Funkce však zmizela v propadlišti dějin. Měla značné nároky na PC, byla dostupná jen v distribuci Ultimate a chyběly kvalitní animace, které by bylo možné pro pozadí použít.



JavaRa

Aktuální: Javu je potřeba aktualizovat, často totiž mívá bezpečnostní mezery. Zároveň je nutné odstraňovat staré verze.



DeskScapes

Animované pozadí: I ve Windows XP si můžete užít efektní animované pozadí.

Řešením pro nižší verze Vista, ale také Windows 7, je nástroj DreamScene. Díky němu můžete mít animovanou plochu také v nižších verzích Windows Vista a samozřejmě také ve Windows 7. Program stačí nainstalovat, vybrat vhodné video, kliknout na něj pravým tlačítkem a zvolit »Set as desktop background«. A jaké video vybrat? Záleží na vašem vkusu. Navštivte stránky www.dreamscenevideo.net/blog nebo <http://vistadreamscene.googlepages.com> a určitě si vyberete.

Pro Windows XP bohužel neexistuje freewarová alternativa. Na Chip DVD najdete nástroj DeskScapes, který však funguje jen jako 30denní trial verze. Za plnou verzi je třeba zaplatit 20 USD. Nabídka animovaných ploch je bohatá a snadno přístupná. V programu stačí zvolit »Get more Backgrounds | Download more animated backgrounds«, vy-

brat si animaci a kliknout na »Apply changes«.

Ochrana před viry a hackery ►

Nástroj: Comodo Internet Security

Žádný fotbalový tým se neobejde bez brankaře. Jen brankař dokáže zabránit útokům soupeře. V našem týmu zastává post brankaře Comodo Internet Security – kombinace firewallu a antiviru.

Na Chip DVD najdete 32- i 64bitovou verzi tohoto bezpečnostního balíku. Po nainstalování bude třeba restartovat počítač, zbytek už je ale jednoduchý. Není třeba provádět žádná speciální nastavení. Nezapomínejte však, že bezpečnostní balík je jen pomocnou berličkou. Neznamená to, že pokud máte antivír a firewall, můžete bezhlavě surfovat po všech stránkách nebo otevírat nebezpečné přílohy v e-mailech. Rovněž se ujistěte, že již nemáte nainstalováno jiné bezpečnostní řešení. Na jednom systému

PLACENÁ INZERCE

Multimediální centrum jednoduše

Nejen Microsoft nabízí media-centra. I další výrobci nabízejí systémy, které jsou vhodné pro obývací počítače.

KOMBINACE TŘÍ CENTER

XBMC, Boxee, Windows Media Center – každý z těchto programů má silné a slabé stránky. Proč je tedy nespojit dohromady a z každého nevybrat jen to nejlepší? Nejprve si z Chip DVD zkopírujte XBMC Windows 7 Media Center Integration.

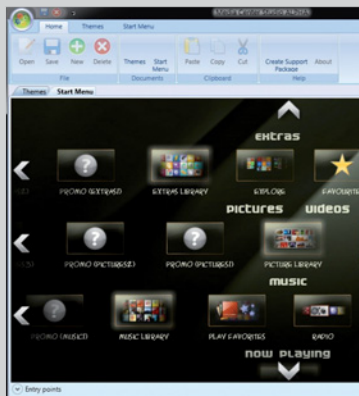
Pokud již ve Windows 7 máte Media Center nainstalovaný, můžete spustit instalaci XBMC. Po instalaci se integruje do Windows Media Center, takže k němu můžete přistupovat od sud.

VZDÁLENÝ PŘÍSTUP

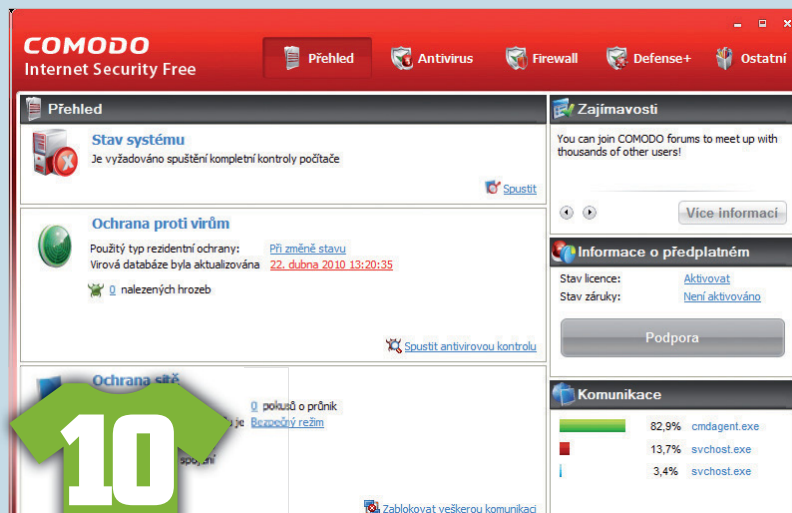
Musíte v práci zůstat déle, než jste si plánovali, ale přitom byste se rádi odreagovali a pustili si jeden díl oblíbeného seriálu, který máte uložený doma na počítači? To není žádný problém, pokud máte plug-in Remote Potato. Ten najdete na Chip DVD. Abyste mohli k PC přistupovat z internetu, je třeba, abyste měli veřejnou IP adresu. Pak si budete moci z práce komfortně přehrávat filmy, které máte uložené doma na PC.

VLASTNÍ MEDIACENTER

S bezplatným nástrojem Media Center Studio si budete moci přizpůsobit Windows Media Center zcela ke svému obrazu. Budete si moci vybrat vlastní téma nebo pozadí, typ menu, zkrátka si uděláte Media Center, jak sami chcete. Program není možné stáhnout a nainstalovat, instaluje se přímo z webu. Navštivte proto www.adventmediacenter.com a klikněte na »Download«.



Menu na přání: S tímto nástrojem si připravíte Windows Media Center na míru.



Comodo IS

Celková ochrana: Comodo Internet security vás ochrání před hrozbami z internetu.



Returnil VS

Vždy čerstvý: Returnil Virtual System umí zakonzervovat systém. Pak v něm můžete provádět experimenty, a když se něco nezdaří, vrátíte se k zakonzervované verzi.

by měl být nainstalován nejvýše jeden antivir a firewall. Pokud je jejich více, mohou si navzájem škodit.

Virtuální ochrana ►

Nástroj: Returnil Virtual System 2010

To by se líbilo každému trenérovi fotbalového týmu: jít do zápasu s tím, že pokud by začal jeho tým prohrávat, jednoduše by se zápas spustil od začátku s čistým skóre, a teprve až by byl výsledek dobrý, byl by uznán. Utopie? Váš tým takovou možnost mít bude. Stačí, když si nainstalujete Returnil Virtual System.

Ten totiž nabízí popsanou funkci. Chcete v systému experimentovat, zkoušet nový ovladač, nový software, provádět riskantní nastavení? Potom aktivujte System Safe a můžete provádět jakékoliv úpravy. Po restartování systému bude vše obnoveno, veškeré změny budou zapomenuty, jako by se nic nestalo – tedy za předpokladu, že to tak chcete. Také můžete

změny přijmout a nezahazovat je. Na Chip DVD najdete půlroční plnou verzi nástroje Returnil Virtual System.

Práce s ISO ►

Nástroj: WinCDEmu

Chytnutí míče v pádu, to musí umět každý pořádný brankář. V nejvyšší lize se ani nepočítá s tím, že by brankář tento základní úkon nezvládal. Jenže Windows jsou na tom tak, že si s některými základními úkony neporadí. Třeba práce s ISO soubory...

Windows 7 už sice umí ISO obraz vypálit ve správné formě, ale to je pořád málo. WinCDEmu je malá utilitka, která do systému přidá novou virtuální mechaniku. S imagem pak budete moci pracovat stejně jednoduše, jako by byl vypálený na CD/DVD. WinCDEmu je však velmi jednoduchá aplikace. Pokud požadujete komfortní práci s virtuálními mechanikami, sáhněte raději po plné verzi nástroje Virtual CD 9, kterou najdete na Chip DVD. **AUTOR@CHIP.CZ**

PLACENÁ INZERCE



1

802.11A/N 5 GHZ

Frekvence v okolí 5 GHz není zarušená, spojení nepadá, přenosová rychlost je nejlepší.

2

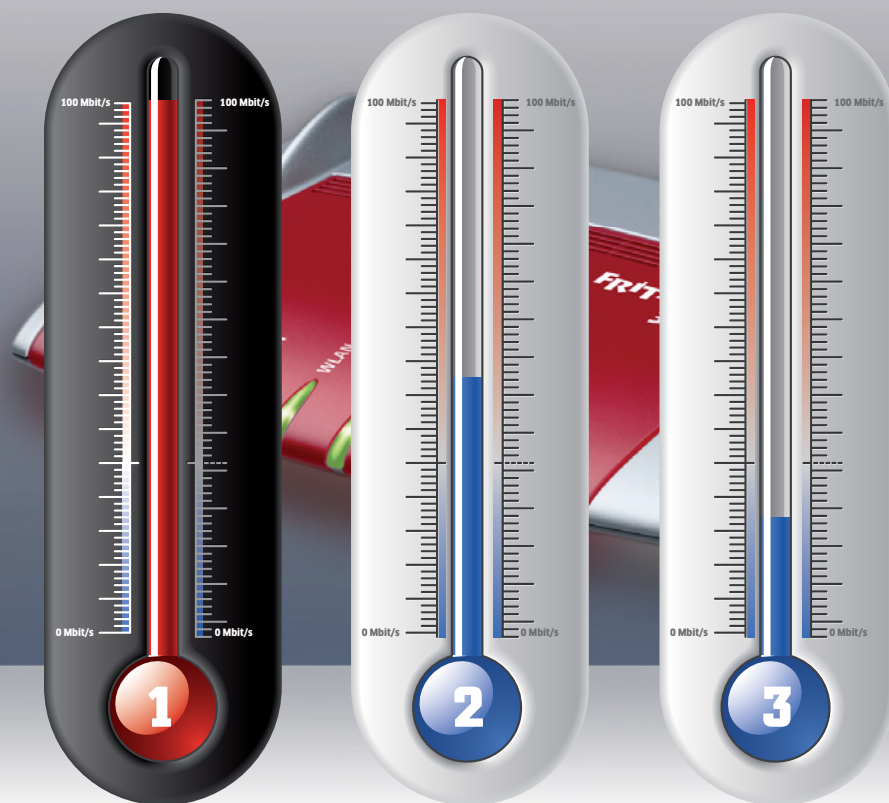
802.11N 2,4 GHZ

802.11n je sice rychlejší a stabilnější i na 2,4 GHz, na 5 GHz však ztrácí výkonem i stabilitou

3

802.11B/G 2,4 GHZ

Staré Wi-Fi trpí interferencemi, přeslechy, pokud je v okolí více sítí, připojení padá a je pomalé.



0 stupeň LEPŠÍ WI-FI

Pomalu začíná platit, že kdo má internet, ten má také Wi-Fi. Přehršel Wi-Fi sítí však znamená problémy: rušení, interference, výpadky. Vyzrát na bezdrátové sousedy můžete pomocí 5GHz Wi-Fi. Otestovali jsme šest příslušných access pointů.

VRATISLAV KLEGA

Dříve byla Wi-Fi síť luxusem, který jste měli vy a několik IT nadšenců z okolí. Dnes už má však Wi-Fi i soused z přízemí, který nepozná rozdíl mezi Linuxem a Windows. Mnoho Wi-Fi sítí však přináší výpadky, pomalé spojení a chyby. Naštěstí jen málo z vašich sousedů tuší, že existuje i nějaká 802.11a/n, která pracuje na jiné frekvenci. Přejdete-li na tuto technologii, zase budete mít rychlou a bezproblémovou Wi-Fi síť. Otestovali jsme tedy příslušná Wi-Fi zařízení.

Přetlak na 2,4 GHz

Z našich starších článků již dobře víte, že běžná Wi-Fi síť, pracující v bezlicenčním pásmu 2,4 GHz, má své problémy. Na rozdíl od jiných frekvencí lze v tomto pásmu vysílat zdarma a nikomu to není nutné hlásit. Toto pásmo je tedy hojně využíváno, a to nejen pro Wi-Fi sítě, ale třeba

i pro dětské chůvičky nebo RC modely na dálkové ovládání. Dosahy takových zařízení jsou stovky metrů, a pokud se navíc nejedná o Wi-Fi síť, cizí komunikaci v tomto pásmu ani žádným způsobem neobjevíte. To, že najednou dojde ke zpomalení přenosu nebo že se objeví výpadky, tak nemusí mít na svědomí ani sousedova Wi-Fi.

Označení 2,4 GHz je pouze informativní. Ve skutečnosti se jedná o široké komunikační pásmo. Síť 802.11b/g/n mohou pracovat od frekvence 2,402 do 2,482 GHz. Šířka jednoho komunikačního kanálu je totiž 20 MHz. Pásmo je proto rozděleno do třinácti kanálů. Kanál 1 zabírá pásmo od 2,402 do 2,422 GHz. Pokud někdo další zvolí kanál 3, bude zabírat pásmo od 2,412 do 2,432 GHz – překrytí kanálu 1 a 3 tak bude činit 10 MHz. U kanálu širokého 20 MHz je to přesná polovina. Nelze samozřejmě paušálně říci, že v překrytých

kanálech Wi-Fi nefunguje, vzniká zde však tzv. interference vlnění. Vlny se navzájem ruší, vyskytuje se mnohem vyšší chybovost a lze „protlačit“ mnohem méně dat. Do značné míry záleží na tom, jak aktivní jsou oba vysílače. Pokud jeden z nich odešle několik paketů za sekundu, prakticky na sebe nemají sítě vliv. Pokud ale obě sítě jedou naplno, rušení bude velmi významné.

Prakticky tak vedle sebe mohou existovat jen tři Wi-Fi sítě, aniž by se vzájemně rušily. A to je problém. V anketě na Chip.cz jsme se vás ptali, kolik okolních Wi-Fi sítí objeví váš počítač. Téměř 70 % z vás má ve svém okolí více než tři sítě, rušení je tedy nasnadě.

Je-li v okolí více Wi-Fi sítí, můžete ještě doufat v to, že uživatelé si nehráli s nastavením kanálů a jsou použity výchozí hodnoty výrobce. Většina výrobců má defaultně přednastaven kanál 6 nebo 11.

Kompatibilní klient

Dříve bylo problémem sehnat klienta, který by byl s 5GHz technologií kompatibilní. Obzvláště v notebooku je pak hloupé mít USB síťovou kartu, když už je jedna uvnitř. Situace se však mění a většina nových notebooků je již vybavena síťovou kartou, která podporuje 802.11a/b/g/n. Jen nejlevnější notebooky nižších tříd spoléhají na staré b/g.

Jak to poznáte? Ve Windows otevřete Správce zařízení a v části »Síťové adaptéry« najdete svou bezdrátovou kartu. Bude mít v názvu výraz jako Wireless, WLAN apod. Název síťové karty pak zadejte do Google a najdete specifikaci výrobce. V ní bude uvedeno, které standardy vaše síťová karta podporuje.

Pokud máte nekompatibilní kartu, nic není ztraceno. Přibližně za 700 Kč lze koupit miniPCI síťovou kartu 802.11a/b/g/n a v notebooku ji vyměnit. V bazaru lze použitou kartu koupit i za poloviční částku.

Bylo by tedy možné sáhnout po routeru, který nabízí jen 5 GHz? To by bylo krátkozraké. Kapesní zařízení, jako iPhone, mobilní telefon, smartphone, používají b/g, protože jim stačí. To je důvod, proč nedoporučujeme zařízení Linksys a Fritz. Tyto routery neumí pracovat v obou pásmech, takže buď byste měli kvalitní připojení k notebooku, nebo pomalou a chybnou síť, ke které připojíte i mobil.



Upgrade: Výměnu bezdrátové karty v notebooku zvládne každý kutil. Podrobný návod najdete v Chipu 12/2008 na straně 114.

Mohli byste tedy obsadit kanál 1 a mít pokoj. Problémem je, že modernější Wi-Fi routery nemají pevně nastavený kanál, ale prohledávají svoje okolí a zvolí takový, který je nejméně zarušený. To není žádná speciální funkce. Z testovaných zařízení ji podporují všechny produkty a umí to i levné routery s cenou pod 1 000 Kč.

Volných 5 GHz

Mnohem veselejší je situace v pásmu 5 GHz. Ještě donedávna se jednalo o licenční pásmo. Bez povolení ČTÚ (a zaplacení

Umi český: Netgear nabízí přehledné ovládání v češtině. Bonusem je pak česká nápověda v prvním sloupci.

licence) tak nebylo možné v tomto pásmu vysílat. Obecně je tedy jen velmi málo produktů, které tuto frekvenci využívají. Výjimkou jsou radary Českého hydrometeorologického ústavu, které pracují na kanálech s frekvencemi 5,620 a 5,640 GHz. Jedná se o kanály 124 a 128. Pravděpodobnost, že byste svým domácím Wi-Fi zařízením radar zarušili, je velmi malá, raději se však frekvencím vyhněte. Tyto kanály navíc nabídnou jen zařízení Fritz a Airlive, ostatní takto vysoké frekvence nepodporují.

Pokud ve svém okolí prohledáte pásmo 5 GHz, většinou nenajdete vůbec nic. Toto pásmo je nevyužité. Pokud jej někdo používá, jsou to internetoví poskytovatelé. Ti ale používají směrové antény, které jsou vzdálené, takže žádné rušení zde nehrozí.

5 GHz využívají dvě technologie: starší 802.11a a novější 802.11n – pokud to zařízení podporuje. Jediným zástupcem spoléhajícím jen na technologii 802.11a byl Airlive se svým access pointem. Všichni ostatní výrobci již sází na kombinaci 802.11a a 802.11n, která je mnohem rychlejší a v některých případech překročí hranici 100 Mb/s.

Pro vnitřní použití byste měli využít kanály 36–64. To se vám však s prvními čtyřmi testovanými produkty nepovede, neboť ty spoléhají jen na kanály 36, 40, 44 a 48. Jak vidíte, kanály už mají pevný rozsah, takže se nestane, že by se síť rušily. V těchto případech tak postavíte čtyři Wi-Fi sítě, které se nebudou rušit, v případě Fritzu a Airlivu pak mnohem více.

Routery a access point

V testu se sešlo šest Wi-Fi zařízení, nabídka výrobců není tak bohatá. Přece jen se jedná o méně rozšířenou technologii a většinou jde o dražší produkty, které se neprodávají jako housky na krámě.

Z šesti zařízení jich pět nabízí funkci domácího routeru, to znamená, že se postarají o vaši domácí síť. Výjimkou je Airlive, což je čistokrevný access point. Stačí se podívat do tabulky: je vybaven jen jedním LAN portem, po kterém do něj přivedete internet. Hodí se tedy jako zařízení pro rozšíření Wi-Fi sítě v případě, že již máte vybudovanou síť s routerem. Vzhledem k ceně se jeví jako zajímavé zařízení, má však několik nedostatků. Jeho 5GHz část pracuje jen ve standardu 802.11a, která je limitována teoretickými 54 Mb/s. Dosažená rychlost tak nepřekročila 22 Mb/s. Navíc neumí provozovat současně Wi-Fi v pásmu 2,4 a 5 GHz, musíte si tedy vybrat. Ušetřené peníze se projeví nižší rychlostí.

Zbývající zařízení jsou skutečnými routery. Postarají se tak o připojení k internetu i o správu domácí sítě. Tuto službu odvádí všechny routery skvěle.

Mimo ostatní produkty stojí zařízení Fritz. To totiž může fungovat jako běžný domácí router, ale také obsahuje ADSL modem, takže se skvěle hodí i pro ADSL připojení. Jako jedno z mála zařízení na trhu si poradí i s IPTV od O2.

Wi-Fi: Rychle a bez výpadků

Ideální Wi-Fi router jsme nenašli. Máme snad vysoké nároky? Chtěli jsme router, který je rychlý, dokáže s Wi-Fi pracovat v obou pásmech najednou, nabízí regulaci vysílacího výkonu a na noc, kdy není bezdrátová část potřeba, se Wi-Fi vypne. Všechny tyto funkce výrobci nabízejí, ale ne v jednom zařízení.

Paralelní provoz 2,4GHz a 5GHz sítě nabídne jen Netgear, Belkin a D-Link. Regulaci výkonu jen Netgear, D-Link, Fritz a Airlive, vypínání na noc pro změnu jen D-Link, Belkin a Fritz. D-Link vypadá jako ideální zařízení, ale z nejlepší čtyřky je za-

se nejpomalejší, což je škoda. Žádné zařízení tedy není dokonalé.

Při testování v pásmu 2,4 GHz jsme zkoušeli, jak moc se projeví rušení okolních sítí. Vzali jsme tedy další router, který pracoval na stejném kanálu, a simulovali na něm běžný provoz. Žádné maximální vytižení, ale běžný provoz při surfování. Na testovaných routerech jsme pak prováděli měření maximální přenosové rychlosti. Jak je vidět z tabulky, rušení je hodně znát. U Fritzu došlo k osminásobnému zpomalení. Není tedy divu, že v případě více okolních sítí dochází ke zpomalování a k výpadkům. Zajímavě se choval Netgear. Jakmile jsme jej vytižili na maximum, naše „rušící

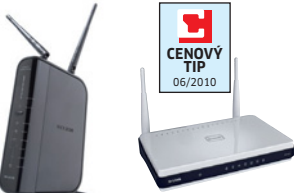
spojení“ bylo zcela destabilizované a nebylo schopné přenést ani jediný paket. Netgear se tak skvěle „hodí“ pro případy, kdy chcete zaručit síť sousedům. Ještě že může ve čtyřech krocích snížit svůj výkon. To opravdu doporučujeme, není totiž důvod, abyste svým routerem pokrývali i prostor 100 m za hranicemi vašeho obydli.

V pásmu 5 GHz pracovala všechna zařízení nad naše očekávání. Zařízení Netgear a Linksys dokonce překročila 100Mb/s hranici, aspoň co se týče krátké vzdálenosti (cca 3 m). Na dlouhou vzdálenost (cca 10 m) pak rychlost klesla v průměru cca o 35 %. 5 GHz totiž dobře prochází zdi a předměty, ale bez smě-

rové antény není určeno na pokrývání velkých ploch.

Luxusní základny

Routery se v žádném případě nepodbíží cenou, na druhou stranu za své peníze dostanete nadprůměrný router střední třídy. Kromě Fritzu jsou všechny routery vybavené gigabitovými porty, takže se hodí i náročným uživatelům, kteří využívají síťový disk nebo multimediální přehrávač. Netgear, Belkin, D-Link a Fritz jsou také vybaveny USB portem, který má více funkcí. Lze k němu připojit USB disk nebo tiskárnu a tato zařízení nasdílet v síti. Belkin má integrovaného BitTorrent klienta, takže na USB disk lze stahovat

					
1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
Netgear WNDR3700	Belkin Double N+	D-Link DIR-825	Linksys WRT320N	Fritz Fritz!Box Fon 7270	Airlive WLA-5000AP v3

Zapůjčil	www.netgear.cz	www.belkin.cz	www.dlink.cz	www.atcomp.cz	www.hsf.cz	www.airlive.cz
Orientační cena vč. DPH	3 150 Kč	3 270 Kč	2 400 Kč	2 516 Kč	4 500 Kč	1 760 Kč
Poměr cena / výkon	velmi dobrý	velmi dobrý	výborný	velmi dobrý	dostatečný	dobry
Celkové hodnocení	85 velmi dobré	84 velmi dobré	83 velmi dobré	75 dobré	73 dobré	34 dostatečné
Wi-Fi (50 %)	80	90	81	73	54	20
Funkce (30 %)	86	81	86	75	92	30
Ergonomie (20 %)	94	72	82	80	92	75
Wi-Fi						
Technologie	IEEE 802.11a/b/g/n	IEEE 802.11a/b/g/n	IEEE 802.11a/b/g/n	IEEE 802.11a/b/g/n	IEEE 802.11a/b/g/n	IEEE 802.11a/b/g
Současný provoz 2,4 a 5 GHz	●	●	●	-	-	-
Naměřené hodnoty - krátká vzdálenost						
2,4 GHz (s rušením / bez rušení) [Mb/s]	47,2 / 61,8	38,3 / 51,5	29,4 / 45,5	29,6 / 51,2	6,29 / 51,8	17,1 / 15,4
5 GHz [Mb/s]	101,2	89,2	79,3	109	94,6	22
Naměřené hodnoty - dlouhá vzdálenost						
2,4 GHz (s rušením / bez rušení) [Mb/s]	24,5 / 25,8	38 / 48	25,4 / 30	19,6 / 46,4	4,56 / 39,9	10,1 / 15,1
5 GHz [Mb/s]	42,4	76,2	78,2	92,5	94,3	14,2
Dostupné kanály v 5 GHz	36, 40, 44, 48	36, 40, 44, 48	36, 40, 44, 48	36, 40, 44, 48	36-136	36-140
Wi-Fi pro hosty	●	●	●	-	-	-
Vypínání Wi-Fi na noc / regulace výkonu	- / ● (4 kroky)	● (ECO Mode) / -	● / ● (3 kroky)	- / -	● / ● (automaticky)	- / ● (15 kroků)
Funkce						
Rozhraní	5× LAN, 1× USB	5× LAN, 1× USB	5× LAN, 1× USB	5× LAN	4× LAN, 1× USB, 4× tel.	1× LAN
Rychlost LAN portů	10/100/1000 Mb/s	10/100/1000 Mb/s	10/100/1000 Mb/s	10/100/1000 Mb/s	10/100 Mb/s	10/100 Mb/s
Firewall/QoS/filtrování stránek	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	- / ● / -
Přímá kontrola nového firmwaru	●	●	●	-	●	-
Další funkce	-	BitTorrent, UPnP Media Server	podpora IPv6	-	telefonní ústředna	mnoho režimů (klient, AP, WDS ...)
Ergonomie						
Rozhraní	velmi přehledné, česky	přehledné	velmi přehledné	velmi přehledné	přehledné	přehledné
Spotřeba v provozu	6,6 W	8,7 W	7,2 W	5,4 W	6,5 W	4,6 W

● Ano
- Ne

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



70 % z nás má ve svém okolí více než tři Wi-Fi sítě

vat torrenty z internetu, aniž by běžel počítač. K USB portu D-Linku lze zase připojit USB 3G modem a využívat mobilní připojení.

Co se síťových služeb týče, budete u všech routerů nadšeni. Nechybí kvalitní firewall, který dokáže ochránit před útoky z internetu, ale nabízí také solidní ochranu pro děti: lze zablokovat přístup na zadané domény i na stránky obsahující v doméně klíčová slova. To samozřejmě umí i levné routery, nenabízí však tolik možností. Další ukázkou špičkového zpracování je QoS neboli prioritizace paketů. U všech routerů je velmi komfortní a nabízí mnoho možností. Můžete tak přiřadit vyšší prioritu připojení k internetu jak konkrétní aplikaci, tak vybranému portu nebo počítači v síti. Pro IP telefon stejně jako pro on-line hru tedy můžete zadat vysokou prioritu, pro

přenos FTP zase můžete nastavit prioritu nízkou. S nastavením si lze opravdu pohrát.

Ve funkční výbavě utíká všem ostatním Fritz. Je to zařízení, které nabídne úplně vše, co si uživatel může přát. Můžete jej použít jako ADSL modem, lze k němu připojit analogovou i digitální telefonní linku. Funguje i jako VoIP brána. Přímo k němu připojíte analogové telefony, ale má také DECT základnu. Bezdrátové sluchátko tak s Fritzem jen spárujete a z jednoho sluchátka máte přístup jak k pevné lince, tak k VoIP účtům. Za funkce tak Fritz nedostal 100 bodů jen proto, že mu chybí gigabitové LAN porty. Za tu cenu je to skutečně ostuda.

Komu záleží na efektu, tomu se bude líbit Belkin. Ten totiž nepoužívá nudné blikající diody, ale efektní ikony. Navíc má v horní části pětidílný ukazatel, který mo-

nitoruje aktivitu Wi-Fi. K čemu je to dobré? Jedním pohledem na router zjistíte, zda někdo používá Wi-Fi a také jak velká je přenosová rychlost. Opravdu pěkné. Je škoda, že Belkin měl ze všech zařízení nejvyšší spotřebu energie, 8,7 wattu je opravdu hodně. Roční provoz routeru vás tak přijde na více než 300 Kč.

Nejnižší spotřebu z routerů měl Linksys, přesto se v testech nejvíce zahříval. Je to dáno konstrukcí, která je líbivá, ale nepraktická. V horní části nemá žádný prostor pro odvod tepla.

Z testovaného pole se nám líbily první tři routery, přičemž rozdíl mezi nimi jsou jen velmi malé. D-Link má pomalejší, pro běžnou práci však dostatečnou Wi-Fi a mírnou ztrátu kompenzuje příznivou cenou. Belkin sází na hezký design – je určen pro ty, kteří se chtějí odlišit. Ani funkcemi však neztrácí. Jedničkou se pro nás stal Netgear, který má dobrou Wi-Fi, ale nejvíc boduje přehledným rozhraním v českém jazyce, navíc s mnoha doplňujícími informacemi, takže budete přesně vědět, co která položka v menu znamená a jak ji nejlépe nastavit. 

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

inzerce



Nejnovější triky INTERNETOVÝCH zlodějů

Stačí chvilka nepozornosti, podcenění bezpečnosti – a roky spořené peníze mohou být během několika sekund pryč. Znáte všechny triky hackerů, pomocí kterých se pokouší útočit na vaši peněženku?

PETR KRATOCHVÍL

Uživatelé stále více investují do bezpečnostního softwaru, Windows 7 jsou mnohem bezpečnější než jejich předdeček s označením XP, a přesto každý den dochází k odcizení až milionových částek. Jak je to možné?

Jako první důvod napadne většinu čtenářů závažné zanedbávání bezpečnosti. Dá se předpokládat, že čtenáři Chipu budou mít svá Windows zazáplatovaná, že budou mít nainstalován antivir, nebo dokonce bezpečnostní balík. Obrovské množství uživatelů však pracuje s pirátskými Windows bez záplat a především kliká na cokoli. Tento typ uživatelů je nejen žhavým kandidátem na „sponzora internetové mafie“, ale také čekatelem v klu-

bu „PC zombie bot“ (z těchto počítačů pak nám všem chodí tuny spamu).

To ale není jediné vysvětlení, protože oběťmi finančních podvodů se často stávají i zkušení uživatelé. Jak dokáží hackeri zaútočit na dobře zabezpečené počítače?

Klíčem k odpovědi na tuto otázku je tip amerického bezpečnostního specialisty, který již v roce 2005 odhadoval, že zisky z počítačového zločinu se blíží ziskům z pašování drog (viz www.crime-research.org). Částka se již tehdy pohybovala za hranicí 100 miliard dolarů. A zatímco v minulosti šlo spíše o malé skupinky hackerů, v současnosti odborníci odhadují, že se tato činnost stále více centralizuje. Dá se tedy očekávat, že při této úrovni zisků budou nemalé i investice do útočných ná-

Nejbezpečnější přístup do banky

Dokonalý bezpečnostní systém pochopitelně neexistuje, metoda, kterou používá jeden z našich čtenářů, k němu má ale skutečně blízko. Pokud jde pracovat pomocí internetbankingu se svým účtem, nejprve naboootuje z DVD Linux a na web banky se připojí pomocí speciálně upraveného Firefoxu. Po ukončení práce počítač vypne a znovu naboootuje Windows. Pokud si odmyslíme potenciální riziko u providera, jde o jednoznačně nejbezpečnější metodu přístupu přes internet ke svému účtu.

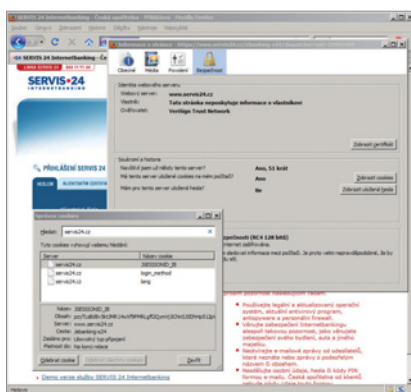
Triky u bankomatů

O obsah svého účtu nemusíte přijít jen podceněním zabezpečení svého počítače, ale i při běžných denních činnostech – například při platbě kartou nebo při výběru z bankomatu. Znáte nepoužívané triky zlodějů?

Mezi nejstarší a nejoblíbenější patří tzv. libanonská smyčka. Při ní se do otvoru pro vložení karty v bankomatu umístí smyčka z magnetofonového pásku. Ta při vložení karty zachytí a zabrání jejímu vyjmutí. Majitel karty je přesvědčen, že karta byla v bankomatu zadržena, a odchází přesvědčen o nutnosti návštěvy pobočky banky (o vyžádání vrácení karty). Po jeho odchodu ale podvodníci kartu z bankomatu pomocí smyčky bez problémů vytáhnou a v nejkratším možném čase okopírují. Protože však ubývá

karet pouze s klasickým magnetickým „proužkem“ a přibývá karet čipových, je nutné zjistit také pin. K tomuto účelu může sloužit miniaturní kamera, která nahraje vaše zadávání pinu na klávesnici bankomatu.

Na ústupu jsou speciální zařízení montovaná na bankomat či jiný platební terminál, která přímo kopírují vložené karty (tato technika se nazývá skimming). Na většině moderních bankomatů totiž už najdete speciální doplňky bránící instalaci podobných zařízení.



Bezpečně: Správný web banky poznáte podle prověřeného certifikátu a dalších bezpečnostních detailů.

strojů. Zatímco bezpečnostní firmy vytvářejí specializované detekční nástroje, hackeři stejně pilně pracují na novém malwaru a hledají mezery v programech. Jaké jsou tedy novinky v oblasti útoků na vaše peníze?

„Konec emaily od vaší banka...“

Začínat se má optimisticky, a proto i my začneme dobrou zprávou. Phishingové bankovní e-maily jsou s největší pravděpodobností už minulostí. Vzpomínáte na legrační e-maily (drahoušek zákazník...), které vás lámanou češtinou žádaly o zadání přístupových údajů k vašemu účtu?

NA DVD

Důležitým podmínkou pro bezpečný přístup do banky je kvalitní a bezpečný browser. My jsme pro vás připravili přenosnou verzi prohlížeče Firefox, doplněnou o některé bezpečnostní prvky. Tento rychlý a zároveň mobilní prohlížeč najdete na Chip DVD pod indexem **Browsersy**.



Hackeři už pravděpodobně přišli na to, že čeština je pro ně natolik komplikovaný jazyk, že bez zapojení českých subjektů jsou podobné phishingové „projekty“ jen pro smích. Dá se tedy očekávat, že se podobné útoky už opakovat nebudou. Za posledních několik měsíců bylo zaznamenáno pouze několik cizojazyčných e-mailů, snažících se přesvědčit klienta banky, že s jeho VISA kartou se děje něco nekalého... (www.csas.cz/banka/content/inet/inter-net/cs/news_ie_856.xml).

JAK SE BRÁNIT: I ten nejhloupější majitel účtu už dnes ví, že banka nic e-mailem (zdarma!) neposílá (pravděpodobně i proto, že se na tom nedá vydělat). Pokud tedy podobný e-mail dostanete, zasmějte se a smažte ho. Máte-li přesto nutkavou potřebu si cokoliv ověřit, surfujte na prověřených stránkách banky (viz symbol zámku v liště prohlížeče) nebo použijte telefon a do banky zavolejte.

Na zlodějské weby - jedině s přáteli

Vyluxovat cizí konto není zrovna jednoduchou záležitostí. Klíčem jsou přístupové údaje k účtu a pak jen trocha štěstí. To je základní předpoklad, který zůstává už několik let beze změn. Co se ale mění rapidně, to je způsob, jak se hackeři k údajům dostávají. Dříve byl nejlepším způsobem buď přímý útok (zneužití chyby ve Windows), nebo instalace trojského koně do softwaru získaného na warez fóru. Pomocí jedné z metod se do počítače dostal keylogger, jeho záznamy se po určité době vyfiltrovaly a přístupové údaje k účtu se odeslaly hackerovi. Tato technika by ale u moderních Windows a kvalitních antivirových produktů přišla šanci na úspěch neměla. Jak tedy vyžrát na uživatele?

I v oblasti bezpečnosti je znát, že hackeři drží krok s dobou – nikdo totiž nechce být sám.

Dnes už každé malé dítě ví, že jedině s tím správným pivem (krémem, sušenkou...) získáš skvělé kamarády a rozhodně nebudeš OUT. A na internetu platí toto pravidlo dvojnásob: správný život začínáš žít teprve tehdy, když jsi na své sociální síti členem 79 klubů a máš minimálně trojčiferný počet přátel. Díky tomu přesně víš, kdy si jde Tonda vařit vodu na kafe nebo který web je dobrý pro Jirku. A byla by chyba se tam nepodívat, protože co je dobré pro Jirku, to bude dobré i pro tebe...

A právě v této fázi do procesu vstupuje hacker – zatímco v e-mailu už většina uživatelů nekliká jak smyslů zbavená, v sociálních sítích se tento instinkt ještě nerozvinul. Na odkaz od „přítele“ tak naprosto většina uživatelů klikne bez zábran. Pokud tedy hacker vytvoří „vhodný“ účet (a vy si ho přidáte do přátel) nebo „hackne“ účet někoho z vašich přátel, má cestu k vašemu počítači vydlážděnou. Po kliknutí na odkaz se totiž dostanete na infikovaný web, který „prověří“ váš počítač a na základě zjištěných slabín aktivuje příslušný exploit – například zneužívající mezeru v „pdf plug-inu“ v prohlížeči.

Metody přihlášení k internet bankingu

K účtu v bance se lze přihlásit pomocí celé řady metod. Mezi nejpoužívanější patří například tyto:

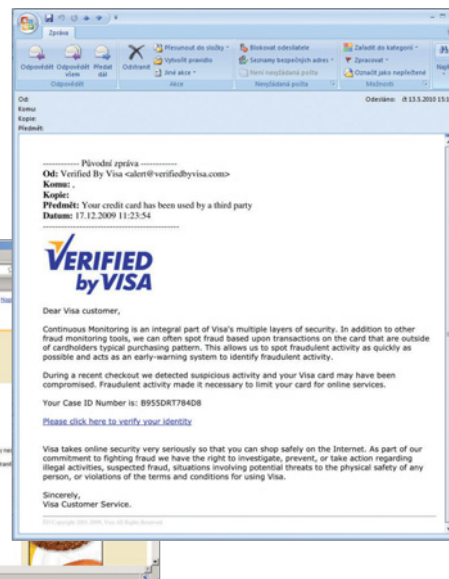
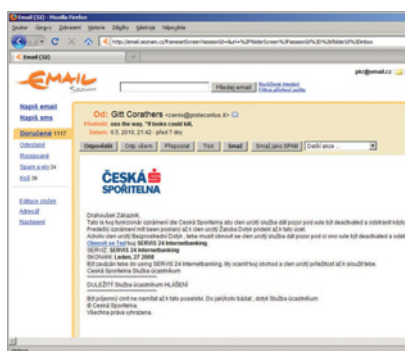
1 přihlašovací jméno a heslo – základní a nejjednodušší způsob, bohužel také nejméně bezpečný; doporučujeme používat jen v krajním případě;

2 certifikát na čipové kartě – metoda, při které software automaticky „podepisuje“ transakce prováděné přes internet banky; bezpečná a rychlá metoda;

3 kalkulační – speciální hardware, který vytváří časově omezené kódy, které slouží pro autentifikaci operací pro internet banky; bezpečná, ale poněkud nepohodlná metoda;

4 SMS – pro autorizaci jedné či více transakcí generuje banka číselný kód, který zasílá pomocí SMS; bezpečná a elegantní metoda, vázaná na mobilní telefon.

Bez obav: na českém phishingu si hackeři prozatím vylámali zuby. Zkouší proto používat „anglické verze“.



Hackeři se mohou skrývat i mezi přáteli na sociálních sítích

Takto se na váš počítač dostane tzv. downloader – na první pohled neškodný software, který může antivir přehlédnout. Ten totiž nevyvíjí žádnou aktivitu – pouze čeká a ve vhodné chvíli začne stahovat jednotlivé komponenty malware. Ty poté vypnou antivir a začnou monitorovat váš systém – včetně stisknutých kláves. Tyto údaje pak posílají hackerovi.

Na základě těchto údajů poté dojde k převodu vašich peněz na účet některé „internetové finanční služby“ (například Western Union), odkud zmizí při anonymním výběru šeku kdesi v zahraničí.

JAK SE BRÁNIT: Klíčové prvky ochrany jsou zde dva. Prvním je důkladné prověření odkazu (poslaného „přítelem“), na který se chystáte kliknout. Bohužel už dávno neplatí, že nebezpečné mohou být pouze weby s warez obsahem a erotikou. Infikován může být váš oblíbený zahrádkářský server nebo web amatérského bezpečnostního softwaru. V roce 2009 se infekce objevila například i na webu New York Times! Tyto weby také častokrát bývají infikované jen velmi krátkou dobu – typicky jeden až dva dny, větší dokonce jen v řádech hodin. Kvůli tomu vás před nimi častokrát nestačí varovat ani nástroje typu „link skener“, přesto lze doporučit alespoň základní on-line kontrolu odkazu (<http://onlinelinkscan.com/>). Pokud se poté rozhodnete web navštívit, měli byste použít bezpečný prohlížeč (Firefox nebo Opera) s vypnutým JavaScriptem a dalšími potenciálně rizikovými prvky (např. Javou).

Druhým klíčovým prvkem ochrany je zabezpečení vašeho bankovního účtu.

Samotná ochrana heslem už rozhodně nestačí – optimálním řešením je tzv. mTAN, kdy každou operaci autorizujete pomocí kódu získaného z banky přes SMS.

Úniky u zdroje

Smutné ale je, že i když si svůj počítač zabezpečíte jako trezor národní banky a veškeré operace s účtem budete provádět z čerstvě naboatovaného Linuxu, existuje pro vaše peníze stále nebezpečí. Při svých platbách na internetu sdělujete údaje celé řadě (důvěryhodných) firem, které se ale mohou stát obětí krádeže. Na konci loňského roku řešili v USA případ, kdy skupina hackerů odcizila údaje o 130 milionech kreditních karet, které se chystala prodat. Šlo o profesionální útok na tři největší společnosti zabývající se zpracováním plateb pomocí kreditních karet. U nás se podobný případ také objevil (byť v menším měřítku) a zdrojem údajů o kartách byl v tomto případě „falešný“ internetový obchod.

JAK SE BRÁNIT: Nenechte se zlákat „fantasticky“ výhodnými cenami a nakupujte pouze v prověřených obchodech. Rozhodně si také ověřte podmínky pojištění své platební karty. Podle nového zákona (od loňského listopadu) by měla banka za zneužití karty ručit a maximální spoluúčast je stanovena na čtyři tisíce korun. Některé banky si ale tento zákon vysvětlily po svém a určily tuto spoluúčast na každou transakci. Posledním doporučením je pravidelná kontrola pohybů na účtu, případně alespoň papírových výpisů...

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE



3D filmy pro Blu-ray

Prostorový filmový zážitek si díky novým technologiím můžete jednoduše dopřát i v pohodlí obývacího pokoje. Ovšem skrývá se za tím poměrně složitá technologie a nové **kódování MultiView** standardu H.264. Ukážeme vám, jak to funguje.

MARKUS MANDAU

Po velkém úspěchu filmu „Avatar“ se multimediální průmysl naplno pustil do nového trendu – do 3D. Nová generace televizorů a Blu-ray přehrávačů přinese 3D do obývacího pokoje, abyste si i doma mohli dopřát podobný zážitek jako v kině. Ve stejné době vypustí Hollywood novou generaci disků: první Blu-ray disky se právě začínají objevovat v obchodech, hlavní nápor se však chystá až na letošní Vánoce. Formát filmů uložených na discích Blu-ray řeší profil „Stereo High Profile“, což je rozšíření stan-

dardu H.264 (podívejte se na grafiku dole).

V tomto případě znamená pojem „stereo“ stereoskopicky vidět a vychází z prostého faktu, že prostředí kolem nás sledujeme dvěma očima. Náš mozek dostává informace ze dvou očí, které sledují prostředí z různých úhlů. Z těchto dvou obrazů se pak v mozku tvoří trojrozměrný vjem. Podobně to tedy musí fungovat i v případě filmu: 3D televizor vysílá separátní snímky zvlášť pro levé a zvlášť pro pravé oko. Teoreticky je tedy potřebný dvojnásobný pro-

stor pro uložení takového filmu: dvourozměrný film na Blu-ray má 24 snímků za sekundu – 3D Blu-ray tedy potřebuje 48 snímků.

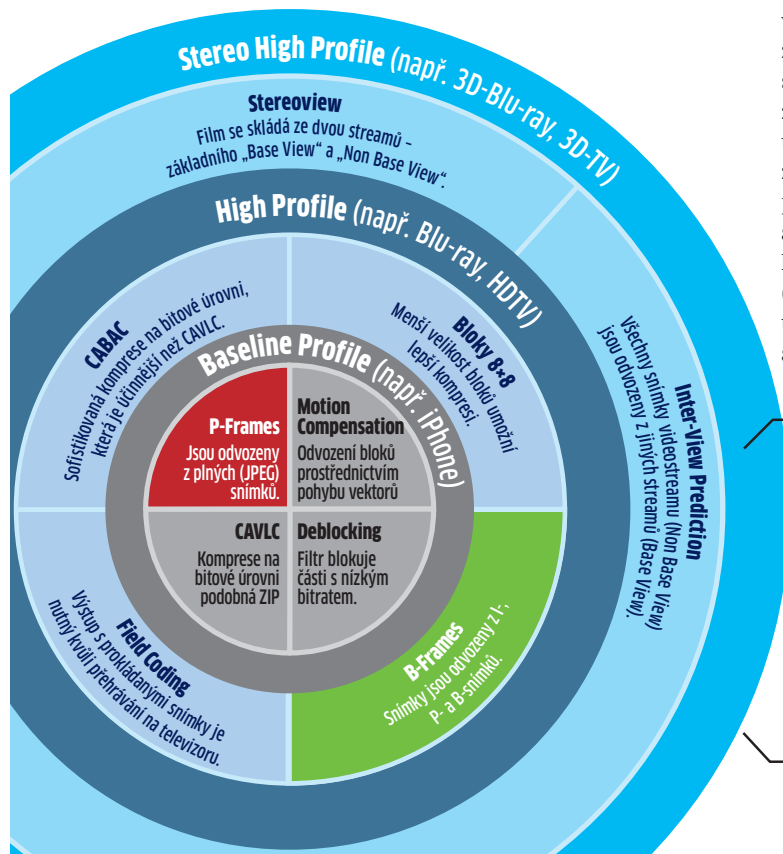
Nejjednodušším způsobem, jak tento problém vyřešit, by tedy bylo uložit na Blu-ray dva videostreamy. To však přináší nejrozdílnější komplikace: celý videobitrát je omezen na 40 MB/s. U 3D disku by pak zůstalo pouze 20 MB/s na „jeden film“, což ale nestačí na zaručení optimální kvality obrazu.

Toto zúžení překonává kódování nazvané MVC (Multi-View Video Coding). Základní koncept, na kterém toto kódování funguje, vychází z toho, že obraz určený pro levé oko se jen velmi málo liší od obrazu určeného pro pravé oko. Potom se tedy MVC film skládá ze dvou streamů – jeden je pouze základní („Base View“) a je kódován podobně jako klasické 2D video a druhý („Non Base View“) není spustitelný bez toho základního a vychází z něho.

Tato predikce („Inter-View Prediction“) je základem nového profilu Stereo High Profile standardu H.264. Paměťové požadavky se takto v případě druhého streamu snižují o 50 procent.

Videokompresce je umění – umění, kdy je potřeba ušetřit co nejvíce úložného prostoru (nebo datového toku), aniž by se přitom obětovala viditelná kvalita výstupu. Kodéry MPEG-2 nebo H.264 ukládají pouze zlomek snímků jako plné snímky (I-Frames), tedy podobně jako JPEG. Kodér derivuje z tohoto plného snímku (I-Frame) dva další typy snímků: P a B.

Odvozeny jsou dva typy informací: rozdíl v obsahu snímku, tedy rozdíl jasu a barevných hodnot, stejně jako vektory pohybu. To odkazuje na bloky ze snímku, které mají stejný obsah, ale v odvozeném snímku jsou umístěny na jiném místě. Speciálním případem jsou bloky, které jsou označeny jako „vynechané“.



H.264 – STANDARD, KTERÝ SE NEUSTÁLE ROZŠÍŘUJE

Standard H.264 podporuje mnoho zařízení. Je to dáno rozdělením profilu do několika skupin, pro které jsou definovány podmínky pro povolenou kompresní technologii. Pak je možné, aby základní profil zvládla i malá zařízení, jako jsou smartphony, a naopak některá zařízení si poradí s novým profilem Stereo High Profile pro 3D Blu-ray.

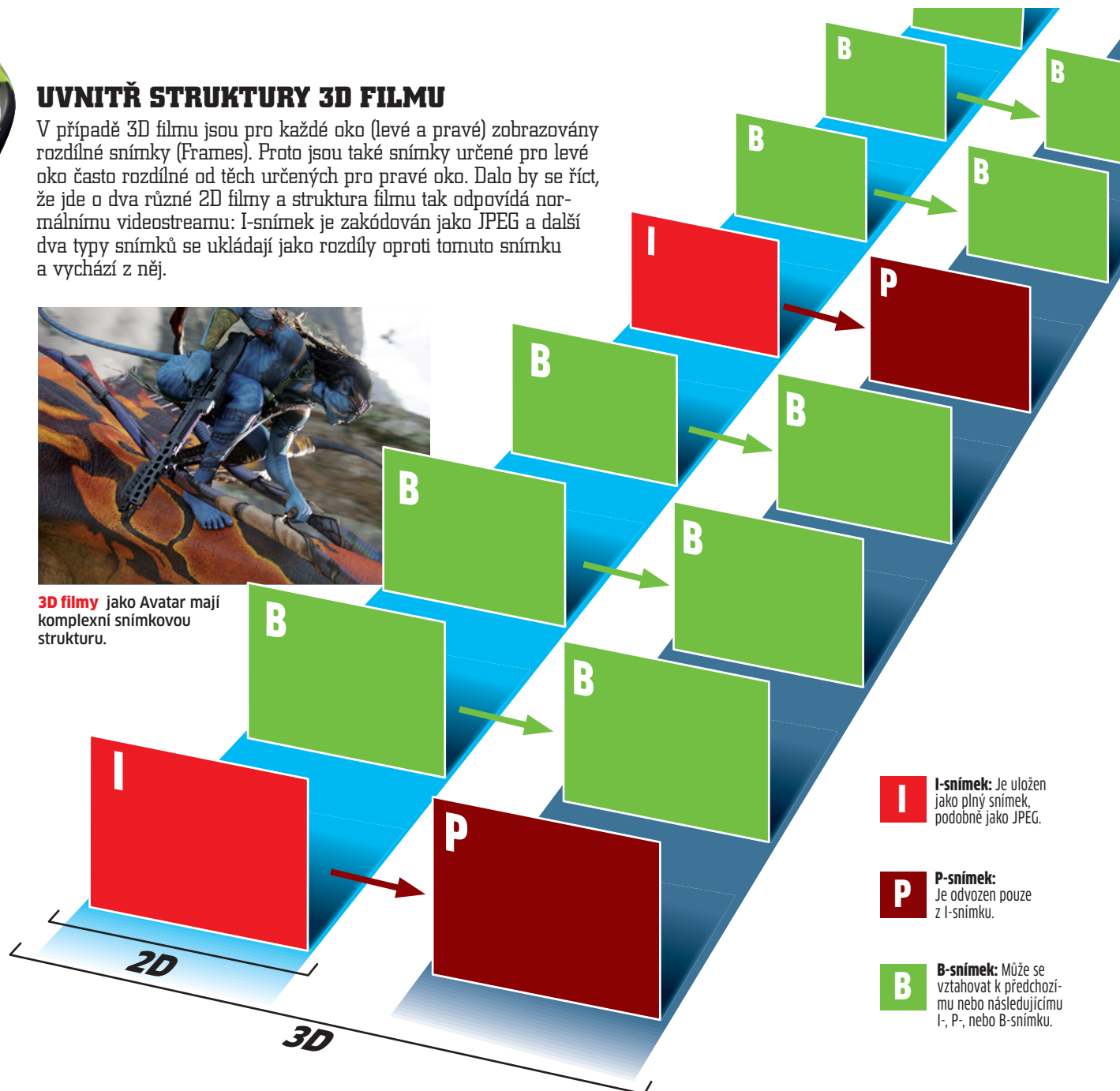


UVNITŘ STRUKTURY 3D FILMU

V případě 3D filmu jsou pro každé oko (levé a pravé) zobrazovány rozdílné snímky (Frames). Proto jsou také snímky určené pro levé oko často rozdílné od těch určených pro pravé oko. Dalo by se říct, že jde o dva různé 2D filmy a struktura filmu tak odpovídá normálnímu videostreamu: I-snímek je zakódován jako JPEG a další dva typy snímků se ukládají jako rozdíly oproti tomuto snímku a vychází z něj.



3D filmy jako Avatar mají komplexní snímkovou strukturu.



I **I-snímek:** Je uložen jako plný snímek, podobně jako JPEG.

P **P-snímek:** Je odvozen pouze z I-snímku.

B **B-snímek:** Může se vztahovat k předchozímu nebo následujícímu I-, P-, nebo B-snímku.

To se stane v případě, kdy se mezi sebou snímky neliší.

Snímek I (I-Frame) a snímky od něj odvozené dohromady tvoří Group of Picture (GOP). Zpravidla se tato skupinka GOP skládá z 12 až 24 snímků – což je zhruba půlsekunda až sekunda filmu. Kromě I-snímku (I-Frame) zahrnuje alespoň jeden P-snímek, který je odvozen pouze z předchozího I-snímku. B-snímky se vztahují k předchozímu i následujícímu I-snímku a P-snímku. Úspora místa je obrovská: v HD filmu s přenosovou rychlostí 7 MB/s se na I-snímek potřebuje něco kolem 100 kilobajtů, snímek P zabere jen 50 KB a snímek B jen 20 KB. U H.264 může být

B-snímek odvozen z jiného B-snímku, a proto je pro vložení do hierarchie nutné, aby přehrávač věděl, které snímky má dekódovat jako první – musí být proto uložen ve vyrovnávací paměti. Dekodér vyžaduje vhodný I- a P-snímek a také B-snímky z kroku 1 a 2, aby se mohl zobrazit B-snímek z kroku 3.

Snímky: Hierarchie v 3D

Hierarchie snímků slouží jako základ pro predikci střídání snímků v 3D. Stejně tak 3D – GOP obsahuje pouze jeden I-snímek jako startovací obrázek „Base View“ a jeden P-snímek „Non Base View“. Zbytek se skládá z B-snímku, přičemž zbytky z „Base View“ se deri-

vují z „Non Base View“. Ačkoli se jas a barvy obou souběžných B-snímku trochu liší, v zásadě je rozdíl mezi jejich hodnotami velmi nízký a na kvalitu nemá vliv. Čím menší snímek je, tím lépe může být zkomprimován, takže obrázky pro „Non Base View“ celkem spotřebují zhruba jen polovinu místa, které zabírají obrázky pro „Base View“.

Jedním z nejdůležitějších požadavků při stanovování nového standardu bylo, aby byl nový profil zpětně kompatibilní s tradičními přehrávači. Tímto způsobem je pak 3D disk možné přehrát i na běžném Blu-ray přehrávači. Tato možnost je dána rozdělením snímků na „Base View“ a „Non

Base View“. 2D přehrávače pak jednoduše nerozpoznají snímky z „Non Base View“ a přehrají pouze snímky z „Base View“ jako normální stream Blu-ray. Tím je zachována ona požadovaná zpětná kompatibilita.

Tenhle trik funguje, protože data videostreamu H.264 jsou navíc posílána i v NAL paketu (Network Abstraction Layer). Snímky z „Non Base View“ jsou slepeny v novém typu paketu, se kterým si poradí jen MVC dekodéry umístěné v 3D přehrávačích. Takže i když nevíte, zda budete jednou na 3D přecházet, můžete si klidně 3D film pořídit a sledovat ho i na 2D přehrávači. Později se vám třeba bude hodit.

AUTOR@CHIP.CZ

3D na PC

Nabídka zařízení je již dostatečná, a tak není problém vytvořit si v obývacím pokoji malé domácí 3D kino. Pokud si ale budete chtít vychutnat 3D zážitek na počítači, vyjde vás to mnohem levněji.

MARKUS MANDAU, PAVEL TROUSIL

Letošní filmové trháky, které plnily pokladny kin, tedy Avatar a Alenka v říši divů, se staly populárními především díky tomu, že jsou v „tři dé“. Po zhlédnutí této vícerozměrné multimediální podívané určitě řada diváků zatoužila po možnosti užít si podobnou zábavu i doma. V kiněch, jako je Imax 3D, si můžete prostorové filmy vychutnávat již poměrně dlouhou dobu, naopak nabídka řešení pro domácnost je na trhu sice jen krátce, ale velmi rychle se rozvíjí.

Cesta k 3D zážitku v obývacím pokoji však přináší i několik úskalí. Bylo především nutné vytvořit příslušné normy, aby se 3D technologie dostala dál než ke známým červenozeleným brýlím a technologii anaglyf (tato již poměrně dlouho známá metoda využívá rozložení obrazů pro levé a pravé oko na barevné složky – obvykle modrozelenou a červenou). V prosinci minulého roku schválilo Blu-ray konsorcium specifikaci, která se týká právě filmů ve 3D uložených na Blu-ray discích a začátkem března pak i specifikaci HDMI ve verzi 1.4a, která defi-

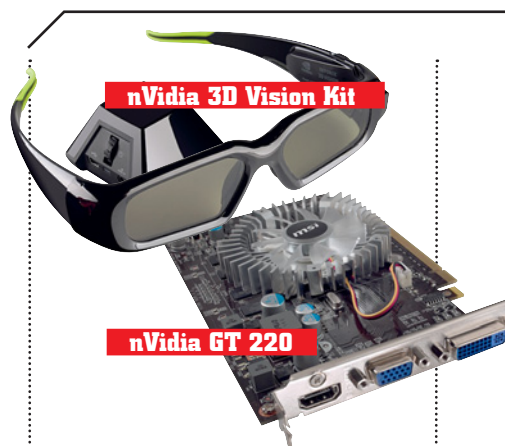
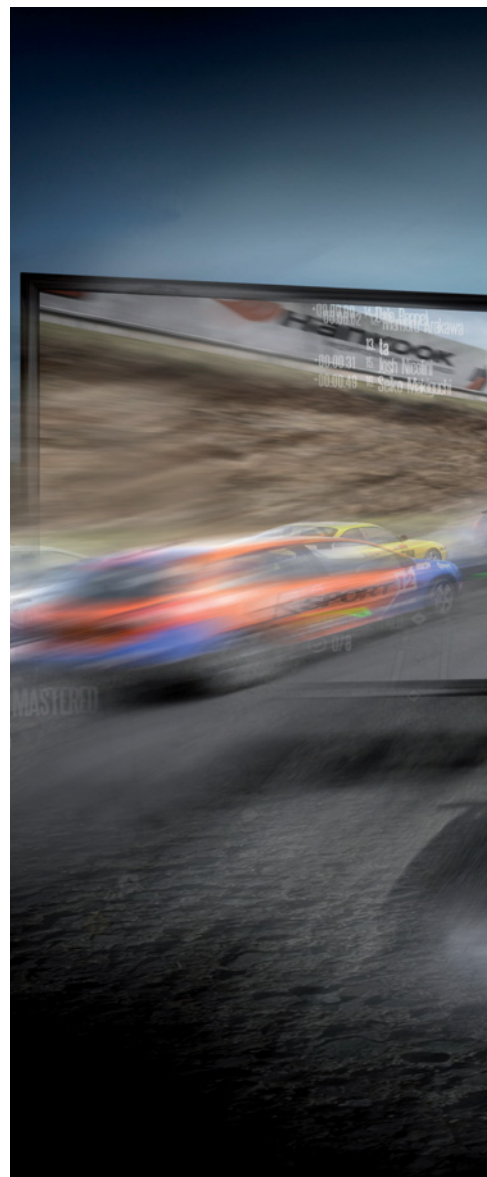
nuje, jak mají být 3D filmy přenášeny (podrobnosti na str. 60).

