

DVD

8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



InfoMapa 2010

PLNÁ VERZE
NA CHIP DVD

Podrobná mapa Prahy a ČR s vyhledáváním tras

CHIP

WWW.CHIP.CZ

LEDEN/JANUARY - 01/2010

► strana 50

Test: Všechny nové browsery

Rychlý a bezpečný je jen jeden: najdete ho na Chip DVD



+++ 50 VYZKOUŠENÝCH PROGRAMŮ +++



Jeden servisní balík pro troje Windows

Nejlepší tipy pro perfektní systém

► strana 40



Naučte počítač číst
ABBY Screenshot Reader

Cyberlink MediaShow 4
Dokonalý pořádek ve fotkách



Spolehlivý domácí antivir
TrustPort Antivirus 2010



Profesionální lamač hesel
PDF Password Recovery 5



FILM PRO DVD PŘEHRAVAČE

Kde se stala chyba

Je možné předejít letecké katastrofě?

Jak dlouho ještě poběží váš disk?

KONTROLA: Nástroje pro analýzy a opravu pevných disků

TUNING: Programy, které zrychlí disky i celý počítač

► strana 70

TESTY



8

All-in-one počítače



6

E-knihy



5

HD kamery



4

OS pro netbooky

Co si o vás Google opravdu pamatuje

ODHALENÍ: Vaše osobní data na Googlu

► strana 62

Cena:
179,90 Kč / 9,99 € (301 Sk)
(Cena v € platí jen v SR.)

Cena pro předplatitele
112 Kč



9 771210 068005



Office 2010 beta
Vyzkoušejte kancelář budoucnosti
Roční licence na Chip DVD



PLACENÁ INZERCE

Vážený čtenáři,

není ve světě IT moc věcí, které by vydržely desítky let. Máme tu Mooreův zákon o pravidelném zdvojnásobování počtu tranzistorů v čipech. Ten se drží už skoro 45 roků a vědci odhadují, že by mohl ještě zhruba 20 let platit. Síť představující zárodek internetu – podle mnohých největší vynález posledního čtvrtstoletí – se objevila v roce 1969. První opravdové péčečko (IBM 5150) spatřilo světlo světa v polovině roku 1981. No a internet v jeho uživatelsky příjemné „WWW podobě“ už používáme přes 20 let.



Josef Mika
šéfredaktor

Poděkování

TÍMTO LEDNOVÝM VYDÁNÍM VSTUPUJE DO SVÉHO 20. ROČNÍKU i česká (a slovenská) edice časopisu Chip. Já vím, Chip není žádný převratný vynález, ale jeho relativně dlouhá a úspěšná historie i současnost ukazují, že se prostě povedl. A právě za jeho dlouhou a úspěšnou cestu chci poděkovat všem jeho čtenářům. Mnozí z vás ho věrně provázejí od jeho prvního čísla, jinde Chip plynule přešel z jedné čtenářské generace na druhou a stále si nachází další příznivce. Děkuji vám za věrnost a podporu a konečkonců i za kritiku a upozornění na chyby. I to nám pomáhá, abychom pro vás připravovali náš časopis jako praktický a užitečný nástroj, který si každý měsíc s důvěrou koupíte. Věřím, že toto ani další čísla vás nezklamou.

Přeji vám klidné Vánoce a společně s Chipem úspěšný start do nového ročníku.

josef.mika@chip.cz



leden 1991
první český Chip



říjen 1996
první Chip s CD přílohou



únor 1998
změna „tradičního červeného“ designu



leden 2010
... a nyní...



říjen 2002
první DVD příloha



ZAÚJALO NÁS

▲ **NEJVĚTŠÍ INTERNETOVÝ AUKČNÍ SERVER EBAY BY MĚL BYT OD PŘÍŠTÍHO ROKU TAKÉ V ČEŠTINĚ.** Na začátku února firma plánuje expanzi do Ruska, Řecka, Norska, Švédska, Dánska a také do České republiky. Dočkáme se i u nás velké změny v nákupních zvycích?

▼ **INTERNET EXPLORER V ČESKU ZTRÁCÍ:** Podle průzkumu agentury Mediaresearch se podíl prohlížeče od Microsoftu mezi českými uživateli snižuje. Zatímco koncem roku 2008 ho v ČR používalo 64 % uživatelů, o rok později to bylo už jen 58 %. Podarí se IE8 zastavit tento propad?

▲ **PRVNÍ PRODUKTY S ROZHRANÍM USB 3.0** jsou tu. USB 2.0 s rychlostí 480 Mb/s už bylo především pro externí pevné disky moc pomalé.

▲ **POČÍTAČ MÁ VÍCE NEŽ POLOVINA DOMÁCNOSTÍ:** Podle ČSÚ má v Česku 54 % rodin doma počítač. Loni to bylo 48 %. O tři procenta, na celkem 49 %, stoupl meziročně v domácnostech i podíl internetových přípojek. Čtyři desetiny domácností se připojují bezdrátově, v čemž držíme v Evropě rekord.

▼ **GOOGLE OMEZÍ BEZPLATNÝ PŘÍSTUP KE ZPRÁVÁM.** Firma, která vlastní nejvyužívanější internetový vyhledávač, tak vyšla vstříc vydavatelům novin. Ti si totiž stále častěji stěžují, že Google neoprávněně profituje z bezplatného přístupu k jejich zprávám.

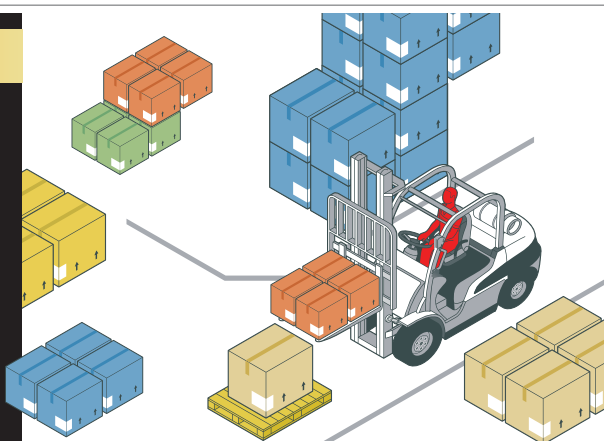
▲ **VÍCE E-BOOKŮ:** Úspěch čtečky Kindle v USA nastartoval asijské výrobce, kteří v roce 2010 vtrhnou na trh s klasickými čtečkami a na konci roku prý představí modely s barevným displejem. Přibližně v polovině roku 2010 hodlá firma AU Optronics představit také modely s ohebným displejem.

▲ **INTERNET EXPLORER 9:** Na vývojářské konferenci představil Microsoft ranou verzi nového browseru. Jak se zdá, doby, kdy verze 6 „hnla“ mezi uživateli několik let, jsou dávno pryč...

TÉMA

40 NEJLEPŠÍ NÁSTROJE PRO WINDOWS 7

Windows 7 jsou zde, a tak pro vás Chip připravil balíček padesáti nejlepších nástrojů, použitelných i ve Windows Vista a XP. Nechybí ani originální programy od Microsoftu.



AKTUALITY

- 8 CO PŘINESE ROK 2010**
Technické trendy přicházejícího roku: výkonné netbooky, 3D filmy a hry, cloud computing a ještě mnoho dalšího.
- 18 DESET VELKÝCH CHYB FIRMWARU**
Chyby ve firmwaru moderní techniky přinášejí nejen stres, ale i lidské a finanční ztráty.
- 22 BEZPEČNOST**
Velký útok na mailová hesla | DoS útoky prostřednictvím e-mailu | Koobface zneužívá Google Reader.
- 26 POČÍTAČE ZA DOB ČSSR**
(Ne)dávná historie: Jaká byla počítačová realita za dob socialismu?
- 30 WIRELESSHD: BEZDRÁTOVÉ DOMÁCÍ KINO**
Standard bezdrátového HDMI udělá konec s kabely kolem TV.

CHIP DVD

- 34 TO NEJLEPŠÍ Z CHIP DVD**
Obsah elektronické přílohy Chipu.

TESTY A TECHNIKA

- 46 POČÍTAČE SKRYTÉ ZA DISPLEJEM**
Srovnávací test: Co dokáží stylové PC, u kterých se veškerá technika skrývá za displejem?
- 50 VÝBĚR PROHLÍŽEČE: BOHATÁ NABÍDKA**
Více prostoru pro soukromí, inteligentní funkce a elegantní vzhled – otestovali jsme novou generaci prohlížečů...
- 54 ČASOVÁ OSA CHIPU: ŠIFROVÁNÍ**
Bez šifrování bychom nemohli používat na internetu ani běžné služby, jako je třeba e-mail. Jak dlouhá je historie šifrování?
- 56 KNIHY BUDOUCNOSTI**
Vyzkoušeli jsme nástupce klasické knihy a otestovali jsme šest modelů čteček elektronických knih, aktuálně nabízených na českém trhu.
- 62 OSMÁ VELMOC – SPÍCÍ HROZBA?**
Google toho dělá hodně dobrého, některé jeho projekty však přece jen vyvolávají nedůvěru.