Nový standard vždy znamená i nová zařízení, která tyto standardy podporují. Pokud se však chcete ihned vrhnout do 3D světa, nemusíte kvůli tomu hned utratit 50 000 Kč za nový 3D televizor a 3D Blu-ray přehrávač do obývacího pokoje. Místo toho si jako vhodné zařízení můžete vybrat osobní počítač. 3D totiž klidně zvládne běžný počítač s dvoujádrovým procesorem a příslušnou grafickou kartou.

Technologie: Dvojnásobný počet snímků

3D zobrazení není založeno na nějaké převratné technologii – pro prostorové vnímání je totiž lidský organismus vybaven od přírody. Každé oko však musí dostat jinou informaci – ty se pak v mozku vyhodnotí a obraz dostane hloubku. Výsledný prostorový obraz je tedy složen z vjemů obou očí a mozek určí, které předměty vidíme v popředí, a které naopak zůstanou v pozadí.

Z toho vyplývá, že 3D obraz není pouze záležitostí zvýšení výkonu, i když i ten je



Brýle

Levná grafická karta s GPU nejnovější generace a brýle se závěrkou od nVidie předsazují možnost levného vstupu do 3D světa prostřednictvím osobního počítače.

3D VISION KIT

Cena: cca 2 800 Kč vč. DPH

NVIDIA GT 220

Cena: cca 1 400 Kč



potřeba. V podstatě každá 3D technologie musí zajistit, aby divák místo jednoho obrazu sledoval dva různé snímky – jeden určený pro jedno oko a druhý pro druhé. Proto musí být grafická karta počítače výkonnější, aby byla schopna zpracovat a zobrazit dvojnásobný počet snímků za sekundu než v případě normálního obrazu (například Blu-ray filmu). To, zda vaše grafická karta splňuje potřebné požadavky, si můžete snadno zkontrolovat na stránce http://www.nvidia.com/object/GeForce_3D_compatibility.html.

Jako minimum pro přehrávání 3D filmů uvádí nVidia grafickou kartu řady GeForce 8000 – ta ale rozhodně nebude stačit na 3D filmy v kvalitě Blu-ray. Na to už doporučujeme grafickou kartu série VP4 – nejlevnější model GT 220 zakoupíte asi za 1 400 Kč vč. DPH.

Kromě toho budete potřebovat příslušné výstupní zařízení, tedy buď superrychlý monitor, nebo projektor, a také tu nejdůležitější věc – brýle. Ty už nVidia více než rok prodává v rámci balíčku „3D Vision“. Pokud si 3D brýle v balíčku „3D Vision“ pořídíte, nepoužívejte ovladače, které jsou součástí balení. Jsou už totiž zastaralé a nemusely by správně rozpoznat připojené výstupní zařízení. Stáhněte si tedy ze stránky <http://www.nvidia.com/drivers> ovladače nové.

3D brýle: Jeden snímek pro každé sklo

Můžete si vybrat mezi dvěma typy brýlí, které se používají pro vytvoření 3D dojmu. V případě brýlí „3D Vision“ jde o technologii, ve které se jako závěrka pro jednotlivé oči používá LCD displej. Tedy například pokud se zobrazí snímek určený pro levé oko, sklo brýlí na pravém oku se zatemní, a obráceně. Tak je zajištěno, že v kteroukoli dobu vidí uživatel brýlí pouze jedním okem. Navíc musí být samozřejmě zajištěna synchronizace mezi brýlemi a výstupním zobrazovacím zařízením. Tu zajišťuje infračervený vysílač, jenž je součástí kitu, který dodává firma nVidia. Vysílač se připojuje k USB portu počítače.

Protože brýle se „závěrkou“ potřebují napájení, jsou vybaveny baterií, a proto jsou také poměrně těžké. Navíc je rozhodující „3D technologie“ integrována do brýlí, což je dost prodražuje. A mimochodem – aby mohly „3D Vision“ brýle vůbec fungovat, musí se prostřednictvím USB konektoru nejdříve nabit.

Pro hladký běh zobrazení (neblíkající obraz) potřebujete i monitor, který dokáže zobrazit za stejnou dobu dvojnásobné množství snímků. Frekvence standardního TFT monitoru je 60 Hz (60 snímků za sekundu), což je pro 3D zobrazení málo. Proto budete potřebovat monitor s frekvencí 120 Hz. Doporučujeme například 24" model Acer GD245HQ, který stojí asi 7 800 Kč vč.

Co budete potřebovat pro 3D



Výstupní zařízení

Pro správný 3D zážitek budete potřebovat výstupní zařízení zvládající zobrazování s frekvencí 120 Hz. Pro 3D hry je pak lepší TFT monitor, pro 3D filmy je ideální projektor.

ACER GD245HQ
Cena: cca 7 800 Kč

ACER H5360
Cena: cca 18 000 Kč



SW přehrávač

V současnosti je jediným softwarovým přehrávačem, který zvládne přehrávání 3D Blu-ray disků, PowerDVD. I ten to však zvládne až po 3D updatu, který má být dostupný v létě.

CYBERLINK POWERDVD 10 ULTRA 3D
Cena: cca 90 eur

DPH. Navíc by měl mít „3D monitor“ dostatečný jas, protože brýle s touto technologií propustí pouze část jím vydávaného světla. Grafická karta je k monitoru připojena pomocí dual-link DVI konektoru. Tím je zajištěna dostatečná šířka pásma i pro 3D Blu-ray (3D ve vysokém rozlišení).

Počítač můžete připojit i k projektoru. Například ovladače nVidia automaticky rozpoznají projektor Acer H5360, který vám také můžeme doporučit. V nejlepším režimu může zvládnout HD rozlišení 720p s frekvencí 120 Hz. Obraz do něj můžete dostat přes rozhraní VGA nebo HDMI 1.3. Nedávno také nVidia uvolnila tzv. 3DTV Play (asi 35 eur), což je software, který umožňuje použít jako výstupní zařízení 3D televizor a k němu dodávané brýle (například Panasonic). Televizor se připojuje přes rozhraní HDMI 1.4.

Pokud se použijí brýle se závěrkou, je na výstupním zařízení v podstatě důležitá pouze jejich rychlost (frekvence zobrazování) – žádné další 3D funkce monitor ani projektor nepotřebují. V zásadě by tedy bylo možné 3D obraz provozovat i na starém televizoru s katodovou obrazovkou, pokud by byla frekvence obnovování jeho obrazu 120 Hz. Na rozdíl od polarizačních brýlí má v tomto případě divák větší svobodu v pohybu; může totiž otáčet mírně hlavou a nepřijde přitom o 3D efekt.

Tzv. 3D polarizační brýle pořídíte za pár korun. Jejich funkce je ale zaručena pouze v případě, že se na obraz díváte z určitého úhlu, někdy i z určité vzdálenosti. Pokud uhnete z úhlu, který by se dal nazvat jako „ideální pozorovací stanoviště (Sweet Spot)“, pak budete na obraze vidět „duchy“, tedy i snímky, které jsou ve skutečnosti určené pro druhé oko. Barevný filtr se aplikuje na brýle a zároveň i na monitor a tím se zajistí rozdělení částí světla pro příslušné oko. V případě notebooků řady Acer Aspire-5738DG, což jsou jediné notebooky s touto technologií, vidí levé oko pouze liché řádky snímku, zatímco pravé oko vidí ty sudé; tento mechanismus je podobný prokládání řádků na klasické televizní obrazovce.

Z popisu technologie je jasné, že v tomto případě není, tak jako při použití závěrkových brýlí, nutné zvyšovat frekvenci zobrazovaných snímků. Nicméně protože každé oko vidí jen polovinu řádků, snižuje se při 3D zobrazení rozlišení výsledného obrazu a každé oko uvidí v případě monitoru s rozlišením 1 920 x 1 080 pouze obraz v rozlišení 1 920 x 540 bodů. Pokud byste tedy chtěli za použití této technologie vidět film v plném Full HD rozlišení (Blu-ray), vyžadovalo by to monitor nebo televizor, který má rozlišení 1 920 x 2 160 bodů.

Jak HDMI 1.4 přenáší 3D obraz

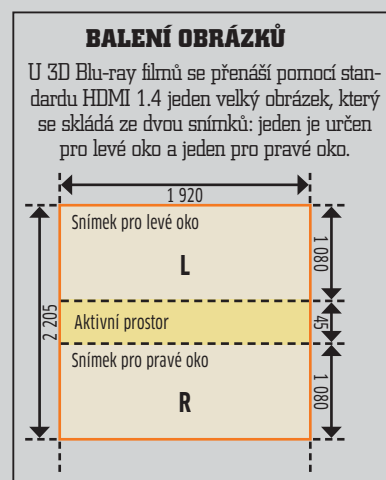
3D efekt je na počítači poměrně snadno a levně dosažitelný. Chcete-li použít klasickou kombinaci samostatného přehrávače a televizoru, je to trochu nákladnější a také komplikovanější. Důvodem je upgrade standardu HDMI na verzi 1.4a, který 3D podporuje. Většina Blu-ray přehrávačů a HD-ready televizorů komunikuje pouze prostřednictvím staršího HDMI 1.3; HDMI 1.4 zvládají až nejnovější 3D zařízení.

NOVÝ ZPŮSOB PŘENOSU OBRÁZKU:

Nová zařízení posílají jednotlivé 3D Blu-ray snímky ve formě velkého zabaleného „obrázku“ (podívejte se na ilustrační grafiku). Ten se skládá ze separátních snímků určených pro levé i pro pravé oko. Tím je umožněn přenos obrazu s frekvencí 24 nebo 25 snímků za sekundu i v HD rozlišení 1080p. Při nižším rozlišení HD-ready (720 bodů) je pak dokonce možná frekvence 50 nebo 60 snímků, což ovšem zatím nový Blu-ray standard neřeší. Kromě toho nový standard myslí i na budoucnost a definuje, jak by měla zobrazovat 3D televize budoucnosti. Nový standard řeší i prokládaný formát 1080i, který lze také použít. V tomto případě obsahuje velký snímek všechny čtyři půlsnímky, které jsou pak odděleny třemi tzv. aktivními mezerami („Aktivní Space“). K této metodě „seshora dolů“ mohou přehrávače přenášet tyto snímky i vedle sebe. Proto je pak standardní HD obraz s rozlišením 1 920 x 1 080 jednoduše rozdělen v polovinu. Jeden velikosti 960 x 1 080 bodů je určen pro levé oko a druhý pro pravé oko. Podobný princip a formát plánuje využít americká vysílací společnost DirecTV pro vysílání 3D filmů přes satelit.

PROBLÉM S KOMPATIBILITOU S VERZÍ 1.3

HDMI konektor i kabel zůstávají u verze 1.4 stejné jako u verze 1.3, protože se ani nezvýšila šířka přenosového pásma. Co je nového, to je informace o struktuře přenášeného 3D snímku, který bude zařízení s HDMI 1.4 reprodukovat. Tyto dodatečné informace, označené jako Enhanced Extended Display Identification Data (E-EDID), zařízení standardu 1.3 zkrátka nerozpoznají. To může být problém například i tehdy, když připojíte receiver zvukového výstupu mezi Blu-ray přehrávačem a televizorem. V takovém případě se nebudou moci přenášet ani obrazová data. Přestože zvuk uslyšíte, televizní obrazovka zůstane černá. To je také důvod, proč jsou nové Blu-ray přehrávače s podporou 3D vybaveny alespoň dvěma HDMI výstupy – jedním s podporou standardu 1.4 a jedním se starším 1.3.



Přehrávač: Update na 3D Blu-ray

První 3D Blu-ray film, tedy Monstra vs. Veřelci, zatím u nás nekoupíte, ale dodává se k 3D Blu-ray přehrávači Samsung BD-C6900. Do běžné distribuce se tento film dostane až někdy v létě. To už snad bude dostupný i softwarový přehrávač, který umožní přehrávání 3D Blu-ray disků na osobním počítači. Nový trend už sice zachytila firma CyberLink uvedením „PowerDVD 10“ v polovině března, ale tento přehrávač, a to ani ve verzi „Ultra“, zatím 3D Blu-ray disky nepřehraje. Nicméně majitelé tohoto programu by měli v době uvedení 3D Blu-ray filmů získat zadarmo update, který jejich přehrávání umožní. Zatím je z příslušné položky nabídky programu jasné, že jako výstupní zařízení bude možné zvolit nVidia brýle. Podle firmy CyberLink bude program umět nejen přehrávat 3D filmy, ale bude využívat hardwarovou akceleraci karet nVidie i AMD.

Uvedení 3D verze svého programu „WinDVD“ plánuje i konkurenční Corel, zatím však není jasné ani to, kdy bude tato verze uvedena. Další jednoduchou a cenově dostupnou alternativou, jak získat zážitky s 3D, nabízí MediaPlayer v kombinaci s brý-

lemi od nVidie – tato kombinace však neumožňuje přehrávat 3D Blu-ray disky.

„Power DVD 10“ má další 3D funkci navíc, ale asi se nebude líbit každému. Software totiž převádí běžné 2D DVD filmy do 3D. Výsledek je o něco lepší u animovaných filmů, ale ani v tomto případě není nijak skvělý a brzy vás bude bolet hlava. Nicméně současná verze „PowerDVD“ zatím tuto funkci nemá a normální filmy neumí konvertovat – tato funkce je dostupná až po 3D updatu.

Někteří výrobci chystaných 3D televizorů plánují podobnou funkci i do svých produktů, a proto je vybavují dodatečným výkonným „cell“ procesorem (podobný má PlayStation 3). A když už jsme u konzole PS3 – v létě by měl být pro PS3 dostupný nový firmware, který přehrávání 3D Blu-ray filmů umožní. Konzole je na to dostatečně výkonná. **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

PowerDVD 10 Zkušební verze tohoto přehrávače zatím 3D Blu-ray filmy nezvládne přehrát, ale dokáže v „3D“ přehrát běžné DVD filmy.

PLACENÁ INZERCE

MP4

H.264 | AAC

Správný profil: Main Profile Level 3
Typické rozlišení: 640 × 480
Rychlost snímků: 30 za sekundu
Optimální bitrate: 1 Mb/s

VŽDY SPRÁVNÝ FORMÁT

Pro každé zařízení se hodí trochu jiný formát. Jiné rozlišení, jiný bitrate, jiný kodek.

Kontejner: Datový formát pro film
Video: Formát pro obrazovou stopu
Audio: Formát pro zvukovou stopu

MP4

H.264 | AAC

Správný profil: High Profile Level 4.2
Typické rozlišení: 1 920 × 1 080
Rychlost snímků: 24 za sekundu
Optimální bitrate: 12 Mb/s

MP4

H.264 | AAC

Správný profil: Baseline Profile Level 3
Typické rozlišení: 480 × 272
Rychlost snímků: 30 za sekundu
Optimální bitrate: 600 kb/s

Bezchybná konverze FILMŮ A HUDBY

Vždy správný formát pro jakékoliv zařízení – to dokážou konvertory z našeho testu. Převeďte soubor „jedním kliknutím“.

MARKUS MANDAU

Dávno už neplatí zažité pravidlo, že pro hudbu máte MP3 přehrávač a pro video DVD. Nová zařízení toho umí mnohem více, takže i na mobilu už si můžete přehrát oblíbený seriál nebo poslouchat hudbu. Ne každé zařízení si však poradí s každým formátem. Kapesní přehrávače mají omezený výkon, proto je vhodné, připravíte-li si video ve stejném rozlišení, jako je nativní rozlišení displeje. Také bitrate je třeba držet na uzdě. Mnoho dat nemusí některá zařízení zpracovat. V nepo-

slední řadě bychom neměli zapomenout na správnou frekvenci snímků. Podobná situace je i u stolních přehrávačů, ať už jsou vybaveny DVD mechanikou, Blu-ray, nebo jen pevným diskem. Vybrat formát MPEG-2, nebo MPEG-4? A zvuk zvolit ve formátu Dolby Digital, AC3, nebo v nějakém úplně jiném? Video ve vysokém rozlišení pak přináší další komplikace, jako jsou profily a levely.

Proč bychom si však měli všechny tyto parametry pamatovat? Je to zbytečné. Od toho máme programy, které se o konverzi postarají. Jednoduše ukážete na video, vy-

ZÁVĚR

Univerzální konvertory jsou kompromisem mezi jednoduchým ovládáním a perfektním výsledkem. Ne náhodou vyhrál freewareový Media-Coder s dobrým kóděrem. Sice mu chybí některé přednastavené profily, nabídne však plné možnosti ruční konfigurace. Komerční nástroje sází na komfort a jednoduchou pracovní plochu, kvalitou ale za freewarem zaostávají.

MKV
H.264 | AAC
 Správný profil: High Profile Level 4.1
 Typické rozlišení: 1 280 × 720
 Rychlost snímků: 24 za sekundu
 Optimální bitrate: 8 Mb/s

M2TS (Blu-ray)
H.264 | LPCM
 Správný profil: High Profile Level 4.1
 Typické rozlišení: 1 920 × 1 080
 Rychlost snímků: 24 za sekundu
 Optimální bitrate: 20 Mb/s

VOB (DVD)
MPEG2 | AC3
 Správný profil: Main Profile Main Level
 Typické rozlišení: 720 × 576
 Rychlost snímků: 25 za sekundu
 Optimální bitrate: 8 Mb/s

AVI
MPEG4 | MP3
 Správný profil: Advanced Simple Profile Level 5
 Typické rozlišení: 640 × 272
 Rychlost snímků: 24 za sekundu
 Optimální bitrate: 900 kb/s

berete zařízení, na kterém je chcete přehrávat, a o zbytek ať se postará konvertor.

Formáty: Konverze bez hranic

Do testu jsme zařadili devět programů s úkolem postarat se o převod malého souboru MP3 i kompletního Blu-ray filmu. Vybrali jsme především z freewarových nástrojů, v případě komerčních pak z těch, které nabízejí speciální funkce. Například Tunebite dokáže jako jediný obejít kopírovací ochranu, takže můžete bez problémů ukládat i DVD s nejnovějšími hollywoodskými „peckami“. Tunebite totiž používá malý podvod: nesnaží se ochranu nijak obejít, ale jednoduše ukládá vše, co zobrazuje grafická karta a co přehrává zvuková karta.

V oblasti hudby si nástroje rozumí se všemi standardními formáty, jako je MP3, WMA a AAC. Výjimkou je AVS Video Converter

ter, který se omezuje jen na AAC. Také audiofilové si přijdou na své. Většina nástrojů nabízí i bezeztrátové formáty, jako je FLAC, WAV nebo Monkey's Audio. FLAC se jeví jako ideální bezeztrátový formát, jelikož WAV není úsporný a Monkey's Audio zase nemá tak širokou podporu. Náskok mají nástroje MediaCoder a SUPER, které dokonce nabízejí Dolby AC3 a efektivní HE-AAC.

Mnoho používaných formátů však práci nástrojům neusnadňuje. Film se totiž skládá z mnoha elementů. Základem je kontejner, který se nejrychleji rozpozná podle koncovky souboru. Jaké koncovky se používají, to vidíte v infografice na této dvoustraně.

Správný program si musí poradit se šesti kontejnery. Prvním je M2TS, který používají Blu-ray přehrávače, dále MPG, AVI, MP4, Matroska (MKV) a Flash (FLV). To ovšem nabízí jen freewarové nástroje. Placené programy formát MKV ignorují – bez výjimky. Ani kontejner M2TS však není samozřejmostí – poradí si s ním šest testovaných programů.

Profily: Správný pro každé zařízení

Komerční produkty se orientují na klasické formáty, jako je AVI, především pak na profil DivX Home Theater a MPEG-4 formáty,

které je možné přehrát na většině DVD přehrávačů. Důležité je však nasazení MP4 – od filmů ve vysokém rozlišení pro PlayStation 3 až po malé displeje smartphonů. Pro tato zařízení mají všechny testované produkty odpovídající profil. Výjimkou je vítěz našeho testu MediaCoder, kterému chybí profil pro PlayStation 3 – to je velká škoda. Zklamal také poslední Quick Converter. Ten nemá profil ani pro PlayStation 3, ani pro PlayStation Portable (PSP).

Profilem pro iPhone disponují všechny programy. Není divu – jedná se o nejprodávanější multimediální mobil, žádný výrobce konvertorů jej tedy nemůže ignorovat. Nejlepší komerční produkt Movavi nabízí profily pro největší výrobce mobilů – Samsung a Nokii. Pouze freewarový XMedia Recode však nabízí profil pro T-Mobile G1 postavený na Androidu.

Ne vždy se ale vyplácí programům věřit. Třeba Formatwandler nabízí rozlišení pro PSP 320 × 240 bodů, přičemž fyzické rozlišení displeje je 480 × 272 bodů. Musí-li přehrávač video interpolovat, není obraz tak čistý a ostrý. Podivné je rovněž to, proč Tunebite nabízí v iPhone profilu normální MPEG-4 kodek, když si tento mobil poradí s modernějším H.264. Ten při stejném bitrate nabídne lepší kvalitu obrazu.



PLNÁ VERZE

WinX Video Converter Platinum

Plná verze komerčního nástroje v ceně 750 Kč nabídne konverzi pro mobily, přenosná zařízení i do jakéhokoli vlastního formátu. Podporuje i dávkový převod.

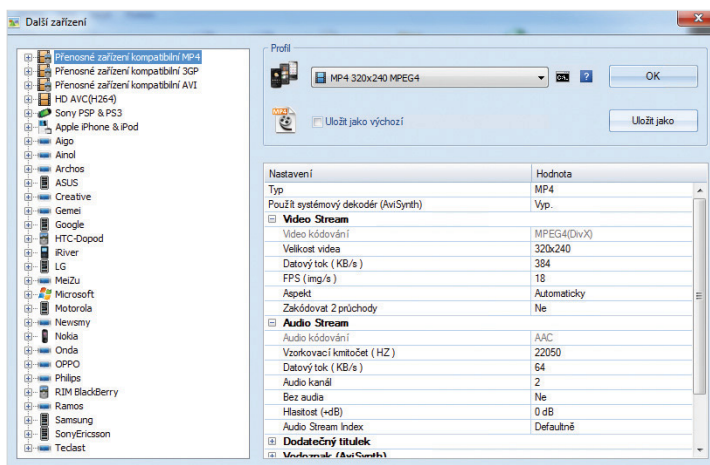
Tunebite navíc jako jediný neobsahuje MPEG-2 kódér.

Správně vybraný profil, který má vhodné parametry, však ještě nezaručuje dobrou kvalitu. Při samotném procesu totiž řada programů nepoužívá všechny techniky. Třeba takové B-snímky. Již od DVD profilu jsou podporovány. Tím, že B-snímek vychází z předchozího i následujícího I-snímku (plný snímek), dokáže při menší velikosti zachovat věrnější obrazovou kvalitu. Přitom B-snímky nabízí jen nástroj SUPER a komerční produkty.

Při použití DivX profilu, který je vhodný pro DVD přehrávače s podporou DivX, sází freewarové nástroje na open-source kodek Xvid. V tomto případě opět zapomeňte na B-snímky, na druhou stranu aspoň nebude problém film přehrát na starším přehrávači. Jednoduchý analytický nástroj MediaInfo o výsledném filmu prozradí všechny podrobnosti a vlastnosti.

Radost jsme neměli ani z toho, jak si programy přizpůsobují zadaný bitrate. V případě AVI jsme všem zadali hodnotu 900 kb/s, přičemž výsledkem Movavi bylo jen 830 kb/s. Ještě horší je situace při

Profil: FormatFactory nabízí stovky profilů pro nejrůznější zařízení.



použití kodeku MPEG-2. Nástroj SUPER vytvořil film s bitrate 1,9 Mb/s, přičemž nastaveno měl 3 Mb/s. Pokud programy nedodrží bitrate, trpí tím kvalita. Médium není plně využito, což je neefektivní.

Kvalita výsledného filmu je u programů značně odlišná. Záleží především na tom, jaký kódér byl použit. Freewarové nástroje sází na open-source projekty, jako je x264 nebo Xvid v případě MPEG-4, v případě MPEG-2 sází na MEncoder nebo FFmpeg. To ale není chyba, jelikož x264 i Xvid patří kvalitou obrazu k těm nejlepším kódérům a často poráží i komerční produkty.

Kvalita: Ne vždy optimální

Zda se práce podařila, o tom rozhoduje oko diváka. Vedle toho jsme však sledovali také hodnotu PSNR (Peak Signal to Noise Ratio) a SSIM (Structural Similarity). Obě metody srovnávají originální a kódovaný snímek a hledají mezi nimi rozdíly.

Kromě vítěze testu nabídky výborné výsledky ještě FormatFactory a XMedia Recode. Tyto nástroje převedly HD trailer do formátu H.264 s bitrate 3 Mb/s a v perfektní kvalitě. Podobnou kvalitu nabízí také profesionální MeGUI, o němž se dočtete v samostatném infoboxu. U profilu DivX pro stolní

Pomocí nástroje MeGUI budete konvertovat jako profesionálové

Dokonalé výsledky získáte s nástrojem MeGUI, což je videokonvertor určený pro profesionály. Ukážeme vám, jak se s nástrojem pracuje.

1. Instalace

Nejprve z Chip DVD nainstalujte AviSynth a poté MeGUI. Po spuštění nabídne MeGUI aktualizaci a stáhne nejnovější kodeky z internetu. Nakonec nabídne stažení profilů, které můžete využívat. Poté se nástroj restartuje, aby se aplikovaly provedené změny. Po znovuspuštění zvolte »Workers | Create new worker« a zadejte jméno nového uživatele.

2. Import

Pro nahrání souboru zvolte »Tools | AVS Script Creator | Video Input«. Zde klikněte na »...« a vyberte videosoubor. V části »Crop« můžete nastavit oříznutí videa, v části »Resize« jeho rozlišení. Nakonec klikněte na »Save«.

3. Konverze videa

V původním okně v řádku »Video Output« nyní vidíte, kam bude výsledný soubor uložen. Cíl můžete samozřejmě změnit. V řádku »Encoder settings« nyní vyberte profil, který chcete použít, a klikněte na »Config«. Zde můžete upravit metodu kódování a bitrate.

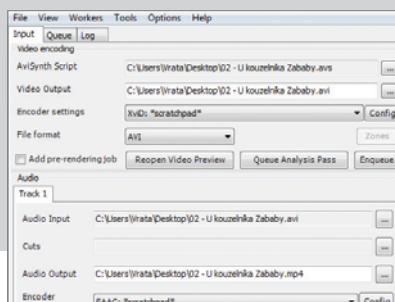
V řádku »File format« vyberte požadovaný typ kontejneru a klikněte na »Enqueue«.

4. Konverze zvuku

V části »Audio Input« klikněte na »...« a znovu vyberte soubor s videem. V části »Encoder settings« a »Extension« nyní můžete přesně vybrat, v jakém formátu chcete mít uloženu zvukovou stopu filmu. Kliknutím na »Enqueue« změny potvrdíte.

5. Spojení

Kliknutím na »Queue | Start« se spustí konverze. Vytvoří se obrazová a zvuková stopa filmu. Abyste je spojili, zvolte »Tools | Muxer« a vyberte odpovídající kontejner.



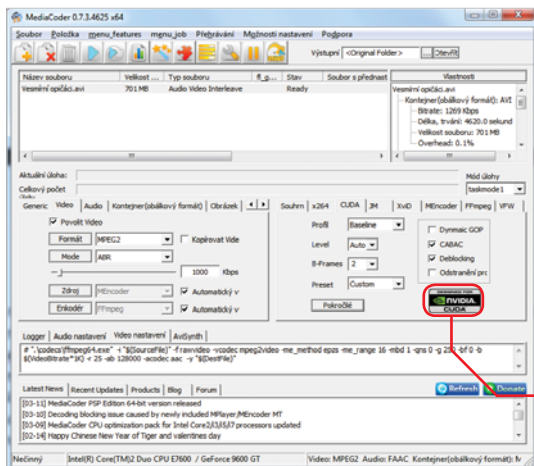
1. MÍSTO

Media Coder 0.7.3

Výrobce	Stanley Huang
Internet	mediacoderhq.com
Cena	freeware
Celkové hodnocení	83,3 dobry
Kvalita a rychlost (60 %)	87
Formáty a profily (30 %)	71
Konfigurace (10 %)	98
Kvalita H.264 (PSNR/SSIM1)	51,05/89,15
Kvalita MPEG-4 (PSNR/SSIM1)	46,83/68,57
Kvalita MPEG-2 (PSNR/SSIM1)	50,27/89,76
Doba převodu DVD traileru (MPEG-2/DivX2)	0:20 min/0:51 min
Doba převodu HD traileru (iPhone/720p)	0:59 min/1:17 min
Kontejnery (M2TS/MP4/MKV)	●/●/●
Kontejnery (MPEG/AVI/FLV)	●/●/●
Videoformáty (H.264/MPEG-4/MPEG-2)	●/●/●
Audioformáty (AC3/MP3/AAC/HE-AAC)	●/●/●/●
Další audioformáty	FLAC, OGG, WMA, WAV
Profil (Blu-ray/AVCHD/DVD)	●/●/—
Profil (iPhone/PS3/PSP/mobilní telefon)	●/—/●/●
Profil (DivX Home Theater/YouTube)	●/—
Analýza (DVD/souboru)	—/●
Nastavení bitrate/výsledné velikosti souboru	●/—
Nastavení rozlišení/oříznutí	●/●
Multipass (H.264/MPEG-4/MPEG-2)	●/●/●

¹ V bodech, SSIM: nejvyšší hodnota je 100

² DivX Home Theater



Moderní: MediaCoder může běžet nativně v 64bitových systémech a pro výpočet používá grafickou kartu, konkrétně technologii CUDA.



Dobrý kompromis mezi univerzálním použitím a jednoduchým ovládáním nabízí XMedia Recode. Program nabídne všechny důležité profily, zkušený uživatel však má přístup přímo k nastavení kodéru. Bohužel software je při konverzi pomalý, na převod potřebuje minimálně dvakrát více času než vítěz našeho testu.

AUTOR@CHIP.CZ

DVD přehrávače jsou jen minimální rozdíl. FormatFactory nabídne nejlepší kvalitu obrazu, používá totiž nejnovější verzi Xvid a sází na B-snímky. O něco horší kvalitu nabízí komerční produkty, které nepoužívají Xvid, ale používají vlastní MPEG-4 kodér. Jenže již při bitrate 900 kb/s jsou v obraze viditelné bloky pixelů.

Při měření MPEG-2 jsme použili DVD s bitrate 3 Mb/s. Zde nabídnou programy dostatečně kvalitní výsledky. Lepších výsledků dosáhnete, použijete-li vícenásobný průchod. Ten sice nástroje nabízejí, ve standardním nastavení profilů je ale tato

funkce zakázána. Rozhodně však doporučujeme multipass aktivovat. Převod trvá déle, kvalita videa je však zřetelně lepší. Obraz je ostřejší a také se neobjeví nežádoucí bloky pixelů.

Vítěz našeho testu zdaleka nespěluje vše, co bychom od dokonalého konvertoru očekávali. Pracuje ale rychle a podporuje i 64bitové operační systémy. Používá povedený kodér x264, kromě toho obsahuje CUDA kodér, který při převodu dokáže využít i výkonu grafické karty. Bohužel mu chybí některé důležité profily, což jeho používání ztěžuje.

NAJDETE NA DVD

MeGUI je grafické rozhraní pro freewarový kodér Xvid a x264. Expertům nabídne podrobné nastavení parametrů.

AviSynth je frameserver, který zpracovává dekódované snímky a posílá je kodéru.

Virtual CD 9 nabídne počítačovým kutilům virtuální CD/DVD/Blu-ray mechaniky.

AVInaptic otevírá AVI soubory a provádí jejich analýzu.

GSpot prozkoumává videosoubory a vypisuje informace o použitém formátu.

Na Chip DVD dále najdete **všechny freewarové nástroje** z našeho srovnávacího testu.

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

2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO
FormatFactory 2.20	XMedia Recode 2.1.8.4	SUPER 2010	Movavi Video Converter 9 Personal	AVS Video Converter 6.3.3	Format-wandler 3	Avanquest Tunebite 7 Platinum	Franzis Quick Convert Media Deluxe
Formatoz	Sebastian Dörfler	eRightSoft	Movavi	Online Media Technol.	S.A.D.	Avanquest	Franzis
formatoz.com	xmedia-recode.de	www.erightssoft.com	www.movavi.com	avs4you.com	formatconverter.net	www.avanquest.com	franzis.de
freeware	freeware	freeware	25 eur	1 339 Kč	50 eur	30 eur	30 eur
82,9	76,7	76,0	70,2	69,6	54,7	49,2	45,1
dobrý	dobrý	dobrý	dostatečný	dostatečný	dostatečný	dostatečný	dostatečný
88	73	72	70	70	56	50	49
74	77	81	77	68	62	51	49
79	98	85	51	72	25	39	10
50,42/88,99	50,87/89,03	49,78/88,22	50,26/89,35	49,87/87,98	46,40/84,57	49,09/88,80	-/-
46,53/68,23	46,07/67,12	45,68/67,82	46,00/67,11	45,98/67,06	41,71/65,33	45,49/66,26	34,77/42,06
50,06/89,42	49,54/89,02	49,30/87,20	45,33/83,16	49,31/89,11	49,75/89,10	-/-	49,75/89,10
0:28 min/0:29 min	0:51 min/0:44 min	0:33 min/0:50 min	0:13 min/0:37 min	0:34 min/0:54 min	0:35 min/0:18 min	-/0:20 min	0:34 min/0:18 min
0:59 min/1:25 min	2:39 min/3:24 min	1:36 min/2:41 min	1:42 min/3:34 min	1:08 min/2:46 min	1:23 min/3:16 min	1:11 min/1:57 min	1:20 min/-
-/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/-	●/●/-	-/●/-	-/●/-	-/●/-
●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	-/●/-	●/●/●
●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/-	●/●/●
-/●/●/-	●/●/●/-	●/●/●/●	-/●/●/-	-/-/●/-	-/●/●/-	-/●/●/-	-/●/●/-
FLAC, OGG, WMA, WAV	OGG, WMA, WAV	FLAC, OGG, WMA, WAV	FLAC, OGG, WMA, WAV	-	FLAC, OGG, WMA, WAV	FLAC, OGG, WMA, WAV	WMA, WAV
-/●/●	-/-/-	●/-/●	-/-/●	●/-/●	-/-/●	-/-/-	-/-/●
●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/-/-/●
-/-	●/-	-/-	●/●	●/-	●/-	●/-	●/-
●/●	●/●	-/●	●/●	●/●	●/●	-/●	●/●
●/-	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-	-/-
●/●	●/●	●/● (bez náhledu)	● (ne u Xvid)/●	●/●	●/-	●/-	-/-
●/●/-	●/●/●	●/●/●	-/-/-	●/●/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-

Rootkity jsou dnes jednou z největších hrozeb v oblasti bezpečnosti počítačů. Ukážeme vám, jak se jim bránit, jak je najít a jak se jich zbavit.

PETR KRATOCHVÍL

Maskovaná JEHLA v kupce sena

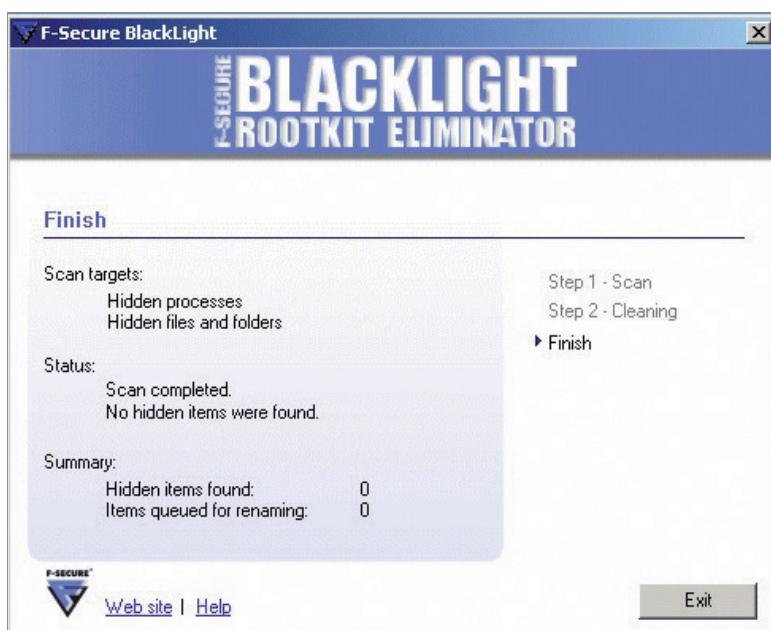
Většina počítačových uživatelů už si na malware a viry zvykla. Podobné hrozby zkrátka v současnosti patří k rizikům surfování a jen málokdo se nechá vyděsit nepříjemnými statistikami. Přesto existuje jedna hrozba, o níž s respektem mluví i počítačová odborníci. Ano, rootkity stále ještě patří k poněkud mytickým

nebezpečím a jejich odhalování je zahaleno větším tajemstvím než recept na becherovku. My vám prozradíme vše, co byste o rootkitech měli vědět, a ukážeme vám, jak je najít a jak se jich (možná i) zbavit.

Dar přítele „roota“

Většinu uživatelů, kteří znají úroveň bezpečnosti prvních Windows, určitě nepře-

kvapí, že původ rootkitů je nutné hledat v Unixu. Tento relativně bezpečný systém byl už ve svých počátcích cílem útoků hackerů. A právě zde se na scéně objevily rootkity. Zjednodušeně by se dalo říci, že šlo o sadu programů sloužících k získání práv „roota“ (správce), zamaskování vstupu hackera a odstranění stop po útoku. Ve svých počátcích se rootkity proslavily především díky masivnímu použití u script kiddies. Ti po proniknutí na konkrétní počítač upravili systémové nástroje nebo přidali další utility pro pozdější použití, například upravený telnet (pro snadnější přístup), packet sniffery (pro odchyt důležitých informací) nebo nástroje na úpravu a mazání logů (pro zamaskování stop). Sada těchto nástrojů (kit) spuštěná s právy správce (root) tedy začala být označována jako rootkity. Ve svých počátcích, v osmdesátých letech, sloužily rootkity především k mazání záznamů o činnosti (tzv. logů), komplikovanější schopnosti získaly rootkity až později. Za první skutečně nebezpečné nástroje lze označit rootkity pro SunOS 4.x a Linux Slackware, které se objevily v roce 1996. Ty už dokázaly téměř vše, co umí moderní malware – odchyťovat přihlašovací údaje, otevřít zadní vrátka k systému a především maskovat svou přítomnost. Podrobnější informace o těchto dědečcích současných rootkitů lze najít napří-



F-Secure BlackLight: Jednoduchý a rychlý detektor od firmy, která se rootkity zabývala ještě před aférou s „komerčním rootkitem Sony“.



klad na adrese www.cs.wright.edu/~pmateti/Courses/499/Fortification/obrien.html v dokumentu z roku 1996. První rootkity pro operační systém Windows se objevily až po roce 2000 – prvenství se přisuzuje nástroji ruského programátora „he4hook“, skrývajícím soubory ve Windows. Prvním skutečně masivně využívaným rootkitem byl Hacker Defender (HacDef), jehož schopnosti už byly mnohem rozsáhlejší – dokázal nejen skrývat soubory, ale také maskovat procesy a klíče v registrech.

Dnešní rootkity

V současnosti už „klasických rootkitů“ ubývá. Jejich univerzálnost (a schopnost zakrýt téměř jakékoliv stopy) je pro autory malwaru zbytečná. Naopak přibývá klasických škůdců, kteří využívají některé techniky rootkitů ke svému skrytí před běžnými antiviry a detekčními nástroji (dalo by se říci, že se vrací ke svým kořenům – tzv. stealth virům). Běžně se také využívá tzv. modulární struktura, kdy na míru vytvořený malware využívá knihovny z rootkitu pro své maskování (například z Hacker Defenderu nebo z rootkitu FU). Před několika lety se rootkit technologie objevily například v červu označovaném jako Bagle, trojském koni Goldun nebo nástroji na tvorbu sítě botů Rustock.

Noční můra „Blue Pill“

Většina uživatelů si představuje rootkit jako nebezpečný software ukrývající se v systému a maskující činnost malwaru. Existuje ale ještě horší varianta, děsící vizionáře a bezpečnostní specialisty. Představte si, že by rootkit napadl váš počítač a jeho kompletní obsah přesunul do virtuální verze, ve které pracujete, aniž byste cokoliv tušili. Samotný rootkit by poté ovládl počítač a vám poskytl jen to, co uzná za vhodné, a pouze takovým způsobem, aby se neprozradil. Zdá se vám to šílené a neuskutečnitelné?

V srpnu roku 2006 vystoupila na hackerské konferenci Black Hat polská bezpečnostní specialistka Joanna Rutkowska a představila metodu útoku na jádro Windows Vista. Nazvala ji na základě analogie s filmem Matrix jako „Blue Pill“ (pokud si v tomto filmu hlavní hrdina filmu Neo vezme modrou pilulku, nebude vědět, že je ve virtuálním světě, naopak červená ho vrátí do reality).

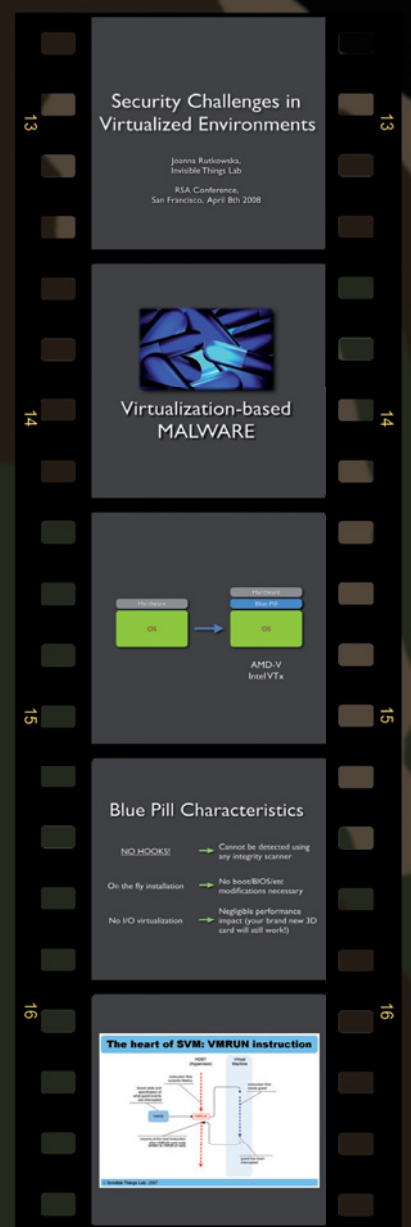
Technika útoku Joanny Rutkowské byla postavena na virtualizační technologii AMD-V (později byla upravena i pro konkurenční Intel-VT) a dělala přibližně to, co jsme popsali na začátku textu. Uživatel by pracoval ve virtuálním počítači, který by byl ovládán rootkitem.

Projekt „Blue Pill“ vyvolal obrovskou odezvu – od nedůvěřivých reakcí až po diskuse, zda a kdy je možné důvěřovat samotnému hardwaru. Objevila se dokonce skupina specialistů, kteří vytvořili projekt s označením „Red Pill“ (červená pilulka), který měl rootkit Joanny Rutkowské odhalit.

Pravda je, že v současné době lze „Blue Pill“ (i podobné projekty jako Vitriol nebo Subvirt) různými metodami skutečně detekovat. Otázkou ale zůstává, zda při současném růstu rychlostí výkonu procesoru a vylepšování virtualizačních technologií nám tato schopnost „detekce“ vydrží i do budoucna.

Komerční rootkity?

Není to tak dávno, co byl pojem rootkit znám pouze několika málo počítačovým odborníkům zaměřeným na oblast IT bezpečnosti. Situaci však radikálně změnila firma Sony, známá především svými aktivitami v oblasti spotřební elektroniky. Její „divize“ hudebního vydavatelství Sony BMG se rozhodla v boji proti pirátům přitvrdit. Protože dosavadní snahy o zamezení kopírování hudby selhaly, nasadila Sony speciální software, který se do počítače nakopíroval při odsouhlasení licenčních podmínek EULA. Tento software plnil několik úloh – například přehrával hudbu z CD a zabíral většinu počtu kopírování CD. To by bylo vcelku pochopitelné a v rámci boje s pirátstvím i akceptovatelné, ovšem nástroj od Sony (přesněji řeče-



Koncept rootkitu: Další informace o prezentaci rootkitu „Blue Pill“ najdete na webu <http://invisiblethings.org>.

no na zakázku vytvořená DRM ochrana XCP od firmy First 4 Internet) šel ještě dále. Po startu systému se spustil specializovaný ovladač, který skrýval klíče v registru a soubory na disku (začínající na řetězec \$sys\$). Jako „drobný bonus“ lze označit komunikaci se serverem Sony a jeho občasná nestabilita systému vedoucí až k pádu systému. Korunu tomuto bizarnímu pokusu o ochranu autorských práv nasadili hackeři, kteří téměř okamžitě rozšířili trojského koně (Backdoor.Win32.Breplibot.b), využívajícího k zamaskování své přítomnosti v systému právě rootkit od Sony.

Celá tato kauza měla za následek nejen obrovský nárůst popularity nástrojů Sysinternals (jejich autor Mark Russinovich Sony rootkit odhalil), ale také rozšíření pojmu rootkit mezi širokou veřejnost.

Nejlepší nástroje na detekci rootkitů

ICESWORD

- + relativně jednoduché ovládání
- + výborné detekční schopnosti
- pomalý vývoj
- nepracuje ve Windows 7 a ve Vistě

BLACKLIGHT

- + dobré detekční schopnosti
- + pracuje ve Windows Vista
- problémy s kompatibilitou ve Win 7
- zobrazení výsledků

ROOTKITREVEALER

- + podpora v podobě diskusního fóra
- nepracuje ve Windows 7 a ve Vistě
- zobrazení výsledků

GMER

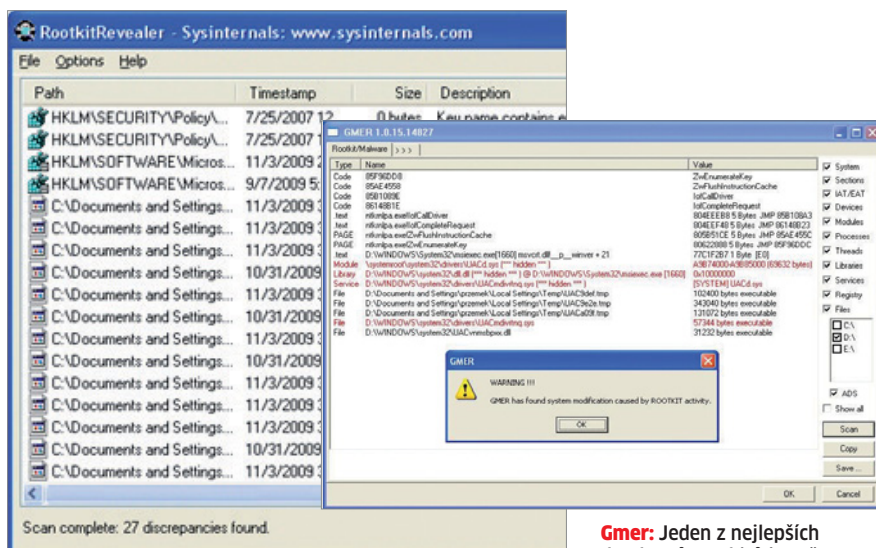
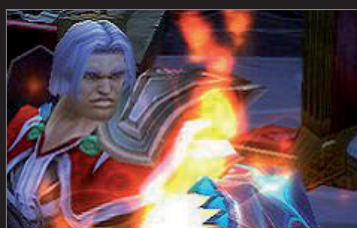
- + nejrozsáhlejší nabídka nástrojů
- + pracuje ve Windows Vista
- + nejstabilnější vývoj
- poměrně složité ovládání

ROOTKIT HOOK ANALYZER 3

- + jednoduché ovládání
- + pracuje ve Windows Vista
- úzké pole působnosti

Rootkity pro hraní

Rootkit je software, který stojí obvykle „na temné straně síly“ a kterého se většina z nás (oprávněně) bojí. Přesto se našli uživatelé, kteří si rootkit do počítače sami nainstalovali a „využívali“ ho ve svůj prospěch. Hra World of Warcraft (WoW) od společnosti Blizzard patří mezi nejrozšířenější a neoblíbenější on-line hry. WoW hraje více než deset milionů hráčů a v rámci virtuálního světa se i „točí“ obrovské peníze (například se obchoduje s postavami nebo předměty). Není proto divu, že se Blizzard snaží kontrolovat, zda hráči nepodvádějí (tzv. cheatují) a nekazí hru nebo se neobohacují. K tomu je určen bezpečnostní systém Warden, který se instaluje zároveň s hrou a který například i kontroluje běžící procesy. Našli se ale uživatelé, kteří k podvádění začali využívat rootkit od Sony (viz rámeček), který jejich podvodný software ukrýval.



Rootkit revealer: Nástroj od firmy Sysinternals je nyní k dispozici i na webu Microsoft.

Gmer: Jeden z nejlepších detektorů rootkitů je určen především pro zkušené uživatele.

Jak takový rootkit funguje? Zjednodušeně lze říci, že mezi hardwarem a požadavky uživatele stojí operační systém, který pomocí speciálního rozhraní API (Application Programmer Interface) plní zadané úkoly. Pokud tedy například uživatel při práci v textovém editoru stiskne klávesu T (nebo požádá systém o zobrazení běžících procesů), následuje sekvence činností (vedoucích k zobrazení T, případně zobrazení procesů ve správci úloh), ve kterých hraje klíčovou roli právě API. Rootkit může specifické funkce API nahradit a přeměřovat. Díky tomu může být stisk klávesy T nejprve zaznamenán ve speciálním souboru (pro autora rootkitu) nebo z výpisu procesů odstraněny vybrané položky. V praxi to tedy znamená, že pokud se antivir pokusí odhalit malware v počítači (nebo dokonce samotný rootkit) a požádá operační systém o výpis souborů, procesů či registrů, rootkit odfiltruje veškeré podezřelé záznamy a soubory, a počítač je tedy pro antivir na první pohled „čistý“.

Klíčovým prvkem je zde skutečnost, že činnost rootkitu probíhá na úrovni operačního systému a běžné nástroje (například správce úloh, antivir...) doposud téměř neměly šanci tuto manipulaci odhalit. Až donedávna totiž většina bezpečnostních nástrojů předpokládala, že operace na úrovni operačního systému (potažmo jeho jádra) je bezpečná. Aktuální verze moderních bezpečnostních balíků už obvykle disponují speciálními „antirootkit“ nástroji, jejich účinnost je ale poněkud diskutabilní. V případě podezření na rootkit tedy spíše doporučujeme použití specializovaných nástrojů.

Červené pilulky

Někteří bezpečnostní specialisté tvrdí, že jakmile byl jednou systém infikován root-

kitem, je velmi těžké jej vyčistit, natož mu důvěřovat. My se ale spíše přikloníme k druhému „táboru“ odborníků, kteří tvrdí, že pro každý rootkit lze nalézt jeho „červenou pilulku“ – metodu, jak ho odhalit. Samozřejmě že neexistuje univerzální metoda, a to i kvůli tomu, že typů rootkitů je celá řada a každý z nich využívá pro maskování jiné techniky.

Z laického hlediska lze techniky odhalování rootkitů rozdělit na dva typy. První typ lze spustit přímo ve Windows a nástroj se při hledání snaží o detekci na základě známých slabín konkrétních rootkitů, případně najít „chyby“, kterých se autoři rootkitu dopustili. Druhý typ, obecně uznávaný jako spolehlivější, vyžaduje vypnutí počítače, naboťování z důvěryhodného média a poté prozkoumání počítače pomocí některé z profesionálních detekčních utilit (tedy nikoliv pomocí klasického antiviru). Při hledání rootkitu záleží i na tom, na jaké úrovni škodlivý kód pracuje (v jaké úrovni se snaží data skrýt) – od základní aplikační vrstvy (uživatelský režim), kde pracuje například Hacker Defender nebo Vanquish, až po režim jádra, na jehož úrovni funguje Haxdoor nebo FU. Obecně lze říci, že rootkity pro vyšší vrstvy (z hlediska softwaru) se snaže vyvíjet, ale jsou jednodušší odhalitelné. Naopak vytvoření rootkitu pracujícího na úrovni jádra je výzva i pro špičkové programátory, ale jeho odhalení rozhodně není triviální záležitostí. Zde je nutné nasadit profesionální nástroje, využívající při detekci služeb z nižších vrstev jádra.

Na celé řadě odborných diskusních fór zuří boje ohledně otázky účinnosti jednotlivých nástrojů. Na jedné straně jsou odvážná tvrzení autorů rootkitů o neodhalitelnosti jejich produktů, na straně druhé chlubitve prezentace komerčních „antirootkit“ nástrojů. Podle našeho názoru je pravda někde

mezi – neodhalitelný rootkit neexistuje a o schopnostech některých specializovaných nástrojů si také tróufáme pochybovat. My jsme antirootkit „detektory“ testovali na relativně starších rootkitech (HackDefender, FU), přičemž počet odhalení dosáhl téměř 100% – u nejnovějších škůdců však bude situace pravděpodobně zcela jiná.

Máte doma rootkit?

Nejčastěji pokládanou otázkou majitelů zavirovaných počítačů je pravděpodobně dotaz na typ infekce a možnost jejího odstranění. Zatímco u jednodušších virů je výhodou jejich specifické chování, u rootkitů nebo pokročilých infekcí využívajících rootkit technologii už odpověď tak snadná není. Mezi nejčastější rysy útoku rootkitu patří:

- ▶ odepření přístupu do správce úloh nebo k seznamu procesů;
- ▶ nedostupnost aktualizací systému (web www.windowsupdate.com nelze najít);
- ▶ nelze otevřít editor registru a některé konfigurační soubory;
- ▶ dochází k přeměnování stránek (například při hledání na Googlu).

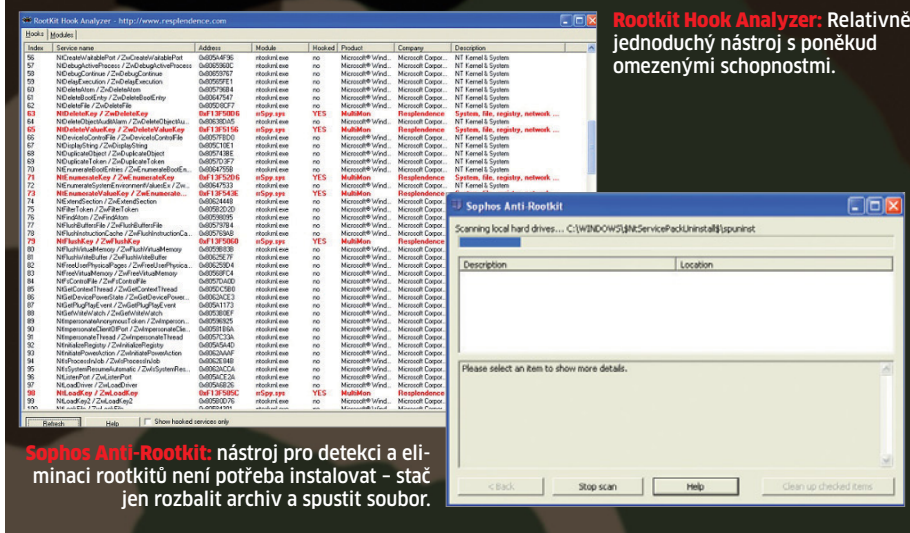
Jak tedy postupovat v případě, že se u vás objeví jeden či více výše uvedených příznaků? Prvním krokem by měl být sken jedním či několika on-line antiviry – pokud půjde o běžnou infekci nebo problémy se stabilitou systému, tyto nástroje to odhalí. Dalším krokem by měla být instalace klasického antiviru, případně použití specializovaného nástroje vytvářejícího záznam o parametrech systému (HijackThis, Random's system information tool). Teprve v případě, že tyto programy selžou (nefunguje instalace, program havaruje), je čas nasadit specializované antirootkit nástroje.

Zbraně na neviditelné cíle

Nástrojů proti rootkitům najdete na internetu několik desítek, přičemž většina



Sophos Anti-Rootkit: Umi hledat skryté objekty mezi procesy, v registrech a v souborech na disku.



Sophos Anti-Rootkit: nástroj pro detekci a eliminaci rootkitů není potřeba instalovat – stačí jen rozbalit archiv a spustit soubor.

z nich je překvapivě k dispozici zdarma. Častokrát jde o nástroje, které jsou částí komerčních bezpečnostních balíků, nemalé procento ale tvoří i individuální projekty bezpečnostních specialistů. Ty sice nabízí opravdu výborné výsledky, jejich vývoj je ale bohužel poněkud nepravidelný, nebo dokonce stagnuje. Typickou ukázkou může být nástroj IceSword, který měl při našem testování ve Windows XP dobré výsledky, ale ve Windows 7 nefungoval...

Dalším problémem při použití antirootkit nástrojů je interpretace výsledků. Rozhodně nečekejte, že vám nástroj po skenu napíše: „Máte rootkit XYZ, který odstraníte kliknutím na tlačítko DELETE.“ Ve většině případů jsou výsledkem jen výpisy podezřelých položek, které si musí uživatel sám prověřit. Může jít dokonce i o planý poplach, protože rootkit techniky používají i některé běžně používané programy (například Alcohol 120%, Daemon Tools...). Výsledky a logy z antirootkit nástrojů jsou tedy spíše určeny odborníkům. Ideální je odeslat je na specializovaná bezpečnostní fóra na internetu; u nás patří mezi špičku diskusní fórum na serveru Viry.cz (www.viry.cz).

A jaký nástroj tedy zvolit? Pro relativně méně zkušené uživatele lze doporučit program IceSword, který podezřelé položky zvýrazní a nabídne celou řadu podrobností usnadňujících odhalení rootkitu. Pravým opakem je BlackLight od firmy F-Secure, který je určen především IT odborníkům – k nalezeným položkám nabídne jen minimum informací a zjištění, zda jde skutečně o rootkit, zůstává na uživateli. O něco lepší úroveň „podrobností o skrytých datech“ nabídnou i Sophos Anti-Rootkit a RootkitRevealer, i zde jde ale o nástroje především pro

zkušené uživatele. Pro druhý jmenovaný mluví podpora v podobě fóra (na adrese http://forum.sysinternals.com/rootkitrevealer-logs_forum17.html), kam lze vkládat logy z programu a konzultovat nejasnosti. V ideálním případě lze doporučit použití více programů a jejich výsledky porovnat – tak se lze vyhnout falešným poplachům nebo odhalit rootkit, který některý program nenajde.

Jak se bránit?