46 ALL-IN-ONE POČÍTAČE

Počítače typu „vše v jednom“ jsou na pohled lákavé, šetří místo a přitom mají dostatečný výkon. Chip se podíval aktuálním modelům pod kapotu, lépe řečeno pod displej.



62 OSMÁ VELMOC – SPÍCÍ HROZBA?

Google sice podstatně přispěl k rozvoji internetu, jeho dominantní postavení však vzbuzuje nedůvěru a obavy. Chip ukazuje, co o vás Google opravdu ví a k čemu tyto vědomosti mohou vést.

- 66 NEJLEPŠÍ OPERAČNÍ SYSTÉM PRO NETBOOKY**
Běží Windows 7 také na netboocích? Srovnali jsme nový systém s XP a Linuxem.
- 70 POŘÁDEK NA DISKU**
Pevný disk je největší brzdou systému. Defragmentací jej však zrychlíte. Otestovali jsme defragmentační nástroje.
- 74 FULL HD KAMERY DO 13 000 Kč**
Chip otestoval kamery s plným HD rozlišením a prozradí vám silná i slabá místa těchto přístrojů.
- 76 NADVLÁDA NAD SOUBORY**
Za éry systému DOS jste se bez správce souborů neobešli. Dnes můžete používat jen Průzkumníka. Je to ale lepší volba?
- 80 KRÁTKÉ TESTY**
Zajímavý hardware a software pod lupou.
- 94 CHIP TOP 10**
Souhrnné hardwarové srovnávací testy.
- 98 TOP 10 ON-LINE TARIFŮ**
Které ADSL je nejvýhodnější? U koho si pořídit mobilní internet a která nabídka VoIP se vyplatí? Podívejte se do našich přehledů.

PRAXE

- 100 ZÁKLADY PDF**
Co všechno byste měli vědět při práci s PDF.
- 104 INTERNETOVÁ SKLADIŠTĚ**
Podíváme se podrobněji na internetová skladiště a ukážeme vám, jak lze tyto služby využít pro domácí použití.
- 108 TRIKY PRODEJČŮ HARDWARU A JAK JE ODHALIT**
Šrot, nebo skvělá koupě? Chip ukazuje, jak se v elektroobchodech nedat ošálit na první pohled lákavými nabídkami.
- 112 XP MODE V PRAXI**
O doplňku Windows XP Mode jsme se v Chipu již několikrát zmiňovali. Nyní přišel čas na praktický test.
- 114 MEZI VÁMI A HACKERY**
Poradíme vám, jak vybrat kvalitní firewall, ukážeme, jak ho nakonfigurovat, a doporučíme čtyři špičkové firewally.
- 116 NÁSTROJE ZDARMA**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.
- 120 TIPY & TRIKY**
Jak si vylepšit Windows – tipy na chytrý software a bezproblémový hardware.

ZÁVĚREM

- 142 „ZELENÁ“ DATOVÁ CENTRA**
Chip ukazuje, pomocí jakých technologií mohou výpočetní centra zvyšovat svoji efektivitu a snižovat ekologickou zátěž.
- 146 CO SI PŘEČTETE PŘÍŠTĚ**
Hlavní témata příštího vydání.

STÁLÉ RUBRIKY

3 EDITORIAL, 6 MAILBOX, 138 IT BUSINESS, 140 TIRÁŽ

Přehled obsahu Chip DVD 01/10 najdete na straně 34.

PLACENÁ INZERCE

Rychlé updaty

Nebezpečný software

Chip 12/09 ► str. 52

Pro to, aby byl jakýkoliv software označen jako nebezpečný, je z mého pohledu mnohem více rozhodující, jak rychle výrobce reaguje na odhalené bezpečnostní mezery a posílá opravy. To je daleko důležitější než údaj o tom, kolik bezpečnostních problémů se během jednoho roku u daného programu objevilo. Hlavně podle rychlosti reakce výrobce se rozhoduji, zda software i přes občasné bezpečnostní rizika budu dále provozovat.

JISKRA (E-MAIL)

Váš časopis čtu velmi rád, ale v aktuálním (v minulém, pozn. red.) vydání mi jedna věc přišla velmi podivná. V článku na straně 52 zůstává Opera v oblasti bezpečnosti jako jediný doporučený browser. V testu operačních systémů na straně 64 už ale opět doporučujete Firefox. Proč zde také netrváte na Opeře? Vždyť ta také pracuje pod Windows 7.

TOMÁŠ PODZIMEK (E-MAIL)

Opera vykazuje ze všech prohlížečů dlouhodobě nejméně bezpečnostních mezer. Kdo tedy chce surfovat co nejbezpečněji, ten by si měl nainstalovat Operu i do Windows 7. Komu ale navíc záleží

při brouzdání po internetu i na komfortu a rychlosti, ten by měl raději sáhnout po Firefoxu s vhodnými doplňky. Plug-iny jako NoScript bezpečnost Firefoxu významně zvyšují, takže ho klidně můžeme doporučit jako „standardní“ browser pro Windows 7.

REDAKCE CHIPU

XP do starého železa

Přejděte na Windows 7

Chip 12/09 ► str. 40

Doposud jsem si nebyl jistý, zda jsou Windows 7 skutečně o tolik lepší, abych na ně ihned přecházel. Poté, co jsem si pomocí nástrojů z vašeho DVD vyzkoušel „podobu“ Windows 7 i v XP, musím přiznat, že vypadají opravdu dobře. A pokud jsou „sedmičky“ opravdu tak dobré, jak píšete v srovnávacím testu operačních systémů, nebudu s přestupem čekat až do té doby, než si pořídím nový počítač.

JAN POLÁK (E-MAIL)

Dobré zkušenosti s Linuxem

Windows, Mac OS a Linux v tvrdém testu

Chip 12/09 ► str. 64

Jako dlouholetý uživatel Linuxu jsem si přečetl váš článek v aktuálním (minulém, pozn. red.) Chipu, jeho výsledky mě ale velmi udivily. Také používám Kubuntu a myslím si, že v žádném případě není o nic horší než ostatní (komerční) OS. Mám k vašemu testu i jednu konkrétní otázku: Pomocí kterého benchmarku jste měřili hodnoty fps (snímky za sekundu)?

JIŘÍ DUCHOŇ (E-MAIL)

Počty snímků za sekundu jsou průměrné hodnoty, které jsme zjišťovali v průběhu kódování filmu. Přitom jsme použili kódér X264 s nástrojem HandBrake (www.handbrake.fr).

REDAKCE CHIPU

Přestup na Windows 7

Tak zásadní věc jako instalaci nového operačního systému jsem doposud nechávala zkušenějším. Díky vašemu podrobnému a užitečnému návodu jsem však upgrade na Windows 7 zvládla úplně sama a bez sebemenších problémů.

JANA VAVŘINECKÁ (E-MAIL)

PŘEJDETE NA WINDOWS 7, CHIP 12/09 ► STR. 40

Drahý tiskový inkoust

Dobré kapky pro vaši tiskárnu

Chip 12/09 ► str. 70

To, že tiskový inkoust je dražší než to nejlepší šampaňské na světě, je opravdu více než absurdní. Už dlouho mě velmi zlobí, že nové kartridže stojí tolik. Často je téměř výhodnější si rovnou koupit novou tiskárnu.

VÁCLAV HABART (E-MAIL)

defragmentuje disk nebo dělá něco jiného. Odinstalace je jednoduchá – stačí se zbavit partition, na které Kubuntu je. To zvládne každý program po práci s diskovými oddíly. Možná pak ještě bude třeba opravit MBR.

REDAKCE CHIPU

Jednodušší přehrávač

Konec problémů s videem

Chip 12/09 ► str. 112

K vašemu článku bych přidal informaci, že 99,9% problémů typu „Nemůžu mi přehrát video, jak to?“ jsem ve Windows jednoduše odstranil používáním přehrávače SMPlayer, který není nutno instalovat a přehraje snad všechno. Tím už také nemám potřebu instalovat do Windows žádné kodeky, a tak si „neza-neřadím“ operační systém (pokud ovšem kodeky nepotřebuji pro editaci videa). Doporučuji všem SMPlayer vyzkoušet (je i na Chip DVD).

PAVEL HORKÝ (E-MAIL)

Ano, víme o tomto přehrávači, na DVD ho máme především proto, že přehraje i filmová DVD Video. Podobně dobře poslouží i v článku zmiňovaný VLC.

REDAKCE CHIPU

INFO

DOPISY

Redakce Chipu
Burda Praha, spol. s r.o.
Přemyslovská 2845/43,
130 00 Praha 3
Fax: 225 018 500
E-mail: chip@chip.cz

OHLASY A OTÁZKY K JEDNOTLIVÝM TÉMATŮM Hardware:

michal.bares@chip.cz
Tel.: 225 018 682

Internet a bezpečnost:
petr.kratochvil@chip.cz
Tel.: 225 018 768

Software a komunikace:
vratislav.klega@chip.cz
Tel.: 225 018 323

OHLASY A OTÁZKY K CHIP DVD
Tel.: 225 018 624, 225 018 628
E-mail: chipdvd@chip.cz
Web: www.chip.cz/dvd

Všechny další adresy a kontakty naleznete v tiráži na straně 140.

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

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

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

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

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

Další informace najdete také v tiráži na straně 140, 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

Co přinese rok 2010

Výkonnější úsporné netbooky, hry a filmy ve 3D, vítězné tažení „cloud computingu“: Chip vám prozradí **TECHNICKÉ TRENDY** přicházejícího roku už dnes.

NIELS HELD



Konec netbooků

Klasické netbooky dosluhují. Poněvadž jejich slabé výkony mnoho uživatelů zklamaly, jsou nyní „atomové“ přístroje nahrazovány subnotebooky s lepšími procesory, ale ve stejném formátu. Novinky jsou přitom jen o málo dražší.



Tablet PC se vrací

Nejen Microsoft (ještě stále) věří v úspěch Tablet PC. Všechny indicie, mezi jinými také žádost o patent, naznačují, že Apple v roce 2010 uvede na trh vlastní „Mac Tablet“ – a praktické dotykové přístroje pak nejspíš začnou jít „na dračku“.



Zavládnou smartphony

Běžný mobilní telefon se chystá do výslužby, budoucnost patří smartphonu. Vedle Symbianu stále více výrobců vybavuje své přístroje operačním systémem Android od Googlu, Samsung dokonce vyvíjí svůj vlastní chytrý OS Bada. Přístroje se stále častěji obsluhují prostřednictvím dotykových displejů.

Co vadí:

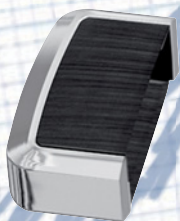
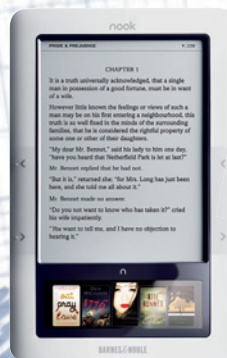
Univerzální nabíječky Počínaje rokem 2010 budou všechny nové mobilní telefony pro dobíjení akumulátorů používat mikroUSB konektory. Je v tom ale háček: adaptéry mezi nabíječkou a mobilem jsou povoleny – a tak budou všelijaké neobvyklé tvary zástrček i nadále legitimní.

802.11n Mobil Rychlá n-WLAN bude k dispozici i pro mobily. Její přenosová rychlost 85 Mb/s je však výrazně nižší než u desktopové WLAN, která dosahuje až 450 Mb/s.

Mobilita

Vyzrálejší čtečky e-knih

Dosud se trh se čtečkami elektronických knih spíše seznamoval, v roce 2010 se však tento následovník papírových knih může těšit na pořádný boom. Přístroje jako Nook od severoamerického lídra knižního trhu Barnes & Noble spojují úsporný umělý inkoust s barevnými dotykovými displeji a přístrojům tak propůjčují další atraktivitu. Internetový obchod, jako je ten spojený se značkou Kindle, se stává standardem.



Výkonnější navigační systémy

Google útočí na etablované výrobce navigačních přístrojů: Google Nav nabízí pravou „turn by turn“ navigaci – obohacenou o vyhledávání Googlem. Výrobci TomTom & Co. by software mohli brzy nasadit sami, značka Mio už ohlásila přístroj s potřebným operačním systémem Android.

HSPA+

Rychlejší než DSL

Ty tam jsou doby, kdy se mobilní uživatelé internetu nemohli dočkat, až se zase posadí k počítači s DSL. Moderní web na cesty je rychlejší než většina domovních přípojek. A tak O2 už v závislosti na lokalitě přenáší data do počítače rychlostí až 28 Mb/s, opačným směrem zvládá 5,76 Mb/s – tedy vyšší rychlost než skoro každá domácí DSL přípojka. A to už je ve startovních blocích připraven ještě rychlejší následovník LTE. Testování s přenosovou rychlostí 100 Mb/s už úspěšně probíhá.

USB 3.0 to go

Nový standard USB 3.0 dobývá trh s externími pamětovými médii. Ultrarychlé „flešky“ jako USB paměti tak na počítačích s podporou USB 3.0 dosahují přenosových rychlostí 200 až 300 MB/s.

Desktop

3D displeje

Také 3D displeje se stále více objevují s úhlopříčkou 24" ve formátu 16:9 a s Full HD. Jako stereoskopická technika se vedle sebe uplatňují polarizační filtry a přepínání obrazů (shutter). Polarizační brýle jsou levnější a neblíkají, více však závisejí na pozorovacím úhlu než druhé řešení. Stále více monitorů s polarizačními filtry pracuje ve 3D režimu s plným vertikálním rozlišením.

Levné „all in one“ PC

Kompaktní kompletní počítače sázejí na nenákladnou techniku notebooků a cenově tak klesají na úroveň pomalu mizějících, poněkud dýchavičných nettopů s Atomem. Díky dotykovým displejům a Windows 7 se stále více přístrojů dá ovládat prstem.

Dialog člověka se strojem

Hlasové ovládání

Opravdu dobře fungovalo hlasové ovládání počítače dosud jen ve sci-fi filmech. To se má nyní změnit. Microsoft se chce s mnohem větší intenzitou soustředit na automatické rozpoznávání řeči. Začátkem je přeprogramované hlasové ovládání ve Windows 7, e-mailový server Exchange bude ve verzi 2010 používat různé funkce pro zpracování řeči a přístroje s Windows Mobile budou na hlasový povel hledat na internetu pomocí microsoftského vyhledávače Bing.

USB bez kabelu

Wireless USB skončuje se změtí kabelů pod psacím stolem. Vedle nativních WUSB přístrojů jsou k dispozici „huby“ pro staré USB přístroje, které zajišťují i jejich připojení k bezdrátovému USB. Při 480 Mb/s probíhá přenos stejně rychle jako u USB 2.0

CPU s grafickým jádrem

S nástupem intelové procesorové generace Westmere s 32nm technologií se stane standardem grafický čip v procesoru. V high-endové oblasti se etablovali šesti- a osmijádrové CPU, čtyři jádra představují standard. Častěji bude nyní procesor provázen 6 až 8 GB RAM.

Razantní SSD

Rychlé flash disky dosahují kapacity 512 GB a více. Poněvadž při přenosových rychlostech přes 250 MB/s už narážejí na hranice standardu SATA 2, prosazují se stále více SATA 3 a SAS (Serial Attached SCSI).

Co uadě:

Larrabee Rozruch kolem grafické „superkarty“ od Intelu utíchl. Demonstrace na IDF koncem roku 2009 žádné senzace nepřinesly: zobrazované scény se trásly, po nějakém „high-end“ ani stopy. Intel ještě trvá na svém úmyslu zveřejnit kartu v roce 2010. Pokud by však Larrabee kvalitativním standardům Intelu nevyhověla, nebude mít podnik žádné zábrany celý projekt zastavit.

PLACENÁ INZERCE

Zábava

Přístroje a hry

Hrátky v prostoru

Až v novém roce nastoupí první 3D televizory, měly by být k dostání i 3D Blu-ray disky a také hry důsledně optimalizované pro 3D brýle. Vedle PC jako zdroje 3D dat bude po chystané aktualizaci podporovat 3D také PlayStation firmy Sony. Pro potřebné interakce dodají jak Sony, tak Microsoft nová, na pohyb citlivá vstupní zařízení, která snímají pohyby hráče v prostoru pomocí akceleračních senzorů nebo webových kamer.