Pokud se obáváte rootkitu a hledáte způsob, jak možnost jeho útoku minimalizovat, doporučíme vám pouze obecné pravidlo boje proti malwaru: používejte kvalitní antivir, mějte aktuální software a nezapomínejte záplatovat Windows. Jakkoliv nebezpečný rootkit je ve svých počátcích jen obyčejný program, který se musí na váš počítač dostat a spustit se. Důležité je tedy nedat rootkitu šanci ukryt se v systému a znepříjemnit vám jeho hledání. ☑

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

NAJDETE NA DVD

Na DVD jsme pro vás připravili nejznámější nástroje na detekci a odstranění rootkitů. V každém případě však doporučujeme (před jejich použitím) prověřit, zda na webu výrobce není k dispozici novější verze.

Blacklight www.f-secure.com/en_EMEA/security/tools/blacklight/

Ice Sword 1.22 <http://mail.ustc.edu.cn/~jfpn/>

RootkitRevealer <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897445.aspx>

Rootkit Hook Analyzer 3 www.resplendence.com/hookanalyzer

Gmer www.gmer.net

Sophos Anti-Rootkit www.sophos.com/products/free-tools/sophos-anti-rootkit.html

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

Pět možností

Nové verze méně známých prohlížečů zbrojí proti Firefoxu a Internet Exploreru. Ukážeme vám, zda se vyplatí přestoupit ke konkurenci.

Nyní je to otázka volby: od března mají uživatelé Windows k dispozici tzv. Ballot screen, který jim umožňuje vybrat si při instalaci prohlížeče z několika možností. Díky tomu přestává být Internet Explorer v nově nainstalovaných Windows jedinou možností. Obrazovka s nabídkou prohlížečů se uživatelům zobrazí v rámci aktualizací. Otázkou ale zůstává, který z nich je tou správnou volbou. Právě proto jsme otestovali pět nejlepších prohlížečů v jejich nejnovějších verzích a poradíme vám, který si máte nainstalovat.

Výkon: Rychlé surfování

Prohlížeče Internet Explorer 8 a Safari nabídl od našeho posledního rozsáhlého testu (Chip 1/2010) žádné nové verze a do našeho srovnání vstupují bez nových funkcí. U Opery jsme do testu zařadili beta verzi 10.50. V době projevu časopisu bude tato verze již k dispozici jako finální, od bety se však příliš lišit nebude. Stejně jako Firefox a Chrome nabídne i Opera změny,

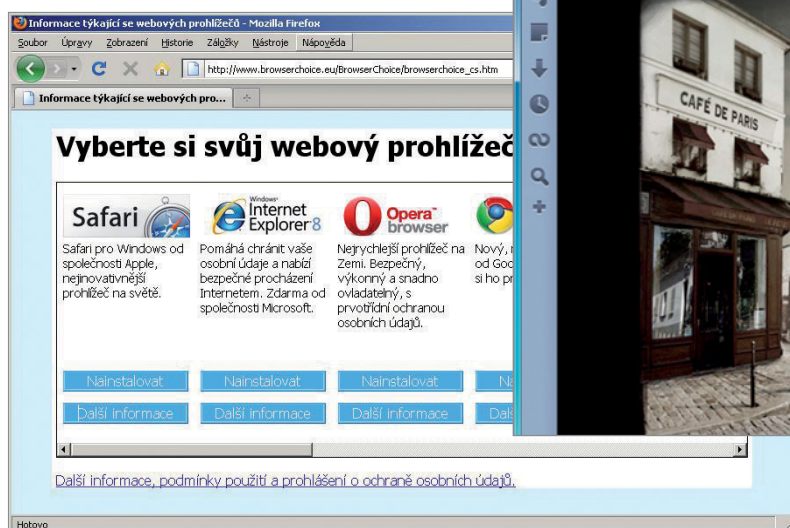
a to jak v oblasti vzhledu, tak i technologií. To se projeví především na výkonu: nyní již Chrome a Safari do testů nastupují s rychlým enginem označovaným jako Webkit. Podobných výsledků dosahuje v testech i Opera. Její přepracovaný engine Presto a především nový engine pro JavaScript, známý pod kódovým jménem Carakan, fungují pro prohlížeč jako „turbo“. Díky nim se Opera dostává například v benchmarku Peacekeeper (viz graf na stránce vpravo) i před Safari. Tento benchmark testuje funkce JavaScriptu, které se používají především na komplexnějších webech. Naměřené výsledky se poté potvrzují i v praxi – Opera nahrává internetové stránky rychle a hladce. Především díky vylepšenému enginu V8 (pro JavaScript) však zůstává nejrychlejším prohlížečem Chrome. Browser od Googlu navíc spotřebuje málo systémových prostředků, což mu zajišťuje dobrý celkový výkon. Firefox 3.6 získal v testu poněkud více bodů než předchůdce, ve srovnání se

špičkou ho ale stále ještě nemůžeme označit za „rychlý“. IE8 zůstává nejpomalejším prohlížečem, na druhou stranu ale také zabere nejmenší množství paměti RAM.

Zobrazení: Ne vždy bez chyby

Prohlížeče by měly obsah webu zobrazit nejen rychle, ale také bez problémů. Test s CSS2.1 suite (od sdružení W3C, zodpovědného za webové standardy) ukázal, že prohlížeče se staršími webovými standardy již nemají závažné problémy. Vyzkoušeli jsme asi 7 000 náhodných vzorků jednotlivých testů a narazili jsme jen na několik chybných zobrazení, avšak bez významných rozdílů. Zcela jinak je tomu ale s novými „normami“ HTML5 a CSS3. Problémy měl především Internet Explorer 8, jeho konkurenti podporují nové specifikace vcelku dobře. Velmi podobná situace byla také u testu Acid3, který kontroluje zobrazení CSS a JavaScript. IE těmito testy pravděpodobně projde až od verze 9.

Vítěz testu: Přepracované rozhraní je jen jednou z mnoha novinek v Opeře.



Ballot screen: Díky nařízení EU už ve Windows nejste odkázáni na Internet Explorer, ale můžete si vybrat mezi celou řadou kvalitních alternativních prohlížečů.



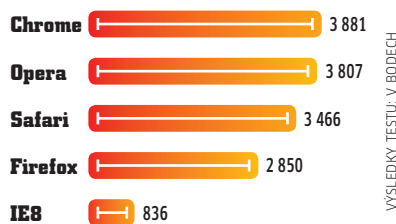
ZÁVĚR

Nová verze Opery jasně drtí konkurenty. Díky komplexní nabídce funkcí a dobré ochraně dat je optimální volbou pro náročné uživatele. Google se dostal se svým prohlížečem Chrome téměř na úroveň Firefoxu – především díky možnosti integrace doplňků. Vzhledem k tomu, že browser Safari je možné označit alespoň za rychlý, zbývá na IE8 poslední místo, a nic na tom nezmění ani fakt, že zabere nejméně místa v paměti...

IE8 vás však okouzlí několika šikovnými funkcemi, jako jsou chytrý adresní řádek se zvýrazněným URL nebo barevné karty jednotlivých stránek, sdružující podobné tematické weby. Mezi jeho unikátní funkce patří i Quick-info nebo web-slices, o kterých jsme se zmiňovali v minulém testu. Firefox 3.6 také nabízí celou řadu nových funkcí – kromě optimalizovaného panelu záložek především plně integrovaný doplněk, kontrolující, zda nemáte zastaralý doplněk pro Flash nebo Javu. Pravda ale je, že většina významných změn byla naplánována až pro verzi 4 (měla by se objevit příští rok). S doplňky, které najdete na Chip DVD, si můžete Firefox podstatně vylepšit už nyní. S prohlížečem Chrome udělal Google ten správný krok vpřed, protože verze 4 nyní podporuje asi 3 000 doplňků, které vám umožňují udělat ze spartánského prohlížeče skutečně použitelný nástroj. V browseru už tak konečně můžete mít například funkci pro blokování reklam nebo správce hesel. Díky tomuto kroku se Chrome může stát praktičtější prohlížečem než například Opera nebo IE8. Na druhou stranu Opera verze 10.50 nabízí téměř vše, co by si surfař mohl přát – vše je jen poněkud hůře přístupné. Podle vývojářů má nové rozhraní Opery zjednodušovat surfování, podle nás ale jeho „ovládání“ rozhodně není otázkou chvíle. Naopak chválíme podporu funkcí pro Windows 7 – především Aero Peek (náhled všech otevřených záložek na hlavním panelu) a Jumplist s přístupem na nejnavštěvovanější stránky. Tyto příjemné

TEST PEACEKEEPER

Chrome je nejrychlejší, pokud jde o grafiku a aplikační benchmarky.



„novinky“ nabízí z ostatních prohlížečů už jen Internet Explorer 8.

Ochrana dat: Anonymní na webu

Opera učinila krok vpřed i v oblasti ochrany a je posledním významným výrobcem, který nabídl integrovaný „anonymní“ režim surfování. Díky němu můžete s Operou surfovat bez ukládání cookies nebo bez zaznamenávání historie navštívených stránek. Navíc Opera nabízí neefektivnější možnosti pro práci s aktivními webovými prvky, jako například s JavaScriptem. Také ve Firefoxu a Internet Exploreru 8 najdete rozsáhlé možnosti nastavení bezpečnosti a ochrany uživatelských dat – o to překvapivější je skutečnost, že vývojáři Safari a Chrome v této oblasti poněkud zaspali. Jedinou pozitivní zprávou by mohlo být, že se Google chystá ve verzi 4.1 odstranit ID prohlížeče.

Na velké rozdíly jsme narazili u integrovaných phishingových filtrů, které mají blokovat nebezpečné weby. Například nástroje v prohlížečích Firefox, Chrome a Safari identifikovaly přibližně polovinu phishingových webů (známých jen několik hodin), Opera zablokovala dokonce tři čtvrtiny z nich. Nejhorší byl filtr v Internet Exploreru 8: ignoroval více než polovinu stránek, včetně čtyř, které byly zablokovány ve všech ostatních prohlížečích.

Je tedy na vás, kterému prohlížeči dáte přednost. Zklamání už pravděpodobně nebudete u žádného, a pokud máte výkonný počítač, neotráví vás ani výkonové rozdíly. Ve finále tak bude pro většinu uživatelů klíčovou volbou ergonomie a nabízené funkce. **AUTOR@CHIP.CZ**

NA DVD

Chip prohlížeč bezpečná verze přenosného Firefoxu; ideální pro on-line bankovníctví

LastPass Safe on-line správce hesel pro ukládání přístupových údajů k internetovým účtům

Mozilla Firefox prohlížeč, který může být pomoci doplňků vylepšen

Opera nejrychlejší browser v testu nabízející bezpečné surfování

WOT (Web of Trust) doplněk pro Firefox, IE a Chrome, který varuje před nebezpečnými stránkami

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



1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Opera 10.50	Firefox 3.6	Chrome 4.0	Safari 4.0.4	Internet Explorer 8

Internet	www.opera.com	www.mozilla-europe.org	www.google.cz/chrome	www.apple.com	www.microsoft.com
Celkové hodnocení	87,4 Velmi dobrý	78,4 Velmi dobrý	76,5 Velmi dobrý	76,0 Velmi dobrý	71,0 Dobrá
Výkon (35%)	88	81	97	92	68
Funkce (35%)	90	77	68	73	72
Bezpečnost (30%)	83	77	63	61	73
SunSpider test (JavaScript/CSS test*)	0,36 s / 101 ms	0,87 s / 213 ms	0,48 s / 31 ms	0,49 s / 23 ms	4,82 s / 522 ms
Obsazená RAM (Win7, web: Google)	39,1 MB	29,4 MB	17,6 MB	21 MB	17,3 MB
Acid3 test (webový standard, max. 100)	100	94	100	100	20
Správce karet / záložek	velmi dobrý / velmi dobrý	dobrá / velmi dobrý	dobrá / dobrá	uspokojivý / dobrý	velmi dobrý / uspokojivý
Možnosti rozšíření	omezené	výborné	velmi rozsáhlé	částečné	velmi omezené
Funkce pro W7 (Aero Peek/Jumplist)	●/●	-/-	-/●	●/-	●/●
Soukromý mod/ochrana XSS	●/-	●/pomocí doplňku	●/●	●/-	●/●
Uživatelská kontrola bezpečnostních funkcí	velmi omezená	rozsáhlá	částečná	velmi omezená	rozsáhlá
Detekce phishingových webů	75 %	55 %	55 %	55 %	45 %

*nahrání JavaScriptu CSS elementů v sekundách (s) a milisekundách (ms)

● ano
- ne

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



Hodně OBRAZU za málo PENĚZ

Kvalitní televizory s velkou úhlopříčkou je nyní možné pořídit již za cenu okolo 20 000 Kč. V testovací laboratoři Chipu jsme vyzkoušeli nejzajímavější novinky této kategorie.

CHRISTOPH SCHMIDT

Nejlepší poměr mezi cenou a výkonem dnes nabízejí LCD a plazmové obrazovky s úhlopříčkou 40 a 42", nic menšího se nevyplatí kupovat. Panely s úhlopříčkou okolo 40" nabízí dostatečně velký obraz i pro stále používanější plné HD rozlišení, a přitom nejsou tak drahé. Chcete-li si pořídit televizor s plným HD rozlišením a velkou obrazovkou, nemusíte zaplatit víc než 20 000 Kč.

V naší testovací laboratoři jsme shromáždili desítku nových televizorů s LCD i plazmovým panelem, které spadají do

nejnižší cenové kategorie okolo 20 000 Kč. Výsledky testu ukazují, že bychom si při nákupu velkoplošného televizoru přece jen měli dávat pozor a nechat se zlákat nejlevnější cenovou nabídkou. Kvalita obrazu i vybava jednotlivých produktů je totiž stále v některých ohledech výrazně odlišná. Rozdíly se vám pokusíme ukázat.

Díky naší nové testovací metodě můžeme nyní přesně změřit způsob, jakým se kvalita sledovaného obrazu mění v závislosti na úhlu pohledu (viz vložený článek napravo). Naše nová procedura dokáže měřit gama-stabilitu v závislosti na



úhlu, ze kterého sledujeme obraz, což je důležité hlavně v případě, že televizor nesledujete sami a nemůžete tak sedět přímo před jeho obrazovkou.

Ze všech testovaných produktů získal v tomto ohledu nejlepší hodnocení televizor LG 42SL9000, který se zároveň stal vítězem celého testu. V rozsahu 50° pozorovacího úhlu jsme mu naměřili barevnou gama-odchylku pouze na úrovni 2,5%. To znamená, že LG 42SL9000 dokáže rovnoměrně zachovat vysokou kvalitu zobrazovaných barev i šedých tónů dokonce i při nepříznivém úhlu pohledu.

LG 42SL9000 nás zaujal i z jiných důvodů. Moderní systém LED podsvícení umožňuje uložení panelu do velmi tenkého těla, které je navíc dostatečně pevné a odolné. Zepředu kryje jeho obrazovku bezpečnostní vrstva skla a zadní část je chráněna kovovým panelem. LG používá technologii Edge LED, u níž jsou světelné LED zdroje umístěny po krajích panelu a podsvěcují panel prostřednictvím světlovodivé vrstvy a odrazných plošek. Výhodou tohoto řešení je, že čisté bílé LED světlo vytváří velmi dobrý barevný prostor, který se projevuje výraznými a jasně rozlišitelnými barvami.

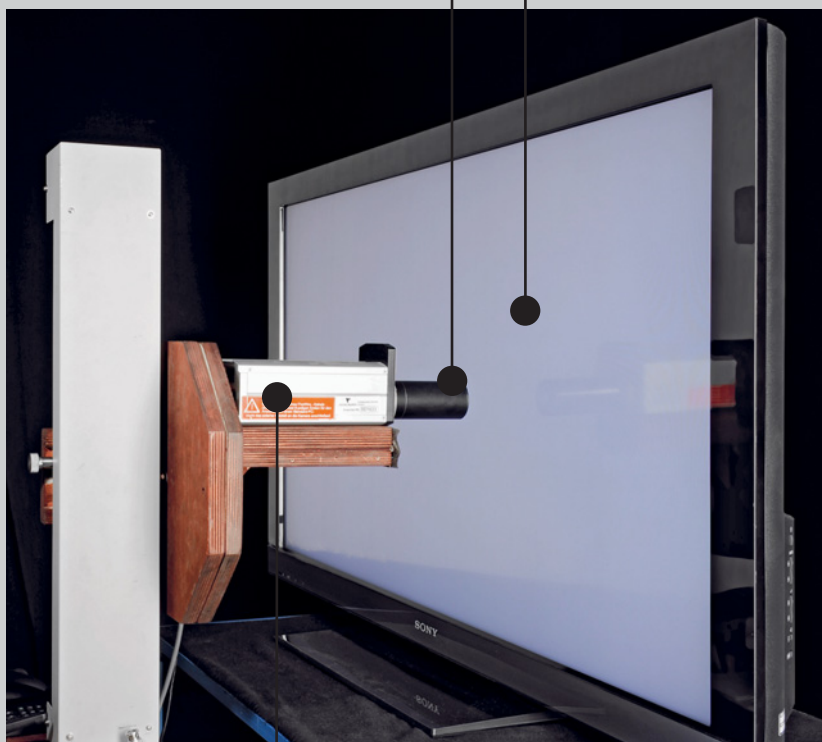


KONOSKOP

Pomocí tohoto přístroje sledujeme pod různými úhly část obrazovky.

TESTOVACÍ VZOREC

Každé testované zařízení musí zobrazit přesně definovaný vzorec s různými stupni šedé, který snímáme, měříme a hodnotíme.

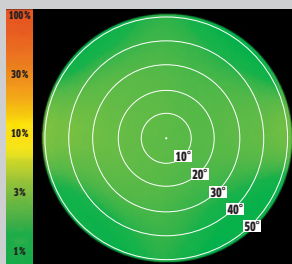


FOTOMETR

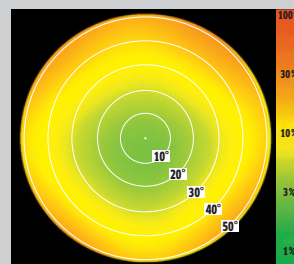
Zaznamenává intenzitu jasu a kvalitu barev. Z těchto měření vypočítáváme křivky, pomocí nichž pak hodnotíme kvalitu panelu.

Nový test: Vyšší přesnost

Pomocí naší nové testovací metody dokážeme změřit, jak jednotlivé televizory zobrazují úrovně šedé a barvy při pozorování z různých úhlů.



DOBŘÝ VÝSLEDEK: Zelená barva naznačuje, že Toshiba 42ZV635D umí zobrazovat obraz se správným jasnem i při pozorovacím úhlu v rozmezí od 0 do 50 stupňů.



ŠPATNÝ VÝSLEDEK: Pouze vnitřní část kruhu je zelená. To znamená, že Sharp LC-40LE705E vykazuje při pozorování z úhlu nad 30 stupňů jasně viditelné barevné odchylky.



Specialista na barvy: Plazmový televizor Panasonic TX-P42G10 dokáže zobrazit ohromný rozsah jasně odlišitelných barev s extrémně intenzivním podáním. Jedinou nevýhodou je vyšší spotřeba elektrické energie.

Nevýhodou však je, že zvláště při zobrazení tmavých scén můžeme při okrajích obrazu (tedy na místech, kde jsou umístěny zdroje podsvícení) pozorovat světlé plochy.

Televizor Sharp Aquos LC-40LE705E, který získal v našem testu druhé místo, dokazuje, jak důležité je zkoumat barevné odchylky obrazu v závislosti na pozorovacím úhlu. Tento model bohužel vykazuje i přes dokonalé podání šedých tónů velkou barevnou gama-odchylku. Se zvyšujícím se úhlem pohledu se kvalita barev výrazně mění a při úhlu 50° jsme naměřili gama-odchylku na úrovni 18 procent. To znamená, že tento televizor se nehodí do prostor, v nichž jej diváci sledují z jiného než přímého úhlu. To jej také stálo vítězství v testu.

Vítězný model LG 42SL9000 si zaslouží hodnocení „velmi dobrý“ v kategorii kvality obrazu přehrávaného z DVD a Blu-ray disků i v rámci hodnocení kvality reprodukce TV signálu. Výhradu máme ke slabým dvojitým konturám hran pohyblivého obrazu. Do velmi tenkého rámečku tohoto televizoru bylo zapotřebí použít i tenké reproduktory, jejichž zvuk je již od nízké hlasitosti poměrně zkreslený. Výrobce mohl rovněž lépe vyřešit umístění konektorů na zadní straně televizoru, které nejsou natočené ani ohnuté, takže při umístění u stěny je třeba počítat s dostatečným prostorem pro kabely. Tento problém je zvláště citelný v případě, že se rozhodnete umístit televizor na stěnu. Na náš vkus je povrch obrazovky příliš lesklý a zbytečně odráží dění v místnosti.

Úspora energie a skvělý obraz

Výrazná barevná gama-odchylka při sledování obrazu z většího úhlu nás u televizoru Sharp Aquos LC-40LE705E obzvláště mrzí, protože v jiných ohledech získal tento produkt vysoké bodové hodnocení. Při běžném provozu například spotřebuje ze všech testovaných produktů nejméně elektrické energie, jeho příkon je pouze 71,4 W. Vybaven je navíc dvěma „eko“ režimy a senzorem pro úpravu jasu obrazovky podle intenzity okolního světla, při jejichž využití lze příkon ještě snížit. Ostatní LCD televizory srovnatelných úhlopříček spotřebují v obdobném provozu mezi 110 až 150 wattů. Sharp využívá technologii Direct-

ní HDMI portů z ovládacího menu televizoru, takže přepínání mezi Blu-ray přehrávačem, satelitem a herní konzolí je snadné. Televizor je navíc vybaven dálkovým ovladačem, který dokáže ovládat i základní funkce přehrávače připojeného k televizoru. Výhradu máme k nekonzistentnímu a nepraktickému dělení panelu pro nastavení rozsahu jasu, kde se televizor pohybuje v rozmezí hodnot od -10 do +10, zatímco škála kontrastu je označena v rozmezí od 0 do 40. Přes vyšší cenu nelze Sharp připojit k počítačové síti. Pokud k tomuto televizoru připojíte pomocí VGA konektoru notebook, rozlišení obrazu je omezeno na 1 366 × 768 bodů, což je velká škoda!

Na třetím místě skončil v těsném závěsu za Sharpem televizor Philips 42PFL8404H. Přestože stojí jen 21 000 Kč, je vybaven velmi kvalitním, i když o něco pomalejším panelem typu IPS s dobou odezvy 10 milisekund. Tento Philips používá klasické trubkové podsvícení obrazu. Naměřené úhly pohledu i barevná gama-odchylka jsou velmi dobré, slabinou televizoru je však horší zpracování obrazu. Při reprodukci klasického televizního signálu (ve standardním rozlišení 768 × 576 bodů) je obraz lehce mihotavý.

Při testu, během kterého sledujeme kvalitu zobrazení fotbalového zápasu, jsme okolo hráčů zaznamenali jemnou svatozář, kterou jsme nedokázali potlačit ani pomocí podrobného nastavení parametrů obrazu. Obrazové nesrovnalosti, které se objevovaly na tvářích při sledování DVB-T signálu, jsme však vyřešili vypnutím funkce pro potlačení šumu. Při zpracování HD signálu vykazuje Philips lehký šum u pohybujících se drobných detailů a jemné mihotání. Kvalita reprodukce zvuku je mezi testovanými

produkty druhá nejlepší. Za zmínku stojí hlavně dobrá výbava pro připojení k internetu: Philips totiž nabízí plnohodnotný prohlížeč, který umožní přístup na jakoukoliv webovou stránku (jediné, co chybí, je flashový plug-in). Nepotěšilo nás ovládání nelogicky strukturovaného nabídkového menu televizoru.

Na čtvrtém místě se umístil televizor Samsung LE40B650, který si za výborný poměr mezi výkonem a cenou odnáší ocenění „Cenový tip“. Zaujal nás hlavně skvělým podáním HD obrazu. Sledujete-li často HD obsah, udělá vám Samsung opravdu radost, zvláště pokud oproti továrnímu nastavení trochu zmírníte sytost barev. Reprodukce televizního signálu ve standardním rozlišení není špatná, funkce pro

**Dobrý televizor
musí nabídnout víc
než jen dobrý obraz**

LED backlight, která na rozdíl od LG 42SL9000 spočívá v tom, že zdroje LED podsvícení jsou rovnoměrně rozmístěny za panelem, a ne po jeho okrajích. Díky tomu je jeho obraz dostatečně jasný a nevykazuje dvojité kontury hran. Drobné mihotání hran obrazu je viditelné pouze při reprodukci televizního signálu v běžném rozlišení. Z hlediska ergonomie oceňujeme možnost adresová-

PLACENÁ INZERCE

Analýza chyb obrazu za pomoci vysokorychlostní kamery

Obraz, který sledujete na televizní obrazovce, není naprosto shodný s tím, který přichází do televizoru z televizního vysílače či z Blu-ray přehrávače. Obraz vidíte pouze v takové podobě, jak jej vypočítá elektronika obsažená v daném televizoru. Například běžný televizní signál přichází do televizoru s rozlišením 720 × 576 bodů a s frekvencí 25 snímků za sekundu, zatímco moderní plochý 100Hz HD televizor jej převádí na obrazovku do rozlišení 1 920 × 1 080 bodů a zobrazuje jej s frekvencí 100 snímků za sekundu.

TELEVIZORY UMĚJÍ RYCHLE POČÍTAT

Televizor musí převést klasický TV signál do vysokého rozlišení, takže se zároveň musí postarat o doplnění chybějících informací. Aby nedošlo k chybám při zobrazení nově přepočítaného obrazu, je třeba se postarat o zajištění jeho dostatečné plynulosti i ostrosti. V současnosti se klasický TV signál vysílá s frekvencí 25 Hz, takže je třeba každou sekundu dopočítat 75 přechodových snímků. Na některé scény ale nestačí ani ty nejlepší algoritmy. To je vidět například ve filmu „Vesmírní kovbojové“ (viz snímek vpravo), kde Clint Eastwood běží a na pozadí se objevují stožáry vlajek. Elektronika většiny televizorů ne-

dokáže rozpoznat, jestli jsou tyto stožáry umístěny za běžící postavou, nebo zda jen tak „nevisí“ ve vzduchu. V dopočítávaných přechodových snímcích se tedy objevují chyby, které se ve výsledné projekci projevují jako blikající artefakty nebo body. U 200Hz obrazovek je tento problém ještě viditelnější, protože televizor musí dopočítávat více přechodových snímků.

STOPA CHYBNÝCH VÝPOČTŮ

Jelikož se obrazové chyby objevují pouze během zlomků sekundy, je těžké je před-

tím, než zase zmizí, zaznamenat pouhým okem. Z toho důvodu zaznamenáváme problematické scény pomocí vysokorychlostní kamery Casio Exilim EX-F1, která dokáže za sekundu zaznamenat až 1 200 snímků. Pro lepší ilustraci jsme na naše DVD pod vyhledávacím kódem TV umístili záznam dvou televizorů: jednoho LCD modelu, který se s tímto problémem nedokázal dobře vyrovnat, a plazmového televizoru, který obrazové chyby nevykazuje, i když bliká tak rychle, že to lidské oko nedokáže postřehnout.



Elektronika nezvládá: Záznam z vysokorychlostní kamery Casio Exilim EX-F1 ukazuje, že stožáry vlajek za ramenem Clinta Eastwooda končí uprostřed obrazu, přestože by měly pokračovat až za hercovo rameno (záznam rychlého pohybu).



optimalizaci obrazu ale poněkud zesiluje hrany, což při pohyblivých scénách vyvolává dojem zvýšené zrnitosti. Reproduktoři podávají příjemně čistý zvuk. Výhrady máme ke zbytečně velkému dálkovému ovladači a ke špatné ovladatelnosti dotykových tlačítek umístěných na televizoru. I když je Samsung vybaven LAN konektorem, pomocí něhož jej můžete připojit do domácí sítě a pouštět na televizoru multimediální obsah z domácího mediaserveru, přístup na internet je možný pouze prostřednictvím několika widgetů s omezeným obsahem.

Televizor LG 42LH9000 skončil až na pátém místě, přestože je vybaven moderním IPS panelem s Direct-LED podsvícením a 200MHz obnovovací frekvencí. Mezi jeho silné stránky patří funkce lokálního ztmavování části panelu, díky které dokáže ovládat ztmavování LED diod umístěných přímo za panelem a dosahuje tak velmi dobrého kontrastu. Kvalitní IPS panel zajišťuje vynikající stabilitu bez výrazné barevné odchylky při sledování z ostřejších úhlů. Materiál v HD kvalitě zobrazuje velmi dobře, zaznamenali jsme ale tvoření lehkých artefaktů, které jsou patrné u pohyblivých hran. Při hlasitostech nad úroveň běžnou při projekci v obývacím

pokoji však dochází ke zkreslení zvuku. Struktura ovládacího menu i dálkový ovladač jsou přehledné a lze se v nich snadno orientovat. Televizor má problém při zobrazování klasického televizního signálu. Obraz se lehce třese a okolo pohyblivých hran jsou patrné jasné artefakty. Tyto obrazové nesrovnalosti lze do velké míry potlačit ručním nastavením v ovládacím menu. Výhrady máme rovněž k málo stabilnímu podstavci a lesklému povrchovému zpracování pianové černi.

Levné modely uprostřed výsledkového pole

Televizor Sony KDL-40V5800 s běžným PVA panelem a podsvícením prostřednictvím fluorescenčních trubic skončil v testu na šestém místě. Při porovnání se 100Hz modely je při projekci televizního signálu výrazně patrnější trhání rychlejších scén, ale naměřené hodnoty kontrastu, jasu a zorných úhlů jsou velmi dobré. V každém případě doporučujeme stáhnout nastavení ostrosti z přednastavené hodnoty 15 na 5, obraz bude hladší. V hodnocení zvukové kvality získal Sony KDL-40V5800 maximálních 100 bodů. Pokud tedy nepožadujete prostorové ozvučení, u tohoto modelu si

krásně vystačíte s integrovanými reproduktory televizoru. Dalším kladným prvkem tohoto televizoru je výbava v podobě satelitního TV tuneru a DVB-C tuneru (jako ostatní modely obsahuje i TV a DVB-T tuner). Dálkový ovladač je přehledný a dobře strukturovaný, ale neuspořádané OSD menu televizoru, modelované podle vzoru PlayStation 3, bude uživatele mást, jelikož parametry nastavení obrazu jsou rozmístěny do tří nabídkových menu.

Na sedmém místě se v našem testu umístil televizor Toshiba 42ZV635D, který se může pochlubit kvalitním S-IPS panelem a 200MHz obnovovací frekvencí. Jeho silnou stránkou je zpracování televizního signálu ve standardní kvalitě, který díky technologii „Resolution+“ obzvláště úspěšně upscaluje do plného HD rozlišení. Nejlepšího výsledku jsme dosáhli při nastavení této technologie na nižší úroveň (okolo stupně 2). Toshiba 42ZV635D rovněž velice dobře zvládá zobrazení HD materiálů, jen v nižším rozlišení 720p jsme zaznamenali drobné chyby. Kvalita zvuku je na průměrné úrovni, reproduktory začínají drnčet přibližně od poloviny maximální hlasitosti. V nabídkovém menu této televize najdeme bohatou škálu položek, struk-

PLACENÁ INZERCE

tura menu ale není moc intuitivní. Zařízení spadá do vyšší cenové kategorie a jeho výbava tomu odpovídá. Najdeme zde čtečku paměťových SD karet, podporu DivX, univerzální CEC dálkové ovládání a rozhraní CI+. Tento konektor má z testovaných modelů i televizor LG 42LH9000 a jeho výhody oceníme hlavně v budoucnu.



Vítěz testu: LG 42SL9000 představuje ideální kombinaci kvality obrazu, funkcí a ergonomie.

100 Hz lepší než 200 Hz

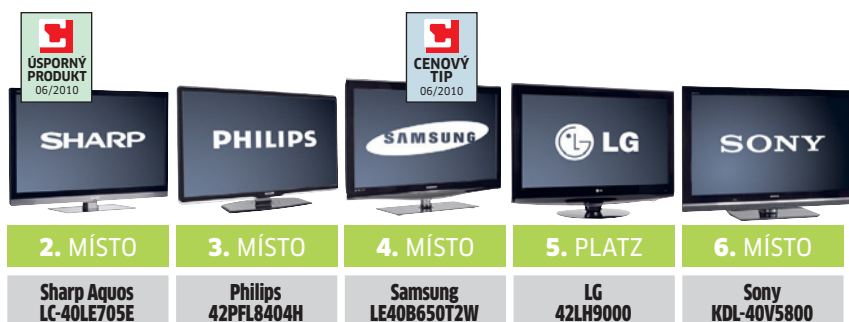
Toshiba 42XV635D na osmém místě za svým dražším bratrem o mnoho nezaostává, ale nabídne pouze 100Hz obnovovací frekvenci a chybí konektor CI+. I když je panel dražšího modelu 42ZV635D kvalitnější, model 42XV635D je celkově o něco vyrovnanější při reprodukci televizního signálu a videosignálu. Toshiba XV tak dosahuje vysoké laťky modelu LG 42SL9000, a ve standardním rozlišení PAL zobrazuje dokonce lepší obraz než jinak nejlépe hodnocený televizor v kategorii kvality zobrazení televizního signálu. U obou testovaných televizorů Toshiba jsme však v rozlišení 720p (které je vysíláno většinou HD TV stanic) zaznamenali blikání pixelů. V plném HD rozlišení je ale obraz bezchybný. U obou modelů Toshiba nás potěšila funkce automatického vyrovnání hlasitosti, která dokáže vyrovnat rozdíly v hlasitosti při přepínání mezi různými televizními kanály – velmi praktické. Stejně tak bychom ve všech televizorech rádi viděli obdobně

Špičkové produkty: Televizory s nejlepším obrazem

I ten nejlepší televizor může mít špatný obraz, pokud není správně nastaven. Abychom vám nastavení správného obrazu zjednodušili, přikládáme na naše DVD profesionální nástroj firmy Buros, který slouží pro správné seřízení televizoru. Jedním z testovacích obrazců je JPG snímek, který můžete nahrát na USB disk či paměťovou kartu a snadno jej tak spustit přímo na televizoru (pokud je vybaven USB konektorem či čtečkou paměťových karet). Instrukce pro seřízení obrazu jsou součástí testovacího obrazce.

NASTAVENÍ IDEÁLNÍHO OBRAZU KROK ZA KROKEM

Jestliže chcete nastavit obraz svého televizoru ještě přesněji, najdete na našem DVD dva obrazce, které po vypálení na DVD videodisk můžete spustit na přehrávači připojeném k televizoru. Obrazec „display tuning“ je určen pro nastavení obrazu ve standardním rozlišení a je určen pro přehrávání na DVD přehrávači. Obrazec „freedownload_divas“ je určen pro nastavení HD obrazu a můžete jej rovněž vypálit na DVD disk, přehrážete jej ale pouze na Blu-ray přehrávači.



	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. PLATZ	6. MÍSTO
	LG 42SL9000	Sharp Aquos LC-40LE70SE	Philips 42PFL8404H	Samsung LE40B650T2W	LG 42LH9000	Sony KDL-40V5800
Cena vč. DPH (cca)	23 000 Kč	27 000 Kč	21 000 Kč	19 500 Kč	27 000 Kč	23 000 Kč
Celkové hodnocení poměr cena/výkon	93,9 velmi dobrý	93,3 velmi dobrý	93,2 velmi dobrý	92,1 velmi dobrý	91,7 velmi dobrý	90,1 velmi dobrý
Kvalita obrazu	100	99	97	99	98	97
Kvalita displeje	98	84	98	90	92	92
Ergonomie	95	97	100	95	93	84
Funkce	91	96	93	100	91	84
Kvalita zvuku	76	77	92	77	75	100
Spotřeba	74	100	39	55	75	59
Dokumentace/servis	81	100	77	85	81	92

Data a měření

Úhlopříčka	42"	40"	42"	40"	42"	40"
Rozlišení	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080
Max. jas	301 cd/m ²	409 cd/m ²	456 cd/m ²	487 cd/m ²	389 cd/m ²	441 cd/m ²
Příkon v režimu stand-by	< 0,1 W	< 0,1 W	< 0,1 W	0,6 W	< 0,1 W	< 0,1 W
Příkon při provozu	114,5 W	71,4 W	141,5 W	134,1 W	130,2 W	115,5 W
Úhly pohledu (horizontální/vertikální)	178°/176°	172°/173°	176°/175°	174°/167°	172°/175°	175°/173°
Optimální úhel pohledu	>100°/100°	29,8°/27,3°	>100°/100°	83,0°/72,2°	>100°/100°	84,4°/92,0°
Doba odezvy	7 ms	9 ms	7 ms	4 ms	9 ms	10 ms
Šachovnicový kontrast	185:1	195:1	160:1	185:1	180:1	194:1
HDMI vstupy	4	4	4	4	4	4
Rozměry	100 × 70 × 29 cm	96 × 66 × 27 cm	100 × 66 × 26 cm	99 × 70 × 26 cm	107 × 78 × 36 cm	98 × 68 × 30 cm

• ano
– ne

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

dobře nastavitelný senzor pro snímání intenzity jasu v okolí televizoru. Na druhou stranu reproduktory, kterými jsou televizory vybaveny, vykazují zkreslení zvuku při vyšší hlasitosti, než jakou v obývacím pokoji běžně používáme.

Na devátém místě se umístil nový model Sony KDL-40S5500. Především u tmavých scén si jasně všimneme jeho poněkud slabšího podsvícení. Reprodukce standardního televizního signálu je poměrně miho-
tává, ale tento jev lze potlačit snížením nastavení ostrosti obrazu. Při přehrávání HD materiálu jsme zaznamenali lehké rozmazávání obrazu, které je typické pro 50Hz obrazovky, záleží však na pocitu diváka, někteří kolegové tento obraz hodnotili lépe než obraz 200Hz panelů. Nechápeme, proč je tento televizor vybaven funkcí pro snížení kvality overscanu u Blu-ray filmů. Tato funkce ořezává kraje obrazu tak, aby se na obrazovku vešel celý, a následně zvyšuje upscalingem rozlišení zbytku obrazu.

Pro srovnání technologií LCD a plazmy jsme stejné testovací procedury vystavili

i plazmový televizor Panasonic TX-P42G10. Jeho barevné podání je typicky pro plazmové televize bohaté a vysoký kontrast zajišťuje jasný a živý obraz. Reprodukovaný obraz je méně ostrý než u LCD panelů, a proto se jeví přirozenější. Tento plazmový televizor však není vhodný ke sledování statického obrazu – zvláště při prohlížení fotografií nám blikání obrazu připadalo rušivé.

Shrnutí: Vítězný televizor našeho testu LG 42SL9000 dokazuje, že i za cenu pod 23 000 Kč lze pořídit špičkové centrum domácího kina. Jeho obraz je bez kompromisů a ve výběru najdeme většinu potřebných funkcí (ani ještě levnější televizory, jako například Samsung, však nijak výrazně nezaostávají). Pro uživatele, kteří dávají přednost satelitnímu přijímu, je vhodný například model Sony KDL-40V5800, který obsahuje DVB-S tuner, takže se obejdete bez samostatného satelitního set-top boxu. V každém případě stojí díky skvělému obrazu za zvážení plazmový televizor Panasonic P42G10.  **AUTOR@CHIP.CZ**

PRO SROVNÁNÍ			PRO PLAZMOVÁ TV
			
7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO	PLAZMOVÁ TV
Toshiba 42ZV635D	Toshiba 42XV635D	Sony KDL-40S5500	Panasonic P42G10
23 500 Kč	18 500 Kč	20 000 Kč	23 000 Kč
90,0 velmi dobrý	88,8 dobrý	88,6 dobrý	89,4 dobrý
99	100	88	91
88	84	92	100
86	87	96	96
97	95	90	90
73	71	87	52
61	54	48	34
92	92	85	92

42"	42"	40"	42"
1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080	1 920 × 1 080
404 cd/m ²	370 cd/m ²	451 cd/m ²	Srovnání není možné
< 0,1 W	< 0,1 W	< 0,1 W	< 0,1 W
111,2 W	113,3 W	153,6 W	247,7 W
176°/176°	175° / 172°	173°/174°	180°/180°
>100°/>100°	>100°/>100° ²	84,1°/90,7°	Srovnání není možné
7 ms	7 ms	8 ms	–
174:1	179:1	185:1	Srovnání není možné
4	4	3	3
106 × 72 × 32 cm	101 × 70 × 32 cm	100 × 66 × 26 cm	103 × 70 × 32 cm

¹Gama-odchylka se pohybuje pod hranicí 5 %, takže obraz se jeví bezvadným.

²Gama-odchylka se pohybuje nad hranicí 5 % ve vertikálním pohledu, ale při pohledu z úhlu zůstává stejná.

Kvalita a úspornost

DISPLEJ A KVALITA OBRAZU:

V testu od sebe oddělujeme hodnocení kvality displeje a kvality jeho obrazu. Při hodnocení kvality displeje zkoumáme, jak kvalitní panel výrobce použil, a zaměřujeme se rovněž na kvalitu jeho podsvícení. V této kategorii tedy testujeme rovnoměrnost podsvícení panelu, maximální úroveň jasu a kontrastu a rozsah úhlů pohledu. Kvalita panelu tedy značí jakési pomyslné maximum, které lze z televizoru dostat. Pokud rádi sledujete filmy s HD obsahem, rozhodně se zaměřte právě na body v této testovací kategorii. V sekci kvality obrazu zkoumáme, jak dobře se panel a elektronika televizoru vyrovnávají se zobrazením pohyblivých scén. Hledáte-li tedy ideální televizor, poohlédněte se po modelu, který získal vysoké bodové hodnocení jak co se týče kvality panelu, tak kvality obrazu. Případ televizorů Toshiba ale ukazuje, že vynikající obraz lze provozovat i na televizoru, který je vybaven pouze „dobrým“ panelem.

SPOTŘEBA TELEVIZORU

Všichni výrobci omezili spotřebu ve stand-by režimu pod jeden watt. Při provozu jsme se ale setkali s velkými rozdíly ve spotřebě. Zatímco Sharp Aquos LC-40LE70 má při provozu příkon pouze 71,4 W, plazmový televizor Panasonic TX-P42G10 spotřebovává při provozu trojnásobek energie.

Sharp Aquos LC-40LE70SE

Stand-by <0,1 wattu

Provoz 71,4 wattu

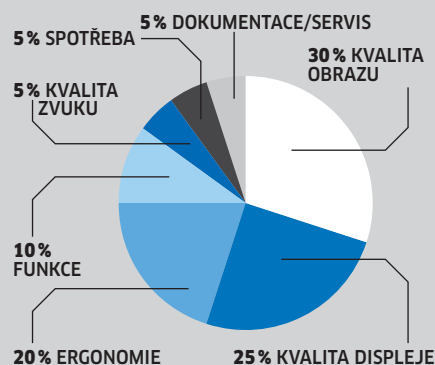
Panasonic

Stand-by <0,1 wattu

Provoz 247,7 wattu

JAK CHIP TESTUJE

Bodové vyjádření kvality panelu a kvality obrazu činí dohromady 55 procent z celkového hodnocení, jelikož kvalitní obraz je nejdůležitějším kritériem při výběru televizoru.



Nástroje a služby ZDARMA

Skvělé nástroje s nulovým tarifem: tentokrát například program pro zálohování, záznamník hudby a praktický fotosoftware – a samozřejmě nejgeniálnější webové služby měsíce a mobilní aplikace.

ALEŠ PŘÍSTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ

SyncBack Freeware

Snadné zálohování

Pomocí nástroje SyncBack Freeware vytvoříte několika kliknutími zálohy jednotlivých adresářů nebo celých jednotek. Data zálohujete v jiné složce nebo jednotce, jako ZIP archiv, na CD nebo na FTP server. Přes síť můžete svá data dokonce synchronizovat, abyste například mohli stolní PC a notebook stále udržovat ve stejném stavu. Po volbě zdrojového a cílového adresáře stanovíte časový plán zálohování, přičemž nástroj využije ve Windows vestavěný plánovač úloh. SyncBack navíc poskytuje užitečné přídatné funkce (např. nastavení filtrů), pomocí nichž můžete do zálohování zahrnout nebo z něj vyloučit určité soubory, formáty souborů nebo složky.

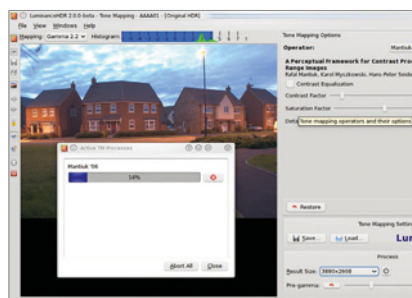
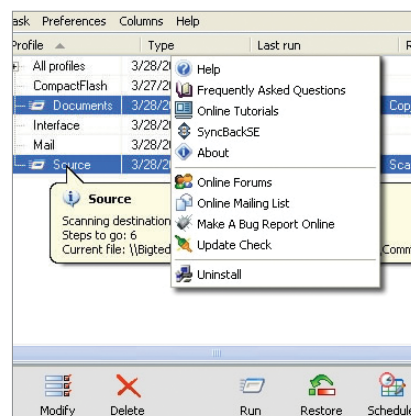
TIP 1 Nástroj vám může chybová hlášení posílat také e-mailem, pokud by zálohování ztroskotalo. Za tím účelem klikněte v nastavení profilu na »Expert«. Pak na kartě »Email« zaškrtněte »Email log file« a »Only if an error occurs« a poté uveďte svůj poštovní server.

TIP 2 Chcete-li data zálohovat jako archiv, na kartě »Compression« aktivujte volbu »Compress files into a Zip file«. Pro ochranu před nedovoleným přístupem zde také můžete určit heslo.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina, čeština

www.2brightsparks.com



Qtpfsgui

Fascinující fotografie

S opensourcovým nástrojem Qtpfsgui můžete nejen upravovat HDR fotografie, ale také je sami vytvářet. Extrémně vysokého kontrastního poměru, který těmto fotografiím propůjčuje atraktivní vzhled, dosáhnete tak, že zhotovíte několik různě exponovaných snímků téhož motivu. Snímky zavedete do nástroje a pak postupujete podle pokynů průvodce. Výsledkem bude HDR obrázek.

TIP Poněvadž je program určen spíše pro fotografické profesionály, měli by si začátečníci nejprve přečíst velmi dobrý tutoriál na www.thmwarped.de, který je ovšem pouze v němčině. Najdete jej tam pod »Linux | Weiterlesen«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows 2k/XP/Vista

JAZYK: angličtina

http://qtpfsgui.sourceforge.net



VirusTotal Uploader

Žádný virus neunikne

Čtyřicet očí vidí víc než jedno. Na tomto principu pracuje VirusTotal, webová služba, která jednotlivé soubory prohledává na výskyt škodlivých kódů ne jedním, ale hned asi čtyřiceti viryovými skenery. Uploader je malý nástroj, jímž můžete běžící proces ve svém PC, soubor nebo URL přímo odeslat ke kontrole. Výsledek pak ukáže webová stránka VirusTotal.

TIP Kvůli předání souboru k analýze na server VirusTotal nemusíte nástroj zvlášť spouštět. Rychleji to zařídíte příkazem »Odeslat... | VirusTotal« v místní nabídce Windows. Na tomto serveru je soubor proskanován asi třiceti antiviry.

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

JAZYK: angličtina

www.virustotal.com



Client for Google translate

Bleskurychlý překlad

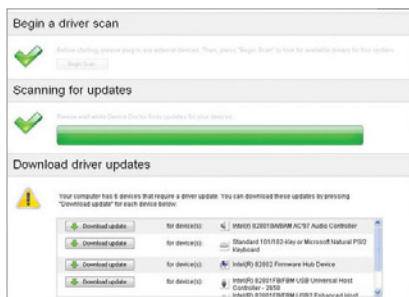
Desktopový Client for Google translate vám ušetří cestu ke stránce překladatelské služby. Po spuštění klienta jenom na webové stránce označíte text a kliknete na ikonu »G«. Překlad se objeví přímo v okně browseru. Jestliže okno klienta otevřete prostřednictvím ikony v oznamovací oblasti hlavního panelu, můžete tam vkládat libovolné texty, provést úpravy nebo sami texty vpisovat.

TIP Pod »Main | Settings | Translate Action« nastavíte, kdy má být označený text na stránce přeložen – aktivací ikony, kliknutím levým tlačítkem myši nebo přímo při označování.

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

JAZYK: angličtina

www.translateclient.com



Device Doctor Aktualizace ovladačů

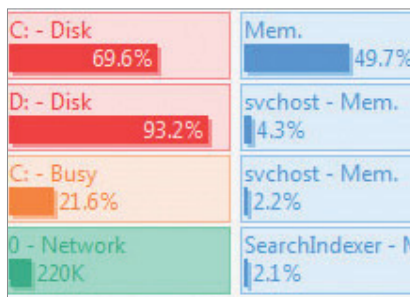
Bez aktuálních ovladačů zařízení nikdy ze svého počítače nemůžete dostat optimální výkon. Namísto namáhavého pátrání po nových verzích na celém webu však svěřte tuto úlohu nástroji Device Doctor. Jednoduchý prográmk po kliknutí na »Begin Scan« analyzuje nainstalovaná zařízení ve vašem počítači a zkontroluje, zda jsou pro ně k dispozici nové ovladače, nebo ne. Pomocí odkazu na download si je také můžete rovnou hromadně stáhnout a následně nainstalovat.

TIP Před každou instalací ovladače byste měli ve Windows pro jistotu založit bod obnovení a zazálohovat svá důležitá data.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.deveddoctor.com



Prism HUD Kokpit pro PC

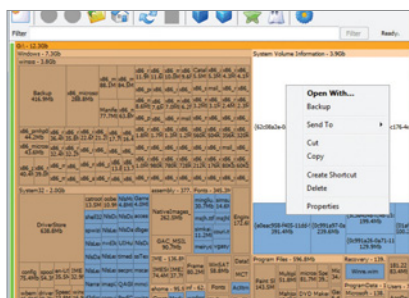
Díky programu Prism HUD máte neustále před očima nejdůležitější informace o stavu počítače a jeho komponent. V malých panelech indikuje nástroj obsazení paměti RAM, vytížení procesoru i aktivity pevného disku, vč. obsazení jeho kapacity a sítě. Originální je, že panely zmizí, jakmile odpovídající část systému přestanou být aktivní nebo se jejich hodnoty přestanou měnit.

TIP Pokud v kontextové nabídce ikony v oznamovací oblasti otevřete »Preferences«, zobrazí se volby a základní pole panelů. Zde můžete nakonfigurovat velikost, pozici, barvu a zobrazované informace.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.utilhaven.com/prism



SpaceSniffer Odhalení požírači paměti

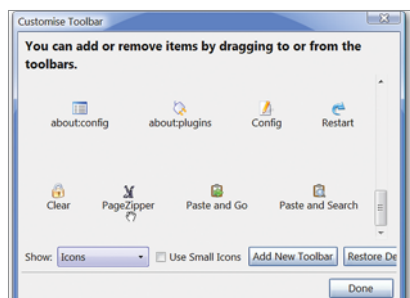
Když se pevný disk začne neustále zpomalovat, poněvadž je nalcán daty až po okraj, nastal čas jeho analýzy a úklidu. Pomůže vám s tím program SpaceSniffer, neboť přehledně ukáže, které složky a které soubory zabírají na disku nejvíce místa. Po kliknutí na jednotlivá pole zobrazí nástroj ještě detailnější náhledy těchto složek v podobě dynamické mapy disku.

TIP Prostřednictvím příkazového řádku »Filter« můžete přehled omezit. Chcete-li například zobrazit všechny staré »empétrojky«, zadejte tam [*.mp3;>6months]. Přehled všech příkazů najdete pod »Help | Filtering help«.

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

JAZYK: angličtina

www.uderzo.it



PageZipper Méně klikání při surfování

Máloco vadí surfaři víc než »listování« stránkami. Ale ať se jedná o rozkouskované texty, nebo o obrazové galerie, PageZipper učiní těmto klikacím orgiím konec. Malý javascriptový nástroj dekoduje listovací odkazy a obsah zobrazí na stránce postupně. Namísto instalace přetáhněte odkaz na PageZipper z domovské stránky poskytovatele do panelu oblíbených položek browseru.

TIP Doplněk je také k dispozici pro populární prohlížeč Firefox. Chcete-li jej využít, po jeho instalaci zvolte »Zobrazit | Panely nástrojů | Přizpůsobit« a ikonu PageZipper přetáhněte do panelu nástrojů.

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

JAZYK: angličtina

www.printwhatyoulike.com

Mobilní aplikace měsíce

LAYAR

Browser mobilu Layar poskytuje v reálném čase informace o okolí, jakmile na ně zaměříte objektiv vestavěného foťáčku. Má přitom k dispozici různé vrstvy, které fungují jako webové stránky a zobrazují obsahy jako restaurace, nádraží nebo supermarket.

SYSTÉM: Android, iPhone

DOWNLOAD: layar.com

PHOTOSHOP MOBILE

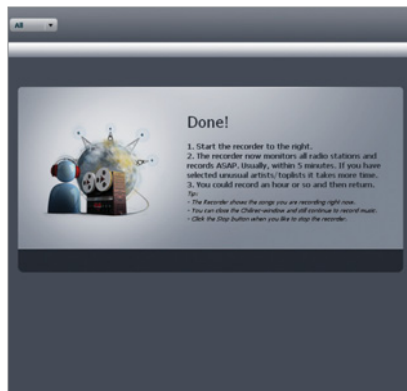
S mobilní verzí Photoshopu zpracujete fotky z mobilu přímo v přístroji. Aplikace k tomu poskytuje základní funkce, jako je ořez a optimalizace barev, i několik efektů, které se nejlépe obsluhují dotykově.

SYSTÉM: Android, iPhone, Windows Mobile

DOWNLOAD: mobile.photoshop.com

Chilirec

Záznamník pro webová rádia



Kdo si dříve nahrával písničky z rozhlasu na kazetový magnetofon, ten zažije s programem Chilirec opravdové dějství, neboť nástroj zcela legálně zaznamenává skladby z webových rádií. Po instalaci běží jako lokální aplikace přímo v internetovém prohlížeči. Musíte jenom po prvním spuštění vypnout hlášení firewallu, který chce program zablokovat, a založit profil. Pak už snadno a rychle zdarma nahráváte hudbu do svého PC.

Chilirec má přístup k nesčetným radiostanici- amům z celého světa, které jsou v »Sezna-

mech hitů« a v »Discover | by Stations« už předtříděny. Kdykoliv však můžete také sami prohledávat seznamy rádií, které jsou seříděny podle zemí nebo hudebních směrů. Pomocí »Settings« připojíte do nahrávacího seznamu určité hudební styly a své oblíbené interprety a zvolíte vysílače, které má nástroj akceptovat. Po kliknutí na nahrávací tlačítko nástroj tyto streamy prohledá, a jakmile se někde vysílají zvolené hudební směry nebo interprety, spustí nahrávání. Chcete-li přímo poslouchat MP3 skladby, přetáhněte je myší do integrovaného přehrávače.

TIP 1 Prostřednictvím »Settings« byste měli omezit počet současně nahrávaných vysílačů. Pokud budete zároveň surfovat nebo vlastnit starší počítač, pro jistotu nepovolujte víc než deset paralelních nahrávek. Zde se rovněž doporučuje omezit maximální spotřebu místa na disku.

TIP 2 V přehrávači hudby můžete prostřednictvím šipek a ikonů nůžek odstránit eventuální přechody a povídání hlasatelů na začátku a na konci skladeb.

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

JAZYK: angličtina

www.chilirec.com



MouseExtender

Univerzální otvůrák

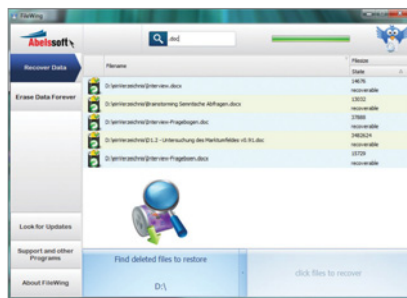
MouseExtender se nevyvolává jako podobné rychlospouštěcí prostředky prostřednictvím ikon nebo klávesových zkratk, nýbrž kolečkem myši – po kliknutí se objeví malé rozhraní. Když na něj kliknete pravým tlačítkem myši, otevře se kontextové menu, v němž stanovíte, které programy, složky nebo URL zakládáte jako zkratky. Ikony můžete volně přesouvat, a dokonce organizovat do panelů.

TIP V místní nabídce otevřete »Nastavení« a tam stanovte, kolik ikon má rozhraní zobrazit v jednom řádku. V nabídce můžete nastavit i další hodnoty, jako je automatické spouštění, kompaktní zobrazení nebo četnost aktualizací.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: němčina, čeština

http://me.codeplex.com



FileWing

Záchranář i skartovač

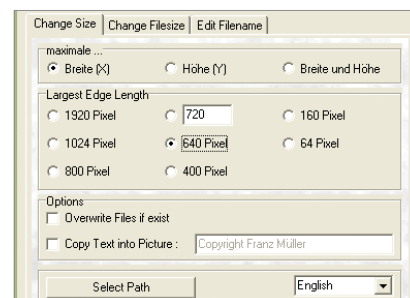
FileWing obnoví nedopatřením odstraněné soubory nebo z důvodu bezpečnosti soubory definitivně vymaže. Nástroj vyhledává v periferiích jednotkách odstraněné soubory a ukáže, které z nich je schopen obnovit. Pokud mezitím nebyly přepsány, funguje to docela dobře. V testu nástroj dokázal vrátit na disk kolem poloviny vymazaných souborů. Kromě toho FileWing také definitivně odstraňuje soubory tak, že je několikrát přepíše.

TIP Nástroj funguje i s externími jednotkami – což je praktické například v případě, že potřebujete zachránit omylem smazané obrázky ve fotoaparátu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.abelsofft.net



DownSizer

Zmenšování fotografií

Kdo chce zveřejňovat fotky na webových stránkách, ten často stojí před problémem, že jsou příliš velké nebo nejsou ve formátu JPEG. Tady pomůže DownSizer, který zmenší celé sbírky obrázků na nastavitelnou délku strany. Zároveň převede různé formáty jako BMP, TIFF nebo PNG na JPEG. Alternativně může program stlačit fotky na určenou velikost souboru.

TIP Volbou »Copy text into Picture«, kterou najdete na kartě »Change Size«, můžete do obrázků vkládat texty – například vlastní copyright. Na stejné záložce najdete i možnost volby nejdelší strany obrázků »Largest Edge Length«.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Windows XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

www.breakoutbox.de

URL měsíce

PASSWORD SAFE FREE

Až padesát hesel a 10 MB pro vaše nejdůležitější dokumenty pro vás spravuje Password Safe. Zlatým hřebem je ukládání na doživotí, přičemž data je možné dokonce zdědit. Přístup k uschovaným datům i na cestách vám umožní mobilní aplikace pro iPhone.

www.datainherit.com

DOODLE

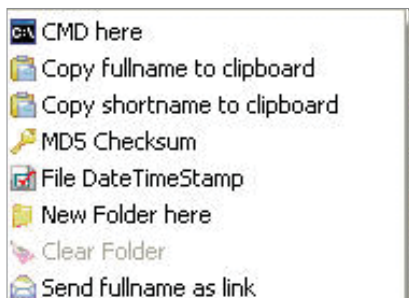
Dohodnout se v rozsáhlejší skupině emailem na nějakém termínu může trvat hezky dlouho. Plánovač termínů Doodle to urychlí pomocí snadno vytvořitelných a volně definovatelných dotazníků, do nichž účastníci zanesou své preference.

www.doodle.com

THE CLOUD PLAYER

Tento webově orientovaný hudební přehrávač přistupuje ke skladbám „cloudové“ hudební platformy SoundCloud. Všechny v ní veřejně přístupné tituly se dají v Cloud Playeru přehrát. Vedle předdefinovaných playlistů si můžete prostřednictvím účtu u Googlu vytvořit i vlastní.

www.thecloudplayer.com



JDContextMenu

Bohatší místní nabídka

Postrádáte v kontextovém menu Průzkumníka další možnosti? Pak si je za asistence nástroje JDContextMenu rozšířte o praktické funkce. Po instalaci můžete v kontextovém menu pod »JDTools« například kopírovat název souboru do schránky, vypočítat kontrolní součet souboru nebo založit novou složku s volně definovatelným počtem podsložek.