3D televizory

Poté, co byl definitivně stanoven standard pro 3D přenosy na Blu-ray discích, tlačí výrobci televizorů se zvýšenou intenzitou na trh LCD a plazmové přístroje podporující 3D. Poněvadž řešení s přepínáním obrazů (shutter) vyžaduje drahé aktivní brýle, bude se muset sklonit před levnou a neblízkající technikou polarizačních filtrů – pokud ovšem výrobci televizorů konečně postaví přístroje pro polarizační filtry tak, aby ve 3D režimu nepůlily rozlišení.

Mediální přehrávače pro Full HD

Vzhledem k tomu, že mnohé filmy jsou dnes dostupné už jen v digitální formě, zesiluje poptávka po levných „mediaboxech“ použitelných v roli přehrávače. Reprodukují filmy ve Full HD při rozlišení 1 080p a beze ztrát přehrávají i zvuk na surround sestavách.

Internet v televizoru

Díky integraci webu dnes televizory zobrazují už nejen „widgets“ pro počasí nebo kuchařské recepty, ale přehrávají také filmy z YouTube nebo z pravých on-line videoték. Navíc umožňují přístup ke komunitním sítím a domácím serverům.

Co vadí:

Pay-TV Bezplatných televizí ubývá. První krok učinila Astra se svou HD platformou HD+. Cena: cca 50 eur – za přístup k vysílacím financovaným reklamou.

Kopie Blu-ray Již nyní všechny nové Blu-ray filmy podporují „managed copy“ – čili legální kopírování. K jeho použití je však nutný odpovídající nový Blu-ray přehrávač.

Nahrávání v HD

První HD programy už jsou k dostání, nyní výrobci přicházejí na trh také s HD podporujícími DVD rekordéry. Do našich domovů by si mohly najít cestu také první Blu-ray rekordéry – byť zákaz přeskokování reklam prosazovaný platformou HD+ je spíše k vzteku.

OLED televizory

Poté, co Sony a LG přišly s prvními OLED televizory, snaží se dotahovat náskok i další výrobci. Skutečně konkurenceschopné diagonály nad 30 palců se přesto stále ještě nedaří vyrábět v přijatelných cenových relacích.

Intel Light Peak

Přenos světlem

Optické přenosy měly být vlastně zahrnuty už v USB 3.0 – Intel si je ale schoval až pro svůj budoucí přenosový standard Light Peak. Má být dohotoven ještě před koncem roku 2010 a potom nahradit USB, LAN, DisplayPort – zkrátka všechny existující kabelové standardy. Kromě změní kabelů pak mají patřit minulosti i problémy se šířkou pásma, neboť Light Peak dosahuje na trasách do 100 m přenosové rychlosti kolem 10 Gb/s.

Sítě / internet

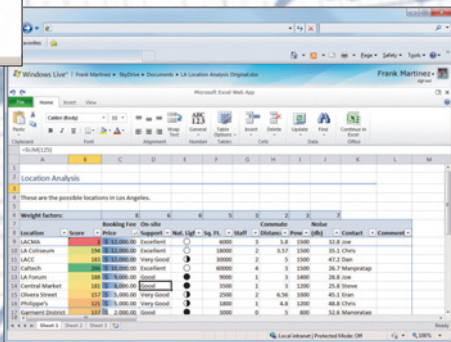
Dostupné terabajtové servery pro domácnost

Zatímco Microsoft svůj Home Server prostřednictvím Power Packu 3 lépe přizpůsobuje pro Windows 7 klienty, mnozí výrobci NAS produktů sázejí na vlastní miniaturní operační systémy. Ty často nejsou tak flexibilní, ale přehrávají více formátů a mají nižší pořizovací náklady.



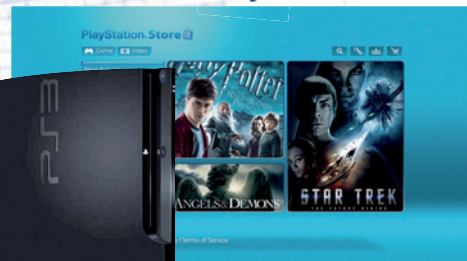
HD filmy z webu

Nabídka HD videí na síti stále narůstá. Nejnovějším hráčem je tu firma Sony, která teď, stejně jako konkurujiící Microsoft, prostřednictvím konzolového Video Store pronajímá a prodává HD filmy a televizní seriály. Prosíchlá se, že Apple plánuje předplatitelskou službu na filmy a seriály za cca 30 USD měsíčně.



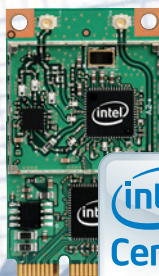
Apps obohacují web

Apps zdobí nejen iPhone, takové malé programy přinášejí také přídavnou užitnou hodnotu na webu. Tak například fotoslužba Flickr nabízí apps pro připojení na Twitter. Facebook dává k dispozici apps pro hry – trh, do něhož právě vstoupil výrobce her Electronic Arts.



Více „oblačných“ aplikací

Stále více softwaru se přesunuje do „webového oblaku“ (cloud). Vedle webové varianty Office 2010 se objevují antivirové prostředky, například od firmy Panda, které běží pouze v oblaku.



Co uadí:

Internetoví červi Infekcí způsobených počítačovými červy na celém světě silně přibývá. Už v roce 2009 byl infikován každý pátý PC – což odpovídá nárůstu o 100 % v porovnání s předcházejícím rokem.

Rychlejší WLAN

Po finalizaci standardu n-WLAN se v roce 2010 prosadí rychlejší varianty. Datová propustnost stoupne z 300 Mb/s na 450 Mb/s. Současné „centrinové“ notebooky s itelským WLAN modulem 5300 AGN je podporují už nyní.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

MICROSOFT OFFICE 2010 Beta verze dostupná veřejnosti

Microsoft uvolnil k testování beta verze produktů Microsoft Office 2010, Project Professional 2010 a Visio Premium 2010. Aplikace je možné stahovat až do 31. března 2010. Uživatelé získávají příležitost testovat nové funkce a poskytovat zpětnou vazbu Microsoftu. Oficiální uvedení na trh se plánuje v první polovině příštího roku. Microsoft Office 2010 přináší zejména zvýšení produktivity při práci na osobním počítači, ale i s mobilním telefonem nebo na internetu. Sada nabízí nástroje pro zefektivnění spolupráce s okolím a nové možnosti pro práci s textem, videi i obrázky.

INFO: www.microsoft.com/office/2010



SAMSUNG HMX-U10 Full HD kamera do kapsy

Kapesní Full HD kameru HMX-U10 začala dodávat na český trh firma Samsung. Kromě videa ve Full HD rozlišení je schopna pořizovat fotografie v rozlišení 10 megapixelů. Kamera má integrovaný software Intelli-Studio pro převedení videa na YouTube. Díky svým miniaturním rozměrům (56 × 103 × 15,5 mm) a nízké hmotnosti, která činí včetně baterie 95 g, se tento ultrakompaktní model oproti tradičnímu vzhledu typického pro videokamery. Pro prohlížení záznamů je k dispozici 2" displej a pro ukládání slot pro karty SD. Doporučená cena včetně DPH je 3 990 Kč.

INFO: www.samsung.cz



AIRLIVE OD-600HD HD IP kamera

Nová venkovní otočná IP kamera AirCam OD-600HD je součástí nové generace AirLive IP kamerového řešení, které má již megapixelový čip. Poskytuje HD kvalitu obrazu a kódování H.264, které má obecně nižší nároky na síť i zálohovací prostor. Tato kamera je otočná, se zoomem a venkovním krytem. Jednou z výhod IP kamer oproti CCTV je možnost sledovat je kdekoli přes internet. Obrázky z AirLive OD-600HD můžete sledovat nejen přes internet, ale také přes 3G mobilní telefon, protože tato kamera podporuje RSTP protokol.

INFO: www.airlive.cz

PRVNÍ TESTY

USB 3.0 je tu!

Univerzální sériové rozhraní úžasně zjednodušilo používání počítačových periférií. Rychlost verze 2.0 (480 Mb/s) se ale postupně ukázala jako omezující a začalo se pracovat na rychlejší variantě 3.0 s rychlostí až 5 Gb/s. Omezení rychlosti se začínalo projevovat především u 3,5" externích pevných disků – jejich přenosová rychlost už začala značně převyšovat rychlost USB 2.0, takže disky pak podávaly menší výkon, než by mohly. Výrobci to vyřešili tak, že uživatelům nabídli možnost připojit disk i přes přece jen rychlejší rozhraní eSATA, to ale nemá každý.

Nyní jsme měli možnost vyzkoušet první produkt s rozhraním USB 3.0. K dispozici už jsou první základní desky s USB 3.0 (Gigabyte P55-UD5/6, Asus P7P55D-E Premium) a uživatelé starších počítačů si mohou instalovat USB 3.0 řadič v podobě PCIe karty (Asus U3S6) s čipem NEC. Rozhraní jsme vyzkoušeli s externím diskem Asus Genii, vybaveným interním diskem Seagate ST35004. Nárůst výkonu při použití USB 3.0 je značný – průměrná přenosová rychlost při čtení se zvýšila z 33,22 MB/s na 110,95 MB/s. Maximální přenosová rychlost pak dosahovala 135 MB/s. Takže vítejte, USB 3.0!

INFO: www.usb.org



3,9 MILIMETRU Nejtenčí TV panel od Samsungu

Společnost Samsung Electronics představila nejtenčí panel pro 40" LED televizory. Jeho tloušťka je pouhých 3,9 mm. Oproti 10,8 mm tenkým LED TV panelům, které jsou součástí Samsung LED TV televizorů Serie 6000, 7000 a 8000 se podařilo ztenčit nové LED TV panely více než o polovinu. Panel disponuje podporou Full HD rozlišení, kontrastem 50 000:1 a frekvencí 100 Hz. Oproti tradičním LCD televizorům jsou LED TV energeticky úspornější, a to až o 40 %.

INFO: www.samsung.cz



NAVIGAČNÍ SOFTWARE Dynavix pro PDA

Společnost Dynavix vydala navigační software Dynavix 8 ve verzi 3.3.3 pro kapesní zařízení PDA/MDA s operačním systémem Microsoft Windows Mobile 2003 a vyšší. Novinkou je 99procentní pokrytí všemi adresami v České republice (více než 2,2 milionu čísel popisných), navigace do jízdních pruhů, asistent rychlosti a rozšířené uživatelské vlastnosti. Aktualizace je možná prostřednictvím softwaru Dynavix Manager. Uživatelé starší verze navigačního softwaru Dynavix 8 si jej mohou aktualizovat prostřednictvím aplikace Dynavix Manager, která je k volnému stažení připravena na webových stránkách společnosti (www.dynavix.cz/dynavix-manager.html). Cena aplikace začíná na 1 790 Kč vč. DPH.

INFO: www.dynavix.cz



ASUS CROSSLINK

Flash disk a propojovací kabel

Zajímavý produkt nazvaný CrossLink představila firma Asus. Jde o USB flash disk, který se dodává s kabelem, kterým můžete připojit přes USB další počítač. Pomocí CrossLinku pak můžete přenášet mezi počítači data, sdílet připojení k internetu a využívat zařízení – například optickou mechaniku. Toho lze využít například při instalaci softwaru z CD na počítači bez optické mechaniky (třeba notebooku), kdy se uživatel pomocí kabelu připojí k notebooku nebo PC vybavenému mechanikou a spustí instalaci z tohoto počítače. CrossLink vypadá jako běžný flash disk a prodává se ve dvou variantách, s kapacitou 2 GB nebo 4 GB. Délka kabelu je 1,2 m. Podporovány jsou systémy Windows XP/Vista/7 a Mac OS X 10.4 nebo novější.

INFO: www.asus.cz

INTERNETOVÝ PORTÁL

Atlas.cz v nové podobě

Domovská stránka tradičního českého portálu Atlas.cz dostala novou podobu. Práci s portálem by tak měli snadno zvládnout jak uživatelé, kteří s internetem začínají a nemají dostatek zkušeností s pokročilými službami, tak uživatelé preferující zejména přehlednost a jednoduchost služeb. Domovská stránka obsahuje základní odkazy a jednoduchou navigaci na nejčastěji využívané služby, jako je například vyhledávání, e-mail, katalog firem Najisto.cz, televizní program, mapy nebo předpověď počasí. Důležitou roli plní také zpravodajská (obsahová) část, rozdělená na sekce „Zprávy“ a „Ze života“. Ty jsou editorem plněny výběrem nejzajímavějších a relevantních zpráv ze všech obsahových webů Centrum Holdings (Aktuálně.cz, Žena.cz, Bleskově.cz). Zdrojový kód nové domovské stránky Atlas.cz využívá kaskádových stylů třetí generace (CSS3), včetně přístupu tzv. postupného vylepšování (progressive enhancement).

INFO: www.atlas.cz

OKI MC160N

Levné barevné multifunkční zařízení

Barevné laserové multifunkční zařízení MC160n firmy Oki stojí cca 9 500 Kč vč. DPH. Tato novinka nabízí uživatelům tisk, kopírování, skenování a faxování a je určena zejména pro menší firmy

a domácí pracovní, kde se tiskne převážně černobíle. Rychlost tisku tohoto laserového modelu je 20 černobílých nebo 5 barevných stran za minutu. Základní model OKI MC160n disponuje síťovým

připojením, lze ho rozšířit o zásobník papíru s větší kapacitou a o duplexní jednotku. Na předním panelu je umístěn USB port pro skenování na flash disk.

INFO: www.oki.cz



INZERCE

Deset velkých chyb firmwaru

Chyby ve firmwaru moderních zařízení často dovedou „pocukat“ nervy uživatelů. Tím to ale bohužel nekončí – časté jsou i **FINANČNÍ ŠKODY NEBO UBLÍŽENÍ NA ZDRAVÍ** (tělesném i duševním).

NIELS HELD

1

Příliš hlasitý: Riziko poškození sluchu u telefonů Siemens



Chyba ve firmwaru řady 65 mobilních telefonů Siemens mohla vést k vážnému poškození sluchu. Problém: Zvuk spuštěný při vypnutí telefonu byl mnohem hlasitější než další systémové zvuky S65. Pokud se baterie vybila během hovoru a telefon se začal vypínat, mohl uživatel slyšet extrémně hlasitý zvuk puštěný přímo do ucha. Update firmwaru tento problém vyřešil.

2

Pevný disk se sám zničil

Začátkem roku 2009 doporučil Seagate uživatelům svých disků Barracuda 7200.11, aby si upgradovali firmware a tak si odstranili chybu při rozpoznávání disku systémy BIOS. Firmware však zafungoval špatně – touto „opravou“ se totiž trvale zablokovala všechna data uložená na disku. Nutno však dodat, že Seagate uživatelům za nutnou obnovu dat zaplatil.



5

Opakované poruchy BMW

Společnost BMW musela v květnu a červenci roku 2002 dvakrát řešit problémy u 15 286 kusů svých elegantních modelů 745i. K mnoha dalším problémům se totiž přidal problém s „padáním“ brzdových světel a také softwarová chyba, která zastavovala vůz pokaždé, když byla v nádrži pouze třetina pohonných hmot.

3

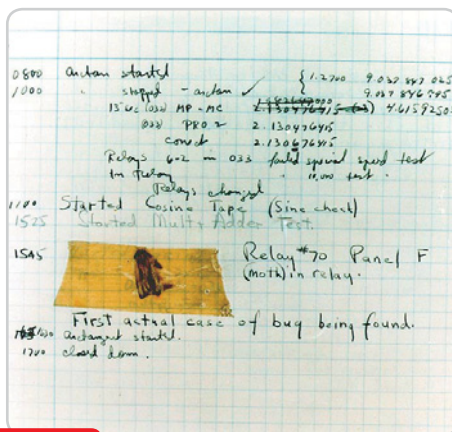
Chyba v BlackBerry odhalila „čmuchací nástroj“ ve firmwaru

V červenci roku 2009 nabízel arabský poskytovatel Etisalat svým zákazníkům upgrade firmwaru pro telefony BlackBerry, který měl odstranit některé chyby. Po instalaci se ale uživatelům podstatně zkrátila životnost akumulátoru, a když pátrali po příčině, zjistili, že do firmwaru se dostal i spyware, který dokázal nahrávat e-maily a SMS.

4

iPhone: Zatřepání zviditelní heslo

Apple přidal do nového firmwaru 3.0.1 telefonu iPhone novou funkci – při používání se můžete prostřednictvím zatřesení mobilem vrátit ve svých aktivitách zpět. Zvědaví uživatelé tak ale mohou i smazat nastavené heslo nebo zviditelnit smazané znaky.



6

Chyby zapříčinila matka příroda

Jednu z prvních chyb (bugů) počítačů měl na svědomí mol. Američtí programátoři ho našli 9. září 1947 spáleného u relé 70 panelu F elektromechanického počítače Mark II a sepsali o tom zprávu. Odtud označení „bug“.