TIP Pořadí funkcí v místní nabídce můžete změnit tak, že otevřete »JDTools | Options« a šipkami položky nově seřadíte.

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

JAZYK: angličtina

www.jdsoftwaresolutions.de

Nový seriál: Chip detailně vysvětluje složité fungování digitálních zařízení v časovém sledu.



Jak rychlý je digitální FOTOAPARÁT

Vy si jen musíte vybrat ten správný okamžik pro pořízení fotografie – a pak už je to všechno na fotoaparátu: jakmile stisknete spoušť, musí **zvládnout spoustu úkolů**. Chip vás provede cestou, kterou musí projít digitální fotografie – od stisku spouště až po uložení snímku na paměťovou kartu.

GUNNAR TROITSCH

Digitální fotografie: Moderní technologie

Těžko najdete jinou technologii, která by se tak rychle stala natolik populární (během několika let). Za začátek digitální fotografie v Evropě je možné považovat rok 1994 a výstavu Photokina, kdy se tento veletrh určený výrobci fotoaparátů a fotografům konal pod heslem „Plně digitální“. V té době však byly digitální fotoaparáty drahými zařízeními pro profesionální studia – v současné době už na film nefotografují ani amatérští fotografové. Výhody digitálních fotoaparátů jsou evidentní: ukládají snímky ekonomicky a v neomezeném počtu prostřednictvím opakovaně použitelných paměťových karet. Dokonce i běžná barevná tiskárna dnes zvládne vytisknout snímek v dostatečné kvalitě. Použití digitálních fotoaparátů, i když jsou nabitá moderními technologiemi, je přitom velmi jednoduché. Inteligentní software pomáhá i nezkušeným fotografům pořídit velmi pěkné snímky. Prozkoumejte s námi vnitřek fotoaparátu a zjistěte, jak snímek vzniká.

Stačí stisknout tlačítko fotoaparátu, a snímek se uloží do nějaké „krabičky“ – v podstatě je tomu tak, ale není to samozřejmě tak jednoduché a jde o poměrně složitý proces. Detailně vám nyní ukážeme, jak digitální fotoaparát funguje a co všechno po stisku spouště musí udělat. Na pomoc jsme si přizvali odborníky z vývojové laboratoře firmy Leica, výrobce fotoaparátů ze Solmsu nedaleko Wetzlaru (<http://en.leica-camera.com>). Pro popis činnosti jsme si vybrali fotoaparát Leica X1, který stojí asi 40 000 Kč. Jeho cena však není z hlediska pracovních procesů, které vám chceme chronologicky popsat, podstatná. Vysoká cena tohoto kompaktního fotoaparátu je v tomto případě dána především kvalitou použitých komponent a materiálů, kvalitou optiky a jeho zaměřením. Použité komponenty jsou totiž spíše z oblasti jednoočkových digitálních zrcadlovek. Navíc se tyto fotoaparáty částečně vyrábějí v Německu, takže jsou dražší než přístroje levně a masově vyráběné na Dálném východě, které běžně najdete

na pultech obchodů s elektronikou. Fotoaparát Leica X1 v zásadě funguje stejným způsobem jako třeba přístroje Cyber-shot, Coolpix nebo Lumix.

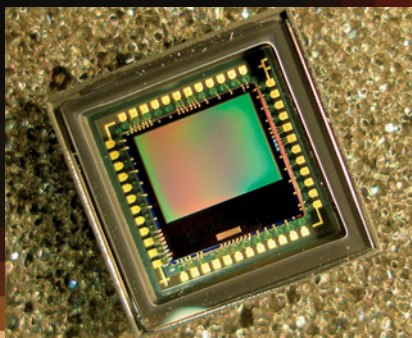
Počáteční situace je klasická: fotoaparát zapne fotoaparát a prostřednictvím jeho displeje se dívá na fotografovaný objekt. Digitální fotoaparáty už většinou pracují v modu nazvaném obvykle „Live View“ (živý náhled), kdy je mechanická závěrka otevřená a senzor permanentně snímá na něj dopadající světlo. V tomto režimu je clona částečně užitečná pro ovládání jasu. Vzhledem k tomu, že k živému náhledu na malém displeji stačí pouze „pár“ pixelů, je jen každá třetí řádka obrazového senzoru v režimu čtení. Pak je také možné zobrazovat záběr náhledu s frekvencí 25 snímků za sekundu. Ze senzoru Leica X1, který má jinak vysoké rozlišení, se tak dostane snímek s rozlišením jen 4 megapixely – a ten je pak ještě zmenšen na velikost rozlišení displeje tohoto aparátu, které činí 230 000 bodů. Fotoaparát je nyní připraven k činnosti.



0,63s

ZPOŽDĚNÍ ZÁVĚRKY

Digitální fotoaparát provede během doby po otevření závěrky (obrázek), jejím zavření a zhotovení fotografie šest důležitých pracovních kroků. Obraz je již pořízen a ke zhotovení konečné fotografie není daleko.



0,82s

CMOS SENZOR

Leica X1 využívá CMOS senzor. Co se týká času zpracování, je výhodnější než CCD snímač, protože konverze z analogové podoby do digitální si provede sám.

Maximální kontrast znamená ostré okraje

0,1 s

V prvních 100 milisekundách po stisknutí spouště se elektronika přepne z režimu „Live View“ do režimu nazvaného „Window Scannig Mode“, aby se snímek mohl správně zaostřit a správně se nastavil kontrast. V režimu Window Scannig Mode už je každá řádka obrazového senzoru v režimu snímání a může se tak přesně určit kontrast při automatickém zaostření. Fotoaparát může tímto způsobem kontrolovat až jedenáct zaměřovacích bodů.

Nastavené vyšší rozlišení obrazu se používá nejen proto, aby měl fotograf ze

snímku lepší dojem, ale i proto, aby se správně nastavila ohnisková vzdálenost. Další odstavec vysvětluje, jak to přesně funguje.

0,35 s

Měření kontrastu nyní probíhá jako na běžícím pásu. V tu samou dobu se dá také do pohybu optika. Hýbe se, dokud není dosaženo maximální naměřené hodnoty v ostřicím bodu, aby bylo dosaženo co nejvyššího kontrastu. Maximální kontrast zajistí ostré okraje. Optika se zastaví. Uváděných 350 milisekund na

0,96s

ZPRACOVÁNÍ OBRAZU

Fotoaparát interpoluje chybějící hodnoty barev z množství hodnot jasu a vytvoří tak brilantní snímek.



tuto činnost je pouze průměrná hodnota. Pokud je cesta, kterou musí optika urazit, kratší, celý proces může trvat jen 150 milisekund. Na druhou stranu Leica X1 může v případě, že toho musí optika urazit víc, zaostření trvat až 400 milisekund.

0,45 s

Je-li ohnisková vzdálenost nastavena správně, přepne se elektronika zpět do režimu Live View, aby bylo ještě možné provést měření expozice a nastavení vyvážení bílé barvy.



1,02s

JPEG ARTEFAKTY

To není problém vysoce výkonného fotoaparátu Leica, ale nepříjemnost levných, pomalých fotoaparátů: komprese je už příliš velká a ztratí se tak množství obrazových informací, což už pozornosti neunikne.



1,22s

PAMĚTOVÁ MÉDIA

U paměťových flash karet není většinou podstatná rychlost jejich čtení. Zejména u digitálních fotoaparátů je totiž důležitá především maximální zápisová rychlost. U moderních karet dosahuje tato rychlost více než 30 MB/s.

0,5 s

Hodnota optimálního expozičního času a automatické nastavení vyvážení bílé se určí jen z čtyřmegapixelového obrázku. Nižší rozlišení tohoto snímku zrychlí výpočet, takže celý tento proces trvá pouze 50 milisekund.

0,6 s

V následujících 100 milisekundách se současně uskuteční mnoho činností. Opět se

přepne nahrávací mod z LiveView na plné rozlišení, jaké bude mít i výsledný snímek. V tu samou chvíli se také zavře mechanická závěrka. Clona se nastaví do pracovní polohy pro konkrétní snímek. Na obrazový senzor nyní nedopadá světlo (je ve tmě) a ten je připraven pořídit výsledný snímek.

0,63 s

Otevření a zavření mechanické závěrky závisí na nastaveném, případně na au-

tomaticky určeném expozičním čase. V době otevření závěrky dopadne na optický senzor světlo (které projde optickou částí fotoaparátu) a ten ho absorbuje. V ukázce předpokládejme, že nastavený expoziční čas byl 30 milisekund. To zhruba odpovídá času závěrky 1/30 sekundy, což je hodnota vhodná při fotografování za denního světla a pokud chcete trochu „živější“ fotografii s mírným rozostřením. Dopadající světlo je absorbováno 12 200 832 světlocitlivými buňkami CMOS senzoru a je následně převedeno senzorem do digitální podoby.

Většina standardních CMOS a CCD obrazových snímačů, které jsou obvykle u digitálních fotoaparátů použity, používá strukturu barevných filtrů podobnou šachovnici. Používá se speciální barevná mřížka, známá pod označením Bayer Pattern (BP). V mřížce se střídají červeno-zelené a zeleno-modré barevné kombinace filtrů. Polovina filtrů v tomto modelu je zelených, neboť lidské oko je nejvíce citlivé právě na tuto barvu. Šum je pak nižší. Každý individuální senzor tedy přijímá určité hodnoty jasu pomocí tohoto barevného filtru.

Snímek je už nyní pořízen. Všechny ostatní procesy související se snímkem už probíhají bez vlivu okolního prostředí, jen uvnitř fotoaparátu. Hodnota

Výhoda „surových dat“ v praxi

Jakmile je snímek jednou zachycen, jeho vlastnosti už v aparátu (až na výjimky) měnit nemůžete. Surový formát uložené fotografie ale nabízí množství možností pozdějších úprav doma na počítači – můžete následně upravit vyvážení bílé, barevnou interpolaci a jiné vlastnosti. Zde vám vysvětlíme výhody ukládání ve formátu RAW.

NA POČÍTAČI JSOU LEPŠÍ NÁSTROJE

Přestože jsou obrazové procesory fotoaparátu výkonné, počítač má větší výpočetní výkon, a tak může použít složitější a dokonalejší algoritmy pro úpravu obrázků. To přináší možnost vytvořit výsledný snímek s menším šumem a lepší barevnou interpolací i možnost dalších změn a odstranění

chyb, jako je chromatická aberace, vinětky a zkreslení.

Své výhody má i možnost dodatečného nastavení vyvážení bílé. To ještě není u surových dat stanovené a uživatel má v tomto směru úplnou volnost a může nastavit teplotu barev podle světelných podmínek.

VÝSLEDKY PODOBNÉ HDR

JPEG soubory mají většinou barevnou hloubku 8 bitů (256 stupňů na barvu). Fotoaparáty jsou vybaveny A/D převodníkem s barevnou hloubkou 12, nebo dokonce 14 bitů a RAW na rozdíl od JPEG umožňuje zaznamenat 16×, či dokonce 64× jemnější škálu barev (4 096–16 383 stupňů). K dispozici jsou i kompletní informace o obrazovém senzoru, které se mohou při zpracování využít, a uložená fotografie má pak mnohem lepší kvalitu.

630 milisekund, tj. 0,63 sekundy, je pak hodnota zpoždění spouště při vybraném nastavení.

0,82 s

Přestože „čtení“ je v případě CMOS senzoru rychlejší než u běžně používaných CCD optických senzorů, potřebuje fotoaparát Leica pro dokončení tohoto procesu 190 milisekund. Jak už bylo zmíněno, v tomto procesu se převede jas do digitálních hodnot, které je potřeba v dalších krocích ještě dále zpracovat, aby vznikl výsledný obraz. Některé fotoaparáty nabízejí možnost vybrat si formát hotového snímku. Využívají toho především profesionální fotografové, kteří pak mohou následující dva kroky přeskóčit. Také aparát Leica X1 může ukládat data v „surovém“ formátu RAW namísto formátu JPG, popřípadě umí ukládat v obou najednou. Leica podporuje formát DNG (Adobe Digital Negative) – z těchto dat je možné později „vyvolat“ snímek pomocí speciálních fotografických nástrojů.

0,96 s

Posuňme se dále ve standardním postupu. Zpracování obrazu, jehož výsledkem je brilantní fotografie sestavená z 12 milionů bodů, trvá pouhých 140 milisekund a skládá se z následujících kroků: filtrování šumu, vyvážení bílé, barevné interpolace a korekce barev, nastavení ostrosti, kontrastu, gama-korekce a v konečné fázi i konverze z barevného prostoru fotoaparátu (RGB) do barevného prostoru YCC. Nejdůležitější z těchto fází je barevná interpolace, kdy je každý bod obrázku kromě svých vlastních naměřených barevných komponent ovlivněn i průměrnými hodnotami barevných složek (červená, zelená nebo modrá) přilehlých bodů. Teprve potom je barevný obraz skutečně hotový. Kvalita snímku je pak ještě vylepšena zaostřením a působením filtrů. Rozhodujícím faktorem pro uložení velkého objemu dat je úprava barevného prostoru: YCC barevný prostor (jas a barevné složky jsou přenášeny samostatně) totiž následně umožňuje poměrně silnou kompresi informací o barvě. Je to praktické, protože lidské oko je méně citlivé na výkyvy v baveném podání než na změny jasu. Kompletní zpracování obrazu se provádí na celém snímku dodaným optickým senzorem. Varianta v nízkém rozlišení pro „Design-rule-for-Camera-File-Thumbnail“ (JPEG náhled) pro zobrazení na displeji se spočítá z výsledného obrázku až na konci zpracování.

Tipy pro rychlejší pořízení snímku

I když se vám zdá, že vašemu fotoaparátu trvá příliš dlouho, než pořídí snímek, nemusíte hned kupovat jiný, rychlejší model. Nejdříve vyzkoušejte následující tipy.

SCÉNICKE REŽIMY

Dokonce i ty nejlevnější digitální fotoaparáty nabízejí různé přednastavené scénické režimy pro fotografování standardních situací. Většinou jde o režimy jako portrét, krajina, sport, pláž, noční snímek, makro a další. Za těmito scénickými režimy stojí obvykle nastavení ohniskové vzdálenosti, expozičního času, clony anebo vyvážení bílé. Pokud některý z těchto režimů vyberete, některá nastavení jsou tak již dána a fotoaparát může jeden nebo více kroků vynechat. Rychlost pořízení snímku se tak zvyšuje a přitom dopředu vybraný program nijak nesnižuje uživatelský komfort.

MANUÁLNÍ NASTAVENÍ

Další možností, jak zvýšit rychlost přístroje, je vypnout automatiku a zvolit manuální nastavení. Zvládnete to i se základními znalostmi nastavení clony a expozičního času. Samozřejmě trochu praxe (než se pustíte do fotografování důležitých událostí) v tomto případě

rozhodně neublíží. Pomohou i osvědčená pravidla, jako je například to, že za slunečného počasí je nejlepší nastavit clonu 8, a také rady a tipy na komunitních webových fórech.

PŘEDOSTŘENÍ

Pokud vám nevadí vzdát se pohodlí plně automatického režimu, můžete před vlastním pořízením stisknout spoušť jen do poloviny, předostřít si a ve správném okamžiku spoušť domáknout. Při použití této metody ušetřila Leica 350 milisekund, takže se její zpoždění zkrátilo na polovinu.



Snímek rychleji: Výběrem scénického režimu ušetříte fotoaparátu čas pro nastavování.

Komprese snímku trvá asi 60 milisekund

1,02 s

Procesor fotoaparátu Leica X1 potřebuje pro komprimaci celého snímku do formátu JPEG asi 60 milisekund. Při kompresi se kontrolují sousední body, ale také se vynechávají barevné složky, které už lidské oko není schopné rozlišit.

Obrázek je v první fázi zpracováván po blocích pomocí transformace nazvané DCT (Discrete Cosinus Transformation – diskrétní kosinové transformace), využívající při komprimaci obrázku popisu formou sinusových funkcí – oddělí se vysoké- a nízkofrekvenční informace. V druhé fázi jsou pak barevné složky uloženy (jak už bylo popsáno dříve) jako hodnoty jasu s menší přesností. Ve finále je ještě na obrazová data použito Huffmanovo kódování (algoritmus využívaný pro bezztrátovou kompresi dat, který je založen na četnosti výskytu hodnot), aby se dosáhlo zmenšení velikosti výsledného souboru. Vzhledem k tomu, že fotoaparát má velice

kvalitní procesor, ztráta obrazových informací je jen mírná, ale velikost souboru se přitom zredukuje asi na jednu třetinu.

1,03 s

Leica X1 v této chvíli vytvoří skutečný soubor. Kompletní obrazová data jsou ještě doplněna jakousi hlavičkou nazvanou „EXIF data“, která kromě základních informací o souboru (formát, velikost, datum vytvoření, datum změny) obsahuje i další informace. Proto musí fotoaparát rychle shromáždit ke snímku všechny potřebné hodnoty, jako je datum, čas, ohnisková vzdálenost, doba expozice, nastavení clony i ISO hodnoty. Tato dokumentace je pak společně s náhledem snímku zkopírována do EXIF bloku výsledného souboru (JPEG nebo DNG).

1,22 s

Ve finále pak elektronika přesune hotový soubor se snímek z dočasné paměti na paměťovou flash kartu. To zabere více či méně než předpokládaných 190 milisekund – přesný čas záleží na kvalitě paměťového média. Pokud se fotograf rozhodne uložit záznam ve formátu DNG, trvá to samozřejmě déle, protože objem dat je pak více než trojnásobný (cca 18 MB, místo asi 4,5 MB). V našem případě trval celý proces až do uložení souboru 1,22 sekundy. 

AUTOR@CHIP.CZ

Blu-ray přehrávače PRO DOMÁCÍ KINO

Nové Blu-ray přehrávače lze již sehnat i za méně než 4 000 Kč. My vám přinášíme přehled dvanácti nejlepších modelů. Vyberte si tedy **nejvhodnější přehrávač pro svůj HD televizor.**

ANDREAS VOGELSANG

Televizní pořady v plné HD kvalitě sice stále ještě nejsou běžnou záležitostí, situace se však zlepšuje a televizní stanice je zařazují do vysílání stále častěji. Díky znatelnému poklesu cen se již ploché televizory s plným rozlišením nacházejí ve velké části domácností, většinou však není jejich potenciál plně využit. Řešením je nákup moderního přehrávače, který nejenže přehrává Blu-ray disky, ale dokáže rovněž zlepšit kvalitu filmů promítaných z běžných a o dost levnějších DVD disků. Dobrou zprávou je, že kvalitní Blu-ray přehrávač už lze koupit za čtyři až pět tisíc korun.

Kvalita obrazu a ergonomie: Všechny testované modely nabízejí špičkový obraz. Rozdíly v kvalitě obrazu se týkají hlavně schopnosti vylepšování kvality filmů přehrávaných z DVD nosičů. Velké rozdíly jsme zaznamenali v délce startu přehrávače a v době, kterou přehrávač potřebuje k načtení filmu z Blu-ray disku. Zatímco přehrávač Philips BDP 3000 zvládne načíst Blu-ray disk za pouhých 12 sekund, zařízení Pioneer BDP-120 potřebuje ke stejnému úkolu více než půl minuty. Dalších 30 sekund navíc zabere start přehrávače. Bohužel právě přehrávač s nejvyšší kvalitou přehrávaného obrazu, Panasonic DMP-BD60, patří do kategorie zařízení s pomalým startem. Vítěz testu vás na začátku tolik nezdrží, kvalita reprodukováného obrazu je však o trochu nižší. Rychlejší než Panasonic DMP-BD60 je i přehrávač Sony BDP-S360.

Přehrávač Sony BDP-S360 nabízí velmi vysokou kvalitu přehrávaného obrazu a zároveň je i energeticky úsporný (druhý nejúspornější ze všech testovaných modelů). V kategorii ergonomie bodoval přehrávač LG BD370, a to především díky rychlému náběhu. K načtení Blu-ray disku potřebuje 16 sekund, zatímco DVD disk zvládne zpracovat za 12 sekund. K vysokému bodovému hodnocení v kategorii ergonomie při-

spívá u modelu LG BD370 rovněž tichý chod, dobře čitelný displej a logicky zpracované nabídkové menu.

Výbava: V kategorii výbavy jsme nejvýše hodnotili dva modely. Prvním z nich je vítězný model testu Philips BDP7500, druhým přehrávač Panasonic DMP-BD65. Panasonic disponuje vestavěnou čtečkou paměťových karet SDHC, z níž dokáže přehrávat fotografie i videosoubory ve vysokém rozlišení. Praktická je rovněž možnost připojení k internetu s přístupem k obsahu BD-Live a vybranému IPTV obsahu (videoserver YouTube, obrázkový server Picasa, vybrané zpravodajské servery a televizní internetové archivy). Jediným zařízením v testu, které podporuje připojení analogové zvukové sestavy 7.1 a formát 21:9, je Philips BDP7500.

Shrnutí testu: Přehrávač Philips BDP7500 zvítězil hlavně díky rychlému startu a načítání filmů. Sony BDP-S360 zase nabídne o něco vyšší kvalitu obrazu, je energeticky úspornější a stojí o 1 200 Kč méně. 

AUTOR@CHIP.CZ



PŘEHRÁVAČE BLU-RAY

Philips BDP7500

Vítěz testu zaznamenal vysoké bodové hodnocení díky bohaté výbavě a rychlému startu. Philips BDP7500 představuje cenově dostupný univerzální přehrávač.

Celkové hodnocení:
93,6 bodu (1. místo)
Cena vč. DPH: cca 5 500 Kč

Poradí	Produkt	Celkové hodnocení		Cena vč. DPH		Výbava (30 %)		Kvalita obrazu (30 %)		Ergonomie (30 %)		Energetická úspornost (5 %)		Délka startu v sekundách (přehrávač BD/DVD)		Hlukovost v sonech (BD/DVD)		Přiklon ve W (stand-by/BD/DVD)		Verze HDMI		Video		Podpora DivX		Audio digitální optické		Audio digitální koaxiální		USB		Čtečka pam. karet		BD profil	
1	Philips BDP7500	93,6	5 500 Kč	98	91	97	67	89	17/13/10	0,8/0,4	0,1/18,4/17,3	1.3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7.1	1	—	—	BD 2.0					
2	Panasonic DMP-BD65	89,7	4 500 Kč	91	94	82	100	89	30/28/23	0,9/0,3	0,1/12,5/10,5	1.3a	•	•	•	•	—	—	1	SDHC	BD 2.0														
3	LG BD370	88,7	3 900 Kč	83	84	99	86	93	17/16/12	0,4/0,3	0,1/13,8/13,4	1.3	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
4	Panasonic DMP-BD60	86,7	3 900 Kč	84	96	79	90	89	28/28/22	0,8/0,6	0,1/13,5/13,2	1.3a	•	•	•	•	—	—	1	SDHC	BD 2.0														
5	JVC XV-BP1	86,6	5 500 Kč	76	89	97	81	79	16/16/13	0,5/0,3	0,1/14,6/14,4	1.3a	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
6	Sony BDP-S360	85,0	4 300 Kč	67	93	92	93	96	22/25/18	0,4/0,5	0,1/13,4/12,0	1.3a	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
7	Philips BDP3000	84,5	3 000 Kč	66	91	96	81	89	19/12/9	0,6/0,4	0,1/15,4/13,8	1.3	—	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
8	LG BD350	84,1	2 900 Kč	67	93	92	84	89	17/13/13	0,6/0,4	0,1/14,6/13,2	1.3a	—	•	•	•	•	—	1	—	BD 1.1														
9	Sony BDP-S350	81,6	5 500 Kč	70	88	83	89	100	20/28/26	0,7/0,6	0,1/13,8/12,3	1.3a	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
10	Samsung BD-P1600	80,7	4 000 Kč	77	84	83	63	86	26/20/16	0,8/0,6	0,1/19,6/18,9	1.3	•	•	•	•	•	—	2	—	BD 2.0														
11	Samsung BD-P1580	79,5	3 800 Kč	73	84	83	64	86	20/13/10	0,9/0,8	0,1/19,9/18,3	1.3	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														
12	Pioneer BDP-120	73,2	4 900 Kč	58	93	65	87	82	24/32/31	0,9/1,2	0,2/14,1/12,9	1.3a	•	•	•	•	•	—	1	—	BD 2.0														

← NAMĚŘENÉ HODNOTY A HODNOCENÍ →

← TECHNICKÁ DATA →

• Ano
- Ne

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

PLACENÁ INZERCE



ZÁMEK na POČÍTAČ

Mít jeden počítač pro celou rodinu nutně neznamená, že si s ním každý může dělat, co chce. Pomocí uživatelských účtů a pravidel můžete třeba dětem znemožnit hraní her v době, kdy se mají učit, nebo zakázat přístup k vybraným internetovým stránkám.

RADEK KUBEŠ

Pro řízení přístupu uživatelů k počítači i konkrétním aplikacím jsou dobře vybavena Windows Vista i 7 již v základní instalaci. Stačí vytvořit uživatelské účty a nastavit přesná pravidla. Také nástroj na řízení přístupu k webu nabízí zdarma k použití přímo Microsoft. Najdete jej mezi Windows Live aplikacemi, v podobě programu Windows Live Zabezpečení rodiny. Podívejme se tedy, jak s těmito nástroji správně pracovat a jak účinně nastavit kontrolu uživatelů počítače.

Krok 1: Uživatelské účty

Během standardní instalace Windows se vytvoří jeden uživatelský účet s oprávněnímí správce (administrátora). Pokud chcete omezit chování dalších uživatelů, je nezbytné zřídit uživatelské účty pro všechny další osoby, které budou s počítačem pracovat. Ostatní uživatelé si pak mohou ukládat vlastní nastavení, budou mít k dispozici osobní složky a knihovny pro dokumenty atd. Jako správce však můžete omezit nežádoucí aktivity uživatelů.

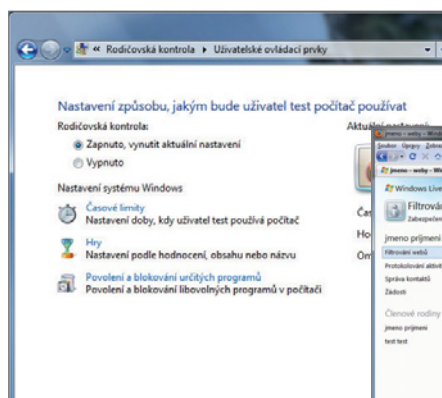
Ve Windows 7 najdete funkce pro vytváření a nastavování uživatelských účtů v Ovládacích panelech pod skupinou »Uživatelské účty a zabezpečení rodiny«. Přímou z hlavní nabídky Ovládacích panelů pak můžete zvolit příkaz »Přidat nebo odebrat uživatelské účty«. V následujícím

okně uvidíte přehled všech uživatelských účtů. Ve výchozím stavu zde bude jeden účet s právy administrátora a vypnutý účet pro hosta (Guest). Pro nastavení rodičovské kontroly je nezbytné vytvořit alespoň jeden účet s oprávněním standardního uživatele.

Klikněte na nabídku »Vytvořit nový účet« pod seznamem účtů a v následujícím okně zadejte název účtu (bude se zobrazovat v úvodním přihlašovacím okně). Jako typ uživatelského účtu zvolte »Standardní uživatel«. Účet založíte

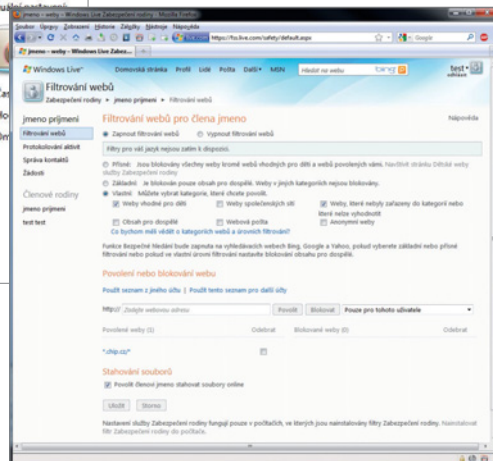
kliknutím na tlačítko »Vytvořit účet«, čímž se zároveň vrátíte zpět na seznam všech účtů.

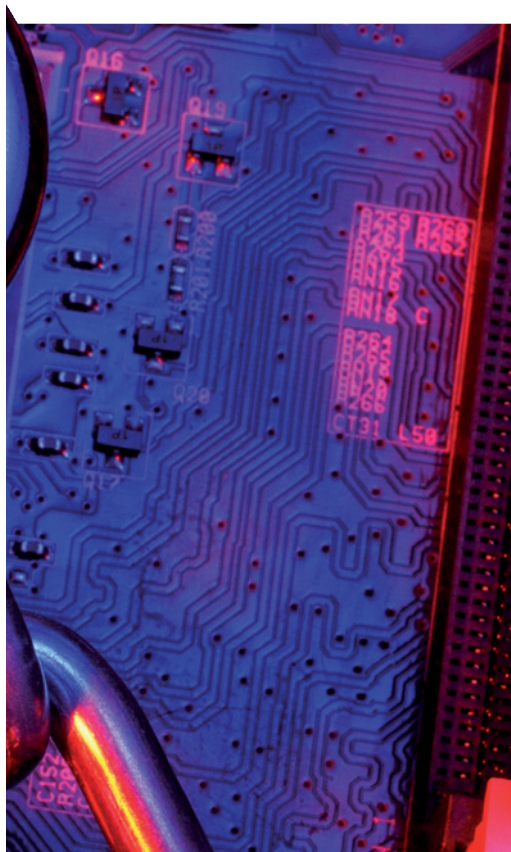
Ve výchozím nastavení není k uživatelskému účtu přiřazeno heslo. Přestože to není nezbytně nutné, doporučujeme vám hesla používat, především pokud chcete skutečně odlišit práva přístupu různým uživatelům (starší a mladší dítě, standardní uživatel bez omezení atd.). Klikněte proto v seznamu účtů na nově založený účet a tím otevřete možnosti jeho nastavení. Pomocí nabídky »Vytvořit heslo«



Rodičovská ochrana: Pomocí standardního nástroje Windows můžete omezit dobu pro přístup k počítači, hraní her i spouštění programů.

Zabezpečení rodiny: Aplikace z rodiny Windows Live zvládne filtrovat webové stránky na základě jejich obsahu a také blokovat adresy podle nastavení správce.





Alternativní řešení

Jestliže nechcete využívat Windows Live ID účty a nastavovat filtrování stránek prostřednictvím webového rozhraní, můžete použít například aplikaci The Web Blocker. Pomocí tohoto bezplatného uživatelského nástroje můžete blokovat konkrétním uživatelům přístup k libovolným stránkám na internetu.

Během instalace programu (pod účtem správce) označte v okně »Select Installation Folder« volbu »Everyone«, jinak není třeba nic nastavovat nebo měnit. Při prvním spuštění aplikace The Web Blocker si vytvoříte heslo, kterým bude chráněno nastavení filtrování webů, a rovnou jej ještě jednou zadejte pro přihlášení do aplikace. V jednoduchém uživatelském rozhraní najdete především přehled uživatelských účtů v počítači (»User List«) a seznam blokových adres (»Block List«). Zvolte tedy konkrétního uživatele a pomocí formuláře »Add Address to Block List« postupně zadejte adresy webů, kam nemá mít sledovaný uživatel přístup. Nabízená funkce pro výběr blokových adres z historie navštívených adres (»Internet History«) bohužel funguje pouze pro aktuálně přihlášeného uživatele.

Velmi důležité je nastavení filtrování stránek podle obsahu (»Content Filtering«). Zde můžete zvolit globální blokování webů sociálních sítí (»Social Networking«), stránek pro dospělé (»Adult Material«), serverů s hrami, hazardem a videi (»Games, Gambling and Videos«) a webových proxy serverů (»Proxy Servers«). Především poslední volbu je důležité aktivovat, jinak bude pro kontrolované uživatele relativně snadné filtrování webů obejít. Nezapomeňte povolit filtrování webů přepínačem »Turn On« a potvrdit nastavení tlačítkem »Apply Change«.



Nastavení filtru: Blokové webové adresy je možné vybrat z historie surfování nebo zadat ručně a nabízí se také globální filtrování webů podle obsahu.

otevřete okno s nastavením hesla. Zadejte do příslušných políček nové heslo a stejné heslo pro potvrzení, případně také nápo vědu pro situaci, že uživatel heslo zapomene. Použijte kombinaci alespoň šesti znaků (písmena a číslice) a určité se vyhněte běžným slovům, datům narození a dalším jednoduše odhadnutelným heslům. Při aktivování hesla přijde uživatel o některá nastavení – především o hesla uložená v internetovém prohlížeči. Proto nastavujte hesla nejlépe hned po založení nových účtů.

Tip: Jestliže je váš notebook vybaven čtečkou otisků prstů, můžete samozřejmě tento způsob ověřování identity uživatele aplikovat i na další uživatelské účty. Stačí jen nadefinovat pro každý účet vlastní sadu otisků.

V okně pro nastavení účtu najdete například i funkci pro změnu obrázku účtu, kde si můžete vybrat z připravených obrázků nebo zvolit vlastní fotografii (nabídka »Procházet obrázky« pod přehledem standardních obrázků účtů). Pocho pitelně můžete kdykoli později také změnit heslo, typ účtu nebo jeho název.

Krok 2: Rodičovská kontrola

Jakmile máte vytvořeny všechny uživatelské účty, můžete se pustit do nastavení jejich oprávnění. V přehledu účtů klikněte na funkci »Nastavit rodičovskou kontrolu« a následně vyberte, na

který účet se budou omezení aplikovat. Dále zvolte možnost »Zapnuto, vynutit aktuální nastavení«, a můžete začít nastavovat konkrétní pravidla a omezení aktivit uživatelů.

ČASOVÉ LIMITY: Především pro rodiče je jistě zajímavá možnost nastavení časových omezení pro použití počítače. Zvolte funkci »Časové limity« a v otevřeném okně s rozvrhem nastavte časové bloky, kdy bude použití počítače (přihlášení se k uživatelskému účtu) blokováno. Nastavení je možné s přesností na celé hodiny.

NASTAVENÍ HER: Další z nastavení umožňuje zablokovat hry na základě hodnocení přístupnosti jejich obsahu. Zvolte nabídku »Hry« a poté globálně zakažte nebo nechte povolené hraní her (volba »Může uživatel hrát hry?«). Dále můžete nastavit blokování her podle jejich obsahu dle hodnocení organizace PEGI (»Nastavit hodnocení hry«). Nabízí se i hodnocení dle konkrétních prvků (drogy, násilí, sex ad.). Poslední z nabízených možností je přímé povolení nebo zákaz her instalovaných ve Windows (solitaire, šachy atd.).

BLOKOVÁNÍ PROGRAMŮ: Rodičovskou kontrolu můžete využít i v případě her, které nepoužívají klasifikaci obsahu. Stačí zvolit funkci »Povolení a blokování určitých programů« a pak vybrat možnost, podle které může konkrétní uživatel používat pouze povolené programy. Windows načtou seznam instalovaných aplikací,

u každé se zaškrťovacím okénkem pro povolení jejího používání. Seznam je velmi podrobný, jelikož v něm najdete všechny spustitelné programové soubory uložené v počítači.

Rodičovská kontrola ve Windows má jednu zásadní nevýhodu – neumí totiž kombinovat omezení aplikací a času. Nelze tedy například nastavit zákaz programů či her ve zvolenou dobu, kdy je ovšem zároveň počítač použitelný pro jiné činnosti.

Krok 3: Bezpečně na internet

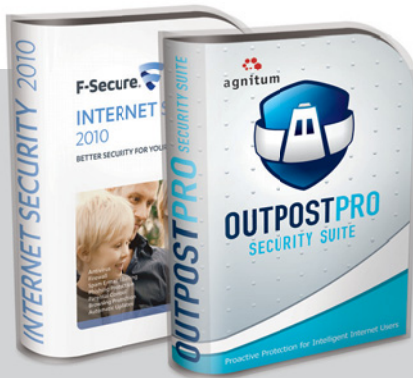
I pokud povolíte uživatelům přístup k počítači v libovolnou dobu a nebudete je omezovat v používání programů a her, stále máte možnost řídit jejich činnost na internetu. Pomocí nástroje Windows Live Zabezpečení rodiny je možné pro konkrétní uživatelské účty řídit přístup k internetovým stránkám a kontaktům na Windows Live Messengeru či v e-mailu. Aplikace umí také protokolovat aktivity uživatelů – sleduje navštívené webové stránky, dobu strávenou u počítače, používání programů a hraní her.

Pro použití nástroje Windows Live Zabezpečení rodiny je třeba tento program stáhnout a instalovat. Pokud ještě nemáte vytvořené vlastní Windows Live ID, začněte na stránce <http://home.live.com> registrací (tlačítko »Zaregistrovat se«). Vytvoření účtu Windows Live ID je snad-



Plné verze

Rodičovské kontrole a filtrování stránek navštěvovaných sledovanými uživateli na internetu se samozřejmě věnují i komerční aplikace. Rodičovská kontrola bývá často jednou z komponent komplexních zabezpečovacích balíčků, jako je i F-Secure Internet Security 2010. Plnou verzi tohoto bezpečnostního balíku, použitelnou díky pravidelnému prodlužování licence až do konce října 2010, najdete na Chip DVD. Funkce F-Secure Internet Security 2010 pro omezení po-



hybu uživatelů na internetu využívají klasifikaci webů podle jejich obsahu. Umožňují zablokovat stránky freemailů, sociál-

ních sítí a seznamek a mnoho dalších typů webů s více či méně závažným obsahem.

Se zákazem přístupu na konkrétní internetové adresy vám pomohou také firewally. Kontrolu navštěvovaných webů nabízí i plná verze bezpečnostního řešení Outpost Security Suite PRO 2009, kterou najdete na Chip DVD. K ochraně počítače před viry a další havěti jej můžete používat plných 180 dní od instalace.

né, stačí si vybrat e-mailovou adresu na serveru Hotmail, zvolit heslo a zadat několik dalších osobních údajů. Hned po vyplnění a odeslání formuláře budete přihlášení k Windows Live účtu a můžete pokračovat.

V hlavní nabídce klikněte na odkaz »Další« a zvolte položku »Zabezpečení rodiny«. Na stránce s popisem služby klikněte na tlačítko »Stáhnout«. Spusťte stažený instalátor, v průvodci instalací zvolte nástroj »Zabezpečení rodiny« a dokončete jeho instalaci. V posledním okně instalátoru zrušte označení předvoleb pro změnu výchozího poskytovatele vyhledávání na internetu a výchozí stránky prohlížeče. Po dokončení instalace najdete ikonu pro spuštění nástroje Windows Live Zabezpečení rodiny v nabídce Start.

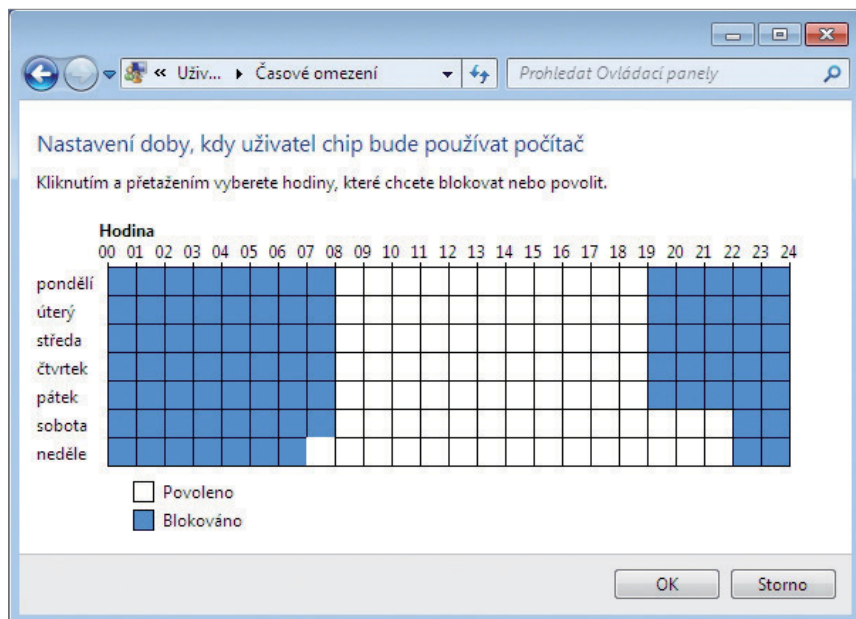
Při prvním spuštění Windows Live Zabezpečení rodiny se přihlaste svým Windows Live ID a v následujícím okně označte účet, který bude nástrojem sledován.

Pokud ještě nemáte účty pro ostatní uživatele vytvořené, můžete je rovnou založit pomocí odkazu »Vytvořit nový standardní účet systému Windows«. Po kliknutí na tlačítko »Uložit« nastaví Windows Live Zabezpečení rodiny základní kontrolu vybraného účtu. Je aplikováno základní nastavení filtrování webů a aktivováno protokolování aktivit. Program vás také vždy upozorní, pokud jsou ve Windows nastaveny účty bez ochrany heslem, což znemožňuje správné fungování kontroly uživatelů.

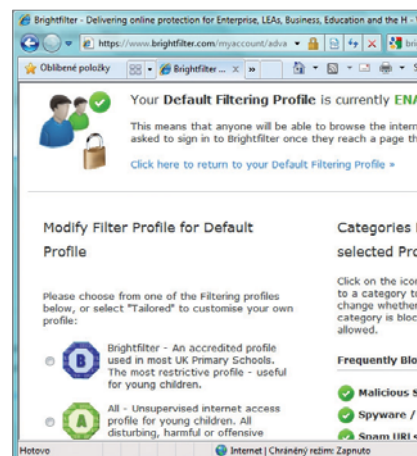
FILTROVÁNÍ WEBŮ: Podrobnější nastavení se provádějí přes webové rozhraní služby v internetovém prohlížeči. Nejrychleji se k nastavení dostanete prostřednictvím odkazu na stránku <http://familysafety.live.com> z úvodního okna aplikace Windows Live Zabezpečení rodiny. Nejdříve je třeba se přihlásit pomocí Windows Live ID a na další stránce si vybrat účet, jehož nastavení chcete upravit.

Následně máte k dispozici nastavení filtrování webů, protokolování aktivit, správu povolených kontaktů ve Windows Live Messengeru a žádosti o zpřístupnění webových stránek.

Funkce filtrování webů pracuje na základě lokalizovaných filtrů, které bohužel nejsou zatím dostupné pro češtinu. To znamená, že když při nastavení »Vlastní« úrovně filtrování zakázete přístup na freemailové servery (volba »Webová pošta«), prohlížeč uživatele sice nepustí na Gmail.com, ale na Email.cz a další české freemaily už ano. Podobně při zákazu návštěv sociálních sítí (»Weby společenských sítí«) se sice uživatelé nedostanou na Facebook.com, ale na Lidé.cz už ano. Toto omezení je však možné do jisté míry obejít pomocí konkrétního výčtu webových adres (serverů), které budou uživatelům nedostupné. Nastavení seznamu webů se provádí v části »Povolení nebo blokování webu«. Stačí napsat URL adresu a kliknutím na tlačítka »Povolit« nebo »Blokovat« nastavit jejich dostupnost vybraným uživatelům. Seznam zakázaných či povolených webů není nutné pro každého uživatele vytvářet zvlášť, ale lze jej sdílet mezi více



Časové limity: Rodičovská kontrola ve Windows nabízí nastavení času, kdy se může uživatel přihlásit ke svému účtu a pracovat s počítačem.



Blokování: Stačí zadat, na jaké tématické stránky nesmí uživatel vstoupit.

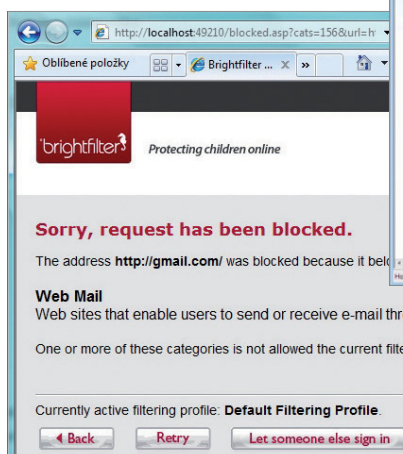
uživatelskými účty. Úplně dole na stránce s nastavením najdete také možnost zcela zakázat stahování souborů z internetu.

Filtrování webů funguje poměrně spolehlivě, s ohledem na výše uvedenou nedostupnost lokalizovaných filtrů však především v globálním internetu, nikoli na doméně .cz. Filtrovány jsou i výsledky vyhledávání pomocí služeb Google, Yahoo! a Bing. Zajímavé je, že zatímco na slovo „porno“ nenajde filtrovaný Google ani jeden odkaz, na slovo „sex“ jich najde půl miliardy. Filtrování webů pomocí nástroje Windows Live Zabezpečení rodiny pomáhá i na možnost obejít zakázané adresy pomocí webových proxy a přístup k nim blokuje.

Filtrování stránek není vázáno na Internet Explorer, ale funguje i ve Firefoxu a dalších prohlížečích. Z pohledu uživatele, na jehož účet je nasazeno filtrování webů, se při surfování prakticky nic nezmění. Pokud narazí na blokovanou stránku, zobrazí se informace o rodičovské ochraně, společně s možností požádat o odblokování webu (»Odeslat požadavek e-mailem«). V rozporu s popisem tlačítka pro odeslání žádosti o odblokování se nic nedosílá e-mailem, ale požadavek se zobrazí v internetovém rozhraní nastavení Windows Live Zabezpečení rodiny pod nabídkou »Žádosti«. Případně povolení návštěvy webu se aktualizuje až při dalším přihlášení kontrolovaného uživatele.

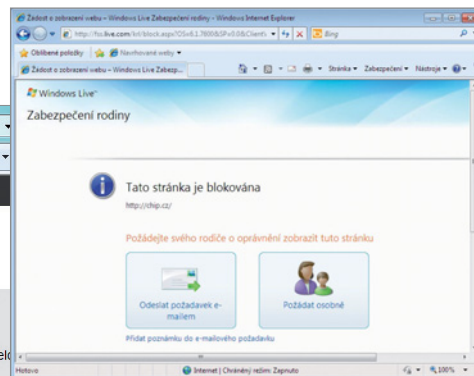
KONTROLA KOMUNIKACE: Další z funkcí nástroje Windows Live Zabezpečení rodiny, označená v nastavení jako »Správa kontaktů«, umožňuje kontrolovat, s kým si sledovaný uživatel posílá e-maily a baví

Vstup zakázán: Na blokované stránky se uživatel nedostane z žádného prohlížeče, může si však zažádat o jejich zpřístupnění.



se přes Windows Live Messenger nebo Windows Live Spaces. Pro nastavení je třeba znát přihlašovací údaje k Windows Live Messengeru kontrolovaného uživatele. Pak můžete pomocí webového rozhraní služby Windows Live Zabezpečení rodiny nastavit konkrétní kontakty, se kterými bude možné komunikovat.

SLEDOVÁNÍ AKTIVITY: Z funkcí nabízených aplikací Windows Live Zabezpečení rodiny zbývá ještě představit nástroj na sledování aktivity kontrolovaného uživatele. Pokud v nabídce nastavení Windows Live Zabezpečení rodiny zvolíte »Protokolování aktivit«, zobrazí se seznam navštívených stránek (včetně informace o povolení nebo zablokování jejich návštěvy) s možností nastavení jejich blokování pro aktuálního nebo i pro všechny uživatele.



Další informace o práci sledovaných uživatelů najdete na záložce »Aktivita počítače«. K dispozici je přehled počtu přihlášení k počítači a doby jeho používání, seznam spuštěných programů, souborů stažených z internetu i spuštěných her. Pro větší přehlednost výpisů si snadno nastavíte časový rozsah výpisů aktivit.

Děti pod kontrolou: Důvěřuj, ale proveď

Představili jsme si podrobný postup, jak zajistit kontrolu nad uživateli počítače, typicky dětmi nebo třeba zaměstnanci. Je důležité, že si plně vystačíte s nástroji Microsoftu na správu účtů i nastavení pravidel surfování a komunikace na internetu. Jednorázovou konfigurací však starost o kontrolu uživatelů počítače nekončí. Určitě se vyplatí sledovat navštěvované weby, stahované soubory i spouštěné aplikace a pravidelně aktualizovat seznam povolených a zakázaných adres či kontaktů. Už jen proto, že v českém internetu nepracuje Windows Live Zabezpečení rodiny úplně stoprocentně.

Určitě existují cesty, jak tyto bezpečnostní a limitující prvky obejít, v tom případě si ale váš potomek zaslouží spíše pochvalu za znalost práce s počítačem než pokárání. **RADEK.KUBES@CHIP.CZ**

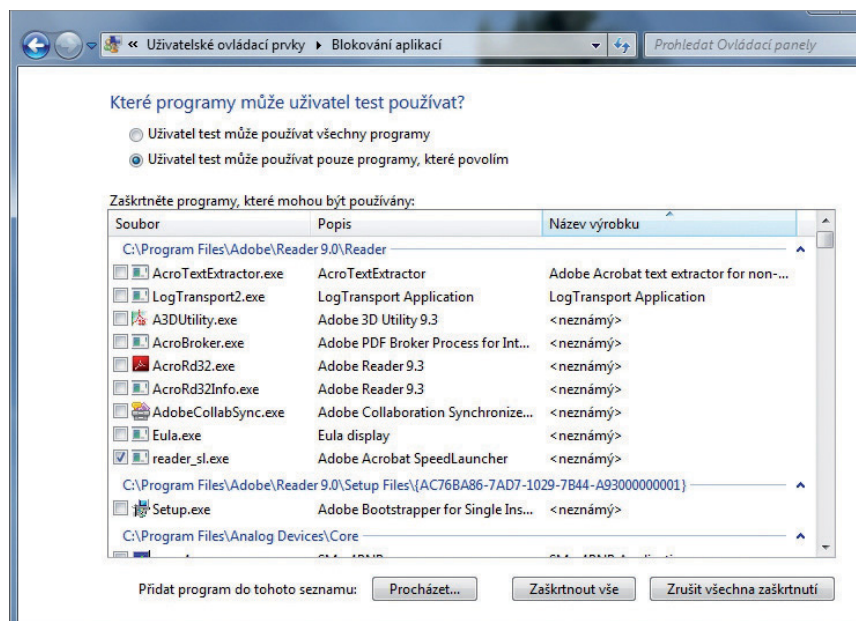
NAJDETE NA DVD

The Web Blocker blokování přístupu

F-Secure Internet Security 2010 plná verze bezpečnostního balíku

Outpost Security Suite PRO 2009 plná verze bezpečnostního řešení

Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **Rodičovská ochrana**.



Spouštění aplikací: Pro blokování programů nebo her pro konkrétní uživatele je možné použít jeden z nástrojů rodičovské kontroly.



Původní

1

Optimalizovaný

1. Kontrast

Zoner Photo Studio vykrouží z matného obrázku čisté kontrasty a optimální hodnotu černé, aniž by přitom ztratil obrazové informace.

2. Přesvětlení

Photoshop Elements dokáže z přesvětleného motivu zpětně dostat plastické barvy. Testerům se zvláště líbil přirozený pleťový tón.

3. Podexponování

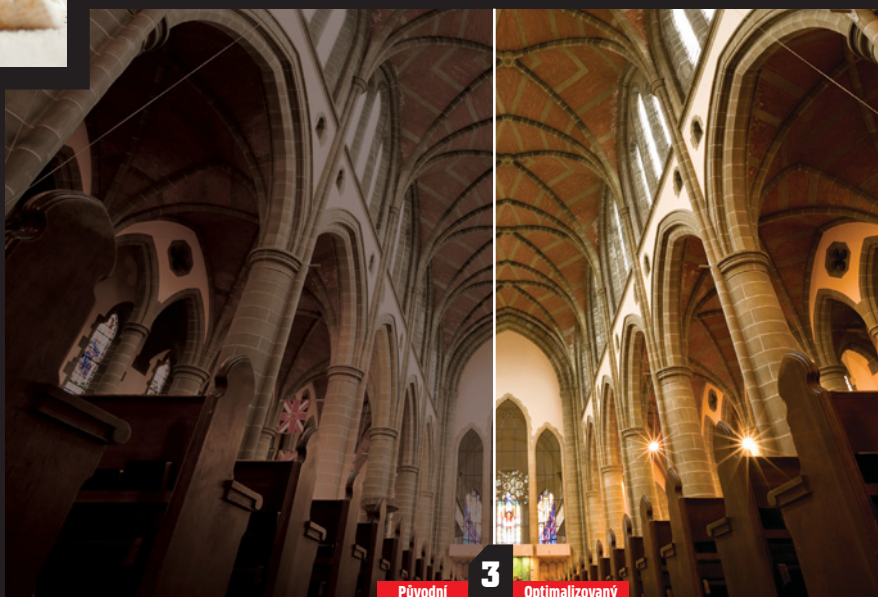
FixFoto získá z tmavého snímku více detailů, oživí barvy a nabídne harmoničtější hru světla, která rozhodně přesvědčí.



Původní

2

Optimalizovaný



Původní

3

Optimalizovaný

SKVĚLÉ FOTOGRAFIE na jedno kliknutí?

Funkce automatických korekcí v programech pro úpravu fotografií ušetří ruční optimalizaci. Co ale automatické úpravy skutečně dokážou? Profesionální grafici otestovali sedmáct fotonástrojů.

MANUEL SCHREIBER

Stačí krátké stisknutí spouště, a vzpomínka se uloží v podobě obrázku. Následná optimalizace snímku na PC však obvykle trvá hodiny. Nemusí se ale vždy jednat o namáhavou editaci. V současné době už téměř každý software pro úpravu fotografií nabízí autokorekce, které slibují optimální obrázek během několika sekund (profesionálové nad tím samozřejmě lomí rukama a shodně tvrdí, že správná optimalizace obrázků představuje jemnou manuální práci).

Jak tedy ve skutečnosti vypadají korekce na jedno kliknutí? Chip podrobil sedmáct programů pro začátečníky zkoušce:

připravil pro ně klasické problémy, jako je věrnost barev, přexponovanost a obrazový šum, a zjišťoval, zda lze automatickému režimu oprav skutečně důvěřovat. Výsledky hodnotili tři redakční experti (viz str. 100), kteří v rámci zachování objektivit nevěděli, který výstup patří ke kterému programu.

Pokud si chcete být se svým výběrem vhodného fotonástroje jisti, měli byste si dát pozor na to, aby programy nabízely vedle automatického režimu také ruční zpracování – tak můžete automatické korekce použít jako základ pro jemné finální doladění. Vhodné nástroje zdarma pro vaši domácí digitální fotolaboratoř naleznete na Chip DVD.

FOTO: ISTOCKPHOTO



1. Zvýšení kontrastu

Působí-li snímky nudně a bez života, je většinou problémem nedostatečná hloubka. Místo přirozených pleťových odstínů a letních barev převládají v motivu šedé barvy. Umění nyní spočívá ve správném nastavení kontrastu a barevného gamutu – bez ztráty detailů. Po úpravě kontrastu vypadá fotografie perfektně pouze u Zoner Photo Studia (viz obr. 1). Zvláště vydařený se testerům zdál mírně zvýšený dynamický rozsah, díky němuž je celkový vizuální dojem harmonický. Dobrý výkon nabízí také Picasa: obrázek je celkově výraznější, ale trochu příliš tmavý.

Naproti tomu téměř k ničemu jsou výstupy z PhotoLine a PhotoFiltre Portable: na snímcích z obou těchto nástrojů převládá černá, takže tam sotva uvidíte nějaké světlo.

2. Kompenzace přesvětlení

Při fotografování v jasném slunci vznikají zpravidla nejkrásnější snímky. Nicméně pokud je nastavení clony nesprávné, dojde k pravému opaku: motiv náhle ztrácí hloubku – podobně jako při nedostatku

kontrastu. Zde dodá výsledek s nejvyváženější korekcí automatická funkce od Photoshopu Elements. Program decentně zdůrazní barvy a optimalizuje pleťové tóny dítěte (viz obr. 2). Podobným výsledkem přesvědčil i Ulead PhotoImpact od Corelu, který však celkový dojem trochu pokazil příliš světlými barvami v pozadí.

Standardní Windows Fotogalerie zcela selhala: místo s opraveným přesvětlením vyšel obraz dokonce ještě světlejší než dříve. Kdo používá Fotogalerii k optimalizaci, měl by si dát zvláště pozor, protože nástroj bez ptaní přepíše originál. Ti, kteří si takové chování nepřejí, musejí předtím kliknout na tlačítko »Soubor | Vytvořit kopii«.

3. Korekce podexponování

Vyrovnaní podexpozice představuje pro nástroje nejtěžší úlohu: na jedné straně by měly z motivu dostat víc barev a detailů, na druhou stranu by se ale neměla ztratit černá. Testeři byli zajedno: zkouškou se ctí prošel pouze nástroj FixFoto (viz obr. 3), který vykouzlí z tmavého snímku interiéru kostela vyváženou hru

barev. Fotografie působí mnohem plastičtěji než před úpravou, černá zůstala zachována a světla netrhají celkový obraz. Paint.Net naproti tomu zničil obraz svými příliš světlými barvami a chybějícím kontrastem – zde se už nedá nic zachránit.

4. Odstranění obrazového šumu

Odstranění obrazového šumu je pro nástroje určené k optimalizaci obrazu nejtěžším úkolem: zatímco se totiž vyhlazují chyby na pixelové úrovni, je potřeba záro-

4. Obrazový šum

IrfanView sice zcela neodstraní obrazový šum, zato je to jediný software, který při optimalizaci nespoklíne důležité obrazové detaily.

5. Věrnost barev

Photoscape opraví barvy dokonale. Motiv působí velmi přirozeně a požadované zdůraznění zůstane zachováno.

6. Černobílá

Engelmann Photomizer přesvědčuje díky dobrému kontrastu, vyváženým odstínům a téměř dokonalému světlu.

ZÁVĚR

Ze sedmnácti programů se dostalo do střední třídy pouze šest. Přestože žádný software není dobrý ve všech kategoriích, některé nástroje zpracovávají snímky ještě poměrně dobře. Dokonalého obrázku jedním kliknutím myši se však ještě v automatickém režimu nedočkáme. Kdo si ale chce rychle vylepšit celou sérii snímků, dosáhne s některými programy poměrně uspokojivých výsledků.

veň zachovat ostrost snímku – manuální optimalizace je pro nezkušené fotografy sotva myslitelná. Pokud řešení na jedno kliknutí tento úkol převeze, funguje automatický režim dobře. Musí totiž nabízet algoritmus, který skutečně rozpozná chyby obrázku a přitom nesmaže požadované obrazové detaily. A právě zde většina programů pro zpracování fotografií selhává. Perfektní výsledky neposkytuje žádný software, naše fotoprofesionály však alespoň zčásti přesvědčil bezplatný nástroj IrfanView (viz obr. 4). Neobsahuje žádné speciální potlačení šumu, má vestavěnu pouze obecnou funkci korekcí.