7

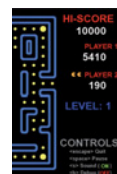
Software + hloupost = katastrofa

V roce 2000 chtěl doktor z Národního onkologického institutu (Instituto Oncológico Nacional) v Panamě zvýšit stínění ozařovacího zařízení. Software tohoto zařízení si příkaz špatně vyložil a místo toho zdvojnásobil intenzitu radiace. Zahynulo kvůli tomu 17 lidí.

8

Nedohrátelný Pacman

Klasické hře Pacman chybí finální level. Programová chyba totiž znemožňuje projít 256. úrovní hry, protože v pravé části herní plochy jsou nesmyslné znaky, takže úroveň nelze dokončit.



9

Hybridní auto s vestavěným rychlostním omezením

„Bug“ v hybridních automobilech Prius z let 2004 a 2005 firmy Toyota zapříčinil, že se auta při běhu na benzinový motor občas zastavila při rychlostech mezi 56 km/h a 105 km/h. Polovina automobilů musela být odtažena.

10

Naprogramovaná havárie letadla

Neviditelný bombardér Lockheed F-117, který byl tehdy nově uveden do provozu, měl v dubnu 1982 havárii. Důvod: Došlo k záměně dvou varovných signálů, která způsobila havárii letadla.

SLUNEČNICE.CZ

Co se stahuje

Adobe Flash Player, jedna z celosvětově nejrozšířenějších technologií k oživení webových stránek pomocí dynamických, interaktivních animací a multimédií, potvrzuje svou oblíbenost i mezi uživateli serveru Slunečnice.cz. V žebříčku nejčastěji stahova-

ných programů ze sekce Grafika a design se tato aplikace ve verzi pro prohlížeče Mozilla, Opera a Firefox umístila v říjnu 2009 na 1. místě, verze pro MS Explorer skončila druhá. Často využí-

pisy či loga a především nabízí širokou paletu efektů, které je možno aplikovat na fotografie. Grafický software IrfanView obsadil 4. příčku. K uspořádání fotoalb, základní editaci fotografií

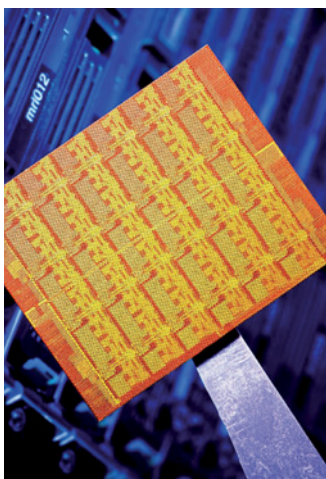
příklad hromadné úpravy digitálních fotografií, vytváření interaktivní prezentace či skládání panoramat. V první desítce nechybí ani profesionální editor Adobe Photoshop CS3 (9. příč-

FUTURISTICKÝ PROCESOR

48 jader od Intelu

Vědci z Intel Labs představili světu 48jádrový procesor. V roce 2010 chce Intel minimálně sto kusů těchto experimentálních procesorů poskytnout oborovým a akademickým partnerům. Čipy disponují 48 plně programovatelnými výpočetními jádry, což je zatím nejvíc jader na jediném křemíkovém procesoru. Jsou také vybaveny integrovanou vysokorychlostní sítí a využívají nových metod pro správu napájení, které umožňují všem jádrům fungovat efektivně – v klidovém stavu se spotřeba pohybuje okolo 25 wattů a při maximálním výkonu stoupne na 125 wattů. Procesor je poskládan z 1,3 miliardy tranzistorů na ploše 567 mm čtverečných. Intel má v plánu lépe porozumět, jak na experimentálním čipu naplánovat a zkoordinovat velké množství jader, a v budoucnu chce těchto znalostí využít při výrobě běžných procesorů. Čipy s touto architekturou se označují Single-chip Cloud Computer – SCC. Intel plánuje i uvedení „běžných“ šesti- a osmijádrových procesorů Core.

INFO: www.intel.com



INZERCE

vaný je i jednoduchý editor fotografií PhotoFiltre Studio, kterému patří bronzová pozice. Poradí si se všemi známými formáty obrázků, umí vytvářet různé ná-

a jejich sdílení slouží program Picasa (5. místo). Především na pokročilejší uživatele je zase zaměřen Zoner Photo Studio 12 Professional (6. místo). Umí na-

ka), který je dnes již standardem pro práci s grafikou v nejvyšší kvalitě. Je k dispozici zdarma ve zkušební verzi, plná verze je placená.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

VODAFONE PARK BETA

Vodafone zpřístupnil portál Vodafone park beta všem uživatelům (doposud byl dostupný pouze na pozvání). Každý, kdo se do parku na adrese www.vodafonepark.cz zaregistruje, získá 777 MMS do sítě Vodafone zdarma. Kromě SMS/MMS bran a archivů budou zákazníci moci využívat i originální aplikace třetích stran, umožňující zasílat upozornění formou SMS. Park je otevřenou platformou a bude se průběžně rozrůstat o aplikace partnerů. V současnosti jsou dostupné aplikace Fotoalbum Lidé.cz – fotografie lze nahrávat přímo pomocí MMS, Meddard – předpověď počasí, CILICZ – kalendář kulturních akcí a několik dalších beta verzí aplikací.

INTERNET NA DOMA I NA CESTY ZA STEJNOU CENU

O2 nabízí pevné i mobilní připojení k internetu za stejnou cenu. Vysokorychlostní internet na doma a mobilní připojení na cesty nyní zákazníci pořídí za 600 Kč měsíčně s DPH po dobu jednoho roku. Stačí, když si do 31. prosince 2009 objednájí službu O2 Internet nebo O2 Mobilní internet a uzavřou smlouvu na 24 měsíců. Za rok tak ušetří 1 800 Kč. Aktivace je vyjde na 1 Kč. Nejvýhodněji mohou zákazníci získat internet v kombinaci s dalšími službami. Při pořízení O2 Internet na doma a O2 Mobilní Internet dostanou zákazníci dva internety za cenu jednoho, a to za 750 Kč s DPH měsíčně za oba.

SMS O DOSTUPNOSTI

T-Mobile vylepšuje své záznamové služby. Pokud je adresát hovoru dočasně nedostupný, může vám operátor zdarma zaslat informační SMS poté, kdy je mobilní telefon volaného opět dosažitelný. Tato novinka je dostupná v případě, že jsou oba účastníci hovoru zákazníky T-Mobilu. Esemka je doručena z čísla autora hovoru a přijde i v případě, kdy volající „spadl“ do schránky nebo MMS kuryra. Textová zpráva je zasílána vždy s malým časovým odstupem poté, co je mobil znovu evidován v síti T-Mobile. Tím se snižuje pravděpodobnost, že bude volaný opět nedostupný. Tato novinka je poskytována zdarma jak pro volajícího, tak pro adresáta telefonátu.

INFO: WWW.T-MOBILE.CZ

NETBOOK

První test: Nokia Booklet 3G

Trh s netbooky obohatila i firma Nokia, a to svým novým produktem Nokia Booklet 3G. V ČR se tento model prodává za 18 500 Kč vč. DPH, což je na netbook hodně. Nokia vybrala procesor Atom ve verzi Z530 na frekvenci 1,60 GHz a čipovou sadu Intel US15W. Operační paměť typu DDR2 má kapacitu 1 GB. Disk je menší než u konkurenčních produktů – má jen 120 GB. Displej má velikost 10,1" a rozlišení 1 280 × 720 bodů. Kromě obvyklých portů a vybavení dostanete v Bookletu i nadstandardní HDMI port. Netbook obdržíte s předinstalovaným systémem Windows 7 Starter Edition. Rozměry netbooku jsou 264 × 185 × 19,9 mm a hmotnost je 1,2 kg.

Ze strany Nokie nejde o „standardní“ netbook, ale o přístroj, který je připraven pro komunikaci. Pro připojení k internetu je připraveno rozhraní Wi-Fi 802.11 b/g/n a hlavně datový 3G modem (UMTS/HSDPA). Uživatel se také může spolehnout na Bluetooth a satelitní navigaci GPS se softwarem Ovi mapy.

Tolik technické parametry. Booklet už jsme měli možnost vyzkoušet a otestovat. Na baterie vydrží pracovat 6 hodin a 40 minut. 10palcový displej má dost nízký jas – naměřili jsme jen 152 cd/m². Slabý je bohužel i výkon, takže systém Windows 7



QUAKE 3 ARENA

Nokia	18 fps
Acer	59 fps

CINEBENCH (1 CPU)

Nokia	89 bodů
Acer	234 bodů

3DMARK01

Nokia	1 492 bodů
Acer	3 505 bodů

■ NOKIA BOOKLET 3G ■ ACER ASPIRE 1810TZ

Pomaly: Netbook Nokia Booklet 3D je oproti subnotebooku Acer o dost pomalejší.

neběží na Bookletu příliš svižně. Nakonec výsledky testů v porovnání s malým notebookem Acer Aspire 1810TZ vidíte v grafu. Vybaven je procesorem Pentium Dual Core SU4100, stojí mnohem méně než Booklet (asi 12 500 Kč) a váží jen o něco víc.