Chyby obrazu sice IrfanView vyžehlil pouze minimálně, nezničil ale přitom žádné obrazové informace. Nejednoznačný je přístup Magix Digital Photo Makeru. Software byl sice schopen šumu téměř plně potlačit, obraz však ztratil mnoho informací a barvy vypadaly trochu vybledle. Příliš agresivně na věc jde Corel Ulead PhotoImpact. Výsledný obraz je tak hladký, že zmizela jakákoliv struktura. Namísto toho působí obraz moře jako namalovaný akvarelovými barvami. Uživatel sice může volit mezi více přednastaveními – skutečně přesvědčivé ale není žádné z nich.

5. Barevná věrnost

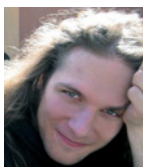
Právě amatérským fotografům se často stává, že celá jedna série fotografií má nesprávný barevný odstín, neboť právě při umělém osvětlení je vždy nutné vyvážení bílé, na což se často zapomíná. Ale i když uživatel fotoaparát optimalizuje, korekce nefunguje při každém světelném zdroji

stejně dobře. Programy pro editaci obrázků se potýkají s úkolem rozpoznat špatnou hodnotu, rozpoznat bílé plochy a sladit barevné kanály. Jak přesně může automatická funkce pracovat, to dokazuje Photoscape (viz obr. 5). Výsledek testery pořádně překvapil: barevné chyby byly čistě odstraněny a barvy jsou příjemně neutrální. Naopak špatný výsledek předvádí Paint.Net: automatický režim zcela ochudil motiv o barvy a zanechal ho

HODNOTICÍ TÝM

Kritickému pohledu fotoprofesionálů neunikne žádný detail. Lze bez obav doporučit vítěze srovnávacího testu – Engelmann Photomizer?

Na to odpovídají naši kolegové z DTP oddělení.



Ondřej Doležal,
sazba časopisu Chip
„Nástroj nenahradí ruční zpracování. Pro začínající fotografy a amatérské grafiky jsou ale výsledky dostačující.“



Milan Kratochvíl,
sazba časopisu Chip
„Vzhledem k tomu, že opravdu kliknu pouze na jediné tlačítko, jsou úpravy akceptovatelné.“



Viktor Janeba,
artdirector časopisu Chip
„Automatické funkce nejsou pro ambiciózní fotografy určité dostačující.“



Vítěz testu Engelmann Photomizer disponuje s velkým odstupem nejlepšími automatickými funkcemi. Uživatelské rozhraní (v angličtině) je srozumitelné i pro začátečníky.

v pustých černošedých odstínech, detaily už nejsou rozeznatelné. I nástroje PhotoFiltre Portable, Serif Digital Photo Suite a Picasa zklamaly, protože namísto aby odstranily falešné zabarvení, pouze zvýšily kontrast, takže barevné chyby jsou ještě viditelnější.

6. Převod fotografií do černobílé

Cílem transformace obrázku na černobílý je často dosažení kontrastnějšího a plastičtějšího portrétu, který podtrhuje charakter hlavního motivu. Tuto úlohu dobře zvládají mezi jinými nástroje ACDSee a Engelmann Photomizer (viz obr. 6). Oba nabízejí vyvážený kontrast a dobrou hloubku. Pouze PhotoLine a Fotogalerie od Microsoftu snímky příliš ztmavují – celkově si ale programy v této kategorii nedovolily žádné závažné chyby.

AUTOR@CHIP.CZ

AUTOMATICKE KOREKCE PRO PŘÍLEŽITOSTNÉ FOTOGAFY

Poradí	Program	Celkové hodnocení	Cena	Kontrast (20 %)	Přesvětlení (20 %)	Podexpozice (20 %)	Obrázový šum (10 %)	Barevná věrnost (20 %)	Převod do čb. (10 %)	Hromadné zpracování	Ruční zpracování
1	Engelmann Photomizer	64,0	30 €	40	66	70	26	93	76	●	velmi omezeně
2	FixFoto 3	55,4	60 €	40	56	86	20	50	70	●	●
3	Adobe Photoshop Elem. 8	52,1	80 €	10	83	56	43	60	60	●	●
4	Zoner Photo Studio 12 Home Edition	50,0	999 Kč	76	40	43	33	53	50	●	●
5	Photoscape 3.4	49,4	zdarma	16	73	10	43	100	53	●	velmi omezeně
6	Corel Ulead PhotoImpact X3	47,5	50 €	46	83	26	23	46	50	●	●
7	Gimp	41,6	zdarma	30	66	23	26	53	46	Plug-in	●
8	IrfanView	38,2	zdarma	10	56	46	76	16	50	●	omezeně
9	ACDSee Foto-Editor	36,6	40 €	23	50	33	26	26	76	●	●
10	Serif Dig. Photo Suite 2009	35,6	30 €	56	56	33	0	0	66	–	omezeně
11	Corel PaintShop Photo Express 2010	35,1	30 €	30	1	40	13	56	66	–	omezeně
12	PhotoLine	33,8	60 €	0	73	20	46	33	40	●	●
13	Picasa	32,6	zdarma	73	10	5	0	0	60	●	velmi omezeně
14	Magix Digital Photo Maker 9	32,0	40 €	23	23	40	50	16	66	●	velmi omezeně
15	PhotoFiltre Portable	22,0	zdarma	0	23	46	16	0	66	●	●
16	Microsoft Fotogalerie	20,0	zdarma	33	0	13	0	36	36	–	velmi omezeně
17	Paint.Net	14,5	zdarma	10	26	0	23	0	50	–	●

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

NAJDETE NA DVD

Gimp – program pro zpracování obrazu s mnoha manuálními nastaveními a funkcemi vrstev

IrfanView – malý a rychlý obrazový editor s jednoduchými funkcemi fotokorekcí

PhotoFiltre Portable – přenosná optimalizace obrazu na USB flash disk

StudioLine PhotoBasic – nástroj pro organizaci a optimalizaci fotografií

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

PLACENÁ INZERCE

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: alza.cz
CENA VČ. DPH: od 17 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej / rozlišení: 9,7" IPS, dotykový / 1 024 × 768 bodů
Kapacita úložného prostoru: 16-64 GB
Připojení: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 2.1+EDR, 3G modul (jen u modelu 3G)
Rozměry / hmotnost: 189 × 242 × 13 mm / 680 g
Podporované formáty: AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV, M4V, MP4, MOV
Procesor: Apple A4 / 1 GHz
Akumulátor: Li-Pol, 25 Wh / 10 hodin (plný výkon)
Výbava: digitální kompas, mikrofon, reproduktor, dokovací konektor, audio (3,5 mm)



Apple iPad

Produkt měsíce: Apple iPad

APPLE IPAD

Apple iPad není slepou uličkou vývoje mobilních počítačů, i když je to spíš doplněk než náhrada kapesního počítače či notebooku. Je drahý, ale vyvolá zájem okolí. V první generaci má ještě drobné mouchy (nemá webkamerku, prohlížeč Safari nepodporuje Flash a hodil by se alespoň nějaký videovýstup přímo na zařízení).

Apple iPad s předstihem: Společnost Apple sice zatím nezveřejnila datum, kdy začne v České republice nový iPad oficiálně prodávat, milovníci iPodů Touch a iPhoneů si jej však už nyní mohou u nás koupit. Oficiální americká cena nejlevnějšího modelu iPad Wi-Fi (16 GB) je stanovena na 499 USD, v Německu se bude od konce května stejný model prodávat za 499 eur a Alza jej u nás prodává za 17 999 Kč. Pokud iPad chcete hned a bez čekání, budete si tedy muset připlatit, vydržíte-li čekat, objednejte si jej přes internet z Ameriky.

Prozatím se u nás prodává pouze varianta iPad Wi-Fi, která je zjednodušeně řečeno větší verzí iPodu Touch. Má stejné funkce jako iPod Touch, ale větší, 9,7" displej s rozlišením 1 024 × 768 bodů, rychlejší procesor a 25Wh lithiumpolymerovou baterii, se kterou vydrží na plný výkon pracovat cca 10 hodin (zapnutá Wi-Fi, přehrávání filmů). Při běžném používání jsme iPad nevybili ani za celý víkend (občasný přístup k internetu, přehrávání hudby se zhasnutým displejem, čtení knížek). Pokud máte rádi iPod Touch, budete z iPadu nadšeni, počítejte ale s tím, že přenášet v kapse se nedá, na to je moc velký a těžký. Na druhou stranu se určitě brzy objeví spousta kabelek, obalů a batůžků,

určených právě pro snadnější přenášení iPadu.

Příjemným aspektem větší velikosti je kromě displeje i prostornější okno dotykové klávesnice. V případě iPadu už můžete odpovědět na e-mail i více větami, a nebudete u toho prskat vzteky. Displej nás potěšil nejen úhlopříčkou a rozlišením, ale hlavně kvalitou zobrazení. Nebývá zvykem, aby byl „mobilní počítač“ vybaven IPS displejem, jako je tomu v tomto případě, ale pokud chcete displej používat jak horizontálně, tak vertikálně, v podstatě nezbyvá jiná možnost. Až se v budoucnu objeví kopie či varianty iPadu, doporučujeme dát pozor právě na typ použitého displeje.

Do doby, než Apple začne iPad oficiálně prodávat i u nás, je zatím blokován přístup ke stahování aplikací z AppleStore, takže pokud uživatel tento zádrhel neobejde pomocí nějaké finty (na internetu se najde řada návodů), zatím si oficiálně žádné nové aplikace nestáhne. Hudbu, fotografie a videosoubory lze na iPad nahrát. Jako u iPodu Touch platí, že ke standardní softwarové výbavě patří klient pro přístup k e-mailu, přehrávač multimédií, internetový prohlížeč Safari, prohlížeč map a StreetView, miniaplikace pro přímý přístup na YouTube, sledování cen akcí, kal-

kulačka, zápisník poznámek, správa kontaktů a přehled o počasí. Prohlížení kancelářských souborů ve formátech MS Office i PDF souborů lze realizovat tak, že si je sami pošlete do pošty a klient je zobrazí. Do oficiálního otevření AppleStore pro iPad v ČR si zatím není možné stáhnout aplikace, které by umožňovaly prohlížení či úpravu kancelářských dokumentů.

Apple iPad má stejné bezchybné dotykové ovládání jako iPod Touch a rychlejší procesor s přehledem a rychle zvládá všechny aplikace, které jsme měli šanci vyzkoušet. Prohlížení internetu je svižné, procházení ve StreetView je rychlejší než na běžném notebooku a skrolování PDF dokumentů o délce stovek stran je plynulé a netrhané. Zvýšenému rozlišení displeje tedy hardwareová výbava plynule sekunduje. Díky Bluetoothu lze k iPadu připojit externí klávesnici a k dostání bude i dokovací kolébka a kabel pro připojení iPadu k externímu monitoru. Díky tomuto příslušenství pak bude možné na iPadu snadno tvořit dokumenty.

Apple iPad se bude prodávat i ve verzi s 3G modulem, který umožní přístup na internet nejen v dosahu Wi-Fi sítě, tento pro-

dukt se však u nás pravděpodobně začne prodávat až po oficiálním uvedení iPadu na český trh. Zatím probíhají jednání s mobilními operátory o podmínkách datových tarifů a „dotovaného“ prodeje tohoto modelu.

Rozhodně můžeme čekat, že se na trhu objeví řada kopií a pokusů o napodobení. Některá zařízení založená na Windows máme už objednána k testu, ale úspěch iPadu (odhlédneme-li od jeho stylovosti) je dán hlavně lehkým operačním systémem. Uvidíme a těšíme se, jak si například HP poradí s avizovaným, dotykově ovládaným minipočítačem, založeným na operačním systému, který vyvinuli vývojáři nedávno zakoupené společnosti Palm. Ideálně by bylo lepší počkat na druhou generaci, ale tak je tomu se vším.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Apple iPad nebude propadákem a majitele nezklamе, i když v podstatě moc nových funkcí v porovnání s iPodem Touch nepřináší, jen je větší.

Alternativa ► Zatím není. Brzy bude jistě na trhu řada napodobenin a pokusů o alternativu, ale Apple je Apple.

OBSAH

- 102 Produkt měsíce**
Apple iPad

HARDWARE

- 103 Netbook 3G**
Nokia Booklet
NAS disk
Synology DS710+
- 104 Notebook**
Sony Vaio VPC-Y11S1E/S
Digitální zrcadlovka
Canon EOS 550D
SSD disk
WD SSD SiliconEdge Blue 256 GB
- 105 Notebook**
Asus PRO5DID-SX128V
- 106 Náhlavní sada**
Fujitsu HS7100U
Barevné laserové multifunkční zařízení
Xerox Phaser 8860MFP/D
Digitální fotoaparát (megazoom)
Nikon Coolpix P100
- 107 24" LCD monitor s Wi-Fi**
Acer D241H
- 108 Set-top box a přehrávač**
Evolve Scorpio DT-3010HD
Monochromatické laserové multifunkční zařízení
Kyocera FS-1028MFP/DP
2,5" pevný disk
WD ScorpioBlue 7500BPVT

KOMUNIKACE

- 109 Windows Phone**
HTC HD mini
Wi-Fi router
ZyXEL NBG-460N
- 110 USB Wi-Fi karta**
AirLive WL-1600USB
Mobilní telefon
Nokia X6
Přenosný MP3 přehrávač
X-mini happy
- 111 Komunikátor**
LG GW620
HD přehrávač
Hyundai HMB L110
Bluetooth sluchátka
Jabra Halo

SOFTWARE

- 112 Správa instalovaného softwaru**
All My Software 1.6
Grafika
Adobe Creative Suite 5
Menu pro CD a DVD
Ashampoo MyAutoplay Menu 1.0.1
- 113 Antivir**
avast! Free Antivirus 5
Grafika
CorelDRAW Graphics Suite X5
Rozšíření Internet Exploreru
Document Exporter 1.0
- 114 Ochrana dat**
File Waster 6.7.2
Vypalování a multimédia
Nero multimedia Suite 10
Kopírování DVD
WinX DVD Ripper Platinum 5.10
- 115 Profesionální sazba**
Scribus 1.3.3.14



Netbook 3G Nokia Booklet

CENA/VÝKON: uspokojivý
INFO: alza.cz
CENA VČ. DPH: 17 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Atom Z530 / 1,6 GHz / 1 GB
Displej: 10,1" / 1 280 × 720 bodů / lesklý
Displej jas / kontrast / doba odezvy: 152 cd/m² / 482:1 / 24 ms
Akumulátor kapacita / výdrž: 3 840 mAh / 6:40 h
Rozměry / hmotnost: 264 × 185 × 20 mm / 1 212 g
Hlučnost / spotřeba (klid / plný výkon): 0,3 sonu / 7,0 W / 9,5 W
Porty: 3x USB, HDMI, zvuk, čtečka SD karet, SIM
Konektivita: Wi-Fi 802.11n / Bluetooth, WCDMA (3G)
PC Mark05 / Cinebench 9.5 / 3D Mark01: 1 006 / 131 / 1 492

Netbook od Nokie: Nevíme, jestli ve Finsku znají pořekadlo o ševcích, kteří by se měli držet svého kopyta, ale možná by je měl Nokii někdo prozradit. Ne že by Booklet byl špatný netbook, ale s ohledem na cenu téměř 18 000 Kč by měl uživatele doslova hýčkat, což nedělá. Prvotřídním dílenským zpracováním a vynikajícími použitými materiály se na pohled tváří jako prémiový produkt, pocit luxusu však po vybalení z designové krabice končí. Čekali jsme, že Nokia vybaví Booklet předinstalovaným softwarovým balíkem, zprjemňujícím práci s bezdrátovými adaptéry, ale nenašli jsme nic. Při vzpomínce na zpracovaný AppleStore nás rozesmála možnost stáhnout si aplikaci Ovi. Proč ji tam Nokia nenainstalovala hned od začátku? Možná proto, že dokonce i Windows si musí uživatel doinstalovat sám. S ohledem na to, že Nokia u nás oficiálně tento produkt prodávat nebude, nás nepřekvapilo, že chybí možnost výběru českých Windows.

Nokia vybrala krásné monolitické hliníkové šasi, které při-

pomíná obal MacBooků Pro a které dobře chrání vnitřnosti netbooku. Šasi je rozhodně nejvyšší ze všech netbooků, které jsme měli možnost v minulosti vyzkoušet. Bohužel zbytek hardwaru je horší. Výkon procesoru Atom není velký, ale kvůli výdrži na baterie Nokia použila ještě pomalejší variantu Z530. Nevýhodou monolitického šasi je, že nelze upgradovat ani paměť, ani pevný disk, přičemž obě položky by to potřebovaly. 1 GB RAM s Windows 7 je zabíjácká kombinace a 120GB HDD jsme byli zvyklí vidat u netbooků tak před dvěma lety. Klávesnice má zbytečně malá tlačítka a displej mohl být s ohledem na rozměry víka větší. Displej je vůbec hodně špatný, má nízký jas i kontrast a neustále působí zamlženým dojmem. Portová výbava se skládá z trojice USB konektorů a HDMI videovýstupu, ale grafika je na přehrávání filmů v HD rozlišení příliš slabá a reprodukce je notně trhaná.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Nokia se snažila udělat špičkový netbook optimalizovaný pro bezdrátové sítě a 3G. Pokud by kromě HW zapracovala i na SW, mohlo se jí to podařit.

Alternativa ► Jakýkoliv netbook s 3G modulem je levnější, například HP Mini 5102 3G (12 300 Kč), Toshiba NB-300 nebo Acer Aspire One 532h-2DGB-3G.

NAS disk Synology DS710+

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: kobe.cz
CENA VČ. DPH: 11 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Průměrná rychlost čtení: 94,1 MB/s
Průměrná rychlost zápisu: 74,3 MB/s
Rozměry / hmotnost: 102 × 233 × 156 mm / 2 893 g
Police pro disky (hotswap): 2 × 3,5"
Příkon vypnutý stand-by / klid / 27 W / 27 W
Porty vzadu / vpředu: 2 × USB, eSATA, LAN / 1 × USB
RAID: Raid 0, 1, 5, 5+, 6, 10 a hybrid Raid

Snadný a rychlý NAS: Disky Synology mají kromě spolehlivosti ještě jednu ohromnou výhodu, a to ovládací rozhraní Synology DiskStation Manager (verze 2.3). Toto rozhraní je společné nejdražším i nejlevnějším modelům, a tak nabídne celé spektrum i těch nepokročilejších funkcí každému NAS disku této značky. Ovládací rozhraní je kompletně v češtině, včetně 70stránkového manuálu i helpů. DiskStation Manager od verze 2.3 podporuje softwarové AES šifrování. Synology DS710+ jsme zkusili s dvojicí hotswapovatelných 3,5" disků (2 × 1 TB Seagate Barracuda 7200.12) a naměřili jsme průměrné rychlosti čtení a zápisu, které v mnohém překonávají rychlost USB či eSATA externích disků.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Extrémně rychlý a snadno ovladatelný NAS s maximální funkcí a českým rozhraním i dokumentací.

Alternativa ► Levnější varianty disků Synology jsou díky stejnému SW rozhraní vybaveny stejnými funkcemi, jen mohou být o něco pomalejší.



Notebook Sony Vaio VPC-Y11S1E/S

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: elviapro.cz
CENA VČ. DPH: 19 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core2 Duo SU7300 / 1,3 GHz / 4 GB
Displej: 13,3" LED / 1 366 × 768 / lesklý
Porty / vybavení: 3x USB, D-Sub, HDMI, FireWire, audio, ExpressCard 34, BT, Wi-Fi 802.11n
Kapacita pevného disku: 320 GB
Rozměry / hmotnost: 327 × 227 × 27 mm / 1 714 g
Akumulátor / výdrž: 54 Wh / 8:40 hod.
PCMark Vantage / 3DMark 05 / 06: 2 938 / 1 611 / 906

Dlouhá výdrž: Tento typ notebooků je momentálně v oblíbenosti právě díky extrémně dlouhé výdrži a nízké hmotnosti. Je založen na úsporném procesoru Intel SU7300, který představuje mezi ULV procesory rozumný kompromis mezi cenou a výkonem. Podle našich informací má Intel na počátku příštího pololetí uvést novou generaci SULV procesorů s vyšším výkonem a podporou přehrávání HD videa. Momentálně se SULV procesory často nahrazují čipy Core i3 a i5, které jsou mnohem výkonnější, ale přece jen ne tak úsporné jako procesory řady SULV. Kromě dlouhé výdrže na baterii a malé hmotnosti chválíme hlavně pohodlnou klávesnici, vynikající, i když možná až příliš lesklý displej a bohatou portovou výbavu.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Lehce přenosný notebook s extrémní výdrží a špičkovým provedením.

Alternativa ► Acer TravelMate 8371-944G50n, který se momentálně vyprodává za výborné ceny.

Digitální zrcadlovka Canon EOS 550D

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: canon.cz
CENA VČ. DPH: cca 17 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 5 184 × 3 416 bodů / 17,9 megapixelu
Displej (úhlopříčka / rozlišení): 3 palce / 1,04 megapixelu
Rychlost závěrky (min. / max.): 1/4000 s / 3 s
Rozsah ISO: 100–12 800
Prodlužka spouště s aut. ostřením (naměřená): 0,14 s
Výdrž akumulátoru (min. / max. snímků): 520 / 1 120
Kapacita paměti (karta / vnitřní): Mikro SD / –
Rozměry / hmotnost: 12,9 × 9,7 × 6,2 cm / 525 g

Lehká digitální zrcadlovka: Pokud se vám profesionální zrcadlovky zdají pro pravidelné nošení příliš těžké, můžete zvolit dobrý kompromis mezi hmotností, kvalitou snímků a nabízenými funkcemi v podobě Canonu 550D. Se svými 525 gramy patří tento 17,9mpx fotoaparát k nejlehčím digitálním zrcadlovkám. Cca 17 500 Kč za tělo bez objektivu je s ohledem na dobrou výbavu rozumná cena. Nejdůležitější je, že Canon 550D vás rozhodně nezklame, co se kvality pořizovaných snímků týče. Fotografie vykazují vysokou barevnou věrnost i ostrost a do ISO 3200 jsme na nich nezaznamenali viditelný šum. Správnou expozici má na starosti technologie iFCL (Intelligent Focus Color Luminance), kterou model 550D úspěšně převzal od dražšího bratrance s modelovým označením EOS 7D. Jedinou výhradu máme k trochu přehnanému automatickému zaostřování v režimu Picture Style, které však lze ručně korigovat. Celkově jsme kvalitu snímků hodnotili lepší známku „velmi dobrá“.

Oceňujeme dokonalý a dostatečně ostrý 3" displej s vysokým rozlišením 1,04 megapixelu, který má poměr stran 3:2, namísto běžnějšího formátu 3:4. Pořízené snímky lze prohlížet na celé ploše displeje. Vysoké hodnocení si rovněž zaslouží jasně strukturované a přehledné ovládací menu. Nový EOS 550D potěší i zájemce o natáčení videosekvencí. Fotoaparát poslouží jako digitální kamera pro záznam videa v plném HD rozlišení (1 920 × 1 080 bodů), což neumí zdaleka každá profesionální zrcadlovka. Frekvenci snímků lze nastavit podle potřeby na PAL, NTSC, nebo dokonce formáty určené hlavně pro projekci v kinosálu. Při sníženém rozlišení můžeme zaznamenávat video i ve zpomaleném záznamu. Pro kreativní filmaře je ve výbavě řada nastavitelných položek včetně optimalizace expozice. Při snímání záznamu lze využít jak autofokus, tak manuální ostření. Canon při vývoji tohoto fotoaparátu myslel na budoucnost a vybavil jej podporou pro paměťové karty typu SDXC, jejichž kapacita bude moci v budoucnu dosáhnout až řádu terabytů.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Kompaktní digitální zrcadlovka s vynikající kvalitou snímků, velmi dobrou funkční výbavou a bohatými možnostmi HD videa.

Alternativa ► Pentax K7 (cca 24 000 Kč) pořizuje o něco horší snímky, ale má více funkcí.

SSD disk WD SSD SiliconEdge Blue 256 GB

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: wd.com
CENA VČ. DPH: 20 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita nominální / oproti: 256 GB / 238,5 GB
Modelové označení: WDC SSC-D0256SC-2100
Typ paměťových buněk / rozhraní: MLC / SATA 300
Prům. rychlost čtení / zápisu: 236,21 MB/s / 136,76 MB/s
Prům. přístupová doba čtení / zápisu: 0,135 ms / 0,666 ms
Příkon klid / čtení / zápis: 0,55 W / 0,190 W / 2,73 W
Rozměry: 9,5 × 99 × 70 mm
Cena za 1 GB: 84,69 Kč

Do roka a do dne: Přesně před rokem koupil Western Digital technologickou firmu Silicon-Systems, která se zaměřovala na vývoj špičkových SSD disků například pro kosmický průmysl. Zpočátku to vypadalo, že WD nepůjde do výroby SSD pro koncové uživatele, ale než se rok s rokem sešel, uvedl na trh první trojici komerčně dostupných disků. SiliconEdge Blue se dodává v kapacitách 64, 128 a 256 GB, přičemž my jsme měli možnost vyzkoušet ten největší z nich. Potěšilo nás, že i přes vysokou kapacitu se disk vejde do obalu s výškou pod 10 mm. Průměrná rychlost zápisu je 136,76 MB/s, rychlost čtení 236,21 MB/s, přístupové doby jsou 0,135 ms a 0,666 ms (čtení/zápis).

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Rychlý SSD disk s dostatečnou kapacitou a odpovídající cenou za 1 GB.

Alternativa ► Např. Kingston SSDNow V+ 256 GB, relativně levnou 256GB alternativou je RunCore 256GB.



Notebook Asus PRO5DID-SX128

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: asus.cz

CENA VČ. DPH: 14 999 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor/paměť: Intel Core2 Duo T6570, 2,1 GHz / 4 GB
Displej / grafika: 15,6", lesklý, LED, 1 366 × 768 bodů / nVidia GeForce GT 320M

Porty / vybavení: 3 × USB, D-Sub, HDMI, LAN, čtečka karet, webcam, Wi-Fi, DVD

Rozměry / hmotnost: 370 × 256 × 31-36 mm / 2 612 g
Akumulátor / výdrž: Li-Ion, 11,1 V, 46 Wh, 4 400 mAh / 2:05 hod.

Operační systém: Windows 7 Home Premium 64bit
PC Mark Vantage / 3D Mark Vantage: 3 709 / 1 231

Notebook Asus Pro5DID-SX128V

je vybaven 15,6palcovým lesklým displejem s na tuto úhlopříčku poměrně nízkým, ale dnes standardním „HD“ rozlišením 1366 x 768 bodů a klávesnicí se samostatným numerickým blokem. Dostatek výkonu tomuto notebooku udílí dvoujádrový procesor Intel Core 2 Duo T6570, který má k dispozici 4 GB paměti. Kapacita pevného disku je 500 GB. V provedených testech nás nejvíce zaujal výkon v herních testech 3D Mark, ve kterých velmi dobře uspěl díky výkonné mobilní grafice nVidia GeForce GT 320M. Díky vysokému grafickému výkonu a poměrně velkému displeji se tak tento displej hodí jak ke hraní náročnějších her, tak ke sledování videa v HD Ready rozlišení, jež díky výkonné grafice nijak netrhá. Počítač pracuje pod 64bitovou verzí operačního systému Windows 7 Home Premium a v jeho výbavě je vše, co je pro běžnou činnost počítače zapotřebí: vypalovací DVD mechanika, čtečka paměťových ka-

ret SD a Memory Stick, videovýstup HDMI a bezdrátový Wi-Fi adaptér. V jeho výbavě však nenajdete bezdrátové rozhraní Bluetooth. Za cenu 14 999 Kč kromě notebooku navíc dostanete i mobilní telefon LG GB102 (stojí 719 Kč), telefonní kredit v hodnotě 200 Kč a poukaz na stažení 500 souborů MP3. Touto dodatečnou nabídkou oslovuje potenciální zákazníci Alza, která nám tento notebook k testu zapůjčila. Použitý procesor sice nabízí dostatečný výpočetní výkon, ale energetickou spotřebou se nemůže vyrovnat ani superúsporným modelům Intel SULV, ani novým mobilním procesorům Core i3, i5 a i7. Kvůli hladovému procesoru a výkonné grafické kartě pak musíme upozornit na velmi krátkou výdrž notebooku při práci na akumulátor. V kombinaci s baterií o průměrné kapacitě 46 Wh dosáhl v testovacím programu MobileMark 2007 tento notebook výdrže pouze 2 hodin a pěti minut. Tak krátkou výdrž dnes považujeme za nedostatečnou. MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Notebook Asus Pro5DID-SX128V zaujme velkým, 15,6palcovým displejem, numerickou klávesnicí a bohatým příslušenstvím.

Alternativa ► Notebooky s 15,6" displejem a s numerickou klávesnicí – např. Acer Aspire 5741G, HP Compaq Presario CQ61-430ec či Lenovo IdeaPad G555.



Náhlavní sada Fujitsu HS7100U

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: cz.ts.fujitsu.com
CENA VČ. DPH: 1 430 Kč



TECHNICKÁ DATA

Frekvenční rozsah: 20 Hz–20 kHz
Max. výkon: 2 W
Konektor: USB 2.0
Délka kabelu: 2,2 m
Hmotnost: 421 g
Podporované OS: Windows XP, Vista, Windows 7

Sluchátka Fujitsu HS7100U jsou vybavena mikrofonem, takže poslouží i při videohovorech nebo při internetové telefonii. Mají pohodlné koženkové náušníky, které při poslechu odfiltrují okolní zvuky a nabízejí čistý zvuk a výborné basy. Na kabelu s koncovkou USB je umístěn ovladač s tlačítky pro nastavení hlasitosti či pro vypnutí zvuku. Sluchátka podporují i dekódování 7.1kanálového zvuku v Dolby, což oceníte zejména při přehrávání filmů nebo při hraní her. Náročnější uživatelé mohou pro pokročilé nastavení zvuku z přiloženého CD nainstalovat ovládací program s možností výběru prostředí a ekvalizérem. Sada je optimalizována tak, aby nevytvářela zpětnou vazbu, a dokáže potlačovat okolní hluk. MARTIN SEMRÁD

Závěr ▶ Sluchátka Fujitsu HS7100U nabízejí kvalitní zvuk a jsou vybavena i mikrofonem.

Alternativa ▶ Creative HS-1000 Fatal1ty Gaming Headset USB, Logitech G330 Gaming Headset, Ozone Strato 5.1 Surround headset.

Barevné laserové multifunkční zařízení Xerox Phaser 8860MFP/D

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO: xerox.cz
CENA VČ. DPH: cca 69 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku: 2 400 dpi
Max. rychlost tisku K / CMYK: 30 / 30 stran za minutu
Rozhraní pro připojení k PC: USB 2.0, LAN
Kapacita zás. papíru vstup / výstup: 600+50 / 250
Tisk 1. str. / 10 str. textu / 18 str. PDF: 6 s / 40 s / 78 s
Kopírování 1. str. / 5 str. textu / 18 str. PDF (ADF): 20 s / 52 s / 191 s
Příkon stand-by: cca 130 W
Max. měsíční zatížení: 15 000 stran měsíčně
Tiskové náklady A4 K / CMYK: 0,40 Kč / 0,79 Kč

Tuhý inkoust: Tiskárny pracující technologií tuhého inkoustu jsou na trhu již dlouho. Kdysi je vyvinula firma Tektronix, která dokonce lákala zákazníky na dodávky černého vosku do konce životnosti tiskárny zdarma. Zanedlouho však tuto firmu pohltil Xerox a dnes tvoří náklady na černobílý tisk polovinu nákladů na tisk barevný. Monochromatický tisk za 0,40 Kč na stránku není žádná výhra, zvláště při pořizovací ceně nad 50 000 Kč, ale barevný tisk (navíc velmi pěkný) za 0,79 Kč na stránku už bomba je. Xerox tvrdí, že se vám tisk na Phaseru 8860 vyplatí oproti běžné barevné laserové tiskárně při měsíční zátěži 2 000 stran A4 již za rok, a v podstatě má pravdu, tedy pokud budete tisknout jen barevně. Phaser 8860 kombinuje tiskárnu, skener, kopírku i fax, má spoustu úložného místa v zásobnících papíru a celkově je to vynikající mašinka s lákavou kvalitou barevné

grafiky i písma. Povrch obrázků je jakoby voskový a vzhledově je mnohem líbivější než tisk laserový. Rychlost tisku a kopírování nás poněkud zklamala. Minutu a čtvrt na zpracování 18stránkového PDF souboru je příliš, a kopie identického výtisku pomocí ADF zabrala dokonce více než tři minuty. Tuhý inkoust má výhodu v tom, že nepotřebuje obal. Vkládá se do tiskárny v podobě malých cihlíček, takže nevzniká zbytečný odpad z prázdných kartridží. Méně ekonomické i ekologické je ale to, že i v nečinném stavu si tiskárna neustále říká cca o 130 W, protože tuhý inkoust je třeba udržovat v tekutém stavu. Tyto tiskárny se však nedoporučuje vypínat, protože vychladlý inkoust se odčistí do odpadní nádoby a dochází tak k výrazně větším finančním ztrátám, než je účet za elektřinu.

MICHAL BAREŠ

Závěr ▶ V jistém smyslu ekologická, v jiném neekologická robustní tiskárna s vynikající kvalitou barevné grafiky a lákavými náklady na tisk barevných dokumentů. Poněkud pomalejší kopírování.

Alternativa ▶ OKI MC860dn tiskne stejně rychle, kopíruje rychleji, má levnější ČB tisk (0,21 Kč), ale dvakrát dražší tisk barevný (1,60 Kč). Navíc má formát A3.

Digitální fotoaparát Nikon Coolpix P100

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: nikon.cz
CENA VČ. DPH: cca 9 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 3 648 × 2 736 bodů / 10 megapixelů
Displej (úhlopříčka / rozlišení): 2,8 palce / 460 000 bodů
Rozsah ohniskové vzdálenosti (35 mm) / zoom: 26–678 mm / 26,1×
Rozsah ISO / stabilizace obrazu: 160–3 200 / optická
Prodlouha spouště s aut. ostřením (naměřená): 0,40 s
Výdrž akumulátoru (min. / max. snímky): 140 / 410
Kapacita paměti (karta / vnitřní): SDHC / 43 MB
Rozměry / hmotnost: 11,5 × 8,4 × 10,0 cm / 480 g

Fotoaparát jako dalekohled:

Nikon Coolpix P100 má největší optický zoom ze zařízení, která se dostala až do desítky nejlepších v Top 10. Jeho ohnisková vzdálenost má rozsah 26 až 678 mm a obraz lze až 26,1násobně opticky přiblížit. U většího rozsahu ohniskové vzdálenosti však fotoaparát vykazuje velké zkreslení (3 %), to ale lze aktivací korekce zkreslení snížit na rozumnou hodnotu 0,4 %. Fotografie mají výraznou dynamiku a nízký šum. Fotoaparát je vybaven 2,8" otočným displejem, optickou stabilizací a dokáže zaznamenávat video v rozlišení 1 920 × 1 080 bodů. Nikon P100 dokáže za sekundu pořídit pouze 2,4 snímky a série může být maximálně trojsnímková.

PETER KRAJEWSKI

Závěr ▶ Vysoký rozsah optického zoomu, výborná funkční výbava a nadprůměrná kvalita snímků.

Alternativa ▶ Olympus SP-590UZ (26x zoom, cca 8 000 Kč) natáčí pouze VGA video, má méně funkcí, ale je levnější.



24" LCD monitor s Wi-Fi Acer D241H

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: acer.cz

CENA VČ. DPH: 10 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 24", TN, lesklý, 1 920 × 1 080 bodů

Udávaný jas: 300 cd/m²

Udávaná doba odezvy: 2 ms (GTG)

Úhly pohledu vodorovně / svisle: 170° / 176°

Vstup videosignálu: D-Sub, HDMI

Další výbava: Wi-Fi, LAN, dálkové ovládání, čtečka paměťových karet, 2 porty USB

Spotřeba v běžném provozu / max.: 36 W / 45 W

Monitor Acer D241H nabízí oproti běžným monitorům podstatně širší možnosti využití. Je totiž osazen Wi-Fi modulem, díky kterému se můžete s tímto monitorem bezdrátově připojit k internetu a nemusíte kvůli tomu spouštět počítač. Pokud nemáte přístup k bezdrátové počítačové síti, lze použít ethernetový kabel s koncovkou RJ-45. Po připojení k internetu je v zobrazovacím režimu označeném jako „Plus“ plocha monitoru rozdělena do tří oken. V menších oknech můžete zobrazovat např. údaje o času a datu a také informace o počasí. Ve větším okně se můžete načítat aktuální zprávy, můžete si zde prohlížet fotografie, přehrávat filmy nebo třeba vyřizovat e-mailovou korespondenci. Monitor zprostředkuje přístup k e-mailovým účtům na Googlu nebo Yahoo! a je také připraven pro zobrazování fotografií ze serverů Picasa a Flickr.

Jako zdroj fotografií, ale i zvukových souborů a videa můžete použít USB flash disk nebo paměťovou kartu. Monitor je totiž vybaven dvěma porty USB

a čtečkou paměťových karet SD, Memory Stick a xD-Picture Card. Při přehrávání zvukových souborů však doporučujeme použít sluchátka, protože zvuk z reproduktorů je málo kvalitní. I když menu monitoru ani internetového rozhraní není lokalizováno do češtiny, zprávy se zobrazují se správnou diakritikou. Ovládání však není příliš intuitivní a také malá tlačítka na klávesnici dálkového ovladače nejsou vhodná pro psaní delších textů.

Tento monitor zobrazuje obraz v rozlišení 1 920 × 1 080 bodů, a je tedy vhodný i pro přehrávání filmů v plné HD kvalitě. Líbila se nám výborná svítivost, ze stran a seshora jsou velmi dobré i úhly pohledu. Zvyknout si však musíte na lesklý displej, na kterém jsou zejména při zobrazení tmavých barev dobře vidět světelné odlesky, a také na vyšší spotřebu elektrické energie. I když jsou u tohoto monitoru možnosti využití připojení k internetu zatím omezené, jedná se o zajímavé rozšíření nabídky funkcí.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Monitor Acer D241H nabízí možnost připojení k internetu a poslouží i jako digitální fotorámeček či přehrávač multimédií.

Alternativa ► Není nám znám obdobný monitor s touto výbavou, ale podobný systém využívají například televizory Panasonic Viera s funkcí Viera cast.

Evolve Scorpio DT-3010HD



Kyocera FS-1028MFP/DP



WD Scorpio Blue 7500BPVT



Set-top box Evolve Scorpio DT-3010HD

CENA/VÝKON: výborný
INFO: evolve.cz
CENA VČ. DPH: 2 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Videovstupy: HDMI, 2x SCART
Zvukové výstupy: koaxiální SPDIF
České znaky: menu, EPG, teletext
Spotřeba - provoz / pohotovostní režim: 8 W / 0,4 W
Rozměry: 220 x 170 x 45 mm
Podporované formáty: DivX, XviD, MOV, MKV, H.264, MP3, JPEG

HD DVB-T i DivX: Set-top box Evolve Scorpio DT-3010HD je schopen dekódovat DBV-T vysílání šířené i ve formátu MPEG-4, který je vhodný pro příjem vysílání v plné HD kvalitě. Přístroj je vybaven i portem USB, díky kterému lze z USB médií přehrávat hudbu, filmy nebo obrázky a lze na ně nahrávat – a to i v HD kvalitě. Použitá USB zařízení však musí používat souborový formát FAT32, protože přehrávač nepodporuje NTFS. Při přehrávání filmů jsou podporovány např. formáty DivX, XviD a také MKV. Kvalita přehrávání se nám líbila a spokojeni jsme byli i se správným zobrazováním české diakritiky.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Scorpio DT-3010HD umožňuje příjem DVB-T MPEG-4 a přehrávání filmů v plném HD rozlišení.

Alternativa ► S MPEG-4 si poradí i set-top box Porte DTT-6720, který je stejně jako Evolve Scorpio vybaven i portem USB.

Monochromatické laserové multifunkční zařízení Kyocera FS-1028MFP/DP

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: janus.cz
CENA VČ. DPH: cca 18 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení tisku / skeneru: 1 200 x 1 200 dpi / 600 x 600 dpi
Max. rychlost tisku ČB / kopírování: 28 stran za minutu
Rozhraní pro připojení k PC: USB 2.0, LAN
Kapacita zás. papíru vstup / výstup: 50+250 / 150
Tisk 1. str. / 10 str. textu / 18 str. PDF: 8 s / 27 s / 43 s
Kopírování 1. str. / 5 str. textu / 18 str. PDF: 6 s / 15 s / 57 s
Příkon stand-by / sleep: 25 W / 7 W
Kapacita startovacího toneru: 3 600 stran A4 (5 %)
Tiskové náklady A4 (5 %) / toner: 0,41 Kč / TK-130 (7200 stran A4)

Velmi rychlé kopírování: Laserové multifunkční zařízení Kyocera FS-1028MFP/DP je určeno hlavně do menších kanceláří, které se obejdou bez barevného tisku.

Převážně kancelářské zaměření dokazuje úžasně rychlým kopírováním i skenováním. V základní verzi obsahuje duplexní jednotku, která umožňuje oboustranný tisk. Skenování probíhá rychlostí 35 stran za minutu monochromaticky a 14 stran za minutu barevně při rozlišení 600 x 600 dpi a uživatelé mohou ukládat dokumenty do e-mailu, sdíleného adresáře, FTP nebo na USB flash disk.

Námi testovaný model byl vybaven ADF podavačem dokumentů (FS-1028MFP se prodává i bez něj, a to cca za 16 000 Kč), který můžeme jen doporučit, protože je rychlý a pro časté kopírování vícestránkových dokumentů nezbytný.

Testovací 10stránkový dokument s logem zvládla tiskárna

na FS-1028MFP vytisknout za 27 sekund, první strana je hotova za 8 sekund, 18stránkový PDF soubor trvá 43 sekund, to vše při zachování velmi dobré kvality písma i přechodů šedé, čárovou grafiku hodnotíme známkou „dobrá“.

Potěšila nás rychlost kopírování 18stránkového PDF souboru z ADF za pouhých 57 sekund. Kopírování dokumentu s logem zabere 6, resp. 15 sekund (1 strana / 5 stran). Skenování textové strany A4 v rozlišení 300 dpi trvá jen 6 sekund.

Ve stand-by režimu má FS-1028MFP příkon 25 W, ve spánkovém modu pak 7 W. Tiskové náklady činí 41 haléřů na stránku s 5% pokrytím, po vytištění 100 000 stran je třeba vyměnit maintenance kit, takže se náklady zvednou cca o 4 haléře na stránku. Kapacita toneru TH-130 je 7 200 stran při 5% pokrytí. Při nákupu se multifunkční zařízení dodává pouze s poloviční tonerovou náplní o kapacitě 3 600 stran, ale to dnes dělají všichni výrobci.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Monochromatické multifunkční zařízení s velmi rychlým kopírováním, průměrnými tiskovými náklady a nadstandardní výbavou.

Alternativa ► OKI MB470 (cca 11 500 Kč) tiskne stejně rychle se srovnatelnými náklady, vyšší kvalitou tisku, ale kopíruje o trochu pomaleji.

2,5" pevný disk WD Scorpio Blue 7500BPVT

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: wdc.com
CENA VČ. DPH: 2 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kapacita (nominální / formátovaná): 750 / 698,6 GB
Otáčky: 5 400/min
Rozhraní: SATA 300
Modelové označení: WDC WD7500BPVT-22HXZTO
Přenosová rychlost (čtení / zápis): 70,3 / 69,6 MB/s
Prům. přístupová doba (čtení / zápis): 13,9 ms
Hlučnost (stand-by / provoz): 0,2 / 1,0 sonu
Spotřeba (stand-by / max.): 0,45 W / 2,5 W
Provozní teplota: 34 °C
Rozměry / hmotnost: 9,4 x 69,9 x 99,9 mm / 96 g
Cena za 1 GB: 4,15 Kč

750 GB do centimetru: Nejvyšší kapacita 2,5" magnetických disků zatím dosahuje úrovně 1 TB, ale disky s touto kapacitou mají výšku 12mm, a nevejdou se tak do notebooků se standardním vyhrazeným místem pro pevný disk. Jsou určeny spíše pro použití v externích USB krabičkách. WD ScorpioBlue 7500BPVT se dvěma interními plotnami se však s kapacitou 750 GB vejde do každého notebooku. Co se přenosových rychlostí týče, jedná se o zatím nejrychlejší 5 400otáčkový notebookový disk, který jsme měli možnost vyzkoušet. O to příjemnější je jeho nízká hlučnost i rozumná provozní teplota. Při čtení činí příkon disku 2,3 W, při zápisu pak 2,5 W.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Notebookový HDD s nejvyšší kapacitou při výšce do 10mm. Rychlý, tichý a úsporný.

Alternativa ► Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS) je ještě tišší, ale má kapacitu jen 640 GB.



Windows Phone HTC HD mini

CENA/VÝKON: uspokojivý
INFO: www.htc.cz
CENA VČ. DPH: 9 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,2", kapacitní, 320 × 480 bodů
Technologie: GSM, HSDPA, Bluetooth, Wi-Fi, Windows
Mobile 6.5, jack konektor, 5Mpx fotoaparát
s autofokusem, 600MHz CPU, FM rádio, GPS
Paměť: 384 MB RAM + 512 MB interní + microSD
Rozměry a hmotnost: 104 × 58 × 12 mm, 110 g

Označení mini je v tomto případě třeba brát s rezervou. V běžné verzi je totiž HTC HD velké jako lopata, takže HTC HD mini má vlastně rozměry běžného PDA. Zpracování je však naprosto špičkové a použity byly skvělé materiály, které by konkurenční zařízení ve stejné cenové hladině mohla jen závidět. Také kapacitní displej patří k tomu lepšímu, co lze do 10 000 Kč získat.

Windows Mobile 6.5 je mrtvý systém (do konce roku vyjde verze 7), přesto jej HTC se svým rozhraním „sense“ skvěle zachraňuje a dělá jej velmi použitelným. Překvapivé je použití kapacitní technologie displeje. Celkově se s PDA pracuje velmi příjemně, i tak jej však doporučujeme jen tomu, kdo z nějakého důvodu vyžaduje Windows Mobile.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Povedené PDA se zastaralým systémem. Pokud milujete Windows Mobile, bude se vám zamlouvat.

Alternativa ► Starší HTC Hero dnes stojí stejně, ale nabídne mnohem více.

Wi-Fi router ZyXEL NBG-460N

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.zyxel.cz
CENA VČ. DPH: 2 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Wi-Fi: IEEE 802.11b/g/n, 3 × 2dBi anténa (demontovatelná)
Funkce: router, firewall, VPN, UPnP, WPS
Rozhraní: 1 × WAN, 4 × LAN, 1 Gb/s
Rozměry a hmotnost: 190 × 155 × 33 mm, 362 g

ZyXEL NBG-460N je v současnosti vlajkovým modelem mezi routery určenými pro domácí uživatele, případně malé kanceláře. Je vybaven certifikovanou Wi-Fi 802.11n, gigabitovými porty a VPN.

Rychlost Wi-Fi přes 100 Mb/s odpovídá třídě routerů i tomu, že je vybaven trojicí antén. Chválíme možnost plánovaného vypnutí Wi-Fi sítě. Nemá-li třeba přes noc, síť potřebová, je možné ji vypnout.

Všechny LAN porty na routeru mají rychlost až 1 Gb/s, skvěle se tedy hodí i pro nejnáročnější uživatele, kteří využívají síťový disk. Router rozhodně nebude jeho brzdou.

I starší a levnější routery od Zyxelu byly vybaveny bandwidth manažerem – funkcí, která řídí rychlost sítě. Administrátor může velmi podrobně nastavovat priority přístupu k síti i omezovat rychlost. NBG-460N je vybaven druhou generací této

funkce, která je nyní pojmenována Media Bandwidth Management v2.

Výrazným nadstandardem v této třídě routerů je VPN server, který umožní vytvořit v jeden okamžik až dva IPsec tunely. To je funkce, kterou využijí především menší kanceláře. Díky této funkci je možné se odkudkoliv z internetu připojit bezpečně k routeru tak, že uvidíte celý vnitřek sítě: okolní počítače, tiskárny, server, síťové disky. Tuto funkci většinou nabízí až několikanásobně dražší síťové prvky.

U jiné výbavy naopak ZyXEL pokulhává. V této cenové třídě bývá standardem USB port, ke kterému lze připojit USB disk, případně tiskárnu nebo jiné multifunkční zařízení. Také je škoda, že ZyXEL nenabízí 5GHz Wi-Fi síť. Na tuto technologii (značně neprozíravě) ZyXEL rezignuje.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Kvalitní Wi-Fi router s rychlou Wi-Fi, který nabízí jinou výbavu než ostatní konkurence.

Alternativa ► D-Link DIR-825 stojí trochu méně, má stejnou výbavu, navíc má 5GHz Wi-Fi a USB. Chybí mu však VPN.



USB Wi-Fi karta Airlive WL-1600USB

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.airlive.cz
CENA: 500 Kč



TECHNICKÁ DATA

Wi-Fi: IEEE 802.11b/g, 5dBi anténa
Maximální vyzářený výkon: 20 dBm
Podporované OS: Win 98/ME/2k/Vista/7, Mac OS, Linux
Rozměry a hmotnost: 20 g, 12 × 3 × 1 cm

Tuto Wi-Fi USB kartu si nikdo nekoupí pro příjem internetu z domácího routeru. Jedná se o kartu určenou pro příjem ze vzdálených access pointů. Je vybavena výkonnou, 5dBi anténou, která zajišťuje příjem i na desítky metrů.

Karta se tedy spíše hodí pro stolní počítače. Ve standardním balení najdete i stojánek, do kterého kartu postavíte, a anténu nasměrujete, kam je potřeba. Anténa je samozřejmě demontovatelná, lze ji tedy vyměnit i za směrovou a používat pro připojení od Wi-Fi providera.

V softwarové výbavě Airlivu najdete i program, který dokáže z karty vytvořit přístupový bod. Tak je možné bezdrátově nasdílet internet i bez routeru.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Wi-Fi karta určená pro příjem internetu ze vzdálenějších oblastí. Je vybavena velmi výkonnou anténou, spíše než na rychlost hledí na dosah.

Alternativa ► Čínský TP-Link TL-WN722N nabídne i rychlejší 802.11n, má ale jen 4dBi anténu.

Mobilní telefon Nokia X6

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.nokia.cz
CENA: 8 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,2", kapacitní, 360 × 640 bodů
Technologie: GSM, HSDPA, Bluetooth, Wi-Fi, Symbian S60, jack konektor, 5Mpx fotoaparát s autofokusem a diodovým bleskem, 434MHz CPU, FM rádio
Paměť: 128 MB RAM + 16 GB interní
Rozměry a hmotnost: 111 × 51 × 14 mm, 122 g

Telefony Nokia řady XpressMusic mají pokračovatele. Je jím nová X6. Ponechává si status mobilního telefonu zaměřeného na multimédia, především na hudbu, a stejně jako u předchůdce zůstává dotykový displej a zcela chybí klávesnice.

Zpracování telefonu není špatné. U zařízení za 8 000 Kč bychom však čekali kvalitnější provedení, a některé konstrukční prvky, jako je třeba zadní kryt, jsou provedeny vyloženě chybně. Obáváme se, že počet sundání a nandání krytu vydrží maximálně několik desítek pokusů. To, že vývojáři Nokie nemají své zákazníky rádi, ukazuje i napájení. Zatímco se všichni snaží sjednotit nabíječky a používají microUSB konektor, Nokia ne. MicroUSB konektor slouží pro připojení k počítači, pro nabíjení však musíte použít speciální nabíječku.

Velkou chválu si zaslouží displej. Nokia rychle dohnala ztrátu v oblasti dotykových displejů a práce s X6 je velmi jednoduchá a příjemná. Každé „kliknutí“ má odezvu v podobě jemné vibrace, jako byste měli pocit, že jste zmáčkli skutečné tlačítko. Navíc je rozlišení displeje velmi jemné. Na CPU Nokia také šetřila. Ne že by

byl telefon nějak výrazně pomalý, ale 434 MHz je dnes málo. Zklamalo nás, že na ploše není možné mít widgety na přání. To, co tak skvěle funguje u Nokie N97, bylo u X6 zapovězeno – opravdu velká škoda. Naopak velmi se Nokii daří s OviObchodem. Je zde dostatečné množství obsahu, který je otestován v laboratořích Nokie. Kromě aplikací a her zde najdete také hudbu, videa i barevná témata pro telefon. Kromě bezplatného obsahu jsou zde i placené produkty, jejichž platbu je možné zajistit také přes operátora, což zatím nenabízí žádný jiný obchod s aplikacemi pro jiné platformy. Pro řadu uživatelů to bude příjemné zjednodušení.

Chválu si zaslouží i navigace, kterou má Nokia skvěle zvládnutou. Ta je v telefonu zcela zdarma, bez problémů nahradí jednocelovou navigaci, navíc nabídne komfort on-line vyhledávání.

X6 je multimediální mobil, takže se orientuje na přehrávání hudby, kterému není co vytknout. Fotoaparát fotí velmi kvalitně, má autofokus, takže podává dobré výsledky.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Multimediální mobil s párádním displejem, odladěným systémem a slušnou výbavou. Nokia by jej ráda zařadila do skupiny stylových telefonů, to by však musel vypadat o dost lépe.

Alternativa ► Na stejné uživatele si brousí zuby i Sony Ericsson Aino s lepší výbavou nebo LG BL40 s hezčím designem.

Přenosný MP3 přehrávač X-mini happy

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.x-mini.cz
CENA VČ. DPH: 1 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: jack, miniUSB, SD karta
Podporované formáty: MP3, WMA
Paměť: 2GB SD karta v dodávce, max. 8 GB
Výdrž baterií: 5–12 hodin
Rozměry a hmotnost: 60 × 49 × 60 mm, 88 g

Reproduktory značky X-mini z Chipu již znáte. Jedná se o malé přenosné reproduktory vybavené vlastními bateriemi, které mají Bass Xpansion System – rozevrou se, díky čemuž se uvnitř vytvoří malý subwoofer. Reprodukty tak hrají basy mnohem lépe než obdobná zařízení stejné velikosti.

Model Happy je vybaven také MP3 přehrávačem. Obsahuje slot pro SD kartu, na kterou můžete uložit písničky ve formátu MP3 nebo WMA. Samozřejmě obsahuje i běžný, 3,5mm jack kablík, takže snadno připojíte svůj vlastní MP3 přehrávač. Nechybí ani jack výstup, ke kterému je možné připojit sluchátka a pak funguje Happy jako MP3 přehrávač.

Zvuk reproduktoru je vzhledem k rozměrům velmi kvalitní, basy jsou důrazné.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Přenosné reproduktory, které přehrávají hudbu i z SD karty. Vzhledem k rozměrům hrají velmi dobře.

Alternativa ► Sony SRS-M50 stojí polovinu, jsou stereo, ale neumí přímo přehrávat hudbu.



LG GW620



Hyundai HMB L110



Jabra Halo

Komunikátor LG GW 620

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.lge.cz
CENA VČ. DPH: 6 400 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 3", odporový, 320 × 480 bodů
Technologie: GSM, HSDPA, Bluetooth, Wi-Fi, Android 1.5, jack konektor, 5Mpx fotoaparát s autofokusem a diodovým bleskem, 528MHz CPU, FM rádio, GPS
Paměť: 256 MB RAM + 4 GB interní + microSD
Rozměry a hmotnost: 109 × 55 × 16 mm, 139 g

Komunikátory s operačním systémem Android byly dosud uživateli, kteří hledali komunikátor především pro práci s e-maily, přehlížené. Důvodem bylo to, že na trhu byl jen jeden model s pohodlnou QWERTY klávesnicí, navíc jen u jednoho operátora.

Až společnost LG nabídla model, který má opravdovou klávesnici určenou pro psaní e-mailů a středně dlouhých textů. Starší Android 1.5 bohužel nepatří k dokonalým, na světě je Android 2.1. Ani ovládání není tak dokonalé jako třeba u HTC, které používá komfortní nadstavbu „sense“. Jinak se ale jedná o běžný Android, který je technologicky daleko před Windows Mobile.

Hardware LG odpovídá nižší ceně. Displej má dostatečné rozlišení, ale je jen odporový. GW620 je tak určen hlavně pro psavé uživatele.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Chcete Android a QWERTY klávesnici? GW620 neurazí a budete s ním spokojeni.

Alternativa ► Zmiňovaným Androidem s klávesnicí je samozřejmě vybaven starý T-Mobile G1.

HD přehrávač Hyundai HMB L110

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: www.btk-group.eu
CENA VČ. DPH: 2 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 2x USB, LAN, HDMI, koaxiální zvukový výstup, čtečka karet
Podporované formáty: H.264, MKV, MPEG-1/2/4, WMV9, MOV, MP3, WMA, FLAC, OGG, Dolby Digital, JPEG, BMP, GIF, TIF
Rozměry a hmotnost: 115 × 126 × 28 mm, 175 g

Podívejte se na rozměry tohoto přehrávače. Krabíčka velká jako dva obaly od CD že by se mohla stát multimediálním centrem? Je tomu tak. To, že je přehrávač malý a levný, však nesnižuje jeho možnosti. Poradí si s přehráváním po síti i s videem ve vysokém rozlišení.

Instalace není složitá. K přehrávači se dodává stojánek, takže jej můžete zapasovat třeba do škvíry televizního stolku. Stačí jej připojit do sítě a HDMI kabelem do televizoru, případně koaxiálním digitálním výstupem do AV receiveru. Kdo se chce do sítě připojit bezdrátově, ten si může dokoupit kompatibilní USB síťovou kartu.

Horší je softwarová instalace. Náš přehrávač měl totiž výchozí menu v ruštině a bez znalosti azbuky není přepnutí menu do českého jazyka možné. Pomohla až příručka.

Přehrávat multimédia je možné z USB disku, který k přehrávači přímo připojíte. Další možností je pomocí UPnP sdílení, třeba přímo z Windows Media Playeru – stačí nasdílet obsah a Hyundai si multimédia sám najde. Automaticky také poznal síťový disk a také z něj dokázal multimédia přehrávat. Ja-

ko zdroj může posloužit i paměťová karta: centrum má čtečku na karty SD, MMC a MS. Nechybí dokonce ani funkce pro kopírování; máte-li tedy u přehrávače připojený velký USB disk, můžete na něj zálohovat fotografie z karet.

Samotné přehrávání funguje bez problémů. Ani s MKV filmem ve vysokém rozlišení neměl přehrávač problém, také titulky se zobrazovaly správně s českými znaky. Lze nastavovat jejich barvu i polohu. Vadilo nám málo detailní nastavení obrazu. Jiné přehrávače nabízí třeba plynulý zoom nad filmem, takže můžete vytvořit zblížení 125 % a dostat film na celou obrazovku. Hyundai nabízí jen velmi hrubé násobky. Máte-li špatně zkonvertovaný film, bude problém ho nastavit na celou obrazovku.

Smišené pocity v nás zanechal dálkový ovladač. Není příliš přehledný, na druhou stranu je velmi přesný. Není třeba s ním mířit na přehrávač. Co nás však vytáčelo k šilenství, je to, že ovladač od přehrávače Hyundai ovládal i naše reproduktory Logitech Z-5400. Nejprve tedy bylo nutné pustit film a pak znovu nakonfigurovat reproduktory.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Ač je Hyundai miniaturní, může se stát multimediálním centrem. Poradí si i s filmy ve vysokém rozlišení a stojí opravdu málo.

Alternativa ► Popcorn Hour A-200 nabídne mnohem více možností, ale stojí více peněz.

Bluetooth sluchátka Jabra Halo

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: www.jabra.cz
CENA VČ. DPH: 1 990 Kč



TECHNICKÁ DATA

Bluetooth: 2.0 + EDR
Profil: headset, handsfree
Rozhraní: microUSB, redukci běžný 3,5mm jack
Rozměry a hmotnost: 132 × 78 × 45 mm, 80 g

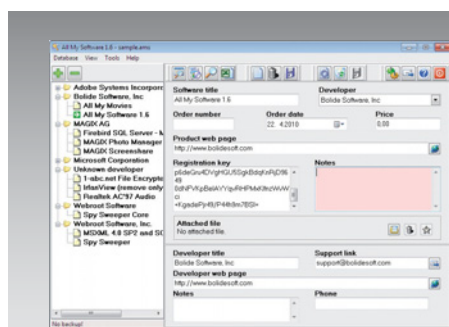
Jabra Halo jsou stylová sluchátka pro poslech hudby i telefonování, a to nejen z mobilního telefonu. Díky Bluetoothu je můžete připojit třeba i k notebooku. Provedení je velmi elegantní a použité materiály velmi kvalitní, odpovídající nadprůměrné ceně sluchátek. Kvůli velmi plochým měničům a vlastně celému designu jsme nečekali příliš dobrou kvalitu reprodukce, výsledek nás však ohromil. I přes Bluetooth připojení hraje sluchátka čistě, prokresleně a s překvapivě důraznými basy.

Ač se to z fotografie nezdá, sluchátka Halo jsou velmi pěkná a promyšlená. Spouští se tím, že je rozložíte – standardně se přenášejí ve složeném stavu. Párování s Bluetooth je jednoduché, délku mostu lze přizpůsobit pro každou hlavu. Rovněž telefonování je zcela bezproblémové.

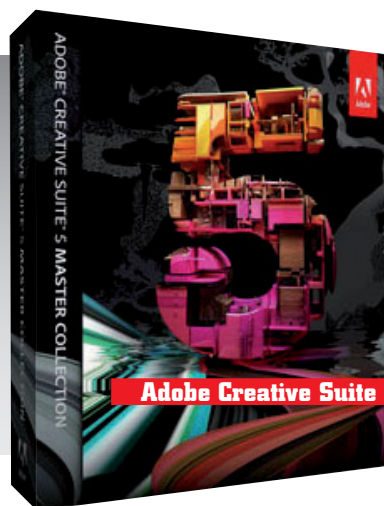
VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Bluetooth sluchátka pro kvalitní poslech hudby i telefonování.

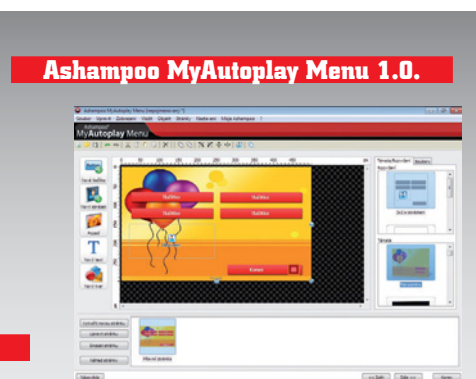
Alternativa ► Přímou konkurencí jsou sluchátka Philips SHB7110/10.



All My Software 1.6



Adobe Creative Suite 5



Ashampoo MyAutoplay Menu 1.0.

Správa o softwaru All My Software 1.6

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: bolidesoft.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Jednoduchá aplikace All My Software pomáhá se správou instalovaného softwaru a jeho licencí. All My Software prohledá počítač, najde všechny instalované programy a zařadí je do databáze. V popisu jednotlivých programů nechybí výrobce, internetová adresa a další popis podle potřeby uživatele (datum pořízení, cena za licenci, registrační klíč atd.). Celou databázi je možné zasíťovat a její obsah ochránit heslem. Přímou z prostředí aplikace můžete také ostatní programy odinstalovávat.

S ohledem na pozastavený vývoj je nyní program All My Software k dispozici zdarma, stačí se jen zaregistrovat na domovských stránkách aplikace a získat tak potřebný registrační klíč. Pod Windows 7 je třeba All My Software spouštět jako správce.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Jednoduchý nástroj na základní správu instalovaného softwaru s možností uložení informací o licencích a odinstalování nepotřebných programů.

Alternativa ► K centralizovanému sledování instalovaného softwaru a licencí ve firmách slouží profesionální nástroje jako AuditPro, ZENworks nebo LANDesk.

Grafika Adobe Creative Suite 5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: adobe.cz
CENA VČ. DPH: od 39 500 Kč



velmi dobrý

Nové verze balíku aplikací pro práci s grafikou a videem Adobe Creative Suite jsou mezi profesionály vždy očekávány s napětím. Nedávno uvolněná verze 5 se zdá opravdu vydařená, podle Adobe se novinky a vylepšení počítají na stovky.

Creative Suite je k dispozici ve čtyřech různě vybavených edicích, z nichž každá obsahuje především bitmapový grafický editor Photoshop, vektorový editor Illustrator nebo aplikace na tvorbu Flash animací. Přítomnost nástroje InDesign na tvorbu dokumentů, prezentací a dalších výstupů stejně jako aplikace na střihání videa Premiere se liší podle edice.

Globální vylepšení sady Creative Suite zastupuje především 64bitová kompatibilita všech aplikací a akcelerace výpočtů procesory grafických karet nVidia. Majitelé počítačů s mnoha GB operační paměti a moderními grafickými kartami proto mohou očekávat výrazný nárůst výkonu, typicky při zpracování videa ve vysokém rozlišení nebo při animaci náročných grafických modelů. Zároveň je třeba upozornit, že Premiere vyžaduje 64bitový operační systém.

Asi nejvíce novinek přináší bitmapový editor Photoshop.

S maskováním objektů i na velmi členitém pozadí si poradí funkce True Edge. Stačí načrtnout hrubý obrys postavy nebo jiného objektu a Photoshop precizně označí okraje. Klonování pomocí funkce výplně podle okolního obsahu automaticky dopočítá grafiku podle zbytku obrazu. V obou případech jde o funkce přinášející obrovskou úsporu času. Photoshop nabízí také nové druhy štětců s precizním nastavením i realistické míchání barev na paletě. Výkon 64bitů prospívá aplikaci Premiere, která je připravena na úpravu HD videa (i více videí současně) v reálném čase.

S ohledem na cenu, překračující u edice Master Collection hranici 70 000 Kč, je jasné, že sada Creative Suite není určena domácím uživatelům. Aplikace ze sady ovšem můžete pořídit i samostatně a nabízí se také zvýhodněný upgrade z předchozích verzí.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Creative Suite představuje to nejlepší, co si na zpracování grafiky můžete pořídit. Profesionálním grafikům ušetří nové funkce spoustu času.

Alternativa ► CorelDRAW Graphics Suite X5 nabízí kvalitní editor bitmapové a vektorové grafiky i nástroj na tvorbu Flash animací za trochu příznivější cenu.

Menu pro CD a DVD Ashampoo MyAutoplay Menu 1.0.1

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: ashampoo.com
CENA VČ. DPH: 550 Kč



velmi dobrý

Automatické spouštění a efektní menu nemusejí mít jen originální CD a DVD disky. Pomocí aplikace MyAutoplay Menu si úvodní nabídku snadno připravíte i pro svoje disky nebo USB klíčenky. MyAutoplay Menu vytváří úvodní menu buďto v podobě miniaplikace, nebo jako HTML stránku pro otevření v internetovém prohlížeči. Chybět nemůže ani vlastní ikona disku, zobrazovaná v Průzkumníkovi, a hudba přehrávaná na pozadí menu. Pro grafické ztvárnění menu je připraveno několik témat, která je možné vybavit funkčními tlačítky, obrázky nebo textovými popisky. Menu je samozřejmě propojeno se soubory na CD, DVD či USB flash disku, MyAutoplay Menu navíc vybrané soubory a složky rovnou vypálí na prázdné médium, společně s daty samotného menu.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► V MyAutoplay Menu si pomocí šablon snadno vytvoříte automaticky spouštěné menu pro CD či DVD a i s ostatními daty je můžete rovnou vypálit.

Alternativa ► K vytváření úvodních menu pro DVD, typicky s domácím videem, se hodí open-source program DVDStyler s šablonami a dalšími užitečnými nástroji.



avast! Free Antivirus 5



CorelDRAW Graphics Suite X5



Document Exporter 1.0

Antivir avast! Free Antivirus 5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: avast.cz
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Antivir avast!, jehož základní verze je již tradičně k dispozici zdarma, se v nedávné době dočkal uvedení nové generace. Vedle přepracovaného uživatelského rozhraní spočívají další inovace především ve způsobu, jakým avast! hledá škodlivý kód v počítači. Nové metody antivirové kontroly využívají identifikaci bezpečných souborů, které nejsou opakovaně kontrolovány, a také nový štít na sledování podezřelého chování programů. Aktualizace jsou nyní méně náročné na výkon počítače a novinkou je také herní režim, během kterého jsou potlačena všechna hlášení antiviru. Program slibuje i lepší využití vícejádrových procesorů. Placené verze antiviru přidávají i další prvky zabezpečení, především firewall a filtr nevyžádané pošty. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Známemu antiviru s řadou ocenění prospělo nové uživatelské rozhraní i další vylepšení pro zvýšení spolehlivosti a komfortu při používání.

Alternativa ► Bezplatné použitelných antivirů je mnoho – od AVG ve speciální edici pro čtenáře Chipu přes Comodo a Aviru až po Microsoft Security Essentials.

Grafika CorelDRAW Graphics Suite X5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: corel.cz
CENA VČ. DPH: 15 000 Kč



velmi dobrý

Kombinace editorů bitmapové (PaintShop Pro) a vektorové (CorelDRAW) grafiky CorelDRAW Graphics Suite X5 přišla na trh jen krátce před uvedením konkurenční sady Adobe Creative Suite CS5. Oproti podstatně dražší konkurenci míří CorelDRAW Graphics spíše na zkušenější amatéry než na profesionální grafiky. Pro uživatele aplikací Corel je samozřejmě důležitá bezproblémová podpora formátů Adobe. Samozřejmostí je práce ve 32- i 64bitových Windows 7, nově ovšem s podporou technologie dotykových displejů.

Dvě základní aplikace doplňuje v nové verzi nástroj Corel CONNECT na správu zdrojů používaných při tvorbě grafiky (šablony, fotografie, fonty ad.) a SWiSH miniMax 2 na vytváření Flash animací. Zásadně doplněna byla také sada výchozích šablon pro tvorbu nové grafiky, digitálních fotografií, fontů a klipartů. Celkem se jedná o tisíce nových objektů k volnému použití.

Vylepšení aplikací ze souboru CorelDRAW Graphics Suite se počítají na desítky. Zahrnují například novou správu barev s uživatelskými paletami pro každý nový dokument a barevných profilů s rozšířenou sadou Pantone barev. Bit-

mapovou grafiku můžete tvořit pomocí nových efektů (vyvážení sytosti barev, simulace použití různých čoček fotoaparátu, efekty malířských technik) i nástrojů na kreslení. U grafiky vektorové je nyní snazší vytvářet diagramy a grafy, vyhlazené křivky s méně uzly nebo kóty. Vylepšeny byly i funkce kapátka (přítomného ve více dialogových oknech), vícebarevných přechodových efektů či přesného specifikování rozmístění objektů na plátně.

Vedle nového nástroje na tvorbu Flash animací se při přípravě webové grafiky nabízí nové filtry pro optimalizaci, vylepšená podpora průhlednosti nebo zobrazení grafiky na úrovni jednotlivých pixelů.

Při přenosu rozpracované grafiky na jiný počítač lze využít funkci pro kompletní export všech prvků použitých v grafice včetně fontů, barevných profilů a dalších informací. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Inovace v CorelDRAW Graphics Suite X5 jdou určitě správným směrem, ale nejsou tak zásadní. V tomto ohledu je třeba zvážit náklady na upgrade.

Alternativa ► Sada Adobe Creative Suite CS 5 má bohatší výbavu, je ovšem podstatně dražší. Open-source alternativou je kombinace nástrojů GIMP, Inkscape a Scribus.

Rozšíření Exploreru Document Exporter 1.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: assistmyteam.net
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

S přenesením obsahu internetových stránek do různých typů dokumentů vám pomůže Document Exporter, jednoduchý doplněk internetového prohlížeče Internet Explorer. Nečekejte ovšem kompletní převod stránky včetně všech obrázků a grafiky. Výsledkem je spíše dokument s texty a odkazy, který nedrží stejné formátování jako stránka, ze které byl obsah zkopírován. Proto je Document Exporter vhodný především pro použití na stránkách s převážně textovým obsahem. Výstupním formátem může být dokument ve formátu PDF, DOC, DOCX, XPS, RTF nebo ODT. Všechny typy výstupů můžete také přímo z prohlížeče odesílat jako přílohy e-mailů. K použití doplňku je třeba mít instalován MS Office 2007, včetně doplňku pro ukládání dokumentů do PDF a XPS. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Doplněk prohlížeče pro převod obsahu internetových stránek na dokumenty v různých formátech, vhodný ale především pro stránky s minimem grafiky.

Alternativa ► Podobného výsledku dosáhnete i prostým zkopírováním obsahu přes schránku, PDF z webové stránky vytvoří Perfect PDF 6 Master nebo PDFCreator.



Ochrana dat File Waster 6.7.2

SYSTÉM: Win 9x a vyšší
INFO: jcmatt.com
CENA VČ. DPH: freeware



Jednoduše ovladatelný nástroj File Waster kombinuje funkce pro bezpečné šifrování dat i jejich spolehlivou likvidaci, když už nejsou potřebná. Program se ovládá z jediného okna, kde si vyberete soubory a složky k šifrování (dešifrování) nebo likvidaci a základní nastavení. File Waster zašifruje jak samotný obsah souborů, tak i jejich názvy, včetně přípony charakterizující typ souboru. To je na jednu stranu užitečná funkce, musíte si ale dobře zapamatovat, kam které šifrované soubory ukládáte, jelikož je později podle názvu nepoznáte. Původní nezašifrovaná data jsou automaticky skartována. Pro spolehlivou likvidaci dat jsou k dispozici čtyři různé metody, lišící se svojí důsledností a časem potřebným k bezpečnému vymazání.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Bezplatně použitelný program s funkcemi pro šifrování a likvidaci dat. Uvítali bychom integrování funkcí do kontextového menu v Průzkumníkově.

Alternativa ► Velmi podobné funkce nabízí také plná verze programu 1-abc.net File Encrypter 3.00 z Chip DVD s výběrem deseti různých algoritmů šifrování.

Vypalování a multimédia Nero multimedia Suite 10

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nero.com
CENA VČ. DPH: 2 290 Kč



Po více než roce a půl vyšla nová verze souboru aplikací pro vypalování a zálohování dat a práci s multimédií Nero Multimedia Suite 10. Tvůrci Nera jsou si dobře vědomi toho, že u vypalování toho není již moc co dále vymýšlet a zlepšovat, proto se soustředí především na funkce pro práci s multimédií a videem ve vysokém rozlišení.

Soubor Nero Multimedia Suite tvoří tři hlavní součásti. Vedle tradičního vypalování optických médií pomocí Nero Burning ROM a nástroje na zálohování dat Nero BackItUp & Burn je nově vyčleněn Nero Vision Xtra – soubor nástrojů na práci s multimédií a videem ve vysokém rozlišení. Ke všem nástrojům se opět přistupuje prostřednictvím výběru konkrétního úkolu v rozcestníku Nero StartSmart.

Zcela novou aplikací v souboru je Nero MediaHub, přehrávač multimédií s knihovnou ve stylu Windows Media Playeru. Nero MediaHub můžete použít k třídění a přehrávání hudby, fotografií a videa i k synchronizaci s přenosnými přehrávači. Významně inovována byla aplikace Nero Vision pro stříhání a authoring videa v běžném i vysokém rozlišení. Vícestopý editor nabízí nové

efekty, obraz v obraze nebo rozšířenou podporu pro vytváření výstupů ve formátu AVCHD, se kterým jsou kompatibilní běžné Blu-ray přehrávače. Funkce pro zálohování nyní umožňují rozdělení dat na více médií, nastavení spouštění zálohování na jedno kliknutí myši nebo rychlé vyhledávání dat v záložních archívech.

Aplikace Nero Media Suite 10 využívají nově i funkce prostředí Windows 7, jako je například ovládání přehrávače multimédií pomocí tlačítek v náhledu okna na hlavním panelu, jumplisty, zobrazení průběhu vypalování na tlačítku Nera na hlavním panelu nebo integrování funkcí do kontextového menu pravého tlačítka myši.

Standardní zkušební doba pro otestování nového Nera je 15 dní. Na Chip DVD však najdete speciální verzi, použitelnou bez zaplacení plných 30 dní, i podrobnější popis funkcí.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Perfektně vybavený soubor nástrojů na vypalování a práci s multimédií. Upgrade se vyplatí hlavně v případě, že zpracováváte video ve vysokém rozlišení.

Alternativa ► Rozsahem funkcí pro práci s multimédií je Nero podobný balík Media Suite 8, každou z funkcí Nera je možné také nahradit samostatnou aplikací.

Kopírování DVD WinX DVD Ripper Platinum 5.10

SYSTÉM: Win 9x a vyšší
INFO: winxdvd.com
CENA VČ. DPH: 500 Kč

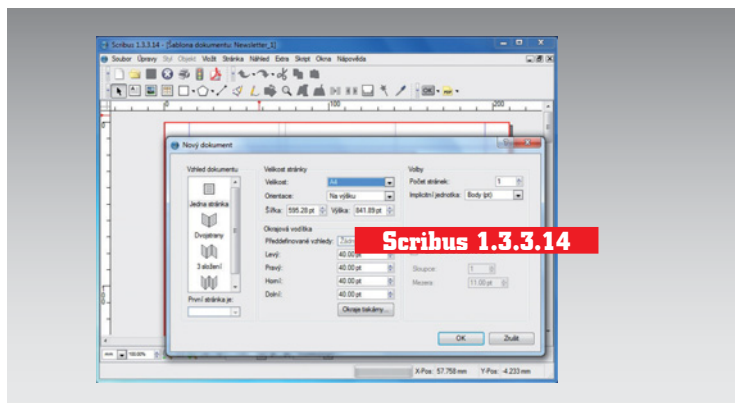


Pro sledování DVD filmů v mobilních zařízeních je nutné převést je do specifických formátů a rozlišení podle použitého displeje. WinX DVD Ripper Platinum převede filmy z DVD do formátů pro zařízení iPod, iPad, iPhone, Zune, PlayStation Portable, mobilní telefony i mnoho dalších. Zvolit si můžete konkrétní titul, začátek a konec části k převodu, zvukovou stopu i titulky. Připraveno je i mnoho profilů nastavení kvality obrazu a zvuku převáděného filmu (rozlišení, datový tok, poměr stran atd.). WinX DVD Ripper Platinum si poradí s různými typy ochrany proti kopírování DVD a je optimalizován pro využití výkonu vícejádrových procesorů. K dispozici je i bezplatná verze, bez podpory konverze do mobilů a přenosných přehrávačů.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Univerzální aplikace pro kopírování DVD a jejich převod do desítek různých formátů. Chybí jen možnost převodu dvouvrstvých DVD na jednovrstvá.

Alternativa ► Bohatou nabídku aplikací pro kopírování a převod DVD (i Blu-ray) filmů najdete pod značkou DVDFab; převod DVD do mobilu umí i CloneDVD mobile.



Profesionální sazba Scribus 1.3.3.14

SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
INFO: scribus.cz
CENA VČ. DPH: open-source



Už i v oblasti DTP (zjednodušeně řečeno profesionální sazby dokumentů) se musejí mít komerční aplikace na pozoru před open-source konkurenty. Tam, kde zatím kralují aplikace jako Adobe InDesign a Photoshop, je možné úspěšně používat kombinaci open-source aplikací Scribus, GIMP a Inkscape.

Scribus obsahuje šablony pro základní typy dokumentů, se kterými můžete vytvářet například letáky nebo vícestránkové materiály k tisku či uložení ve formátu PDF (případně EPS, SVG nebo jako bitmapový obrázek). Mezi funkcemi programu nechybí nástroje na členění stránek (vytvoření sazebního obrazce), sazbu textu (s TrueType a OpenType fonty), vkládání obrázků (běžné formáty jako JPG, PNG, PSD, TIFF a další), tabulek, textových polí a dalších objektů (mnohoúhelníků, křivek, kreslených tvarů ad.). K dispozici jsou i užitečné skripty, například pro automatickou tvorbu kalendářů, extrahování textů z dokumentů a další. Na domovském webu jsou navíc připraveny ke stažení různé další šablony, například na vytváření vizitek nebo obalů na CD a DVD.

S profesionální tvorbou dokumentů pomáhají také funkce

pro generování formátovacích mřížek, práce s vrstvami nebo duplikování a přenášení stylů různých prvků dokumentů. Sazba dokumentů je samozřejmě hlavně záležitostí textu, proto v aplikaci Scribus počítejte s bohatými možnostmi formátování textových bloků (písmo, velikost, efekty, zarovnání, barva, odstín ad.). K dispozici jsou také speciální znaky jako různé typy uvozovek, ligatury a také související nastavení mezer a zalomení. Příprava dokumentů k tisku zahrnuje i nastavení CMYK a ICC barevných profilů a samozřejmě i export tiskového PDF.

Pro zpracování obrázků a grafiky pro vytvářené dokumenty můžete použít další open-source programy. Scribus podporuje spolupráci se známým grafickým editorem GIMP i editorem vektorové grafiky Inkscape. Všechny tři aplikace existují jak pro Windows, tak pro Linux a Mac OS X.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Scribus si hravě poradí se sazbou letáků, newsletterů nebo třeba jednoduchých časopisů. Nabízí všechny důležité funkce v přehledném rozhraní.

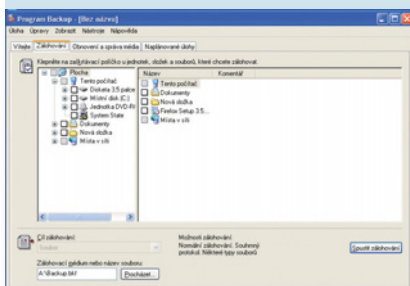
Alternativa ► V DTP studiích najdete nejčastěji aplikace jako Adobe InDesign, pro domácí uživatele je dostupný např. Microsoft Publisher z balíku Office.

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows XP Home Pravidelné zálohování důležitých souborů palubními prostředky

Neustále odevšad slyšíme, jak důležité je pravidelné zálohování. Proč tedy Windows XP Home nemají „na palubě“ žádné vhodné řešení? Opravdu je nutné zálohovací program kupovat samostatně?



Ochrana dat: V tomto dialogu vybíráte jednotky, složky a soubory, které se mají zálohovat nástrojem Microsoftu NT Backup.

TIP ► Microsoft vybavil Windows XP nástrojem »Ntbackup.exe« – jednoduchým, ale efektivním programem pro tvorbu záložních kopií. Ten se však automaticky nainstaluje jenom v edici Professional. Ve verzi Home si jej musíte pořídit dodatečně.

INSTALACE NÁSTROJE: Založte instalační CD a v automaticky otevřeném instalačním okně klikněte na »Ukončit«. V Průzkumníku otevřete složku »ValueAdd\Msft\Ntbackup« na CD. Dvojitým kliknutím na položku »Ntbackup.msi« si pak zálohovací program nainstalujete. Řiďte se pokyny instalačního programu a nakonec klikněte na »Dokončit«.

VOLBA DAT: Abyste mohli data zálohovat, musíte být přihlášení k uživatelskému účtu s oprávněním správce. Jako první krok otevřete »Start | Spustit«, zadejte »ntbackup« a klikněte na »OK«. V dalším okně klikněte na »Rozšířený režim« a na kartu »Zálohování«. Nyní aktivujte »Úloha | Nová« a v adresářové struktuře zaškrtněte jednotky relevantní pro zálohování. Pro výběr jednotlivých souborů nebo složek rozšířte zobrazení pro jednotku

kliknutím na znaménko plus. Soubory a složky určené k zálohování zaškrtněte. V poli »Zálohovací médium nebo název souboru« pak stanovte, kde a pod jakým názvem má být záložní soubor uložen.

KONFIGURACE VOLEB: Nyní zvolte »Spustit zálohování« a v následném okně »Informace o úloze zálohování« zaměřte svou pozornost na sekci »Obsahuje-li médium zálohu«. Volba »Přidat tuto zálohu na médium« doplní nový »backup« k oněm starším existujícím, takže všechny dřívější zálohy budete spravovat v jednom souboru. Toto řešení je užitečné, budete-li později muset obnovovat data ze zálohy z určitého dne. Aby si zálohovaná data nemohl kdekdo prohlížet, zaškrtněte možnost »Přístup k zálohovaným datům umožnit pouze jejich vlastníku a správci«. Pak ještě klikněte na »Upřesnit«, aktivujte volbu »Po dokončení zálohování ověřit data« a jako »Typ zálohování« zvolte možnost »Přírůstkové«. Nakonec dialog zavřete tlačítkem »OK«.

ČASOVÝ PLÁN: Zálohování by mělo probíhat pravidelně. Klikněte proto na kartě »Naplánovat úlohu« na »Vlastnosti«. Zde můžete stanovit, jak často a kdy se má zálohování realizovat. Volíte například »denně« ve »12:00« hodin nebo »Při nečinnosti«. V posledním případě ještě specifikujete, jak dlouho musí být počítač v nečinnosti, než se zálohování zahájí. Přednastaveno je 10 minut.

AKTIVACE ZÁLOHOVÁNÍ: Tyto dialogy zavřete tlačítkem »OK« a klikněte na »Spustit«. Tím je NT Backup aktivován a začne se zálohováním, jakmile nastanou stanovené podmínky.

OBNOVA DAT: Pro obnovení zálohovaných dat spusťte NT Backup v rozšířeném režimu a přejděte na kartu »Obnova a správa média«. Windows pak v pravé části okna zobrazí stávající záložní soubory a zároveň je zařadí v levém sloupci okna pod »Soubor«. Klikněte na znaménko plus před ním a nyní zobrazené písmeno jednotky zaškrtněte. Tak dáte najevo, že NT Backup má zpětně nahrát kompletní zálohu. Alternativně můžete – jak jste zvyklí z Průzkumníka – navigovat adresářovou

OBSAH

WINDOWS STRANA 116

- Windows XP Home** Pravidelné zálohování důležitých souborů palubními prostředky
- Windows 7** Rychlá a snadná dokumentace pracovních kroků
- Windows 7** Snadné odstranění starých bodů opakování a stínových kopií
- Windows Vista, 7** Procházení internetu z hledacího pole nabídky Start
- Windows XP, Vista, 7** Okamžité otevření systémových složek
- Windows Vista** Změna velikosti náhledů v hlavním panelu Visty
- Rychlé tipy** Rychlé označení všeho, vypnutí správy indexování, výběr více souborů
- Windows XP, Vista, 7** Bezpečné vymazání osobních dat z pevného disku

APLIKACE STRANA 120

- Excel XP, 2003, 2007** Přehled o datech i při použití grafů
- Word XP, 2003, 2007** Přednastavení měřítka zobrazení při otvírání dokumentu
- Excel 2007** Rychlé vložení výplňových textů do jednoduchých layoutů
- Outlook 2003, 2007** Změna standardní složky pro přílohy zpráv
- TomTom Navi** Plánování tras a jejich přenos do navigačního přístroje

INTERNET STRANA 122

- Firefox 3.6** Zobrazení náhledů jednotlivých »tabů« v hlavním panelu
- Firefox 3.5, 3.6** Reaktivace omylem zavřených panelů
- Firefox 3.5, 3.6** Otevření speciálního formátu MHT v prohlížeči
- Firefox 2.x, 3.x** Inteligentní třídění a rychlejší vyhledávání záložek
- Vyhledávač Google** Zobrazení více nálezů na první stránce výsledků
- Thunderbird 2.x, 3.x** Zjištění e-mailového programu odesílatele zpráv

KOMUNIKACE STRANA 124

- TokBox** Rychlé rozeslání videozpráv
- Skype 4.x** Sdílená interaktivní kreslicí plocha
- Twitter** Roztřídění tweetů do seznamů
- Windows Live Messenger WLM** komunikátor na vašem webu
- Skype 4.x** Bezplatný záznamník hovorů

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- Profesionální tip:** Oživení vašich fotografií
- Digitální fotoaparát** Při nákupu objektivu berte v úvahu ekvivalentní ohniskovou vzdálenost
- Photoshop CS, CS2, CS3 a CS4** Optimalizace fotografií pořízených za složitého, »namixovaného« osvětlení
- RAW Therapee 2.4** Korektní nastavení světla a stínů u noční fotografie

HARDWARE STRANA 130

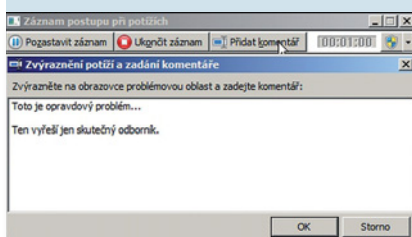
- Profesionální tip** Větší výkon pro vaši WLAN
- Inkoustové tiskárny** Zachovejte životnost svých inkoustových kartridží i v případě, že tisknete jen občas
- Mobilní telefony** Jak vysušit mobilní telefon v případě, že vám nechtěně spadne do vody?
- Projektory, televizory** Propojení přes HDMI na velkou vzdálenost – a za rozumnou cenu
- Televize, přehrávače, konzole** Komfortní optimalizace spotřební elektroniky pro WLAN

strukturou zálohy a pro obnovení cíleně vybírat jednotlivé složky nebo soubory zaškrtnutím.

V rozevřacím seznamu „Umístění obnovených souborů“ můžete volit mezi možnostmi »Původní umístění«, »Alternativní umístění« nebo »Jediná složka«. Tím způsobem určíte, zda stávající data budou přepsána, nebo zda NT Backup uloží záložní data na jiné místo. To má smysl, chcete-li staré a nové verze porovnat. Po kliknutí na »Spustit obnovení« a »OK« v následném dialogu nahraje NT Backup záložní data zpět.

2. Windows 7 Rychlá a snadná dokumentace pracovních kroků

Vysvětlit v programu obslužné postupy bývá velice zdoluhavá záležitost. Často kvůli tomu pořizujete dokonce i mnoho screenshotů, které mají některé situace lépe objasnit. Tyto obrazy pak ještě musíte pokud možno zpracovat a vložit do svého dokumentu.



Černá skříňka: Záznamník problémů ve Windows 7 po kliknutí na »Zahájit záznam« dokumentuje další průběh činnosti počítače.

TIP ► Windows 7 pro tyto případy disponují tzv. záznamníkem problémů. Tento nástroj zaznamenává pracovní kroky, aby je později v případě nesrovnalostí bylo možno předat pracovníkům podpory. Můžete jej však samozřejmě nasadit i k jednoduchému dokumentování určitých postupů.

Nástroj otevřete tak, že kliknete na »Start« a do hledacího pole napíšete »psr« (Problem Steps Recorder). Windows pak v pracovní oblasti zobrazí položku »psr.exe«. Po kliknutí na ni se program spustí.

Vlastní nástroj je tvořen pouze lištou ikon. Klikněte na »Zahájit záznam« a pak prostě provádějte potřebné akce. Záznamník problémů doprovází každý jednotlivý krok snímkem obrazovky a krátkým textovým popisem. Přitom nástroj vždy vytvoří snímek v celoobrazovkovém režimu a relevantní oblast označí zeleným rámečkem.

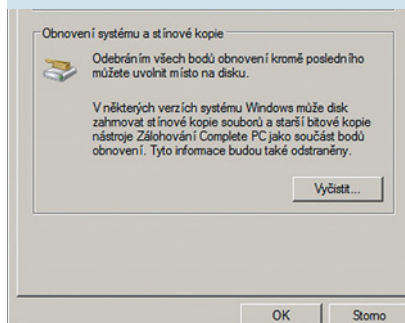
Pro doplňující pokyny zvolte »Přidat komentář«, načež se objeví dialog »Zvýraznění potíží a zadání komentáře«. Během této činnosti zbytek obrazovky z-

mavne. Nejprve myši nakreslete rámeček kolem prvků, které chcete okomentovat. Pak napište své pokyny do vstupního pole »Zvýrazněte na obrazovce problémovou oblast a zadejte komentář« a akci potvrďte tlačítkem »OK«. Nyní zvolte »Ukončit záznam«. V dialogu »Uložit jako« ještě určete místo na disku, kam se má soubor uložit, a přidejte název zaznamenaného souboru. Záznamník problémů jej pak uloží v ZIP souboru. Tento archiv obsahuje vlastní záznam jako MHT soubor (MIME Encapsulation of Aggregate HTML Documents). Jedná se přitom o speciální textový formát umožňující ukládání textů a obrázků v jediném souboru. MHT soubory můžete otevírat ve svém Internet Exploreru nebo v Microsoft Wordu.

UPOZORNĚNÍ: Potřebujete-li takový soubor otevřít Firefoxem, musíte si v browseru předem nainstalovat doplněk „Mozilla Archive Format“ z Chip DVD.

3. Windows 7 Snadné odstranění starých bodů opakování a stínových kopií

Pod XP a ve Vistě lze při čištění disků stanovit, že zároveň budou odstraněny i body obnovy a stínové kopie. Windows 7 už tuto možnost nenabízí.



Sem s místem! Běží-li počítač stabilně, můžete tímto tlačítkem vymazat i starší body obnovy.

TIP ► Pod Windows 7 funguje odstraňování zastaralých dat podobně, příslušná volba je však dobře skryta. Nejprve například v Průzkumníku pravým tlačítkem myši klikněte na jednotku »C:« a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Na kartě »Obecné« pak klikněte na »Vyčištění disku«. Zatímco ve starších verzích Windows nyní můžete přepnout na kartu »Další možnosti«, pod Win 7 nejprve klikněte na tlačítko »Vyčistit systémové soubory«. Teprve v následném dialogu můžete přejít na kartu »Další možnosti«. Potom ve spodní části »Obnovení systému a stínové kopie« klikněte na »Vyčistit«. V následném ověřovacím dotazu potvrďte odstra-

nění všech starých bodů opakováním kliknutím na »Odstranit« a poté na »Odstranit soubory«.

4. Windows Vista, 7 Procházení internetu z hledacího pole nabídky Start

Hledací pole nabídky Start usnadňuje obsluhu operačního systému. Několik užitečných příkazů a funkcí v něm však postrádáte, například integrované prohledávání webu.



Řidiči centrála: V nástroji Start++ můžete definovat příkazy, které se pak dají spouštět přímo v hledacím poli nabídky Start.

TIP ► Pomocí freewaru Start++ můžete nabídku Start rozšířit o konfigurovatelné příkazy, které se navíc dají používat i v příkazovém řádku. Můžete tak zjednodušit různé vyhledávací požadavky nebo snáze realizovat provádění programů vyžadujících oprávnění správce. Nástroj původně vyvinutý pro Vistu funguje také pod Windows 7 a samozřejmě jsme jej přibalili i na Chip DVD. Chcete-li si jej nainstalovat, vždy dvojité klikněte na MSI soubor a řiďte se dalšími pokyny. Nástroj se integruje do systému a standardně zůstane aktivní na pozadí. Okno programu je rozčleněno na několik karet. Pod »Command startlets« najdete předdefinované příkazy sloužící k vyvolání určitých programů nebo webových vyhledávacích služeb. Z Unixu známý příkaz »sudo« je praktický, potřebujete-li rychle spustit libovolný program s vyšším oprávněním. Kromě toho je možné nadefinovat vlastní zkratky, jimiž mohou být později vyvolávány programy jako Thunderbird. Do pole »Shortcut« napište například »tb« a do pole »Command« vyvolávací příkaz včetně cesty. Pak ještě pod »Name« určete označení příkazu, zde tedy »Thunderbird«. Také administrativní příkazový řádek lze snadno realizovat například zkratkou »cmdx«. Kromě vyvolání »cmd.exe« musíte ovšem ještě aktivovat volbu »Run elevated«.

Další karta, »Search startlets«, definuje komplexnější příkazy pro lokální vyhledávací úlohy, které se realizují prostřednictvím skriptů. Nakonec pak ještě na kartě

»Start gadgets« najdete speciální příkazy, které provádějí jednoduché webové dotazy přímo v nabídce Start. Poté například postačí zadat v nabídce Start

w <hledací_pojem>

a hned vám Windows v nabídce Start začnou vypisovat nálezy Wikipedie k zadanému pojmu. Stiskem [Enter] potom otevřete příslušnou stránku Wikipedie ve standardním prohlížeči.

Standardní propojení k anglickojazyčným vyhledávacím stránkám můžete pro české poskytovatele vyhledávání upravit. Za tím účelem označte příslušný řádek na kartě »Start gadgets«. Vpravo v dialogu musí být pod Events zadán řádek »OnSubmit«. Tento odkaz změňte na požadovanou webovou stránku. Rovněž je důležité předání hledacího parametru. Kromě toho si můžete předdefinované „startlety“ a „gadgets“ stáhnout. Jejich výběr najdete na stránce <http://brandontools.com/files/5/default.aspx>.

UPOZORNĚNÍ: Existuje také experimentální, pro Windows 7 optimalizovaná varianta programu. Stáhnout si ji můžete z adresy <http://brandontools.com/files/folders/sppdevbuilds/default.aspx>.

5. Windows XP, Vista, 7 Okamžité otevření systémových složek

Mnohé systémové složky se skrývají hluboko v džungli souborového systému. K otevření se pak musíte pokaždé namáhat probíjovat jejich komplikovanou strukturu, což jde na nervy.

TIP ► Pro většinu systémových adresářů jsou k dispozici zkratky, které vedou rovnou k cíli. Všechny mají jedno společné:

Parametr	Cílová složka
profile	základní složka uživatelského profilu
appdata	aplikační data uživatelského profilu
local appdata	lokální aplikační data
sendto	složka »SendTo« v uživatelském profilu
startup	složka »Autostart« v uživatelském profilu
common startup	složka »Autostart« celosystémově
cookies	uložené soubory cookie
cache	dočasné internetové soubory
desktop	složka »Plocha« v uživatelském profilu
downloads	složka »Stážené soubory« (od Visty)
my music	složka »Hudba« v uživatelském profilu
quick launch	složka »Snadné spuštění« (od Visty)
connections folder	síťová spojení
nethood	okolní síť
windows	složka instalace Windows
system	složka »System32« pod »C:\Windows«
fonts	složka fontů pod »C:\Windows«

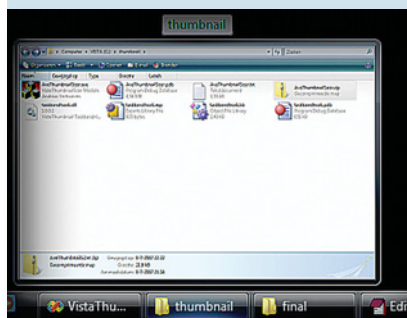
používají příkaz »shell:«. K němu ovšem musíte přidat ještě anglické označení požadované cílové složky, například „shell:sendto“.

UPOZORNĚNÍ: Za dvojtečku nekládejte mezeru. Příkaz můžete ve verzích Windows používat na různých místech: pod Windows XP po otevření »Start | Spustit« nebo přímo v adresním řádku Průzkumníka, ve Vistě a Windows 7 bezprostředně v hledacím poli nabídky Start. Po stisku klávesy [Enter] se ihned otevře zadaná systémová složka.

Praktické je, že příkaz „shell“ automaticky zohledňuje částečně rozdílné umístění složek uvnitř adresářové struktury. Jestliže pak například na dálku pomáháte příteli při konfiguraci jeho počítače, spolehlivě „trefíte“ požadovanou složku, ačkoliv kamarád pracuje s jinou verzí Windows, než máte vy. Tabulka shrnuje parametry příkazu pro vyvolání nejběžnějších systémových složek.

6. Windows Vista Změna velikosti náhledů v hlavním panelu Visty

Při jetí kurzoru myši na tlačítko otevřené aplikace v hlavním panelu zobrazí Windows miniaturní náhled okna programu. Jednotlivé instance aplikace se však dají těžko rozlišit. Na to je náhled příliš malý.



Lupa: S freewarovým nástrojem Vista Thumbnail Sizer můžete v hlavním panelu Visty velikost náhledových obrázků změnit.

TIP ► Pomocí freewaru Vista Thumbnail Sizer ze stránky www.aveapps.com můžete velikost náhledů přizpůsobit. Na webové stránce klikněte vlevo, pod titulem »Thumbnail Sizer«, na screenshot tohoto nástroje. Na další stránce klikněte na obrázek znovu a do počítače uložte soubor »AveThumbnailSizer.zip«.

Archiv obsahuje verze pro 32- a 64bitové systémy Vista. Soubor rozbalte a kdekoli v počítači, například pod »C:\Program files«, uložte složku odpovídající typu vašeho operačního systému. Tento adresář ještě přejmenujte na »AveThumbnailSi-

7. Rychlé tipy

RYCHLÉ OZNAČENÍ VŠEHO

Kombinací [Ctrl]+[A] označíte pod Windows vždy celý obsah okna – ve Windows, v Internet Exploreru stejně jako ve Wordu.

OTEVŘENÍ ROZEVÍRACÍHO SEZNAMU

To zařídíte v okně Průzkumníka nebo ve složce »Tento počítač« stiskem klávesy [F4]. Stejně tak seznam opět zavřete.

VYPNUTÍ SPRÁVY INDEXOVÁNÍ

Pokud pod Windows nepoužíváte rychlé vyhledávání, můžete ve Vlastnostech pevného disku deaktivovat volbu »Indexovat jednotku pro rychlé vyhledávání souborů«.

AKTIVACE ČESKÉHO ROZLOŽENÍ KLÁVESNICE

Jsou-li při zadávání textů prohozeny klávesy [Y] a [Z], kombinací [Shift]+[Alt] přepnete layout klávesnice zpět na český.

VÝBĚR VÍCE SOUBORŮ

Pokud v Průzkumníku přestane fungovat vícenásobný výběr souborů pomocí klávesy [Ctrl], v Možnostech složky klikněte na tlačítko »Obnovit výchozí«.

zer«. Další instalace není nutná, můžete si však ještě zřídit zástupce souboru »AveThumbnailSizer.exe« v nabídce Start.

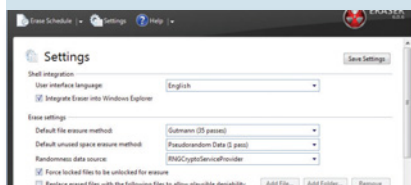
Pokud nejste přihlášení jako správce, musíte otevření nástroje autorizovat kliknutím na »Spustit« v okně bezpečnostního dotazu. V dialogu »VistaThumbnailSizer« určete maximální šířku a výšku náhledových oken pomocí obou posuvných regulátorů »Max width« a »Max height«. Nastavení mají okamžitou účinnost, jak můžete vyzkoušet bez zavírání nástroje.

Chcete-li, aby se náhledové obrázky zobrazovaly pomalu, a nikoliv okamžitě, zaškrtněte volbu »Add fade-in animation«. Rychlost efektu můžete ovlivnit posuvným regulátorem »Duration«. Kliknutím na »Quit« nástroj ukončíte. Vaše nastavení zůstanou v platnosti až do příštího spuštění Windows.

UPOZORNĚNÍ: Aby se vaše nastavení nemuseli při každém spuštění systému nově konfigurovat, mohou Windows spouštět nástroj samočinně. Za tím účelem klikněte v okně programu na »Start AveVistaThumbnailSizer with Windows«. K tomu ovšem musíte mít oprávnění správce; můžete je nicméně také získat použitím účtu správce a zadáním platného hesla.

8. Windows XP, Vista, 7 Bezpečné vymazání osobních dat z pevného disku

Starý počítač pomalu dosluhuje a chystáte se jej přes eBay prodat. Rozhodně však přitom nechcete dát do cizích rukou také v něm uložená osobní data. Postačí k tomu zformátování pevného disku?



Počítavač: Bezplatný nástroj Eraser nabízí pro spolehlivé odstranění soukromých dat několik postupů.

TIP ► Smazaná data se dají rozšířeními, částečně i bezplatnými nástroji opět obnovit. Microsoft bohužel dodnes žádnou z verzí Windows nevybavil prostředkem pro bezpečné zničení dat. Ten by musel oblasti na disku, v nichž jsou tyto údaje znamenány, přepsat bezvýznamnými daty. K tomu slouží několik celosvětově používa-

ných postupů. Některé standardy například požadují sedminásobné přepsání dat, přičemž se v prvních šesti průchodech bitový vzorek oproti předchozímu invertuje. V posledním mazacím cyklu se celý datový nosič přepíše vzorkem »01010101«. Rychleji a stejně spolehlivě pracují postupy s jedním zápisovým průchodem.

Opensourcový nástroj Eraser (na Chip DVD) uzavírá „bezpečnostní mezeru“ ve Windows. Nabízí dokonce smysluplnou funkci pro časově zpožděné zničení dat.

DEFINICE ÚKOLŮ: Po spuštění vytvoříte prostřednictvím »New Task« novou úlohu. V dalším okně stanovte parametry pro výmazový postup. Definujte například, zda má být výmaz prováděn manuálně, ihned, při spuštění počítače, nebo pravidelně. Úlohu zde také můžete pojmenovat. Tak si udržíte přehled, budete-li úloh definovat více. Kliknutím na »AppData« otevře nové okno, v němž se dá úkol konfigurovat ještě podrobněji. Pomocí »Eraser method« zvolíte výmazovou metodu, například výše uvedený standard VSITR. Potom určete složku či celou jednotku, kterou chcete vymazat, a vše potvrďte tlačítkem »OK«. V další úloze stanovte, že nástroj má vymazat také volné místo na

disku. Díky tomu budou bezpečně přepsány i dříve nedokonalé smazané soubory.

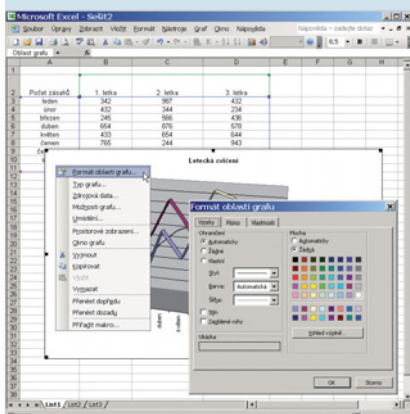
STANOVENÍ ČASOVÉHO PLÁNU: Zadáání pravidelně se opakujících výmazových úloh stanovte na kartě »Schedule«. Podle nastavení bude Eraser mazat zvolené adresáře buď denně, týdně v určitý den, nebo měsíčně. Kliknutím na »OK« vás vrátí zpět do hlavního okna.

PROVEDENÍ AKCE: Chcete-li úlohu spustit manuálně, klikněte na ni pravým tlačítkem myši a zvolte »Run now«. O stavu a trvání výmazu vás pak informuje pokračovací pruh.

VYSVĚTLENÍ: Normální formátování vymaže tabulku přiřazení souborů pevného disku (FAT, File Allocation Table). Jejím prostřednictvím lokalizují Windows při provozu systému uložené soubory a obsazené oblasti chrání před přepsáním. Jsou-li tyto informace vymazány, Windows přiřazené paměťové místo opět uvolní pro zápis. Vlastní data ovšem na nosiči zůstanou zachována. Po formátování systém kontroluje, zda se na disku nevyskytují chybné sektory, což poměrně dlouho trvá. Rychlé formátování tuto kontrolu vynechává. Příkazem »chkdsk /r« v režimu příkazového řádku to však můžete kdykoli dohnat.

9. Excel XP, 2003, 2007 Přehled o datech i při použití grafů

Ve své tabulkové kalkulaci jste ilustrovali hodnoty dat pomocí grafů. Nyní ale prázdná plocha grafu bíle překrývá také všechna data dané oblasti.



Průhled: Aby pozadí grafu nepřekrývalo tabulku dat, odstraňte zde výplň plochy.

TIP ► Pozadí grafu můžete nastavit jako transparentní, takže data bude překrývat jen vlastní graf. Nejprve proveďte výpočty a vložte příslušný graf. Pak pravým tlačítkem myši klikněte na volné místo nejprve bílého pozadí grafu.

V Excelu 2007 zvolte kontextový příkaz »Formát oblasti grafu« a pak vlevo kategorii »Výplň«. Vpravo klikněte na volbu »Bez výplně«. V dřívějších verzích Excelu zvolte v místní nabídce příkaz »Formátovat oblastí grafu« a aktivujte kartu »Vzorky«. Pak v sekci »Plocha« klikněte na volbu »Žádná«. Dialog vždy potvrdíte tlačítkem »OK«. Změněné nastavení začne působit až poté, kdy přepnete označení z grafu na jiný element.

V závislosti na verzi programu zobrazuje Excel legendu příslušnou ke grafu různě. Zatímco v Excelu 2007 se automaticky zobrazí transparentně, v dřívějších verzích je standardně opatřena bílým pozadím. Podobně jako u grafu můžete i vzhled legendy upravit po aktivaci kontextového příkazu »Formát položky legendy«.

10. Word XP, 2003, 2007 Přednastavení měřítka zobrazení při otvírání dokumentu

Při otvírání nového dokumentu používá Word jako měřítko zobrazení naposledy použité nastavení. Pokud jste na posledním dokumentu pracovali například při měřítku 300 %, nový dokument bude rovněž zobrazen ve velkém zvětšení.

TIP ► Mnozí uživatelé však dávají přednost tomu, aby textový editor otevíral nové dokumenty pokaždé s předdefinovaným měřítkem zobrazení. Chcete-li toho dosáhnout, musíte upravit globální šablonu pro nové dokumenty Wordu. Ve Wordu XP a 2003 je to soubor »Normal.dot«, ve Wordu 2007 se jmenuje »Normal.dotm«.

Textový editor ukončíte a vyhledejte šablonu odpovídající vaší verzi Wordu (viz Upozornění). Klikněte na ni pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Otevřít«. Word poté otevře příslušnou šablonu dokumentu, kterou si nyní můžete přizpůsobit. Bezpodmínečně použijte příkaz »Otevřít« z místní nabídky. Kdybyste totiž globální šablonu aktivovali dvojitým kliknutím, vytvořil by Word na základě této šablony normální dokument.

Měřítka zobrazení se ve starších verzích editoru přednastavuje pomocí rozevíracího pole ve standardním panelu nástrojů. Naproti tomu ve Wordu 2007 k tomu slouží posuvný regulátor při pravém spodním okraji okna programu. Ve všech verzích navíc funguje „myší trik“: přidržte stisknutou klávesu [Ctrl] a otáčejte kolečkem myši – pro zvětšení dopředu, pro zmenšení dozadu.

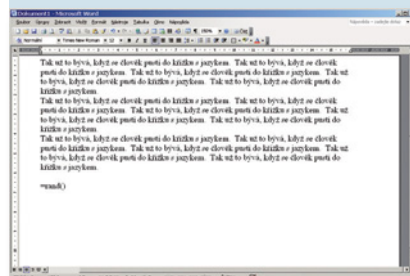
Aby Word šablonu a tím i upravené měřítko zobrazení vůbec uložil, zadejte ještě libovolný text – stačí jediné písmeno. Pak klikněte na »Soubor | Uložit«, respektive ve Wordu 2007 na tlačítko Office a pak na »Uložit«. Právě vložený pomocný text zase odstraňte a soubor znovu uložte jako prázdnou šablonu. Word ukončíte prostřednictvím »Soubor | Konec« nebo ve verzi 2007 tlačítkem Office a příkazem »Ukončit aplikaci Word«.

UPOZORNĚNÍ: Při hledání šablony pod Windows 7 a Vistou otevřete Průzkumník, v navigační oblasti na levé straně označte »Počítač« a vpravo nahoře pod »Prohledat: Počítač« nebo »Hledat« napište název hledaného souboru. Ve Vistě pak ještě klikněte na »Nástroje pro hledání | Možnosti hledání« a zaškrtněte volbu »Zahrnout systémové složky«. Nakonec klikněte na »Hledat«.

Pod Windows XP otevřete »Start | Hledat«, klikněte na »Soubory či složky«, v levém podokně aktivujte »Rozšířené možnosti | Prohledávat skryté soubory a složky« a poté do políčka »Část nebo celý název souboru« zadejte název hledané šablony. Dále klikněte na »Rozšířené možnosti« a zaškrtněte položku »Prohledávat skryté soubory a složky«. Pak už můžete kliknout na příkaz »Hledat«.

11. Word 2007 Rychlé vložení výplňových textů do jednoduchých layoutů

Textový editor se hodí i k tvorbě jednoduchých prospektů a letáků s grafikami. Při návrhu rozvržení stránky je však obtížné předem říci, zda text, který bude později do layoutu vložen, bude zatékat bez ošklivých „děr“.



Výplň: Utajená funkce ve Wordu bleskurychle dodá „náhodné texty“, jimiž lze zkontrolovat rozvržení dokumentu.

TIP ► Nejlepší metodou je zaplnit layout hned z počátku výplňovým textem. Přitom je důležité, aby takový text sestával ze slov různé délky, jinak se správné posouzení layoutu nepodaří. V zásadě můžete použít libovolný text z nějakého jiného dokumentu, je z něj však třeba nejprve odstranit eventuelní formátování. Rychleji to zařídí málo známá funkce Wordu. Na potřebném místě dokumentu napište

=rand()
a stiskněte [Enter]. Word poté samočinně vloží tři odstavce s pěti předdefinovanými vzorovými větami. Tato funkce se dá ovládat prostřednictvím dvou parametrů. Použijete-li například »=rand(4,7)«, budou vloženy celkem čtyři odstavce, každý se sedmi vzorovými větami.

12. Outlook 2003, 2007 Změna standardní složky pro přílohy zpráv

Chcete-li přílohu obdržené zprávy uložit na disk, ukládací dialog vždy standardně nabídne složku »Dokumenty«. Jenže vy jste zvyklí tyto soubory ukládat do jiného adresáře, ke kterému se proto musíte nejprve „proklikat“.

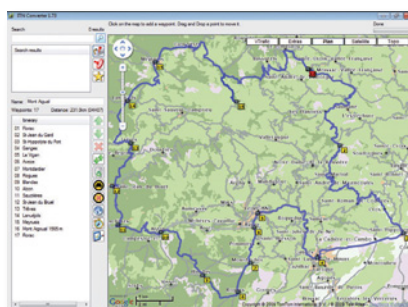
TIP ► Od verze Outlook 2003 můžete přednastavení ukládací složky změnit v systémovém registru – a to odděleně pro všechny programy sady Office.

Nejprve otevřete editor registru. Za tím účelem – počínaje Vistou – zadejte příkaz »regedit« přímo do hledacího pole nabídky Start a stiskněte [Enter]. Pak ještě potvrdíte dotaz Řízení uživatelských účtů tlačítkem »Ano« nebo »Pokračovat«. Pod

XP nejprve otevřete příkazový dialog postupem »Start | Spustit« a zadejte příkaz »regedit«. V editoru (pro nastavení aplikace Outlook 2003) přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\11.0\Outlook\Options«. Ve verzi 2007 se správný klíč jmenuje »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\12.0\Outlook\Options«. Zde otevřete »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota«, zadejte název »DefaultPath« a stiskněte [Enter]. Na novou položku nyní dvojité klikněte. Jako hodnotu zadejte úplnou požadovanou cestu ke složce včetně písmene jednotky a potvrďte tlačítkem »OK«. Pokud cesta obsahuje prázdné znaky, nezapomeňte ji uzavřít do uvozovek. Nakonec ukončete editor registru a restartujte Outlook. Napříště už bude ukládací dialog přímo nabízet určenou složku.

13. TomTom Navi Plánování tras a jejich přenos do navigačního přístroje

Cestovní trasy lze pohodlně plánovat v programech jako Autoroute. Bohužel už není tak snadné přenést je do navigačního přístroje.



Plánovač tras: Freewarový ITN Converter umí připravit geografické body a trasové soubory pro navigační přístroje TomTom.

TIP ► Za cenu mírné okliky se to podaří. Použijte k tomu freewarový nástroj ITN Converter z internetové adresy www.benichou-software.com.

INSTALACE NÁSTROJE: Pro stažení klikněte vlevo v menu na »Download« a »Desktop version«. Po dokončení stahování spusťte set-up soubor a jako jazyk zvolte »English«.

NAČTENÍ A PŘÍZPŮSBENÍ TRASY: Po spuštění programu klikněte na »Open«. Přejděte na požadovaný soubor z Autoroute a znovu klikněte na »Open«. V okně programu uvidíte všechny cílové body načte-

né trasy. Prostřednictvím tlačítek můžete měnit jejich pořadí, jednotlivé body odstraňovat nebo zadáním zeměpisných souřadnic přidávat nové. Další možnosti dalekosáhlého plánování tras nabízí ikona »Plan«. Následný dialog přistupuje k mapám Mapy Google a umožňuje kliknutím na náhled mapy definovat nové cílové body. V zobrazeném dialogu ještě zvolte »Add to plan«. Podobně jako v hlavním okně můžete i zde trasu dále organizovat.

EXPORT TRASY: Jako formát zvolte »ITN« a klikněte na »Export«. V následném dialogu určete paměťové místo a název souboru a klikněte na »Save«.

NAHRÁNÍ SOUBORU DO NAVIGACE: Navigační přístroj připojte k počítači. Nově připojenou jednotku otevřete v Průzkumníku, přejděte do podsložky »itn« a zkopírujte do ní dříve založený ITN soubor. Po odpojení navigačního přístroje můžete novou trasu zařadit do plánování tras.

UPOZORNĚNÍ: ITN Converter umí načítat i jiné formáty. Stačí k tomu soubor, v němž jsou označeny požadované body trasy. Tak můžete například označit všechny zajímavé body pomocí Google Earth a exportovat je do KML souboru, který už ITN Converter umí importovat a dále zpracovat.

14. Firefox 3.6

Zobrazení náhledů jednotlivých „tabů“ v hlavním panelu

Windows 7 ukáží náhled programového okna, jakmile navedete ukazatel myši na tlačítko v hlavním panelu. Tato praktická funkce by byla užitečná také ve Firefoxu pro zobrazení náhledů zavedených webových stránek.



Přímý přístup: Od Firefoxu 3.6 můžete funkci zobrazování náhledů otevřených oken z Windows 7 používat také na obsah jednotlivých panelů (tabů).

TIP ► Od verze 3.6 podporuje Firefox novou funkci pro zobrazování miniatur náhledů z Windows 7. Tato funkce je však ještě standardně vypnuta.

Chcete-li ji zapnout, do adresního pole zadejte »about:config« a stiskněte [Enter]. Varovnou zprávu potvrďte kliknutím na »Budu opatrný, slibuji«. Do vstupního pole »Filtr« napište »browser.taskbar.«. Nyní v zobrazeném seznamu dvojité klikněte na položku »browser.taskbar.preview.enable«, čímž její hodnotu přepnete na »true«. Další konfigurační hodnota »browser.taskbar.preview.max« určuje maximální hodnotu, do které je funkce aktivní. Standardní hodnota »20« zde znamená, že náhledy se budou zobrazovat nejvýše pro dvacet současně otevřených tabů. Při vyšším počtu by ostatně funkce spíše rušila, a je proto deaktivována.