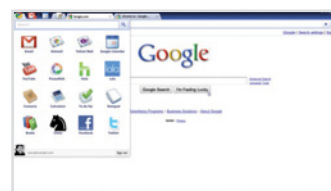
ZÁVĚR: Nokia Booklet 3G je drahý netbook s malým výkonem. Na baterie vydrží pracovat poměrně dlouho a zajímavé jsou i funkce 3 G a GPS.

BELKIN CONSERVE BG108000XX2M

Přepětová ochrana s dálkovým ovladačem

Pro domácnosti a malé kanceláře je určena přepětová ochrana Conserve firmy Belkin. Nabízí ochranu před rázy elektrické energie, ale umožňuje také snížit spotřebu vypnutím zásuvek přepětové ochrany. Nabízí osm napájecích zásuvek – šest pro zařízení, která mohou být zcela vypnuta, a dvě pro zařízení, která musejí zůstat v pohotovostním režimu. Bezdrátový dálkový vypínač s dosahem 12 metrů umožňuje vypnout zařízení z libovolného místa v domácnosti a současně ponechá v pohotovostním režimu zařízení, jako jsou videorekordéry DVR a PVR a rekordéry s pevným diskem, které jsou připojeny ke dvěma trvale zapnutým zásuvkám. Dálkový vypínač lze namontovat na libovolnou stěnu v domácnosti. Doporučená koncová cena vč. DPH je 1 199 Kč.

INFO: www.belkin.cz



OPERAČNÍ SYSTÉMY

Chrome jako open-source

Společnost Google zveřejnila open-source kód pro svůj operační systém Google Chrome OS. První přístroje fungující pod novým operačním systémem budou uvedeny na trh v druhé polovině roku 2010, nicméně Google zveřejnil kód již nyní, aby ke spolupráci na dalším vývoji přizval členy open-source komunity a také další vývojáře. Google Chrome OS je navržen tak, aby počítač co nejméně zatěžoval a aby byl co nejrychlejší. Uživatel se tak po zapnutí počítače bude moci k internetu přihlásit během několika sekund. Operační systém vychází z webového prohlížeče Google Chrome.

INFO: www.chromium.org

SAMSUNG BADA

Nový OS pro mobily

Firma Samsung Electronics, 5. největší výrobce mobilních smartphonů, oznámila, že spustí svou vlastní otevřenou mobilní platformu s názvem Samsung Bada. Vývojáři tak budou moci vytvářet pro tento systém aplikace. Samsung přitom nadále podporuje také otevřené operační systémy Symbian a Linux, stejně jako Android a Windows Mobile. Systém Bada by měl ovšem postupně získat stále větší podíl. Název „Bada“, který v korejštině znamená „oceán“, byl vybrán proto, aby vyjadřoval rozmanitost potenciálních aplikací, které mohou být při používání nové platformy vytvořeny.

INFO: www.bada.com



VYHLEDÁVAČE

Seznam.cz vyhledává lépe

Technologická změna ve fulltextu Seznamu se dotkla relevance výsledků hledání. Změnila způsob vyhodnocování uživatelských dotazů a poskytuje lepší výsledky hledání na běžné dotazy. Relevance, přesněji souvislost výsledku hledání se zadaným dotazem, patří mezi základní kvality vyhledávače. Nové vyhledávání na Seznamu podle této firmy relevanci zvyšuje, a to jak na krátké, tak na víceslovné dotazy. Příkladem může být slovo „STEM“, kde stará verze fulltextu hledala různé varianty slova „sto“. Podobně je tomu při hledání slova „Peru“. Fulltextové hledání v rámci českého internetu je jednou z klíčových služeb Seznamu. V jeho databázi je přes 350 milionů českých stránek a během jediného dne zpracovává až 17 milionů uživatelských dotazů. Ve špičce uživatelé na Seznamu vyhledávají až 300 dotazů za sekundu.

INFO: www.seznam.cz

IYAMA PROLITE T2250MTS

Multitouch monitor ovládaný dvěma prsty

Nový 22" monitor ProLite T2250MTS značky iiyama je zajímavý tím, že je dotykový a podporuje funkci multitouch (ovládání dvěma prsty, například pro zoomování nebo otáčení). Kdo nechce mít monitor

„zapatlaný“, může použít speciální stylus, který je k monitoru dodáván. Na boku panelu je pro něj připravena malá schránka. Monitor má rozlišení Full HD (1 920 × 1 080), dobu odezvy 5 ms a kro-

mě digitálního vstupu DVI-D (kompatibilního se standardem HDCP) a analogového D-Sub je vybaven také USB portem a reproduktory.

INFO: www.iiyama.cz



DATA A FAKTA

Barometr nebezpečí v listopadu:



Hackeri využívají především mezery ve Windows 7, neboť mnozí uživatelé si dosud nenainstalovali antivirový program.

Falešný antispyware

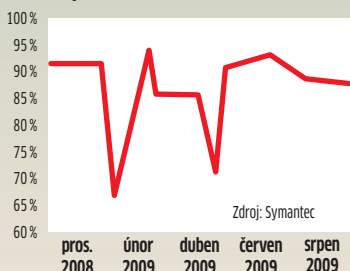
Leden	22 218
Únor	45 712
Březen	43 156
Duben	89 383
Květen	132 624
Červen	152 197

Zdroj: Antiphishing.org

Nárůst: Počet falešných antispywarových programů silně roste. Tyto nástroje stále častěji provádějí i špiónáž v počítačích.

Trendy spamu

Podíl spamu v mailech



Zdroj: Symantec

Zlomky: Po dopadení velkých spammerů kolabuje reklamní síť vždy jen dočasně. Normální stav představuje 90% spamu v celém mailovém provozu.

Číslo měsíce

220

miliónů eur je hodnota všech ukradených dat, která jsou v současné době k dispozici na internetovém černém trhu.

Velký útok na mailová hesla

Prostřednictvím zfalšovaných přihlašovacích stránek a certifikátů vniknou hackeri do vaší mailové schránky. Prozradíme vám, jak se proti novým **PHISHINGOVÝM TRIKŮM** bránit.

FABIAN VON KEUDELL

Používáte bezplatnou mailovou službu jako Yahoo, Hotmail nebo Google Mail? Pak by si hackeri mohli vaše maily rovnou přečíst. Při velkoryse koncipované akci pronikli internetoví zločinci do více než 30 000 účtů různých poštovních služeb a jejich přihlašovací údaje zpřístupnili on-line. Tato data si hackeri opatřili pomocí speciálních phishingových útoků: na různé mailové adresy rozeslali zprávu, která uživatele varovala, že s jejich poštovní schránkou je něco v nepořádku. Ti pak měli, jako třeba u Hotmailu, své přihlašovací údaje „verifikovat“ na stránce mailového serveru, k nerozeznání podobné originálu. Pokud tam uživatel svá data zadal, odeslal je hackerovi.

Doposud bylo možné rozpoznat falešné webové stránky podle chybějícího šifrování a nesprávného certifikátu, ale oba tyto příznaky už vychytrali hackeri dokážou zmanipulovat: vložím nulového znaku do Common Name certifikátu dosáhnou toho, že zranitelné browsery čtou znakový řetězec jen po dosažení tohoto znaku, ačkoliv je certifikát vlastně vystaven pro jinou doménu. Browser v takovém případě uvěří, že rozpoznal platný certifikát na-

příklad pro **www.hotmail.com**. Mezera je známa už mnoho týdnů – u různých prohlížečů. Z těch nejznámějších dosud trik odhalily jen Firefox a Opera a uživatelé varují dříve, než svá data domnělému hotmailovému serveru odešle. Microsoft chce Internet Explorer opravit záplatu, kterou právě vyvívá.