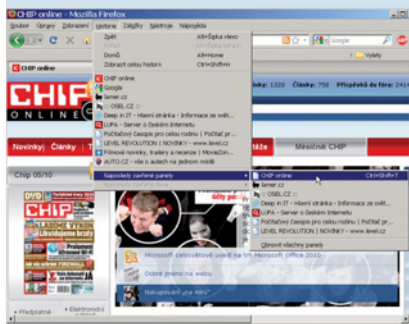
Po restartu Firefoxu bude náhledová funkce aktivní. V budoucnu můžete navedení ukazatel myši na ikonu browseru v hlavním panelu, abyste viděli seznam všech otevřených tabů a přímo z něj je mohli vyvolávat.

UPOZORNĚNÍ: Ve Firefoxu 3.6 obsahuje náhled kromě ikony webové stránky také její titul. Teprve od beta verze Firefoxu 3.7 se budou zobrazovat také miniaturní náhledy panelů.

15. Firefox 3.5, 3.6

Reaktivace omylem zavřených panelů

Při procházení internetu se v browseru často nahromadí mnoho „tabů“. Abyste neztratili přehled, pokaždé některé z nich zavíráte. Zanedlouho však můžete zjistit, že právě ty přece jen ještě potřebujete.



Kronikář: Předčasné zavřené panely nebo okna browseru můžete znovu aktivovat těmito příkazy nabídky.

TIP ► Chcete-li zavřený panel znovu otevřít, klikněte na »Historie | Naposledy zavřené panely«. Tak otevřete další nabídku, která obsahuje všechny internetové adresy z panelů zavřených během aktuální seance browseru. Jednoduše klikněte na adresu, kterou chcete znovu otevřít. Použijete-li »Obnovit všechny panely«, zavede prohlížeč všechny adresy v seznamu.

Vedle příkazu »Naposledy zavřené panely« najdete v nabídce »Historie« také příkaz »Naposledy zavřená okna«. Jím můžete obnovit ukončené instance browseru. Pokud jste v zavřeném okně používali více panelů, otevře Firefox internetovou adresu toho panelu, který byl v okamžiku zavření aktivní.

UPOZORNĚNÍ: Jakmile zavřete poslední otevřenou instanci browseru, všechny informace pro zde popsané funkce se ztratí.

16. Firefox 3.5, 3.6

Otevření speciálního formátu MHT v prohlížeči

Microsoftem vyvinutý formát MHT slouží k tomu, aby bylo možné všechny obsahy webových stránek uložit do jednoho jediného souboru. Internet Explorer podporuje formát od verze 5.5, Firefox jej dosud číst neumí.

TIP ► Na formát MHT nevyhnutelně narazíte nejpozději při použití záznamníku problémů ve Windows 7, například pro zachycení obsluhých kroků. Firefox na

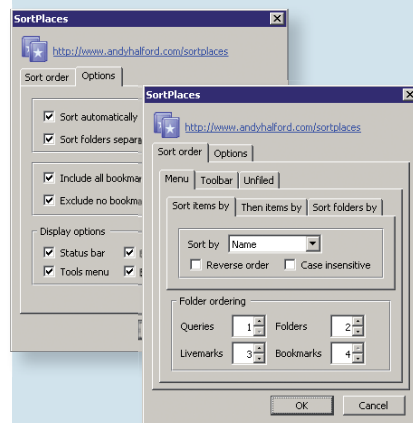
učíte znát cizí formát pomocí doplňku Mozilla Archive Format, který najdete na Chip DVD. Pomocí nabídky »Soubor | Otevřít soubor« otevřete XPI soubor, v dialogu klikněte na »Instalovat« a nakonec na »Restartovat Firefox«.

Po restartu vás doplněk »Mozilla Archive Format« pozdraví uvítací obrazovkou a několika dotazy. Jejich zodpovězením nástroj rovnou nakonfiguruje. Pak už budete moci číst formát MHT také ve Firefoxu.

17. Firefox 2.x, 3.x

Intelligentní třídění a rychlejší vyhledání záložek

Se záložkami je to na pováženou: za chvíli se jich nashromáždí tucty, a tím se rychle ztratí přehled. Interní třídící funkce nepomůže vždy, poněvadž sice uspořádává náhledy, nikoli však celou knihovnu.



Uklizeno: V tomto dialogu stanovíte, jak si má doplněk SortPlaces při třídění vašich záložek počínat.

TIP ► Bezplatné rozšíření SortPlaces přináší více možností a pohodlí při třídění. Tento praktický doplněk jsme proto pro vás přibalili na Chip DVD. XPI soubor uložte na pevný disk a přes nabídku »Soubor | Otevřít soubor« v prohlížeči jej otevřete. V následném dialogu klikněte na »Instalovat« a pak browser restartujte.

Před vlastním tříděním je třeba nástroj nakonfigurovat. Za tím účelem otevřete nový příkaz »Záložky | Sort bookmarks | Sort bookmarks«. Na hlavní kartě »Sort order« uvidíte tři dílčí karty, na nichž můžete separátně nastavit chování pro »Menu« (Nabídka záložek), »Toolbar« (Lišta záložek) a »Unfiled« (Netříděné záložky). Je smysluplné nenechat třdit oblíbené položky v panelu nástrojů. Za tím účelem na kartě »Sort items by« (Položky nejprve třídít podle) změňte nastavení u položky »Sort by« na »Un-

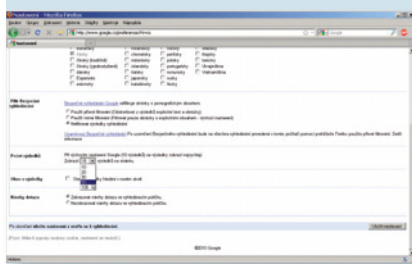
sort« (nesetříděné). Stejně tak může být pro netříděné záložky praktičtější katalogizovat je ne podle názvů, nýbrž třeba časově podle »Last visited« (Naposledy navštívené).

Nyní aktivujte hlavní kartu »Options«. Nástroj standardně třídí všechny složky. To může být někdy výhodné, často se to však vůbec nehodí. Zde proto máte možnost nechat rozčlenit jen jednu zvolenou složku. Za tím účelem deaktivujte »Include all bookmarks«, vlevo klikněte na »Select folder«, pak navigujte na cílovou složku a potvrďte tlačítkem »OK«. Je výhodné, že třídění probíhá také rekurzivně zároveň pro všechny podsložky.

Podobným způsobem můžete také záměrně některou složku vyloučit. Za tím účelem aktivujte volbu »Exclude no bookmarks« a sousedním tlačítkem »Select folder« můžete zvolit složku. Nakonec ještě aktivujte automatické třídění »Sort automatically« a dialog ukončete stiskem »OK«. Je příjemné, že při aranžování nástroj respektuje dělicí linky vložené mezi záložky. Pokud jste své záložky ve složkách měli rozdělené do skupin, tato struktura zůstane zachována. SortPlaces pak uspořádá záložky jen uvnitř skupin.

18. Vyhledávač Google Zobrazení více nálezů na první stránce výsledků

Po vyhledávacím požadavku dodá Google na první stránce jenom deset výsledků. Často se tam vyskytují především reklamní stránky nebo cenová srovnání, takže vlastní informaci, která vás zajímá, najdete až o několik stránek dále.



Rychlejší hledání: Více zobrazených výsledků na stránce už počítač nezpomalí, ale umožní rychlejší vyhledání potřebné informace.

TIP ► Vyhledávač můžete přimět, aby nálezů zobrazoval více. Za tím účelem na úvodní stránce Googlu klikněte nahoře na odkaz »Nastavení vyhledávání«. Pokud používáte účet Googlu, přes »Nastavení« se dostanete na »Nastavení vyhledávání«. Níže na stránce můžete údaj v rozevíracím poli »Počet výsledků« zvý-

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU

Vypalování prezentace s AVI filmy

DOTAZ 1:

Vytvořil jsem prezentaci, kterou bych chtěl vypálit na DVD a prezentovat na jiném notebooku. Na co musím dát pozor, aby prezentace zaručeně běžela? Při mém prvním pokusu se vyskytly dva problémy: za prvé se písmo nastavené v Powerpointu 2003 pod PowerPointem 2007 nezobrazilo a bylo jednoduše nahrazeno jiným typem, za druhé se nepřehrály tři vložené AVI filmy – ačkoliv jsem na disk vypálil s prezentací i celou složku obsahující všechny fotografie, MP3 audiosoubory a AVI filmy.

ODPOVĚĎ 1. ÚČASTNÍKA:

PowerPoint 2007 dobře neznám. V zásadě však platí: Pokud při exportu prezentace nemůžete fonty explicitně zahrnout, musíte zajistit, aby byly k dispozici v cílovém počítači, jinak budou nahrazeny. Pokud jde o mediální soubory, jejich umístění musí

být v prezentaci uloženo jako relativní cesta, jinak je bude PowerPoint na jiném počítači hledat marně.

DOTAZ 2:

Jako zdroj AVI souborů udávám písmeno jednotky, rozuměj adresář v nějaké partitice na počítači.

ODPOVĚĎ 1. ÚČASTNÍKA:

Vy nemáte možnost zadat to jako relativní referenci? Pak to bude obtížné.

ODPOVĚĎ 2. ÚČASTNÍKA:

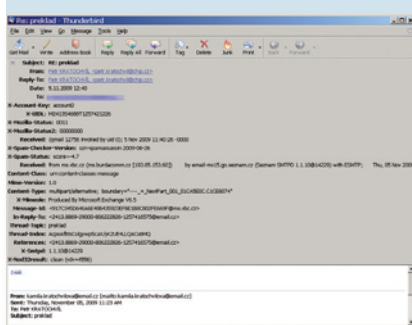
Videodata uložte do stejné složky jako prezentaci – pak je odkaz relativní a přechází i přenos na jiná média. AVI soubory jsou však poněkud nevyzpytatelné: pokud na předváděcím PC chybí vhodný kodek, nevidíte nic. S formátem WMV je méně starostí – jedná-li se ovšem o Windows.

šit například na »50«. Nakonec klikněte dole na »Uložit nastavení«. Předpokladem ovšem je, aby váš browser při nejmenším pro tuto webovou stránku akceptoval soubory cookie.

UPOZORNĚNÍ: Oněch deset nálezů na stránku mělo původně sloužit k tomu, aby se zatížení serveru a zaváděcí doba stránky udržely v nízkých mezích. Dnes už ovšem tyto argumenty prakticky nehrají roli.

19. Thunderbird 2.x, 3.x Zjištění e-mailového programu odesílatele zpráv

Některé zprávy se ve vaší poštovní schránce objevují podivně zformátovány. Proto byste chtěli vědět, které programy odesílatele pro rozesílání zpráv používají.



Odhalení: Pomocí triku můžete Thunderbird přimět, aby vám prozradil e-mailového klienta odesílatele v hlavičce zprávy.

TIP ► V každém e-mailu je obsaženo tzv. záhlaví zprávy (header). To mimo jiné skrývá i informace o odesílatelem používaném e-mailovém programu.

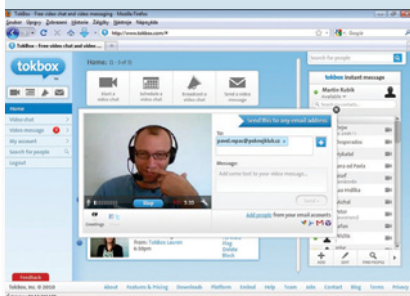
Pomocí příkazu »Zobrazit | Záhlaví | Vše« si tyto údaje můžete nechat přímo zobrazit. Najdete je bezprostředně vedle označení »X-Mailer« v textu zprávy. Vyhledání vlastního obsahu zprávy je však bohužel narušeno množstvím záhadných údajů.

Je proto praktičtější nechat si ve zprávě záměrně zobrazit jen použitého e-mailového klienta odesílatele. Lze to zařídit prostřednictvím rozšířené konfigurace. Otevřete »Nástroje | Možnosti« a přejděte na kategorii »Rozšířené«. Tam na kartě »Obecné« klikněte na »Upravit konfiguraci«. Do pole »Filtr« napište řetězec »mailnews.headers.showUseragent« a potvrďte tlačítkem »OK«. Dvojitém kliknutím na název nastavení v seznamu změňte jeho hodnotu na »true«. Pak dialog zavřete a Thunderbird restartujte. Napříště bude program v hlavičce každé zprávy zobrazovat řádek »UserAgent«.

UPOZORNĚNÍ: Poštovní program odesílatele můžete zjistit i v Outlooku. Za tím účelem příslušnou zprávu otevřete a vyvolejte příkaz »Zobrazit | Možnosti«. V sekci »Internetová záhlaví« listujte daty a hledejte položku »X-Mailer«.

20. TokBox Rychlé rozeslání videozprávy

Potřebujete v rychlosti vytvořit videozprávu a rozeslat ji přátelům. Hodilo by se proto nějaké univerzální řešení bez nutnosti instalace speciálního programu.



Široké možnosti: Webový klient TokBox zvládne kromě tvoření videozpráv také konferenční videohovory až s dvaceti účastníky současně.

TIP ► K tomuto účelu můžete použít službu TokBox na adrese www.tokbox.com. Podmínkou pro použití služby je jednoduchá registrace – na stránce zadejte požadované údaje a potvrďte kliknutím na »Try it free«. Na další stránce můžete TokBox propojit se svým účtem na Gmailu, AOL (ICQ), Yahoo nebo MSN – není to však podmínkou. Pokračujte kliknutím na »Continue«.

Zobrazí se hlavní stránka vašeho TokBox účtu. Pro vytvoření videozprávy vyberte »Video message | Send a video message«. Zobrazí se žádost aplikace Adobe Flash Player o povolení přístupu k vaší kaměře a mikrofonu. Pomocí přepínače aktivujte »Povolit« a poté klikněte na »Zavřít«.

Kliknutím na červené tlačítko »Record« spustíte nahrávání. Nahrávání ukončíte kliknutím na »Stop«, případně se po uplynutí deseti minut ukončí automaticky. Pořízený záznam si můžete přehrát pomocí tlačítka »Play Back«.

Jste-li s videem spokojeni, zadejte do pole »To« e-mailovou adresu příjemce. V případě více příjemců oddělte jednotlivé e-mailové adresy čárkou. Do pole »Message« můžete napsat svůj vzkaz. Pro odeslání e-mailu nakonec klikněte na »Send«. Příjemcům bude následně doručen e-mail s odkazem na video. V případě potřeby najdete svá odeslaná videa pod nabídkou »Video message | Sent video message«.

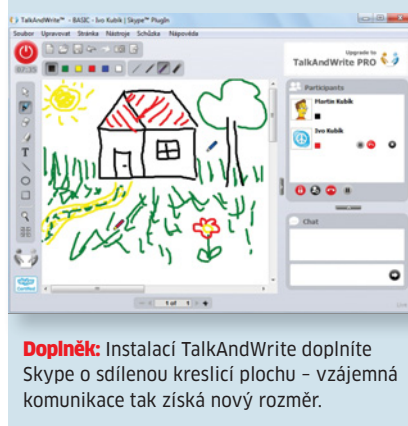
DALŠÍ FUNKCE: Specialitou služby TokBox je možnost vytvořit konferenční videohovor až s dvaceti účastníky současně. Za tím účelem přejděte v menu na »Video

chat | Start a video chat«. Postupem »Share chat URL | Copied« zkopírujte webovou adresu vaší videokonference do schránky. Takto získanou adresu nakonec rozešlete dále. Přizvaným účastníkům pak stačí pro přístup do konference zadat tuto adresu do internetového prohlížeče.

UPOZORNĚNÍ: TokBox vyžaduje webový prohlížeč s podporou Flash a nainstalovaný Adobe Flash Player.

21. Skype 4.x Sdílená interaktivní kreslicí plocha

Potřebujete nástroj, který by umožňoval během hovoru přes Skype sdílet kreslicí plochu a rozšířil tak diskuzi o další rozměr.



Doplňek: Instalací TalkAndWrite doplníte Skype o sdílenou kreslicí plochu – vzájemná komunikace tak získá nový rozměr.

TIP ► Tuto úlohu můžete elegantně vyřešit instalací doplňku Skype s názvem TalkAndWrite, který umožní volajícím sdílet prostřednictvím zvláštního okna kreslicí plochu.

INSTALACE: Na počítačích, které chcete do sdílené plochy zapojit, přejděte ve Skypu do nabídky »Nástroje | Doplňky | Získat Doplňky«. Do vyhledávacího pole zadejte »TalkAndWrite« a potvrďte stisknutím klávesy [Enter]. Ve výsledcích hledání nyní u položky »TalkAndWrite Tutoring tool« klikněte na »Otevřít«. Po stažení instalačního souboru odsouhlasíte licenční podmínky a potvrďte »OK«. Po dokončení instalace se TalkAndWrite automaticky spustí a je připraven k použití.

SDÍLENÍ: V okně programu nyní klikněte na tlačítko »Start« a z nabídky vyberte volané číslo nebo jméno. Svou volbu nakonec potvrďte kliknutím na »Přidat«, »Hovor« a »Start«. Nyní již stačí pouze vyčkat, až protistrana kliknutím na »Yes« odsouhlasí sdílení plochy a přijme hovor.

MOŽNOSTI: Prostředí nástroje TalkAndWrite je velmi podobné programu Malování, známému z Windows. Největší část okna zabírá kreslicí plocha, nalevo od ní pak najdete panel se základní sadou ikon

pro volbu nástrojů, jako je pero, obdélník, elipsa, zvýrazňovač a další. Nechybí funkce pro pořízení snímku plochy, tisk ani možnost uložení obsahu sdílené plochy pro pozdější upravování.

UPOZORNĚNÍ: Počet uživatelů sdílené kreslicí plochy je v bezplatné verzi TalkAndWrite omezen na dva. Maximální délka jednoho přenosu je deset minut. Neomezenou plnou verzi programu si můžete zakoupit na stránkách www.talkandwrite.com/en/products/tawforskype.

22. Twitter Rozřídění tweetů do seznamů

Jelikož se váš seznam sledovaných uživatelů již značně rozrostl, začíná být výpis posledních tweetů na domovské stránce nepřehledný. Uvítali byste proto možnost tweety tematicky rozřadit do skupin.



Přehledně: Chaotickému pročítání velkého množství tweetů se vyhnete vytvořením několika tematických seznamů.

TIP ► Pro tento případ můžete využít možnosti vytvořit několik seznamů a oddělit tak například své přátele od zpravodajství, robotů apod.

Pro vytvoření seznamu přejděte na svou domovskou stránku Twitteru (Home) a v nabídce »Lists« klikněte na »New list«. Nový seznam pojmenujte (List name) a vyberte, zda bude veřejný (volba Public), nebo soukromý (Private). Veřejný seznam budou moci ostatní uživatelé Twitteru následovat a také se dozví, že jste je do tohoto seznamu přidali. Soukromý seznam je pro ostatní uživatele neviditelný. Kliknutím na »Create list« nový seznam uložíte.

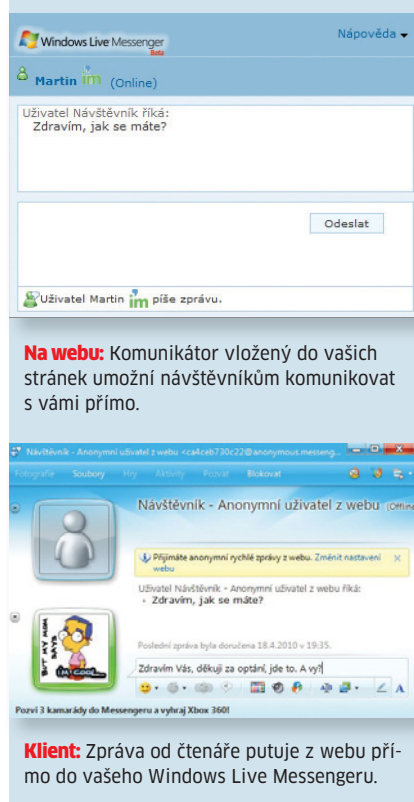
Pro naplnění seznamu nyní přejděte na stránku uživatelů, které následujete. Zde u vybraného uživatele klikněte na »Manage lists...« a pomocí zatržítka vyberte seznam, do něhož chcete daného uživatele přidat. Uživatelé můžete do seznamu přidat také tak, že na jeho profilu kliknete na rozbalovací nabídku »Lists« a opět zaškrtnete požadovaný seznam.

VEŘEJNÉ SEZNAMY: V pravém postranním panelu profilu každého uživatele

uvidíte nad odkazem »Listed« počet seznamů, ve kterých je uživatel zahrnut. Kliknutím na odkaz zobrazíte seznam veřejných seznamů, ve kterých je uživatel zahrnut, a také seznamy, které tento uživatel následuje. Kliknutím na seznam zobrazíte nejnovější tweety uživatelů, kteří jsou do seznamu zahrnuti. Pokud se vám některý ze seznamů zalíbí, můžete tento seznam následovat kliknutím na »Follow This List«. Nabídku všech vámi sledovaných seznamů najdete na své domovské stránce Twitteru v nabídce »Lists«.

23. Windows Live Messenger WLM komunikátor na vašem webu

Jako majitel navštěvovaného webu přemýšlíte nad způsobem, jak snadno komunikovat se svými čtenáři. Hodila by se vám také možnost odpovídat na dotazy on-line ze svého mobilního telefonu.



TIP ► Zajímavý způsob komunikace se čtenáři vám umožní Microsoft se svým klientem Windows Live Messenger (dále WLM). Ten nabízí řešení v podobě vložení komunikačního okna na váš web. Pomocí tohoto okna vám mohou čtenáři posílat zprávy přímo do klienta WLM – a platí to samozřejmě i obráceně.

Jak je u služeb Windows Live pravidlem, abyste mohli komunikační okno Windows Live Messengeru na webu použít, potřebujete vlastní Windows Live ID.

Pokud jej nemáte, můžete jej spolu s klientem WLM získat pomocí průvodce na adrese get.live.com.

Po získání Windows Live ID a nainstalování WLM přejděte na stránku <http://settings.messenger.live.com/applications/websettings.aspx>. Pokud bude potřeba, přihlaste se svými údaji k Windows Live účtu a poté pomocí zatržítka odsouhlaste, že chcete povolit zobrazovat svůj stav online a přijímat zprávy. Volbu potvrďte kliknutím na »Uložit«.

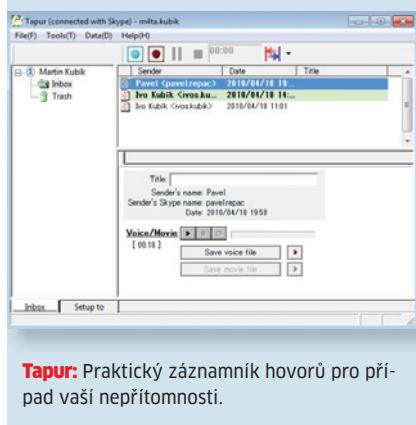
Poté přejděte na »Vytvoření kódu HTML«. Zde si můžete upravit velikost a barvu okna tak, aby do vašich stránek zapadlo co možná nejlépe. Nakonec si vygenerovaný kód ze spodního pole zkopírujte na web. Komunikační okno pro web můžete bez obav vložit do jakýchkoli stránek – do stránky je totiž zakomponováno pomocí plovoucího rámce iframe.

Jakmile vám nyní bude chtít čtenář napsat, stačí, aby na webu v okně konverzace klikl na »Zahájit konverzaci«. Následně si zvolí jméno, případně se přihlásil pomocí Windows Live ID. Pokud se s vámi rozhodne komunikovat anonymně, musí z důvodu vaší ochrany před spamovacími roboty ještě opsat kód CAPTCHA.

Komunikovat můžete se čtenáři navíc také téměř ze všech mobilních telefonů bez ohledu na platformu. Více se o možnostech mobilní komunikace dočtete na www.windowsliveformobile.com/cs/formobilephones/default.aspx.

24. Skype Bezplatný záznamník hovorů

Během své nepřítomnosti se příležitostně hodí nechat Skype přijmout hovor a po příchodu si vzkaz jednoduše přehrát. Skype však tuto službu řadí mezi placené. Naštěstí to jde i jinak...



Tapur: Praktický záznamník hovorů pro případ vaší nepřítomnosti.

TIP ► Jako alternativa se nabízí záznamník Tapur, který je zcela bezplatný. Pro

jeho nainstalování přejděte ve Skype do nabídky »Nástroje | Doplnky | Získat Doplnky«. Do vyhledávacího pole zadejte »Tapur« a potvrďte stisknutím klávesy [Enter]. Ve výsledcích hledání nyní u položky »Tapur« klikněte na »Otevřít«. Po stažení instalačního souboru odsouhlaste licenční podmínky a potvrďte »OK«. Poté záznamník nainstalujte a spusťte. Zobrazí se hlášení Skype, v něm vyberte »Povolit přístup«. Od této chvíle je záznamník připraven k použití.

V případě, že nyní přichází hovor do deseti sekund nepřijmete, přijme jej poté záznamník.

VLASTNÍ VZKAZ: Chcete-li vyměnit přednastavenou uvítací nahrávku záznamníku za vlastní vzkaz, přepněte v okně Tapuru na záložku »Setup to« a zrušte zatržítko u položky »Voice«. Poté přejděte do »File | Options« a v dialogu klikněte na tlačítko »Choose beep file«. V okně vyberte cestu k souboru se vzkazem a potvrďte kliknutím na »Otevřít«. Pozor – váš uvítací vzkaz musí být ve formátu WAV. Svou volbu nakonec potvrďte pomocí »OK«. Napříště se již volajícím přehraje váš vzkaz.

inzerce



25. Profesionální tip: Oživení vašich fotografií

První dojem se počítá. Z toho důvodu samozřejmě více osloví expresivní fotografie s vysoce kvalitním obrazem. I když si ale pořídíte velmi kvalitní fotoaparát, výsledky tomu často neodpovídají a fotografie vypadají mdle a neživě.

PROBLÉM

Dobrá kompozice fotografie a kvalitní digitální fotoaparát ještě nejsou zárukou skvělého snímku. Na druhé straně extrémně ostrý obraz přináší – a to zcela přirozeně – až nepřirozený vzhled pleti.

FOTOGRAFUJTE JINAK

Když fotografujete ženy v pohybu, doporučujeme spíše přirozenější make-up. Pokud fotografujete s bleskem, je možné na kosmetice klidně trochu přidat, protože při kombinaci ostrého světla a make-upu se zdá vyfotografovaná kůže jemnější, než jaká byla při stisknutí spouště. Před pořízením snímku byste také měli zjistit, zda nejsou prameny vlasů na nevhodném místě. Dále byste si měli dát pozor na to, aby fotografovaná osoba byla v pozici, kdy jsou její případné asymetrie (nos, oči) méně viditelné.

OPTIMALIZACE NA PC

Podvádění je v tomto případě povoleno. Podívejte se pořádně na originální fotografii. První, na co byste se měli soustředit, jsou případné skvrny na pokožce. Dále můžete pomocí počítače prosvětlit tmavé oblasti pod očima a samo-

zřejmě zhladit případné vrásky. V žádném případě ale obličej úplně „nevyžehlete“, jinak by vypadal mrtvolně a nepřirozeně.

Začněte tím, že ve Photoshopu vytvoříte kopii vrstvy pozadí pomocí klávesové zkratky [Ctrl]+[J]. Potom se pomocí razítka a měkkého štětce zbavte vrásek v obličejí. Snížením opacity zajistíte, že vrásky budou jen ztlumeny – tvář si totiž musí zachovat svoji přirozenost. Pro další retuše můžete použít i nástroj retušovací štětec. V možnostech nastavení změňte úhel štětce a snižte tvrdost. Tím se vyhnete ostrým přechodům. Nyní vytvořte kopii retušovací vrstvy a pro zvládnutí pokožky použijte filtr „Filtr | Rozostření“. Vytvořte masku vrstvy kliknutím na ikonu masky v paletě vrstev. Invertovat ji můžete pomocí stisku [Ctrl]+[I]. Použijte nástroj štětec [B], aby se bílá barva ukázala v oblasti pokožky. Potom trochu snižte průhlednost. Použijte vrstvy pro získání vysokého kontrastu očí – nastavte vlastnosti vrstvy na režim měkké světlo. Vytvořte masku a invertujte ji. Zvýrazněte oči a ústa použitím bílého štětce. Nyní spojte všechny vrstvy dohromady a jemně zaostřete.

26. Digitální fotoaparáty Při nákupu objektivu berte v úvahu ekvivalentní ohniskovou vzdálenost

Byli jste velmi šťastní, když se vám podařilo koupit na portálu eBay za dobrou cenu objektiv pro vaši digitální zrcadlovku. Po pořízení několika fotografií s novým 18mm objektivem však přišlo velké zklamání. Místo očekávaného účinku extrémně širokoúhlého objektivu se zdají vyfotografované objekty všední a zkreslené. Co je špatně?



Pozor na levná řešení: Ohnisková vzdálenost použitých objektivů je u většiny zrcadlovek prodloužena minimálně faktorem 1,5.

TIP ► Většina optických senzorů digitálních fotoaparátů je podstatně menších než 35mm filmový formát známý z dob analogových fotoaparátů. Políčko kinofilmu má totiž rozměry 24 × 36 mm a je to zavedený pevný standard pro porovnání a popis různých ohniskových vzdáleností objektivů. Digitální zrcadlovky většinou používají takzvaný APS-C snímač (Advanced Photo System Classic) s rozměry přibližně 16 × 24 milimetrů.

Výsledkem použití takového senzoru je to, že ten samý objektiv, na rozdíl od 35mm senzoru, zmapuje jen část fotografovaného subjektu, který objektivem prochází. Tento jev se nazývá prodloužení ohniskové vzdálenosti. Tzv. „crop faktor“ pak udává, kolikrát je snímač menší než filmové políčko. Crop faktor je u většiny zrcadlovek 1,5, u zrcadlovek Canon je to 1,6, u Olympusu pak 2,0. Pokud tedy u digitální zrcadlovky použijete objektiv s ohniskovou vzdáleností 50 mm, skutečná ohnisková vzdálenost je ve většině případů 75 mm, v případě zrcadlovky Olympus dokonce 100 mm. Rozšířená ohnisková vzdálenost je možná požeňáním pro fanoušky teleobjektivů, zcela jiná je ale situace, pokud jde o širokoúhlé oblasti. Potom se z extrémně širokoúhlého 18mm objektivu v případě digitálních zrcadlovek Olympus stane objektiv se standardní ohniskovou vzdáleností 36 mm. Pro dosažení požadovaného širokého úhlu byste tedy pro digitální zrcadlovku museli pořídit objektiv s opravdu velmi krátkou ohniskovou vzdáleností.

Jejich výroba a složení jsou však poměrně složité, takže takové objektivy jsou i odpovídajícím způsobem drahé.

27. Photoshop CS, CS2, CS3 a CS4 Optimalizace fotografií pořízených za složitého, „namixovaného“ osvětlení

Pro fotografa nemusí být zákeřné jen fotografování v interiéru. Také v exteriéru, tedy například při fotografování krajiny, se můžete setkat s tím, že se optický senzor musí potýkat s vysokým dynamickým rozsahem a také s rozdílnou barevnou teplotou způsobenou vlivem několika zdrojů světla.



Dopplerův efekt: Problém fotografií pořízených za obtížných světelných situací vyřešíte sloučením několika verzí obrázku.

TIP ► Často vám k vytvoření lepšího obrázku nepomůže ani sebelepší grafický program. Nestačí totiž upravit jeden snímek, ale můžete z jednoho obrázku udělat dva upravené (optimalizované jen v některých oblastech snímku) a ty pak sloučit do jednoho výsledného.

VYTVORENÍ DVOU VERZÍ OBRÁZKŮ: Upravte teplotu barev podle různých světelných zdrojů (za pomoci RAW modulu) a upravte expozici pro různé oblasti snímku. Potom uložte dvě verze snímku ve formátu TIF nebo JPEG.

SLUČOVÁNÍ OBRÁZKŮ: Otevřete obě verze snímku a za pomoci myši je přesuňte jednu na druhou. Vyberte oba snímky na paletě vrstev a klikněte na „Úpravy | Automaticky zarovnat vrstvy“ (ve Photoshopu 3). Ve starších verzích musíte navrstvit snímky pomocí kurzorových kláves.

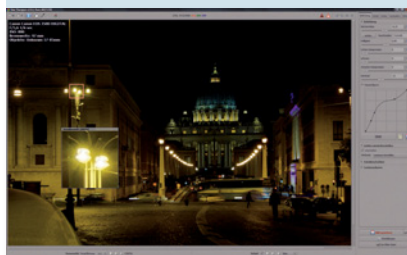
MASKOVÁNÍ OBLASTI: Nyní si vyberte horní vrstvu a položte přes ni masku kliknutím na „kolečko“ v paletě vrstev (Přidat vektorovou masku). Aktivujte nástroj štětec s černou barvou a nastavte velkou stopu a měkký okraj. Kreslete přes oblasti, které by na výsledném snímku neměly být vidět – upravené barvy se tak stanou viditelnými.

DOKONČENÍ OKRAJŮ: V částech obrázku, kde jsou umístěny ostré hrany, musíte postupovat opatrně. V našem ukázkovém obrázku se takové ostré okraje vyskytují u ob-

louku mostu. Snižte tedy velikost stopy štětce a přidejte tvrdost. Pokud jste na některých místech udělali příliš mnoho maskování, není to žádný problém: stačí, když změníte v nástrojové liště barvu na bílou a příslušné oblasti překreslíte. Potom obě vrstvy spojte pomocí „Vrstva | Sloučit vrstvy“. Kromě toho můžete samozřejmě provést i další úpravy obrázku, jako je přizpůsobení velikosti obrazu a zaostření pomocí „Filtr | Zostření | Zostřit obrysy“. Pak už stačí uložit snímek v požadovaném formátu.

28. RAW Therapee 2.4 Korektní nastavení světla a stínů u noční fotografie

V bazaru pořídíte zrcadlovku za rozumné peníze, a může jít dokonce o zrcadlovku, která umí ukládat snímky ve formátu RAW – bohužel ale k fotoaparátům často chybí programové vybavení, konkrétně program, který by uměl s tímto formátem pracovat. Přesto chcete výhody tohoto formátu využívat, konkrétně například u nočních snímků.



Rozsáhlý: Freewarový konvertor RAW Therapee 2.4 nabízí při zpracování RAW snímků mnoho profesionálních funkcí.

TIP ► Zpracování RAW souborů je jasný úkol pro program Therapee 2.4 (k dispozici je zdarma ke stažení na stránce <http://www.Rawtherapee.com>). Tento šikovný nástroj nabízí množství možností nastavení, zejména co se týká expozice, cíleného nastavení světla a stínů, a v tomto směru drží krok s drahými komerčními produkty. Můžete také provést doostření či odstranění obrazového šumu nebo můžete potlačit chyby objektivu. V nejnovější verzi 2.4 RAW Therapee podporuje i správu EXIF a IPTC metadat. Funkci tohoto programu si ukážeme na nočním snímku, kde se dají možnosti RAW souboru dobře využít.

ANALÝZA OBRÁZKU: Poté, co přesunete fotografie v RAW formátu na pevný disk počítače, otevřete konkrétní snímek pomocí složky a náhledů snímků, které jsou umístěny ve spodní části okna aplikace. Náhled otevřeného obrázku a histogram (vlevo nahoře) vám ukážou, které tmavé oblasti na snímku převládají – to je nakonec v případě nočního snímku v pořádku.

Když zkontrolujete světla, uvidíte, zda jediným zdrojem jsou pouliční lampy – světlo z lamp snižuje pouze tonální hodnotu jasu („clipping“).

NASTAVENÍ VYVÁŽENÍ BÍLÉ: Přepněte do části barva (Colour). Program RAW Therapee vám ukáže, že barevná teplota („Temperature“) ukázkového snímku je 4 750 kelvinů. Zdá se však, že má tento snímek červený nádech. Proto nastavte teplotu barev na 3 000 kelvinů – snímek by potom měl vypadat přirozeněji. Dále byste měli upravit modrou barvu – zvýšte tedy u mixéru kanálů („Channel Mixer“) poměr modré barvy („Blue“) na „120“. Protože součet barevných hodnot musí být vyrovnaný, aby jas zůstal konstantní, budete muset ostatní barevné složky snížit – snižte tedy „Red“ a „Green“ proporcčně o 10 bodů.

UPRAVENÍ SVĚTEL: Přepněte na záložku expozice („Exposure“). Zde zatrhněte „Detail“ a aktivujte zvětšovací lupy. Pohybujte ovladačem kompenzace expozice („Exp. Comp.“) směrem doleva a snižte jas tak, aby už nesvítilo varovné hlášení. Pomocí funkce „Highlight Recovery“ se v závislosti na pouličním osvětlení snažte obnovit co nejvíce detailů.

PŘENASTAVENÍ EXPOZICE: Zvýšte expozici středních tonálních hodnot za použití křivky tonálních hodnot (Tone Curve) – oživíte tak budovy a ulice. Alternativně můžete vyzkoušet křivku jasu („Luminance Curve“), která ovlivňuje kanál jasu v barevném prostoru LAB.

ODSTRANĚNÍ ŠUMU A ZOSTŘENÍ: Stejně jako do mnoha dalších nočních snímků se i do tohoto dostala spousta obrazových bodů, které tam nemají co dělat (šum). Abyste šum potlačili, přejděte do záložky „Detail“ a aktivujte redukce šumu – zatrhněte funkce „Luminance Noise Reduction“ a „Colour Noise Reduction“. Pomocí lupy vyhledejte nejproblematictější části snímku a sledujte, co s nimi redukce šumu provede, případně proveďte úpravy v nastavení rádiusu („radius“). Dále si můžete pohrát s nastavením „zostření“ vpravo nahoře. Opět můžete měnit různá nastavení zostření a sledovat, jak se projeví na snímku. Bude to chtít trochu citu, protože nastavení ostrosti a šumu může jít negativně proti sobě.

ULOŽENÍ SNÍMKU: Na závěr klikněte na „As“ u tlačítka „Save Image“ (nachází se vpravo dole), abyste upravený obrázek uložili. V dialogovém okně máte možnost nastavit název, formát souboru a cílový adresář. Je-li zatrženo „Save immediately“, uloží nástroj snímek v současném nastavení a spolu s tímto snímek uloží do cílového adresáře i původní snímek (pozitiv).

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

29. Profesionální tip: Větší výkon pro vaši WLAN

Zvýšení vysílacího výkonu a tím i zvýšení dosahu své Wi-Fi sítě můžete dosáhnout použitím alternativního firmwaru pro svůj router.

Místo pohodlného surfování bez drátů jen nekončící problémy: dosah vaší WLAN sítě je zkrátka příliš omezený. Připojení se tak neustále přerušuje, v některých místech je dokonce ani nelze navázat. Bezplatné řešení tohoto problému slibuje nový open-source firmware DD-WRT pro router – můžete ho použít pro zvýšení vysílacího výkonu a tím i pro zvýšení dosahu WLAN routeru nad implicitní hodnotu.

POZOR: Pokud si vyberete nevhodnou verzi firmwaru nebo během instalace nového firmwaru uděláte nějakou zásadní chybu, hrozí samozřejmě možnost, že router přestane fungovat. Proto je velmi důležité pořádně se podívat na to, který model routeru přesně máte, a na stránce www.dd-wrt.com vybrat správnou verzi firmwaru. Hledejte v sekci „Router Database“ a věnujte pozornost i správné revizi hardwaru.

Pro každý podporovaný model najdete v části nazvané „DD-WRT-Wiki“ podrobného průvodce instalací, a postup byste měli opravdu dodržet. Záruku, že vše bude bez problémů fungovat, ale samozřejmě nedostanete. A i když bude modifikovaný firmware bez problémů fungovat, jeho zvýšený výkon může někdy vést ke zvýšení provozní teploty a tím ke snížení jeho životnosti. Riziko s tím spojené je tedy na vás. Upgrade firmwaru popisujeme na WLAN routeru Linksys WRT54GL, revize 1.1.

Kromě zvýšení vysílacího výkonu nabízí rozšířený firmware (DD-WRT Linux systém) i další zajímavé klientské a serverové funkce, jako je příkazová řádka vzdáleného ovládání (SSH), přenos souborů přes FTP a SMB, možnost zapnout váš domácí počítač přes Wake-on-LAN prostřednictvím internetu a potom na něj přistupovat pomocí NAT. Kromě toho můžete vytvořit i virtuální privátní síť (OpenVPN) a šifrované spojení mezi několika počítači na internetu.

1. Router ze staré školy



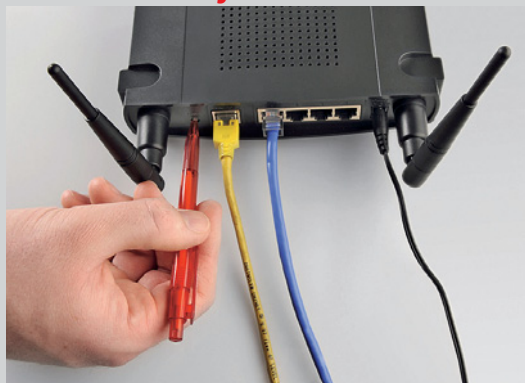
WLAN dinosaur: Router Linksys WRT54GL podporuje standardy IEEE802.11b/g, takže nedosahuje rychlosti ani dosahu routerů podporujících standard „n“. Bezdrátová síť tak v prostředí redakce Chipu dosáhla na vzdálenost cca 30 metrů. Síla signálu zde dosahovala asi -74 dBm. Ve vzdálenosti 40 metrů je WLAN síť stále viditelná, ale se silou -80 dBm, takže na surfování už to rozhodně není.

2. Slabý výkon z továrny



Originální firmware: Přestože vestavěný software od Linksysu nabízí množství možností nastavení, sílu vysílaného signálu nemůžete nijak ovlivnit, což je v tomto případě pro nás to podstatné. Proto si najdete internetovou stránku www.dd-wrt.com, klikněte na „Router Database“, vyhledejte (v tomto případě) model „WRT54GL“ a stáhněte si na disk soubor „dd-wrt.v24_mini_generic.bin“.

3. Důležité: Tvrdý reset



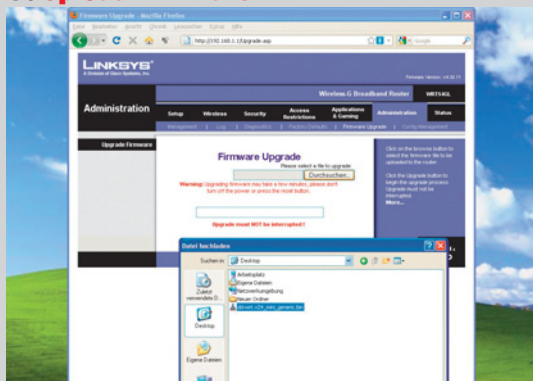
Začněte od nuly: Před instalací nového firmwaru odpojte z routeru všechny LAN kabely a ukončete všechna WLAN připojení. Nechte pouze přes LAN připojený počítač, pomocí kterého budete provádět upgrade a na kterém máte firmware uložen. Pro následný reset (na zadní straně WRT54GL je resetovací tlačítko) budete potřebovat propisovací tužku nebo něco podobného.

4. Prstová akrobacie



30 - 30 - 30 sekund: Pro tvrdý reset routeru budete muset držet stisknuté resetovací tlačítko celkem 90 sekund. Po prvních 30 sekundách vyjměte z routeru konektor napájení, čekejte dalších 30 sekund a napájení znovu připojte. Vyčkejte dalších 30 sekund a pak teprve resetovací tlačítko uvolněte.

5. Upload firmwaru



Buďte trpěliví: Vyvolejte konfigurační stránku routeru – do browseru připojené počítače napište na adresní řádku <http://192.168.1.1>. Uživatelské jméno nechte nevyplněné a jako heslo napište „admin“. Přejděte do „Administration | Firmware | Upgrade“, klikněte na „Browse“, vyberte stažený firmware „dd-wrt.v24_mini_generic.bin“ a potom klikněte na „Upgrade“.

6. Rebootování DD-WRT



Téměř hotovo: Než se pustíte do konfigurace DD-WRT, zopakujte si tvrdý reset, tak jak je popsán v bodě 4. Po restartu routeru znovu v prohlížeči vyvolejte jeho konfigurační stránku pomocí <http://192.168.1.1>. Nejdříve kvůli bezpečnosti zadejte nové uživatelské jméno a bezpečné heslo a v sekci „Wireless“ chraňte svoji WLAN síť pomocí WPA2.

7. Zvyšte vysílací výkon



Zahájení provozu: Teď můžete znovu zapojit všechny kabely a v sekci „Setup | Basic setup“ nakonfigurovat WLAN připojení. V případě, že se jedná o DSL modem, nastavte i další funkce. Potom se můžete pustit do zvyšování vysílacího výkonu pomocí zvýšení hodnoty „TX Power“ pod „Wireless | Advanced Settings“ nad 71 mW. Oficiálně povoleno je vysílací výkon až 100 mW.

8. Jak se vaše úsilí projevilo



Router s defaultním nastavením 71 mW

1 m 54 MBit/s (-35 dBm)

40 m Spojení nemožné (-80 dBm)

Router se zvýšeným výkonem na 100 mW

1 m 54 MBit/s (-30 dBm)

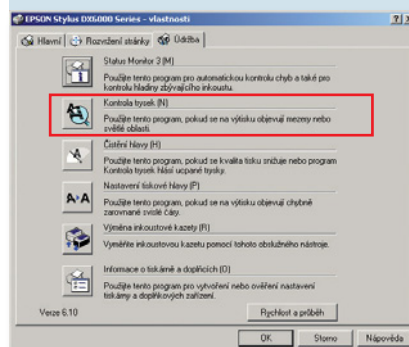
40 m 11 MBit/s (-72 dBm)

Více vysílacího výkonu: Efektivitu vyššího vysílacího výkonu jsme opět změřili v prostorech naší redakce. Jestliže dříve byla limitem vzdálenost 30 metrů, po úpravě se prodloužila na 40 metrů. Signál zde samozřejmě nebyl tak silný jako ve vzdálenosti jednoho metru od routeru – naměřili jsme -72 dBm. Nicméně i to stačí na spolehlivé brouzdání po internetu.

30. Inkoustové tiskárny

Zachovejte životnost svých inkoustových kartridží i v případě, že tisknete jen občas

Svoji tiskárnu používáte opravdu málokdy. Nicméně pokaždé, když přece jen chcete něco vytisknout, řešíte problém se zaschlými inkoustovými kartridži. Může to dokonce skončit nákupem nových kartridží, i když ty staré jsou ještě poměrně plné.



Kontrola trysek: Alespoň jednou za měsíc použijte tuto funkci, abyste předešli zatschnutí trysek v inkoustové tiskárně. Při čištění hlav se totiž spotřebuje zbytečně mnoho inkoustu.

TIP ▶ Abyste předešli předčasnému vysychání inkoustových náplní, můžete provést poměrně jednoduchá opatření. Prvním krokem bude kontrola umístění tiskárny. Pokud se totiž tiskárna nachází na extrémně teplém místě, měli byste zvážit její přemístění. Například teplý suchý vzduch z topení výrazně urychluje proces vysoušení náplní.

Podobně nebezpečná je přehnaná tendence šetřit. Jestliže neočekávaně odpojíte tiskárnu od přívodu elektrické energie (například stisknutím společného vypínače na „prodlužovače“), zabráníte tak tomu, aby se tisková hlava dostala do pohotovostní („stand-by“) polohy, tedy aby se správně zaparkovala. V této poloze je totiž většinou do značné míry správně utěsněna proti průvanu a vysychání. Další opatření spočívá v tom, že nejméně jednou za měsíc na tiskárně něco vytisknete – nejlépe zkušební obrazec, který se vytiskne, když v ovladači zadáte program „kontrola trysek“. Při tomto testu by se měla použít každá tryška tiskové hlavy a spotřebuje se přitom méně inkoustu než v případě, že použijete funkci „čištění trysek“ nebo „hloubkové čištění trysek“, kdy se trysky skutečně důkladně „prostříknou“. Test trysek najdete v ovladači tiskárny pod slovy jako „údržba“, „vlastnosti“, „maintenance“, „tiskové služby“, „nástroje“ a podobně.

31. Mobilní telefony

Jak vysušit mobilní telefon v případě, že vám nechtěně spadne do vody?

Mobilní telefon vám upadl do umyvadla zrovna v době, kdy byla puštěná voda. Už jste se s ním šili, takže se ho nechcete tak rychle vzdát a chcete pro jeho záchranu udělat co nejvíc.



Indikátor: v servisu snadno poznají, zda se telefon dostal do vody.

TIP ► Voda je pro moderní elektronická zařízení většinou „smrtná“ (pokud se nedá o odolné modely) a způsobí obvykle nenapravitelné škody. Nejdůležitější, co musíte v situaci, kdy se elektronické zařízení dostane do vody, udělat, je následující: není čas na dlouhé rozvažování ani na zkoušení, zda telefon funguje, zda jsou funkční tlačítka a podobně. Ani se zařízení nepokoušejte vypnout. První, co musíte udělat, je okamžitě z telefonu vyndat baterii. Tím zamezíte tomu, aby do něj šlo napájení a aby vznikl zkrat.

Dále to bude čím dál tím složitější, případně jednodušší – v závislosti na tom, jaký typ mobilu máte. Mobil rozeberte a pokuste se vyjmout „základní desku“. Zjistíte, zda můžete od desky odpojit displej a reproduktory. Reprodukter je většinou k desce připojen pomocí kabelu.

Pokud se vám podařilo základní desku vyjmout, nejlepší je ji na jeden den ponořit do izopropylalkoholu (k sehnání je v drogerii). Izopropylalkohol je druh alkoholu, který je rozpustný ve vodě a bezezbytku se odpařuje. Základní desku v alkoholu párkrát otočte, abyste měli jistotu, že se dostane do všech míst, kam se dostala i voda. Potom základní desku z alkoholu vyjměte, důkladně ji osušte a znovu ji v lázni vykoupejte. Jiné části mobilního telefonu do izopropylalkoholu nenamáchejte, protože alkohol může jiné materiály narušit. Povrch by potom nevypadal dobře a displej by mohl být neprůhledný. Ostatní komponenty tedy vysušte jiným způsobem.

Po vykoupení opět základní desku vyjměte. Izopropylalkohol a v něm rozpouštěná voda by se měly ze základní desky beze-

zbytku odpařit. Při odpařování nedávejte desku na teplé místo (radiátor), aby nebyla příliš zahřátá. S odpařováním vyčkejte nejlépe celý den. Poté sestavte mobilní telefon opět dohromady, vložte baterii a stiskněte zapínací tlačítko. Jestli se váš telefon probudil k životu, je váš šťastný den.

Nicméně ani v případě, že se vám podaří telefon po vykoupení zprovoznit, nemáte žádnou záruku, že poběží spolehlivě dál. Téměř všechny nové telefony mají indikátor vlhkosti, takže se snadno pozná, zda se dostal do vody (většinou kontrolka zčervená). A pokud se někam nedostala voda, dostal se tam izopropylalkohol, který kontrolku také zabarví. Podobný indikátor bývá i na baterce.

V servisu tedy velmi dobře poznají, jestli se mobil dostal do vody, a to i podle zkorodovaných spojů. Případné problémy vám pak ani v době záruky neuznají. Takže když už máte mobilní telefon rozebraný, můžete do izopropylalkoholu přidat i trochu kalafuny (v dostání v obchodech s elektronickými součástkami), která pak zabraňuje korozi.

32. Projektor, televizory

Propojení přes HDMI na velkou vzdálenost – a za rozumnou cenu

Chcete připojit svůj Blu-ray přehrávač k projektoru, ale vzdálenost mezi těmito zařízeními je dost velká. Hodně dlouhé HDMI nebo DVI kabely jsou také hodně drahé. Kladete si tedy otázku, zda neexistuje nějaký jiný, levnější způsob, jak tuto situaci vyřešit.



Dostupný a praktický: Na vzdálenost až 20 metrů můžete přenášet videosignál za použití adaptéru VEO66 „Mini Cat 5 DVI Extender“ od firmy Aren. Signál putuje po ethernetovém kabelu.

TIP ► Pro přenos videosignálu můžete použít ethernetový kabel s délkou až 20 metrů. Různí výrobci (jako Aten, LevelOne, Spatz nebo LogiLink) nabízejí příslušené DVI nebo HDMI adaptéry. Cena za sadu dvou adaptéru se pohybuje od 30 do 40 eur. Nejjednodušší a v současnosti asi cenově nejdostupnější je verze Aten Mini CAT 5 DVI Extender, kterou na internetu seženete asi za 30 eur. Tento adaptér má na jedné straně konektor DVI-D a na druhé RJ-45. Součástí dodávky jsou samozřejmě dva. Toto řešení nevyžaduje žádné dodatečné

napájení. Na CeBITu představil Aten podobné řešení s konektorem HDMI, bohužel jsme ho ale zatím v nabídce internetových obchodů nenašli.

Řešení přenosu HDMI přes ethernet od jiných výrobců je bohužel komplikované. Pro propojení jsou potřeba dva ethernetové kabely nebo vyžadují přijímač a vysílač a vedení pak svoje vlastní napájení. Maximální vzdálenost může, v závislosti na použitém ethernetovém kabelu, dosahovat až 150 metrů.

Co mají všechna tato řešení společné, je to, že je mnohem jednodušší vést na velkou vzdálenost ethernetový kabel než kabel DVI nebo HDMI. Kabel snadno seženete, případně si ho můžete upravit pomocí krimpovacích kleští, a ethernetový kabel se také snadněji rozvádí po místnosti.

33. TV, přehrávače, konzole

Komfortní optimalizace spotřební elektroniky pro WLAN

Váš Blu-ray přehrávač (nebo televizor) umí přehrávat i multimediální obsah z domácí sítě. Ale je vybaven pouze portem RJ-45 pro připojení ethernetového kabelu, který k němu nechcete vést.



Z bezdrátu na drát: zařízení WNCE2001 od firmy Netgear je jakýmsi mostem mezi LAN a WLAN sítí.

TIP ► Pro váš problém nabízí řešení firma Netgear v podobě produktu WNCE2001 (Ethernet to Wireless Adapter), což je most mezi sítí LAN a WLAN a můžete s ním snadno připojit kompatibilní zařízení (s konektorem RJ-45) a připojit ho bezdrátově k domácí síti. Stejně jako Blu-ray přehrávač můžete připojit například i internetový televizor, Nintendo Wii, Dreambox a další zařízení, která tak dostanou přístup k internetu. Výhodou tohoto produktu je ten, že ho nemusíte napájet síťovým adaptérem – vystačí si totiž z USB napájením. Zařízení WNCE2001 podporuje i WLAN 802.11n a všechny typy šifrování včetně WPA2, váží asi 50 gramů a je velké asi jako krabička cigaret. Cena je asi 1200 Kč vč. DPH.

PLACENÁ INZERCE

Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše **přehledné tabulky by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.**

PAVEL TROUSIL



Jak jste si určitě všimli, aktuální číslo je věnováno novému trendu – 3D. O nic moc nového však vlastně ani nejde. Člověk je díky své fyziologii schopen vnímat prostorově zcela přirozeně a nové nejsou ani pokusy zprostředkovat mu i virtuální 3D svět. Zpočátku však byly voleny trochu jiné metody – například pomocí 3D brýlí, které měly místo skla malé LCD displeje, na které se obsah promítal, samozřejmě pro každé oko jiný. V současnosti se LCD technologie používá v brýlích také, ale pouze pro „zavírání“ a „otevírání“ jednotlivých skel.

Jestli už je to ta „pravá“ 3D technologie, to ukáže čas. Odhadoval bych ale, že ne a že bude nutné vyvinout jinou technologii, v rámci které se už pro vytvoření prostorového efektu nebudou muset používat žádné brýle. I tak je ale 3D technologie zajímavá a stojí za to ji vyzkoušet. Důležité je však i to, aby bylo dost zajímavého 3D „obsahu“. Časem už totiž nebude stačit, že je film v 3D, ale bude muset být i zajímavý.

3D obsahu je ale zatím málo a pravidelné televizní 3D vysílání je také v nedohlednu. Pokud vám tedy stačí „obyčejná“ televize, doporučuji vám náš srovnávací test 40 a 42“ LCD modelů. Umí toho opravdu hodně – většina modelů umožňuje připojení k internetu a přehrávání multimediálních souborů (videa, hudby, fotografií) a disponuje i mnoha dalšími funkcemi.

Produktem měsíce v hardwarových testech je pak iPad, o kterém už jistě slyšeli i ti, kteří se o výpočetní techniku jinak moc

nezajímají. To, jak Apple dokáže svoje produkty „prodat“ v médiích i skutečně prodat běžným uživatelům, je nakonec jedna z jeho největších předností. Konkurence iPadu zatím zaostává. Vstup na trh s tablety ohlásila firma Mivvy. O její novince Mivvy touch se můžete přeciť v rubrice zabývající se novinkami.

Jak se zdá, firma Hewlett-Packard uvedení svého podobně laděného produktu „Slate“ odvolala, protože mezitím zakoupila kdysi známou firmu Palm. Spekuluje se tedy o tom, zda v HP tabletu nebude použit operační systém WebOS, který díky nákupu Palmu získá. XP jsou už zastaralá, Windows 7 jsou na tyhle placaté mašinky zase přece jen moc, takže není divu, že HP hledá nějakou alternativu. Líný operační systém by totiž uživatele určitě nenadchl a s rozšiřováním „cloud aplikací“ se platforma stává méně důležitou. Stačí mít v zařízení svižný internetový prohlížeč.

Na srovnávací test tabletů si tedy budete muset ještě nějaký čas počkat. Jen do příštího čísla však budete muset čekat na podrobné srovnání nejvýkonnějších grafických karet od AMD/ATI a nVidie. Ta totiž konečně reálně dodává DirectX 11 grafickou kartu GeForce GTX 480 (což je skutečně „dílo“ se třemi miliardami tranzistorů, výkonem 1 345 GFLOPS a spotřebou až 300 wattů), která se tak může utkat s ATI Radeonem HD 5870. Do testu už se nám snad podaří zařadit i zatím nejvýkonnější procesor od AMD – šestijádrový model Phenom II X6 1090T Black Edition.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

135 NAS disky

Základní desky s P55

Interní 2,5" disky, SATA

136 Inkoustové tiskárny

Černobílé laserové tiskárny

LCD monitory – 24"

137 Externí 2,5" pevné disky

Externí 3,5" pevné disky

LCD monitory – 26"

138 Datové služby: ADSL, mobilní internet,

hosting, VoIP operátoři

CPU & GPU

140 Desktopové CPU: přehledná tabulka 30

nejlepších procesorů pro kancelářské, domácí i 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)

NAS DISKY

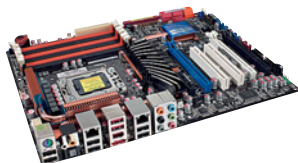


NAS disky

Moderní síťové NAS disky nabízejí spoustu užitečných funkcí a kapacitu až 2 TB. Slouží nejen pro ukládání dat, ale také jako webserver, mediální server či server pro stahování.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (30%)	Přístupová doba / IOPS (30%)	Aplikací výkon (30%)	Energetická úspornost (10%)	Kapacita / počet disků (GB)	Přenosová rychlost (čtení, MB/s)	Přenosová rychlost (zápis, MB/s)	LAN připojení	Externí SATA	Počet USB portů	Backup Server	Spotřeba ve stand-by (W)	Spotřeba při provozu (W)	Hlučnost při provozu (dB)
1	QNAP TS-259 Pro	79	13 500	100	95	21	81	2000 GB	75,7	57,2	1 Gb/s	•	5	•	15,2 W	30,2 W	1,3 sonu
2	Synology Disk Station DS710+	77	11 000	86	95	19	100	2000 GB	94,1	70,2	1 Gb/s	•	3	•	17,5 W	30,1 W	1,3 sonu
3	Fujitsu Celvin Q600	74	6 000	85	100	50	50	1000 GB	48,9	26,2	1 Gb/s	•	3	•	6,7 W	12,5 W	0,5 sonu
4	LG N2R1 (1 TB)	73	5 000	90	100	45	42	1000 GB	40,9	22,8	1 Gb/s	•	3	•	2,3 W	21,5 W	0,8 sonu
5	Synology Disk Station DS209+ II	73	9 000	89	100	23	66	2000 GB	62,7	43,8	1 Gb/s	•	3	•	14,6 W	26,7 W	0,9 sonu
6	QNAP TS-110 Turbo NAS	73	5 500	82	100	53	47	1000 GB	47,0	21,8	1 Gb/s	•	3	•	6,5 W	11,8 W	0,4 sonu
7	QNAP TS-239 Pro Turbo NAS	72	13 000	89	100	15	66	1500 GB	56,4	68,5	1 Gb/s	•	3	•	20,4 W	39,3 W	0,9 sonu
8	LG N2B1 (1 TB)	70	9 200	91	98	28	42	1000 GB	42,3	18,7	1 Gb/s	•	3	•	10,1 W	24,7 W	1,1 sonu
9	QNAP TS-219 Turbo NAS	70	9 000	83	98	29	54	1500 GB	52,7	31,1	1 Gb/s	–	3	•	8,8 W	25,4 W	1,1 sonu
10	Fujitsu Celvin NAS Q700 (2 TB)	68	11 000	83	90	35	49	2000 GB	48,6	24,4	1 Gb/s	–	3	•	5,9 W	23,8 W	1,7 sonu
11	Synology Disk Station DS209	68	10 000	86	90	28	50	1500 GB	47,6	32,2	1 Gb/s	–	3	•	9,7 W	25,3 W	1,2 sonu
12	QNAP TS-210 Turbo NAS	67	6 800	83	91	37	40	2000 GB	39,2	20,5	1 Gb/s	–	3	•	7,7 W	18,5 W	1,6 sonu
13	WD My Book World (WDH1NC10000E)	63	3 900	56	100	71	29	1000 GB	28,5	14,9	1 Gb/s	–	1	•	3,7 W	10,5 W	0,5 sonu
14	Iomega StorCenter ix2-200 (2 TB)	61	7 300	75	100	31	24	2000 GB	23,0	15,8	1 Gb/s	–	3	•	10,6 W	19,2 W	0,7 sonu
15	Verbatim Gigabit NAS 500 GB	60	3 500	62	100	56	20	500 GB	18,6	13,8	1 Gb/s	–	2	–	6,6 W	10,4 W	0,5 sonu

ZÁKLADNÍ DESKY S P55



Základní desky s P55

Základní desky s patičí 1156 a čipovou sadou P55 se prodávají za cenu cca od 2 500 Kč do 9 000 Kč a liší se hlavně vybavením a ergonomií. Testy, které u nás musely desky podstoupit, ukázaly, že z výkonového hlediska je rozdíl mezi „nejrychlejší“ a „nejpomalejší“ deskou v testu menší než pět procent, tedy téměř na úrovni statistické chyby.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Výběva (40%)	Výkon (35%)	Konstrukce (25%)	Čipová sada	DDR3 sloty	PCI sloty	PCI express 16+	IDE	SATA III	eSATA 6Gb	USB 2.0 konektory	USB 3.0 konektory	Firewire	PCMark Vantage (bodů)	3DMark 06 (bodů)
1	Gigabyte GA-P55-UD6	96	4 500	95	95	98	Intel P55	6	2	1	1	10	–	10	–	–	6140	10617
2	MSI Big Bang - Trinerger	95	7 500	100	94	86	Intel P55 + Nvidia NF200	4	2	3	1	10	–	8	–	1	6286	10241
3	MSI Big Bang Fuzion	94	9 000	100	93	87	Intel P55 + Lucid Hydra 200	4	2	3	1	10	–	8	–	1	6023	9920
4	Gigabyte GA-P55A-UD6	94	6 000	91	94	100	Intel P55	6	2	1	1	6	2	6	2	2	6379	10575
5	Asus Maximus III Extreme	92	8 500	92	93	90	Intel P55 + Nvidia NF200	4	1	5	–	7	2	7	2	1	5858	10281
6	Gigabyte GA-P55-UD4	91	3 800	83	97	94	Intel P55	4	2	1	1	8	–	10	–	2	6250	10608
7	MSI P55-GD80	91	4 900	92	95	82	Intel P55	4	2	3	2	8	–	8	–	1	6364	10366
8	Gigabyte GA-P55-UD3	88	3 200	76	98	94	Intel P55	4	3	1	1	8	–	10	–	–	6562	10673
9	Asus P7P55D-E Premium	88	6 800	90	91	81	Intel P55	4	2	2	1	6	2	6	2	1	6139	10342
10	Asus Maximus III Formula	87	6 000	88	95	74	Intel P55	4	2	3	–	10	–	8	–	1	6590	10569
11	Asus P7P55D EVO	87	3 100	84	94	80	Intel P55	4	2	3	1	8	–	8	–	1	6230	10587
12	Asus Sabertooth 55i	86	4 600	88	96	70	Intel P55	4	2	2	1	8	–	8	–	1	6107	10622
13	Gigabyte GA-H55-UD3H	86	2 800	70	100	90	Intel H55	4	4	2	1	6	–	8	–	–	6413	10660
14	MSI P55-CD53	84	2 600	79	94	81	Intel P55	4	3	1	1	8	–	10	–	–	6157	10272
15	MSI H57M-ED65	82	3 800	72	93	83	Intel H57	4	–	2	1	7	–	4	–	1	5904	10317

INTERNÍ 2,5" DISKY, SATA



Interní 2,5" disky, SATA

Oficiálním nástupcem ATA je SATA – vynaluje se teoreticky vyššími přenosovými rychlostmi a menšími a efektivnějšími kabely. 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%)	Aplikací test (10%)	Kapacita	Rozhraní	Rychlost čtení	Přenosová rychlost - čtení	Přenosová rychlost - zápis	Přístupová doba
1	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	94	2 400 Kč	100	100	90	76	79	640 GB	SATA 300	5400	70,3 MB/s	69,7 MB/s	14,7 ms
2	Western Digital Scorpio Blue (WD5000BEVT)	87	1 600 Kč	100	85	80	86	68	500 GB	SATA 300	5400	61,5 MB/s	61,7 MB/s	13,0 ms
3	Toshiba MK6465GSX	87	2 300 Kč	98	82	85	84	74	640 GB	SATA 300	5400	67,0 MB/s	68,2 MB/s	13,2 ms
4	Seagate Momentus 7200.4 (ST9500420AS)	87	1 900 Kč	100	72	100	66	84	500 GB	SATA 300	7200	79,8 MB/s	74,9 MB/s	16,9 ms
5	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	87	1 600 Kč	100	83	83	81	69	500 GB	SATA 300	5400	64,2 MB/s	63,8 MB/s	13,7 ms
6	Western Digital Scorpio Blue (WD6400BEVT)	86	2 200 Kč	100	84	83	81	58	640 GB	SATA 300	5400	64,0 MB/s	64,3 MB/s	13,7 ms
7	Samsung SpinPoint M7 (HM320II)	85	1 200 Kč	98	85	77	82	70	320 GB	SATA 300	5400	59,8 MB/s	59,2 MB/s	13,5 ms
8	Seagate Constellation 7200.1 (ST9500530NS)	83	4 500 Kč	93	54	92	100	100	500 GB	SATA 300	7200	72,0 MB/s	70,4 MB/s	11,1 ms
9	Seagate Momentus 5400.6 (ST9500325AS)	82	1 700 Kč	89	81	84	73	72	500 GB	SATA 300	5400	65,3 MB/s	64,8 MB/s	15,2 ms
10	Western Digital Scorpio Blue (WD2500BEVT)	79	1 100 Kč	100	65	74	83	65	250 GB	SATA 300	5400	56,9 MB/s	57,0 MB/s	13,3 ms
11	Fujitsu Hornet M160 (MH2320BH)	79	1 400 Kč	91	73	70	84	71	320 GB	SATA 300	5400	54,2 MB/s	54,0 MB/s	13,1 ms
12	Western Digital Scorpio 320GB (WD3200BEVT)	78	1 300 Kč	100	67	63	86	67	320 GB	SATA 300	5400	48,7 MB/s	48,5 MB/s	13,0 ms
13	Samsung SpinPoint M5S (HM320JI)	77	1 200 Kč	100	68	66	74	60	320 GB	SATA 300	5400	51,6 MB/s	49,9 MB/s	14,9 ms
14	Samsung SpinPoint M5S (HM250JI)	76	1 000 Kč	100	69	61	77	54	250 GB	SATA 150	5400	47,3 MB/s	47,0 MB/s	14,5 ms
15	Western Digital Scorpio Black (WD3200BEKT)	74	1 700 Kč	76	62	81	88	77	320 GB	SATA 300	7200	62,7 MB/s	62,4 MB/s	12,6 ms

INKOUSTOVÉ TISKÁRNY



Inkoustové tiskárny

Barevné inkoustové tiskárny jsou levnější než laserové. V poslední době našťastí poklesly i jejich provozní náklady, které jsou často s těmi laserovými srovnatelné. Radu z nich také snadno připojíte do počítačové sítě a to i bezdrátově.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Tiskové náklady	Kvalita tisku - fotografie	Kvalita tisku - text	Rychlost tisku - text	Rychlost tisku - fotografie	Max. rozlišení	Rozhraní	Náklady na tisk - text (Kč)	Náklady na tisk - foto (Kč)	Rychlost tisku 5 str. / grafika	Rychlost tisku - foto A4	Spotřeba ve stand-by
1	HP Officejet Pro 8000 Wireless	92	3 800	100	91	91	96	98	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,49	25	0:35/0:51 min	3:49 min	2,9 W
2	HP Officejet 6000	90	2 400	86	95	95	96	89	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN	0,57	30	0:43/0:56 min	3:28 min	3,2 W
3	HP Photosmart D5460	90	2 600	66	97	97	96	100	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,70	38	0:59/1:08 min	3:08 min	3,3 W
4	Canon Pixma iP4700	89	2 100	60	94	100	100	98	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,70	37	0:44/3:26 min	2:08 min	2,7 W
5	Canon Pixma iP4600	87	2 200	59	85	99	100	92	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,76	35	1:02/3:24 min	2:19 min	3 W
6	HP Photosmart D7260	86	4 000	58	99	94	96	78	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN	1,30	48	1:09/1:21 min	2:02 min	3,7 W
7	Epson B-500DN	85	5 800	89	99	85	92	81	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, LAN	0,49	27	0:23/1:01 min	1:40 min	6,6 W
8	Epson B-300	85	6 100	88	100	85	92	72	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS	0,49	28	0:24/0:53 min	1:33 min	5,3 W
9	Epson Stylus Photo R800	84	7 400	37	96	99	96	95	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, FireWire	1,35	49	2:18/2:33 min	5:02 min	1,7 W
10	Canon Pixma iP3600	84	1 700	60	85	100	100	81	9600 × 2400 dpi	USB 2.0 HS	0,73	35	1:04/6:47 min	4:05 min	2,7 W
11	HP DeskJet D5560	83	2 000	60	96	96	100	79	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, WLAN	1,11	35	1:00/1:25 min	6:30 min	4,4 W
12	Epson Stylus Office B40W	83	3 100	70	100	89	100	67	5760 × 1440 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,70	34	0:33/2:17 min	3:12 min	4,5 W
13	HP DeskJet 6980	82	4 000	62	81	85	96	88	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS, LAN, WLAN	0,95	35	0:51/2:40 min	3:29 min	2,6 W
14	HP DeskJet D2660	82	1 200	59	82	96	100	73	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS	1,13	35	1:03/1:31 min	6:38 min	1,8 W
15	HP DeskJet D4360	80	1 900	64	85	82	96	79	4800 × 1200 dpi	USB 2.0 HS	0,86	42	1:07/2:01 min	3:44 min	3,2 W

ČERNOBÍLÉ LASEROVÉ TISKÁRNY



Černobílé laserové tiskárny

Barevné dokumenty jsou hezčí než černobílé, ale jsou drahé. Bud zaplatíte celkem dost za barevnou laserovou tiskárnu, nebo hodně za provoz barevné inkoustové tiskárny. Pro běžnou agendu však stačí tiskárna černobílá. Pořizovací náklady jsou nízké, náklady na tisk také.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk (10%)	Kvalita tisku (10%)	Rychlost tisku (35%)	Vybavení (30%)	Ergonomie (5%)	Max. rozlišení (dpi)	Nominální rychlost (str./min.)	Rychlost tisku 10 str.	Rozhraní	Náklady na tisk (Kč)	Spotřeba - sleep (W)	Výdrž toneru / váčka (stran)
1	Xerox Phaser 3600N	89	10 000	95	99	81	88	94	600 × 600 dpi	38	27 s	USB 2.0, PP, LAN	0,35	6,3 W	14000
2	Lexmark E460dn	89	13 000	85	89	95	100	100	1200 × 1200 dpi	38	21 s	USB 2.0, PP, LAN	0,40	10,7 W	15000 / 30000
3	Xerox Phaser 3435DN	89	6 500	94	97	85	88	88	600 × 600 dpi	33	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36	10,3 W	10000
4	Samsung ML-3471ND	87	8 500	94	98	73	84	82	1200 × 1200 dpi	33	29 s	USB 2.0, PP, LAN	0,36	6,4 W	10000
5	Konica Minolta Pagepro 4650EN	87	10 000	99	91	81	96	88	1200 × 1200 dpi	34	24 s	USB 2.0, PP, LAN	0,34	17,1 W	18000
6	Brother HL-5350DN	85	6 500	76	97	67	96	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45	4,5 W	8000 / 25000
7	Dell 2330dn	85	8 500	62	91	85	96	94	1200 × 1200 dpi	33	25 s	USB 2.0, PP, LAN	0,55	10,9 W	6000 / 30000
8	Canon i-Sensys LBP3370	84	8 000	81	89	83	72	88	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0, LAN	0,42	7,8 W	7000
9	Oki B430dn	84	6 800	77	100	74	88	77	1200 × 1200 dpi	28	30 s	USB 2.0, PP, LAN	0,44	5,4 W	7000 / 25000
10	Brother HL-5380DN	84	7 500	76	97	67	92	88	1200 × 1200 dpi	30	26 s	USB 2.0, PP, LAN	0,45	5,1 W	8000 / 25000
11	HP LaserJet P2055dn	83	9 000	64	88	90	88	94	1200 × 1200 dpi	33	24 s	USB 2.0, LAN	0,53	8,6 W	6500
12	Canon i-Sensys LBP3310	83	5 000	81	85	86	72	77	600 × 600 dpi	26	28 s	USB 2.0	0,42	4,2 W	7000
13	HP LaserJet P2035	83	5 000	42	88	100	68	94	600 × 600 dpi	30	24 s	USB 2.0, PP	0,80	6,1 W	2300
14	Kyocera FS-1300D	83	7 000	100	86	77	88	82	1200 × 1200 dpi	28	32 s	USB 2.0	0,34	4,1 W	7200 / 100000
15	Lexmark E260dn	83	5 000	51	90	90	96	88	1200 × 1200 dpi	33	23 s	USB 2.0, PP, LAN	0,67	11,0 W	3500 / 30000

LCD MONITORY – 24"



LCD monitory – 24"

Díky radikálnímu poklesu cen 24palcových monitorů s rozlišením 1 920 × 1 200 bodů už o tomto obřím rozměru mohou uvažovat i běžní uživatelé. Panely jsou sice jen typu TN (není je tedy možné použít na výšku), pro běžné účely však stačí. Neuděláte chybu, koupíte-li si kterýkoli monitor z našeho testu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Vybavení	Doba odezvy	Maximální jas	Kontrast	Úhly pohledu: horizontální	Úhly pohledu: vertikální	Rozhraní	Spotřeba při provozu
1	Dell UltraSharp U2410	93	13 000	100	96	8 ms	406 cd/m ²	861:1	172°	173°	D-Sub, 2 × DVI-D, HDMI, Composite, YUV	66 W
2	Eizo Foris FX2431	90	25 000	97	100	9 ms	362 cd/m ²	8000:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, 2 × HDMI, S-Video, Composite, YUV	68 W
3	Philips 240PW9ES	90	10 500	96	58	6 ms	343 cd/m ²	3839:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D	86 W
4	Samsung SyncMaster 245T	86	19 000	93	74	19 ms	318 cd/m ²	1571:1	172°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	88 W
5	Samsung SyncMaster 2494HM	85	6 500	86	76	3 ms	240 cd/m ²	1218:1	154°	159°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W
6	Iiyama ProLite B2409HDS	84	7 000	89	61	10 ms	285 cd/m ²	16410:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	40 W
7	LG Flatron W2442PA	84	5 500	94	61	3 ms	270 cd/m ²	12330:1	174°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	41 W
8	Asus 24T1E	82	6 500	89	91	12 ms	251 cd/m ²	17430:1	174°	176°	D-Sub, 2 × HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W
9	NEC MultiSync EA241WM	81	10 000	81	70	11 ms	385 cd/m ²	885:1	149°	155°	D-Sub, DVI-D	43 W
10	Acer GD245HQ	81	8 000	99	55	5 ms	267 cd/m ²	6873:1	174°	174°	D-Sub, DVI-D, HDMI	34 W
11	BenQ MK2442	81	6 000	92	78	7 ms	227 cd/m ²	11260:1	174°	176°	D-Sub, HDMI, S-Video, Composite, YUV	43 W
12	BenQ M2400HD	80	6 000	89	71	18 ms	272 cd/m ²	20050:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	39 W
13	Acer S243HLbmii	80	6 500	91	55	6 ms	222 cd/m ²	7858:1	166°	173°	D-Sub, 2 × HDMI	23 W
14	Asus VH242H	79	5 000	90	60	11 ms	282 cd/m ²	26680:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	35 W
15	Asus VW246H	79	5 800	95	61	3 ms	260 cd/m ²	21920:1	176°	176°	D-Sub, DVI-D, HDMI	43 W

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

EXTERNÍ 2,5" PEVNÉ DISKY



Externí 2,5" pevné disky

Externí disky velikosti 2,5" jsou malé a mobilní a vystačí si s napájením z USB portu. Hodnotili jsme nejen přenosové rychlosti, ale i mobilitu, hlučnost a spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Mobilita (30 %)	Výkon (20 %)	Hlučnost (20 %)	Spotřeba (20 %)	Vybavení (10 %)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost v klidu (sony)	Spotřeba při práci (W)	Spotřeba při provozu (W)	Dimenze	Hmotnost (g)
1	Samsung S1 Mini (HXSU012BA)	85	1 600	100	46	100	100	57	120	13	USB 2.0	24,4	22,8	0,3	0,7	1,5	87 x 62 x 15	85
2	Freecom ToughDrive Leather (500 GB)	76	3 900	76	51	100	87	57	320	8	USB 2.0	29,1	21,6	0,5	0,8	1,6	140 x 80 x 19	175
3	Seagate FreeAgent Go (ST902503FGD2E1-RK)	76	1 700	80	57	100	67	71	500	7	USB 2.0	32,9	27,4	0,4	1,2	1,5	85 x 61 x 30	168
4	Seagate FreeAgent Go (ST903203FDD2E1-RK)	76	1 900	83	57	100	62	71	500	6	USB 2.0	32,9	27,4	0,5	1,4	1,5	130 x 80 x 12	167
5	Freecom ToughDrive Custom	74	2 500	74	58	100	71	57	250	8	USB 2.0	33,1	25,4	0,4	1,1	1,9	140 x 80 x 19	207
6	Samsung G2 Portable (HX-MU032DC/GL2)	74	1 500	84	61	100	48	67	320	5	USB 2.0	33,1	28,0	0,2	1,5	2,9	111 x 79 x 17	138
7	Omega eGo MAC (320 GB)	73	2 600	73	98	100	24	67	320	8	Firewire, USB 2.0	58,8	56,6	0,3	3,4	3,9	143 x 89 x 16	230
8	Omega eGo Helium (320 GB)	72	2 000	90	59	100	52	29	320	6	USB 2.0	32,9	26,8	0,2	1,5	2,4	49 x 90 x 16	200
9	WD My Passport Elite (WDBAAC5000)	72	2 500	81	60	100	45	67	60	5	USB 2.0	32,8	26,3	0,7	1,6	3,1	110 x 83 x 15	180
10	A-Data Nobility NH92 (ANH92-320GU-RSV)	72	1 650	87	56	100	48	48	320	5	USB 2.0	30,8	26,3	0,4	1,6	2,6	114 x 76 x 12	152
11	Imation Apollo UX (Z4781)	71	1 600	83	59	100	50	48	320	5	USB 2.0	32,6	28,4	0,4	1,6	2,2	110 x 80 x 14	170
12	Samsung S2 Portable (HXMU064DA)	71	2 600	79	60	100	52	48	500	4	USB 2.0	33,2	27,9	0,3	1,5	2,3	111 x 82 x 18	170
13	Toshiba StorE art (HDDR500E04ER)	71	2 100	80	57	100	53	48	500	4	USB 2.0	31,1	26,2	0,3	1,5	2,3	127 x 81 x 17	155
14	LaCie Skwarim (60 GB)	71	2 600	95	36	73	74	57	500	43	USB 2.0	17,9	18,0	1,3	0,8	2,5	85 x 85 x 13	100
15	Verbatim Portable Colour Edition (500 GB)	70	2 100	74	57	100	55	57	320	4	USB 2.0	31,1	26,0	0,6	1,4	2,3	135 x 85 x 25	170

EXTERNÍ 3,5" PEVNÉ DISKY



Externí 3,5" pevné disky

Filmy, hudba, obrázky, záloha důležitých dat – to vše vyžaduje dostatek místa. Ten mohou za dostupnou cenu nabídnout moderní externí pevné disky. Pokud jste si stěžovali, že pravidelná záloha vašich dat trvá věčně, teď již nebudete mít důvod. Některé z testovaných externích disků umožňují provedení zálohy stisknutím jediného tlačítka.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Výkon (30 %)	Hlučnost (30 %)	Vybavení (20 %)	Mobilita (10 %)	Spotřeba (10 %)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost při práci (sony)	Spotřeba při provozu (W)
1	Freecom Hard Drive Quattro (2 TB)	86	6 800	81	100	100	65	49	2000	3,40	USB 2.0, FW400, FW800, eSATA	95,2	87,5	0,8	13,3
2	Buffalo DriveStation USB 3.0 (HD-HK1.0TU3-EU)	81	3 400	100	89	67	66	42	1000	3,40	USB 3.0, USB 2.0	116,1	109,0	1,6	10,0
3	WD My Book 3.0 (WDBABP0010HCH)	76	3 600	86	81	80	68	36	1000	3,60	USB 3.0, USB 2.0	102,4	79,5	2,2	9,5
4	Samsung Story Station Plus (HX-DE020EB)	76	4 900	75	85	67	76	66	2000	2,45	USB 2.0, eSATA	85,8	84,8	1,9	9,5
5	Verbatim Quad-Interface External Hard Drive 1TB	72	3 800	70	77	93	57	30	1000	3,80	USB 2.0, FW400, FW800, eSATA	80,6	81,8	2,5	13,0
6	Verbatim External Hard Drive eSATA & USB 2.0 (1 TB)	72	2 700	64	94	60	77	42	1000	2,70	USB 2.0, eSATA	73,0	71,5	1,3	9,7
7	Samsung G3 Station (HX-DU015EC/AB2)	68	2 900	33	98	60	71	95	1500	1,93	USB 2.0	33,0	27,9	1,1	7,4
8	WD My Book Essential (WDBAFA0020HBK)	66	4 400	32	100	60	68	79	2000	2,20	USB 2.0	32,8	25,9	0,7	8,5
9	Transcend StoreJet 35T Turbo (TS1TSJ35T)	66	2 800	40	88	53	67	100	1000	2,80	USB 2.0	41,3	34,0	1,7	7,0
10	Freecom Hard Drive Secure (2 TB)	66	6 500	39	100	73	65	28	2000	3,25	USB 2.0	41,1	33,9	0,9	11,9
11	WD My Book Elite (WDBAHH0020HCH)	66	4 400	31	100	60	68	76	2000	2,20	USB 2.0	30,8	26,3	1,0	9,4
12	Seagate FreeAgent Desk (ST320005FDD2E1)	63	4 600	34	94	53	74	69	2000	2,30	USB 2.0	32,2	27,3	1,3	11,4
13	Omega Professional (2 TB)	60	5 000	49	78	53	88	27	2000	2,50	USB 2.0, eSATA	44,7	70,3	2,4	13,9
14	Omega Prestige Desktop (1 TB)	59	2 500	34	93	40	89	46	1000	2,50	USB 2.0	33,1	27,8	1,4	8,5
15	Samsung Story Station (HX-DU015EB)	59	3 000	31	82	47	76	77	1500	2,00	USB 2.0	33,1	27,8	2,1	8,7

LCD MONITORY – 26"



LCD monitor - 26-28"

Zvažujete-li nákup nového velkého displeje, může vám pomoci náš přehled LCD monitorů s úhlopříčkou 26 až 30 palců. Pracujete-li totiž s více otevřenými dokumenty a nedostává se vám místa na ploše displeje, je to ideální volba. Hodí se však i pro přehrávání filmů a nový rozměr dokáže dát i hraní her.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu (50 %)	Ergonomie (25 %)	Výbava (10 %)	Energetická úspornost (5 %)	Delka úhlopříčky	Rozhraní	Typ panelu	Maximální naměřený jas	Max. kontrast
1	Eizo FlexScan SX2761W	94	38 000	100	96	43	83	27"	2 x DVI-I	S-PVA	374 cd/m ²	1283:1
2	NEC SpectraView Reference 2690	92	45 000	96	100	69	66	26"	D-Sub, DVI-I, DVI-D	S-IPS	260 cd/m ²	675:1
3	BenQ M2700HD	92	9 000	88	99	98	91	27"	D-Sub, DVI-D, 2 x HDMI, S-Video, Composite, YUV	TN	327 cd/m ²	951:1
4	NEC SpectraView Reference 3090	90	68 000	93	95	54	76	30"	DVI-I, DVI-D, S-Video	S-IPS	287 cd/m ²	856:1
5	NEC Multisync EA261WM	88	12 000	89	96	47	83	26"	D-Sub, DVI-D	TN	414 cd/m ²	931:1
6	Eizo FlexScan SX3031W	88	70 000	98	80	34	82	30"	2 x DVI-I	S-PVA	226 cd/m ²	812:1
7	NEC MultiSync LCD3090WQXi	86	50 000	89	96	25	74	30"	DVI-I, DVI-D	S-IPS	292 cd/m ²	802:1
8	Dell 3008WFP	81	38 000	91	72	31	94	30"	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	IPS	337 cd/m ²	747:1
9	Samsung SyncMaster T260HD	80	10 000	85	67	97	100	26"	D-Sub, DVI-D, 2 x HDMI, YUV	TN	203 cd/m ²	6360:1
10	Fujitsu Amilo SL3260W	78	8 000	91	53	95	58	26"	D-Sub, DVI-D, HDMI	TN	259 cd/m ²	4529:1
11	LG M2794D	78	9 000	90	55	40	82	27"	D-Sub, DVI-D, 2 x HDMI, YUV	TN	413 cd/m ²	956:1
12	Asus VW266H	78	9 000	88	67	47	71	26"	D-Sub, DVI-D, HDMI, YUV	TN	264 cd/m ²	7501:1
13	iijama ProLite E2607WS-1	77	10 000	87	57	95	57	26"	D-Sub, DVI-D, HDMI	TN	252 cd/m ²	1145:1
14	iijama ProLite B2712HDS	77	10 000	77	76	100	64	27"	D-Sub, DVI-D, HDMI	TN	393 cd/m ²	549:1
15	Samsung SyncMaster 305t	76	34 000	96	53	37	59	30"	DVI-D	S-PVA	323 cd/m ²	927:1

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	Telefónica O2	O2 Internet	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com
3-4	T-Mobile	ADSL Standard	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
3-4	Volný	Internet Extra 8M	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz



Základní připojení

Společnost UPC předělala své tarify. Místo Fiber Power 30 nabízí Fiber Power 25, který je o příjmy 259 Kč levnější.

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	UPC	UPC Fiber Power 25	599 Kč	25 600 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
3	Telefónica O2	O2 Internet Plus	908 Kč	16 384 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com
4	Volný	Internet Extra 16M	929 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz



Rychlé připojení

Telefónica O2 v tichosti přestala nabízet ADSL tarif O2 Internet Pro. V nabídce tak zůstává jen O2 Internet Plus, který nabízí upload jen 512 kb/s.

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web
1	Miton	Otoman	240 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz
2	Forpsi	PIDhosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com
3	Active24	Active Basic	274 Kč	50 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	500 GB měsíčně	SQL	telefonem	www.ovh.cz
5	ProFitux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	PHP, MySQL	e-mailem, ICQ	www.profitux.cz
6	Ignum	Lite	2 376 Kč	1 GB	není	PHP, ASP, .NET	Telefonem 24/7	www.ignum.cz
7	Stable.cz	Standard	3 175 Kč	11,8 GB	není	PHP, MySQL	Tel./e-mail 24/7	www.stable.cz



Hosting

Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zájmové stránky? Naš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting.

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál	Maximální teoretická rychlost	Reálná rychlost	FUP	Technologie	Pokrytí	Info
1	U:fon	Předplacený 3G mobilní internet	29 Kč/den	3,1 Mb/s	530 kb/s	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
2	O2	O2 Internet v mobilu	150 Kč	1 024 kb/s	200 kb/s	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
3	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	236,8 kb/s	-	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
4	T-Mobile	Surf&Mail+	237 Kč	256 kb/s	256 kb/s	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
5	U:fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
6	T-Mobile	Internet Basic	479 Kč	512 kb/s	512 kb/s	2 GB/měsíc	pouze Internet 4G	značná část republiky	www.t-mobile.cz
7	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	3,6 Mb/s	450 kb/s	2 GB/měsíc	CDMA	značná část republiky	www.cz.o2.com
8	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
9	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
10	T-Mobile	Internet Standard	839 Kč	512 kb/s	322 kb/s	5 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz
11	O2	O2 Mobilní Internet Plus	1 000 Kč	1 024 kb/s	477 kb/s	-	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.cz.o2.com
12	T-Mobile	Internet Premium	1 199 Kč	1 024 kb/s	497 kb/s	10 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz



Vysokorychlostní mobilní internet

Zdá se, že léto bude 3G. Operátoři chtějí rozšířit nabídku rychlého internetu. Během léta bude 3G internetem pokryta celá Praha, T-Mobile plánuje spuštění ve většině velkých měst. Ani O2 nespí, přestože má největší náskok v 3G internetu, a vypadá to, že bude pokrývat i menší města.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	Číslo - špička	Číslo - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infotónka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	2,75 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000
2	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111
3	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	3,29 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117
4	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518
5	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30
6	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88
7	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305
8	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233
9	VoIPeX	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000
10	SoftPhone	600 Kč	0 Kč	1,31 Kč	1,08 Kč	6,00 Kč	1+1	www.softphone.cz	+420 530 504 339



Nejvýhodnější VoIP operátoři

Příznivci Skypu už nemají možnost stáhnout si aplikaci pro Windows Mobile. Největší VoIP služba tak není pro tuto mobilní platformu dostupná. Již stažené klientské programy budou nadále fungovat.

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 čípech.

ANDREAS VOGELSANG

Vzestup cen procesorů a grafických čipů sice pomalu, ale jistě pokračuje. Růst cen však po desktopových procesorech nyní postihl i procesory pro mobilní počítače, zejména ty z našeho Top 30: každý druhý mobilní procesor z našeho přehledu totiž za poslední čtyři týdny podražil. Podobné je to i v případě GPU, neboť jedna třetina je jich dražších než v předchozím případě. Takže pokud plánujete nákup nového zařízení nebo upgrade, nemusíte čekat – výraznější pád cen se totiž v nejbližší době čekat nedá. Euro a koruna budou vůči dolaru spíš ještě klesat.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ CPU: Firma AMD se chce v následujících týdnech vůči Intelu více prosadit a zahájila prodej **Phenomu II X6** (kódové jméno Thuban), což je její první šestijádrový procesor pro desktopy.

Mezitím se **Athlon X4 II 630**, jediný nováček mezi desktopovými procesory, snaží prosadit v mainstreamovém segmentu. S cenou asi 2 300 Kč a frekvencí 2,8 GHz se mu to může povést – nabízí totiž nejlepší poměr ceny a výkonu. V mobilním segmentu toho ale AMD příliš nabídnout nemůže a soutěží zde spíše Intel s Intelem: obměňuje **Core 2 Duo** za **Core i7 620M**, což je čtvrtý Arrandale čip v našem srovnání. Tento nováček našeho testu se stal nejrychlejším dvoujádrovým notebookovým procesorem a skončil v testech na čtvrtém místě, hned za třemi nejrychlejšími čtyřjádry. Asi o 2 500 Kč levnější model **Core i520M** je však jen o málo pomalejší, a získává tedy naše doporučení k nákupu.

GRAFICKÉ ČIPY: S dostupností grafických karet DirectX 11 od nVidie je to stále



špatné. Zatímco ATI už má svoje DirectX 11 závodníky několik měsíců v kole, nVidia má zpoždění více než půl roku – čipy GeForce GTX 470 a 480 zatím ve srovnání nenajdete, objeví se ale už v příštím čísle, vzorky k otestování už máme. Zatím tedy tabulku vede ATI se svými dvěma nejvýkonnějšími modely, ale i v oblasti poměru cena/výkon bodují dokonce už několikrát za sebou **GPU Radeon HD 4770 a 4830**.

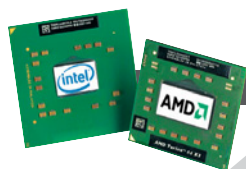


DESKTOPOVÉ CPU

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 (MB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	PCMark Vantage	UT III 1280 × 1024 (fps)	Video-Encode Coriolis Knot (s)	Cinebench R10 max. CPU (s)
1	Intel Core i7-980X	Gulftown	25 500	100,0	34,3	1366	6	3 333	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 137	141	188	40
2	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	23 600	87,0	27,0	1366	4	3 333	1 024	QPI6400	45	731	130	1 086	140	199	54
3	Intel Core i7-960	Bloomfield	13 600	85,1	43,5	1366	4	3 200	1 024	QPI4800	45	731	130	1 058	138	201	56
4	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	25 800	84,6	22,5	1366	4	3 200	1 024	QPI6400	45	731	130	1 046	140	205	56
5	Intel Core i7-870	Lynnfield	13 000	82,0	41,4	1156	4	2 933	1 024	DMI2500	45	774	95	1 000	138	213	58
6	Intel Core i7-950	Bloomfield	13 000	81,7	40,1	1366	4	3 066	1 024	QPI4800	45	731	130	1 007	136	211	59
7	Intel Core i7-860	Lynnfield	6 700	76,5	64,5	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	731	95	898	137	230	63
8	Intel Core i7-920	Bloomfield	6 100	74,2	64,0	1366	4	2 667	1 024	QPI4800	45	758	130	879	135	240	66
9	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	4 300	71,9	83,7	AM3	4	3 400	2 048	HT4000	45	731	140	933	130	224	79
10	Intel Core i5-750	Lynnfield	4 600	70,8	71,1	1156	4	2 666	1 024	DMI2500	45	774	95	914	137	242	78
11	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	3 800	68,9	83,8	AM3	4	3 200	2 048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84
12	Intel Core i5-661	Clarkdale	4 800	68,3	63,8	1156	2	3 325	512	DMI2500	32	383	87	1 089	116	244	98
13	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	6 100	68,2	49,7	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
14	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	7 700	67,4	38,0	775	4	2 833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82
15	Intel Core i5-650	Clarkdale	4 600	66,5	62,3	1156	2	3 192	512	DMI2500	32	383	73	1 061	116	258	101
16	AMD Phenom II X4 945	Deneb	3 800	65,1	71,0	AM3	4	3 000	2 048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90
17	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	6 400	63,7	38,8	775	2	3 333	6 144	FSB1333	45	410	65	1 034	112	240	126
18	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	5 900	63,0	41,0	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86
19	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	4 600	62,7	52,3	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87
20	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	3 800	62,4	62,5	775	4	2 666	4 096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88
21	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	4 600	61,3	48,8	775	2	3 163	6 144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131
22	AMD Phenom II X4 920	Deneb	3 800	60,7	57,6	AM2+	4	2 800	2 048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97
23	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3 500	59,3	57,8	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	64
24	AMD Athlon II X4 630	Propus	2 300	59,2	88,0	AM3	4	2 800	2 048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103
25	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	4 000	59,0	49,3	775	4	3 000	6 144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138
26	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	4 800	59,0	41,1	775	4	2 500	6 144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96
27	AMD Phenom II X4 810	Deneb	3 800	58,3	51,0	AM3	4	2 600	2 048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103
28	Intel Core i3-530	Clarkdale	3 000	58,1	64,3	1156	2	2 926	512	DMI2500	32	383	73	841	110	298	117
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	3 000	58,0	63,9	775	2	3 066	3 072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138
30	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	3 200	58,0	58,6	AM3	3	2 800	1 536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123

*KB/s

■ 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)



MOBILNÍ CPU

Pořadí		Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (Kb)	Systémová sběrnice	Max. zřátový výkon (TDP) (W)	Výdrž akumulátoru 6 článků (min)	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 1 + CPU (body)	Cinebench 9.5 4 + CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark01 (default) grafika čipsetu	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 150M GT
 NÁKUPNÍ TIP	1	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	27900	100	34,9	4	2000	8192	DMI 2500	55	98	7955	623	1563	13876	—	22000	35000
	2	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	14600	97,3	61,4	4	1733	8192	DMI 2500	45	120	7725	611	1494	13670	—	21500	34500
	3	Intel Core i7-720QM	Clarksfield	9600	95,4	88,5	4	1600	6144	DMI 2500	45	120	7651	598	1470	13220	—	21000	34000
	4	Intel Core i7-620M	Arrandale	9300	95,1	90,1	2	2666	3072	DMI 2500	35	154	7105	663	1339	13950	6125	20000	33000
 NÁKUPNÍ TIP	5	Intel Core i5-520M	Arrandale	6700	88,0	100	2	2400	3072	DMI 2500	35	154	6803	576	1187	13851	6100	19000	32000
	6	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	22600	87,4	28,8	4	2533	12288	FSB1066	45	120	7555	464	1459	12255	6000	18000	30000
	7	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	22300	84,9	26,7	4	2266	12288	FSB1066	45	120	7489	459	1340	12127	5950	17700	29500
	8	Intel Core i5-430M	Arrandale	5900	83,5	97,1	2	2266	3072	DMI 2500	35	154	6695	513	1127	13490	5925	17600	29250
 NÁKUPNÍ TIP	9	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	10600	80,8	48,4	2	3066	6144	FSB1066	35	154	6922	558	1034	11487	5900	17400	29000
	10	Intel Core i3-330M	Arrandale	4000	73,0	95,1	2	2133	3072	DMI 2500	35	154	5591	452	975	12388	5800	17000	28000
	11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	9100	71,2	38,9	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	467	854	10631	5700	16200	27000
	12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	12000	70,8	28,9	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	464	847	10551	5600	15900	26500
13	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	8300	70,1	40,8	2	2533	6144	FSB1066	35	154	6435	454	834	10623	5500	15600	26000	
14	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5300	68,1	57,9	2	2533	3072	FSB1066	25	216	5866	469	836	10075	5400	15300	25500	
15	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	10100	67,0	29,0	2	2400	6144	FSB1066	25	216	6385	430	782	10103	5300	15000	25000	
16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	6700	63,6	37,8	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	437	810	8533	5100	14400	24000	
17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	5300	52,0	25,8	2	2400	2048	HT1800	35	154	4300	342	609	8750	5000	12000	20000	
18	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	3000	51,9	46,6	2	2100	2048	FSB800	35	154	4401	369	695	6889	4900	11600	19000	
19	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2400	50,8	53,4	2	2000	2048	FSB800	35	154	5307	334	613	6600	4800	—	—	
20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2000	48,6	56,1	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	352	621	5460	4700	—	—	
21	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	4800	38,3	11,5	2	1600	3072	FSB800	10	480	3566	298	543	4003	4600	—	—	
22	Intel Core 2 Duo SU7300	Penryn	3500	33,9	11,0	2	1300	3072	FSB800	10	480	3184	254	468	3745	4500	—	—	
23	Intel Pentium SU4100	Penryn	2400	31,9	13,2	2	1300	2048	FSB800	10	480	3121	234	410	3715	4300	—	—	
24	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	3200	31,1	9,2	2	2000	1024	HT1800	35	154	1600	240	531	4912	4100	—	—	
25	Intel Core 2 Solo SU3500	Penryn	1900	28,4	12,0	1	1400	3072	FSB800	5,5	700	3121	249	249	3612	3900	—	—	
26	Intel Celeron-M 743	Penryn	1400	27,3	14,9	1	1300	1024	FSB800	10	480	3014	238	238	3500	3700	—	—	
27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1600	27,0	12,0	1	1600	512	HT1800	15	360	2150	231	231	4951	3500	—	—	
28	VIA Nano U2250	Isaiah	1100	11,8	1,5	1	1300	1024	FSB800	5	600	1588	142	142	655	3300	—	—	
29	Intel Atom N450	Pineview	1100	11,8	1,5	1	1666	512	FSB667	5,5	800	1497	93	139	1070	3100	—	—	
30	Intel Atom N270	Diamondville	1100	11,5	1,4	1	1600	512	FSB533	2,5	800	1491	90	135	1050	3100	—	—	

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupě kompletního notebooku

2 Typická doba provozu měřena při sdílené grafické paměti, výkonnější grafické čipy snižují dobu provozu až o 40 procent



GRAFICKÉ PROCESORY

Pořadí	Grafický procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Šířka paměťové sběrnice (bity)	Unifikované shadery	Výrobní technologie (nm)	Transistorů (mil.)	Max. spotřeba (W)	Crysis (fps)	Enemy Territory: Quake Wars (fps)	World in Conflict (fps)	3DMark Vantage (body)
1	ATI Radeon HD 5970	2 × 1024/GDDR5	16700	100,0	24,3	725	—	4000	2 × 256	3200	40	4300	294	109	170	81	16361
2	ATI Radeon HD 5870	1024/GDDR5	10600	82,1	31,4	850	—	4800	256	1600	40	2154	188	80	124	82	14302
3	nVidia GeForce GTX 295	2 × 896/GDDR3	12500	80,9	26,3	576	1242	1998	2 × 448	240	55	2800	289	87	88	90	15142
4	ATI Radeon HD 5850	1024/GDDR5	7700	74,4	39,3	725	—	4000	256	1440	40	2154	151	68	105	82	12736
5	nVidia GeForce GTX 285	1024/GDDR3	9100	69,9	31,5	702	1584	2664	512	240	55	1400	183	63	78	92	12470
6	nVidia GeForce GTX 280	1024/GDDR3	8800	66,2	30,7	603	1296	2214	512	240	65	1400	236	53	92	91	10477
7	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	6700	65,4	40,1	633	1404	2400	448	240	55	1400	216	56	65	90	11332
8	ATI Radeon HD 4890	1024/GDDR5	6400	64,1	40,9	850	—	3900	256	800	55	959	190	54	83	80	10339
9	ATI Radeon HD 5770	1024/GDDR5	4300	59,7	57,1	800	—	4800	128	800	40	1040	108	45	69	80	9421
10	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	4800	55,8	47,5	575	1242	1998	448	216	65	1400	182	46	57	84	9256
11	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	4300	54,9	52,6	750	—	3 600	256	800	55	965	157	37	76	82	8 625
12	ATI Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	3800	54,0	59,1	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	40	61	73	8 446
13	ATI Radeon HD 4850	1 024/GDDR3	3200	48,9	62,3	625	—	1 986	256	800	55	956	114	34	62	73	7 258
14	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	2600	48,5	78,2	750	—	3 200	128	640	40	826	80	33	54	71	7 472
15	nVidia GeForce GTS 250	1 024/GDDR3	3500	47,8	56,3	750	1 890	2 300	256	128	55	754	141	38	43	82	7 629
16	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	3500	46,7	55,0	738	1 836	2 200	256	128	55	754	141	32	60	81	6 808
17	nVidia GeForce GTS 250	1 024/GDDR3	3000	46,1	64,2	738	1 836	2 200	256	128	55	330	141	36	41	80	7 353
18	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	2300	43,4	78,2	575	—	1 800	256	640	55	956	80	31	52	67	6 203
19	ATI Radeon HD 5670	1 024/GDDR5	2600	40,4	65,1	775	—	4 000	128	400	40	627	61	28	41	62	5 976
20	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	2600	37,8	68,0	600	1 500	1 800	256	112	65	754	110	27	37	69	5 793
21	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	2400	33,4	56,9	650	1 625	1 800	256	64	65	505	95	21	44	58	4 614
22	ATI Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	2000	30,0	61,2	650	—	1 800	128	400	40	627	42,7	19	27	49	4 330
23	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	1800	28,9	68,2	750	—	2 000	128	320	55	514	59	20	32	51	3 611
24	nVidia GeForce GT 220	512/GDDR3	1400	23,0	70,5	650	1 360	1 800	128	48	40	486	58	15	23	40	3 461
25	ATI Radeon HD 4650	512/DDR2	1200	17,2	58,5	600	—	1 000	128	320	55	514	48	11	17	30	2 204
26	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	1500	12,8	35,7	550	1 375	1 600	128	32	65	486	58	8	9	27	2 039
27	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	1100	10,5	40,0	600	—	1 800	64	80	55	242	25	7	11	19	1 158
28	ATI Radeon HD 5450	512/GDDR3	1200	10,5	35,6	650	—	1 600	64	80	40	292	19,4	7	11	16	1 285
29	ATI Radeon HD 4350	512/DDR2	800	7,6	38,7	650	—	800	64	80	55	242	20	5	6	12	707
30	nVidia GeForce 9400 GT	512/DDR2	1400	7,0	21,4	550	1 350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	880

Krátké zprávy

AVG ve Francii

AVG Technologies koupila firmu Square, dosavadního exkluzivního distributora francouzské verze antivirového programu AVG. Zároveň otevřela svou samostatnou francouzskou pobočku. V současnosti má AVG Technologies 6 000 partnerů, distributorů a dealerů po celém světě. Ve Francii, kde celkový počet počítačů dosahuje jednoho milionu, využívá produkty AVG 150 000 uživatelů.

INFO: www.avg.cz

10 let IS Damas

Unicorn Systems ve spolupráci se společností ČEPS, provozovatelem české elektroenergetické přenosové soustavy, již 10 let vyvíjí a provozuje informační systém Damas. Jde o internetovou aplikaci pro denní nákup podpůrných služeb potřebných pro regulování přenosové soustavy ČR. Vývoj systému byl zahájen v roce 2000, jeho první verze byla téhož roku uvedena do provozu.

INFO: www.unicornsistem.eu

Alza.cz rozdala zákazníkům 10 000 mobilů

Alza.cz v jarních měsících spustila rozsáhlou reklamní a mediální kampaň na podporu prodeje notebooků. Svým zákazníkům rozdala deset tisíc mobilních telefonů. Stylový mobil LG a SIM kartu Vodafone s kreditem 200 Kč získali zákazníci, kteří si v dubnu a květnu zakoupili notebook z vybrané kategorie.

INFO: www.alza.cz

Obsluha datových schránek

Unicorn Systems představila společně se zavedením informačního systému datových schránek (ISDS) aplikaci pro správu a obsluhu datových schránek na platformě MS SharePoint. Řešení pomáhá společnostem zefektivnit výměnu datových zpráv s orgány veřejné správy a optimalizovat agendu jejich vnitřního zpracování. Využívají ho například Česká pojišťovna, Seznam.cz, Phoenix lékárenský velkoobchod, SITA CZ nebo Hradecká lesní a dřevařská společnost.

INFO: www.unicornsistem.eu

Kasa.cz

Internetové nákupy

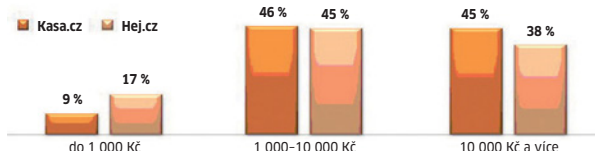
Podle informací internetového obchodu Kasa.cz vzrostl v posledním roce počet lidí, kteří na internetu nakupují více než pětkrát za rok. Podíl této skupiny nakupujících na Kasa.cz se zvýšil na rovnou polovinu. Naopak klesl počet příležitostných kupujících s frekvencí 2–5krát ročně. Na Slovensku, kde se konal průzkum mezi zákazníky shopu Hej.sk, klesl jejich podíl z 50 % na 43 %, o 10 procent pak stoupl podíl příležitostných on-line kupujících, kteří nyní tvoří 40 % všech nakupujících na Hej.sk.

Slováci v porovnání s Čechy na internetu utrácejí menší částky – zatímco na Slovensku nakoupí 17 % zákazníků za méně než tisícovku, v ČR tvoří tuto skupinu 9 % zákazníků. Meziročně se podíl této skupiny v obou zemích zvýšil, na Slovensku dokonce o 11 procentních bodů. Naopak v obou zemích klesl podíl lidí, kteří online ročně utrácejí přes 10 tisíc – v ČR z 52 % na 45 % a v SR z 52 % na 38 %.

Z údajů internetových obchodů Kasa.cz a Hej.sk také vyplývá, že dominantním způsobem platby a doručení zboží nakoupeného přes internet zůstává dobírka, kterou v ČR využívá 58 % a v SR 49 % zákazníků.

INFO: www.kasa.cz, www.hej.sk

Roční útrata online



České Radiokomunikace

Velkoobchodní nabídka WiMAX

České Radiokomunikace zahájily v loňském roce poskytování vysokorychlostního internetového připojení, hlasových a datových služeb prostřednictvím technologie WiMAX ve 26 městech po celé České republice. Následně odprodaly maloobchodní část společnosti a nyní se vedle vysílacích služeb soustřeďují na poskytování komplexních telekomunikačních služeb korporátním a velkoobchodním zákazníkům. Nově nabízejí ostatním operátorům možnost přístupu k službě WiMAX pro jejich zákazníky. Ve chvíli, kdy zákazníci mohou volit z více operátorů, by se stávající využití sítě WiMAX mohlo zvýšit.

INFO: www.radiokomunikace.cz

Deloitte

Technology Fast 50

Společnost Deloitte spustila 11. ročník soutěže o nejrychleji rostoucí technologickou společnost ve střední Evropě Deloitte Technology Fast 50. Záměrem o zařazení do prestižního žebříčku se mohou registrovat až do 9. července 2010. Vyhlášení výsledků je plánováno na říjen. Nejvýše umístěnou českou společností v loňském žebříčku byla společnost INSIA, která s růstem obrátu 789 procent obsadila v Technology Fast 50 celkově 15. místo.

Kromě hlavní kategorie Deloitte i tentokrát vyhlásí ocenění „Vycházející hvězda“ pro rychle rostoucí společnosti, které nesplňují kritérium minimálně pětiletého fungování, a ocenění „Velká pětka“ pro společnosti, jejichž výnosy překročily v roce 2009 částku 25 milionů EUR.

INFO: www.deloitte.com/fast50ce

Personální změny

Na pozici marketingového manažera společnosti Xerox nastoupil Ivo Překlasa. Vede tým marketingu a softwarových řešení a stará se o celkovou marketingovou strategii společnosti.



Do Xeroxu se vrátil po pěti letech,

které strávil řízením realitní kanceláře Lexxus. Pro Xerox již v minulosti pracoval na pozici marketingového manažera v ČR.

PR manažerkou a tiskovou mluvčí GTS Novera se stala Lucie Řeřichová. V GTS Novera je zodpovědná za celkovou interní a externí komunikaci společnosti.



Většinu svého profesního života

strávila v PR agentuře Best Communications, kde naposledy působila jako Associate Director.

Senior viceprezidentem a výkonným ředitelem divize HP Enterprise Business pro regi-



on EMEA byl jmenován Jan Zadák. Jeho úkolem je řízení celé organizace HP Enterprise Business v regionu EMEA.

Dosud pracoval ve společnosti HP na pozici senior viceprezidenta a obchodního ředitele divize Enterprise Business, také pro oblast EMEA.

Do společnosti Xerox nastoupila na pozici marketing communication manager Radka Mrkoušová. Zodpovídá za oblast externí komunikace, branding firmy, má na starosti



řízení PR a marketingové agentury a napomáhá marketingové komunikaci obchodních akcí Xeroxu. Do Xeroxu přichází z firem Pietro Filipi a Sanoma Magazines.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor:	Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora:	Ing. Pavel Trousil
Redakce:	Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace), Mgr. Petr Kratochvíl (internet), Ing. Martin Kučera (Chip DVD), Aleš Přístál (Chip DVD), redakce@chip.cz
Sekretariát:	Zdena Šlégrová, Věra Matějková, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR:	Vít Fiala (vedoucí), Jaroslava Tajčmanová, vit.fiala@burda.cz, tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Předplatné:	Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160, E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce:	Jan Ecker, jan.ecker@burda.cz, tel. 221 589 550, 296 521 550
Technický úsek:	Pavel Zima
E-mail:	U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru jmeno.prijmeni@burda.cz
Adresa redakce:	Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Sekretariát:	Telefonní a faxová čísla 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 Zákostelný.
Sazba:	Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto:	Martin Tryščuk, iStock.com
Osvět a tisk:	Česká Unigrafie, a. s.
Reklamacce:	V případě obdržení vadného DVD se obraťte na naši recepci nebo Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 624, 225 018 568), kde vám bude defektní exemplář vyměněn za nový.
Za obsah inzerce ručí zadavatel. Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami. Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce autora o této skutečnosti uvědomí. Tim nabývá vydavatel práva k šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejnění na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem v elektronické podobě. Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě. Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, přepracování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, jakož i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým publikacím vykonává vydavatel. Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1. V ČR rozšiřuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegross, spol. s r.o., Štěrbobolská 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 Tomásek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing:	Ing. Radek Benda, radek.benda@burda.cz, tel. 225 018 546
Adresa vydavatelství:	Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3
	Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.
International Connection:	CHIP Holding, G.m.b.H., Poccistr. 11, D-80336 München: Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26, Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing house and its products is also available on www.burda.cz.
Chip International:	Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie, Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Distribuci pro předplatitele provádí v zastoupení vydavatele společnost Mediaservis s.r.o. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adresu **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- odesláním objednávacího lístku z časopisu na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslánou na výše uvedenou adresu s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní poukázku A nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou. Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiloženou složenku na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Aeromedia a. s., Baranova 38, 130 00 Praha 3.

Reklamacce

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete nedodaný výtisk reklamovat. Reklamacce lze uplatnit na bezplatné telefonní lince 800 800 890, e-mailem na adresu chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adresu 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: **vladimirstanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**. Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoliv z uvedených kontaktních adres abonce.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zasílání na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Sedm tváří Windows 7

OPERAČNÍ SYSTÉMY

Windows 7 mají mnoho tváří. Můžete je přepínat do různých modů, podle toho, co právě potřebujete. Ukážeme vám, jak jednotlivé mody fungují, k čemu jsou vlastně dobré a jak je používat s nejvyšší efektivitou. Režim si jednoduše zvolíte jedním kliknutím. Chip vám k tomu do dalšího čísla připraví kompletní návod a především sedm Power Apps na Chip DVD.



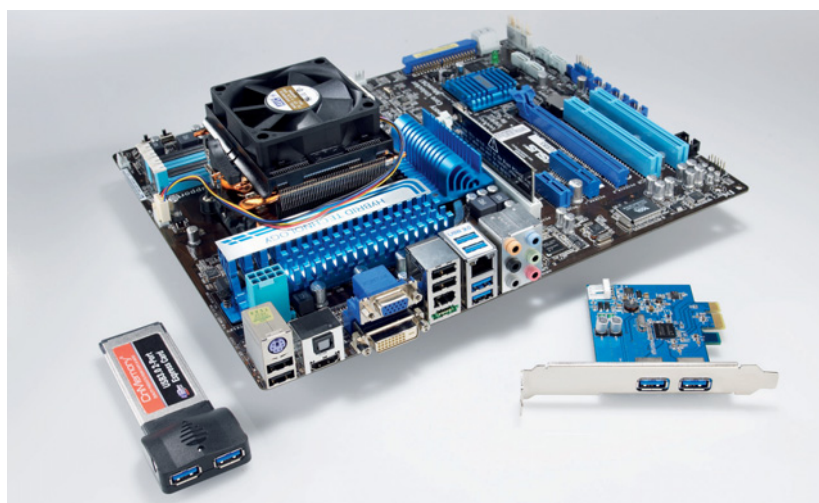
Navigace: Příprava před cestou



GPS

Zařízení s funkcí GPS jsou skvělým pomocníkem na prázdninové cesty autem, na kole i pěšky. Aby vám navigace sloužila na 100 %, je potřeba alespoň chvíli věnovat její přípravě. Poradíme vám, na co byste neměli před cestou

zapomenout: jak aktualizovat mapy, jak se vyhnout roamingovým poplatkům při využívání navigace v mobilu v zahraničí a mnoho dalšího.



Přeřad'te na vyšší rychlost

PRAXE

Univerzální sériová sběrnice ve verzi 2.0 je určitě praktická a dlouhou dobu byla i dostatečně rychlá – nyní už ale zastarává a nestačí rostoucím požadavkům na množství a rychlost přenášených dat. I když máte starší počítač nebo notebook, můžete snadno přejít až na desetkrát rychlejší verzi 3.0. Ukážeme vám jak.

Chip 7/10 vyjde 25. 6. 2010

DALŠÍ TÉMATA

FALEŠNÉ ANTIVIRY

Místo hledání a zneškodňování virů vám je do počítače nahrávají. Místo hlídání dat vám data kradou. Přesto za ně někteří uživatelé platí. Falešné antiviry jsou hrozbou, o které se toho moc neví. Prozradíme vám, jak se jim vyhnout.

INTERNETOVÁ MAFIE

Vydělávají více než jejich „kolegové“ z drogové oblasti, jsou nepolapitelní a jejich metody a taktika se drží módních trendů. Ukážeme vám, jaké jsou nejnovější metody internetové mafie.

LEGÁLNÍ, NEBO NELEGÁLNÍ?

Stáhnout film z internetu? Je to legální? I když je to pomocí torrentů? A co hudba, pokud ji převedete z CD, které jste si legálně koupili. Myslíte si, že je to v pořádku? A když si stáhnete knížku do ebooku, spáchali jste trestný čin? Podrobně se podíváme na to, co je legální, co je na hranici zákona, a co už legální určitě není.

PROGRAMOVÁ PLACEBA

Zázračný nástroj zrychlí váš systém? Ve skutečnosti nejspíš ani ne, pokud tomu však uvěříte... Placeba zkrátka fungují „po svém“. Problém je, že takové nástroje často způsobují bezpečnostní mezery a stávají se zdrojem problémů. Podíváme se na nejrozšířenější falešné tuningové nástroje.

GRAFICKÁ MONSTRA PROTI SOBĚ

Společnost nVidia už má konečně výkonnou grafickou kartu s DirectX 11 nazvanou GeForce GTX 480. Postavili jsme ji proti nejvýkonnější kartě od firmy AMD/ATI. Dozvíte se, jak tohle klání dopadlo.