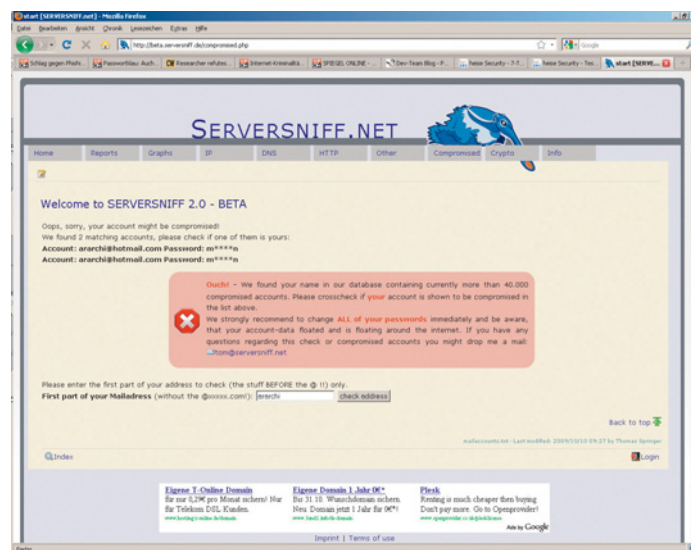
Fatální je, že jakmile jednou hackeri získají přístup k mailovému účtu, mohou podle ulože-

ných zpráv poznat, ve kterých internetových obchodech oběť nakupuje. Přístupová data k těmto obchodům si útočníci nechají poslat na „kreknutý“ účet a pak mohou utrácet peníze jménem postiženého. Poté své stopy vymazáním mailového účtu zahladí – jeho obnovení pak už často není možné.

Kontrola a ochrana: Čtyři nejdůležitější okamžitá opatření

Zda byla vaše mailová schránka vyšpehována, můžete snadno zjistit na stránce **http://server-sniff.de**. Služba má přístup k databázi s více než 40 000 položkami. Abyste se ale oběti takových útoků vůbec nestali, používejte bezpečná hesla a k procházení internetu Operu nebo Firefox. Maily, jejichž odesílatel neznáte, byste měli bez čtení rovnou vymazat. Odpovídat bezpečnostní dotazy mailových služeb nemusí být právě snadné. Trik: Pište odpověď pozpátku nebo vkládejte zvláštní znaky.

INFO: www.hotmail.com



Hledání obětí: Na webové stránce ServerSniff můžete zkontrolovat, zda už je vaše e-mailová adresa včetně hesla veřejně přístupná na internetu.

SYMANTEC

DoS útoky pomocí e-mailu

Bezpečnostní souprava Internet Security Suite výrobce Symantec se stala obětí hackerského útoku. Prostřednictvím speciální e-mailové zprávy dokážou útočníci ochromit kontrolní mechanismus programu a znesnadnit tak rozpoznání škodlivého softwaru. Postiženy jsou produkty Symantecu Norton 360, Norton AntiVirus,

Norton Confidential, Norton Internet Security a Endpoint Protection. Chybu neodhalil sám Symantec, nýbrž bezpečnostní experti firmy Next Generation Security Software. Ti poukazují na útok typu DoS (Denial of Service), který je zacílen speciálně na mailový skener produktů Symantecu. Jakmile skener na dotyčný mail nara-

zí, nekontroluje jej jen jednou, ale dostane se do nekonečné smyčky, v níž zprávu skenuje stále znovu a znovu. To má za následek timeout mailservru, neboť PC přestane reagovat na požadavky připojení. Postižení uživatelé by měli skener deaktivovat, následně zprávu vymazat a poté virový štít opět zapnout.

INFO: www.symantec.com

ADOBE READER

Nová mezera

V programu Adobe PDF Reader byla objevena další bezpečnostní mezera, která útočníkům umožňuje propašovat do počítače škodlivý kód. Postiženy jsou verze 9.1.3 Adobe Reader i Adobe Acrobat. Pro tuto chybu dosud od výrobce bohužel neexistuje záplata. Chyba se projevuje v browserovém doplňku Readeru. Uživatelé by proto ve svých počítačích měli deaktivovat JavaScript, radí Adobe. Podle informací Chipu mohou útočníci

využitím přetečení bufferu nahrát do postiženého počítače hackerské programy. Je proto vhodné nainstalovat si alternativní čtečku PDF, například bezplatný Foxit Reader, který si můžete stáhnout z adresy www.foxitsoftware.com. Ten je proti speciálně na produkty Adobe zaměřeným útokům imunní. Adobe chce tuto mezeru zacelit při příští aktualizaci.

INFO: www.adobe.com

HROZBA

SSL/TLS zranitelnost

V SSL byla nalezena kritická zranitelnost, která útočníkům umožňuje vložit se do zabezpečené SSL komunikace standardním „man-in-the-middle“ útokem. Webové stránky využívající SSL jsou zranitelné: jedná se např. o internetové bankovníctví, backoffice systémy, které využívají webové služby, dále aplikace jako mailové a databázové servery, ale i webové stránky, které využívají certifikáty klientů. Marsh Roy a Steve Dispenda, zaměstnanci společnosti PhoneFactor, objevili bezpečnostní díru v SSL protokolu a na konci října informovali společnost, jejichž produktů se týká. Zástupci PhoneFactor, IETF (Internet Enginee-

ring Task Force) a organizace ICASI (Industry Consortium for the Advancement of Security on the Internet) vytvořili pracovní skupinu, která sdružuje společnosti Microsoft, Intel, Nokia, IBM, Cisco, Juniper, Open SSL, Apache, NSS, Red Hat a Leviathan Security Group. Zranitelnost neměla být zveřejněna do začátku roku 2010, aby měli výrobci softwaru dost času na opravu, ale 4. listopadu byla nezávisle objevena při diskusi pracovní skupiny IETF TLS a zprávy o zranitelnosti se začaly rychle šířit IT security komunitou. Původní oznámení naleznete na www.phonefactor.com/sslgap/.

INFO: zpravy.actinet.cz

INFO

Nová bezpečnostní rizika

MICROSOFT LIVE MESSENGER

Využitím chyby v knihovně ATL mohou útočníci nahrát do počítače škodlivý kód. Postiženy jsou verze 8.1, 8.5 a 14.0. Kdo si nenahrál aktualizace, od konce října se už nemůže k Messengeru přihlásit. Aktualizace je již k dispozici.

INFO: www.microsoft.com

OPENOFFICE

Slabé místo v bezplatném kancelářském balíku firmy Sun může vést k „heap overflows“ a umožnit tak hackerům přístup do počítače. Řešením je aktualizace. Ve verzi 3.1.1 je mezera uzavřena a bylo odstraněno i několik menších chyb.

INFO: <http://www.openoffice.org>

APPLE QUICKTIME

Ve verzi Quicktime pro Windows byly zjištěny čtyři kritické chyby, jejichž využitím mohou hackeři infikovat počítač. Stačí k tomu zmanipulovaný videosoubor ve formátu H.264. I zde je řešením aktualizace, protože verze 10.5.8 zmiňované chyby odstraňuje; najdete ji na webové stránce výrobce.

INFO: www.apple.com

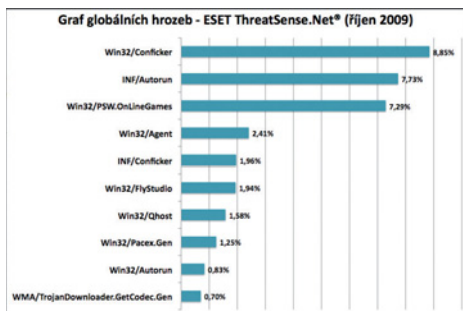
INTERNET EXPLORER 6 A 7

Browsersy obsahují chybu, kvůli které je lze donutit přistupovat k CSS objektům i poté, co byly odstraněny. Na základě toho mohou útočníci vytvořit stránky, které shodí prohlížeč a dovolí spuštění libovolného kódu. Podle Microsoftu není zranitelnost zneužívána, ale kód, který chybu využívá, je znám a dosud neexistuje patch, který by chybu opravil. Podle dalšího vývoje bude patch k dispozici v rámci pravidelných měsíčních záplat. Není znám ani žádný postup, který by zabránil zneužívání zranitelnosti při používání Internet Exploreru. Microsoft doporučuje aktualizovat veškerý software, nainstalovat antivirový a antispywarový software a používat firewall.

INFO: zpravy.actinet.cz

STATISTIKA FIRMY ESET

Na Čechy útočí falešné antiviry



Mezi uživateli v Česku byla v říjnu nejrozšířenější virová hrozba Win32/Kryptik, což je označení pro infiltraci zahrnující skupinu podvodných aplikací včetně falešných antivirů, (16 % ze všech zachycených hrozeb v ČR). Vyplývá to ze statistiky Eset ThreatSense.Net, která obsahuje informace o typu a počtech škodlivých kódů zachycených na počítačích uživatelů.

Falešné antiviry jsou oblíbeným nástrojem kyberzločinců. Nelegální skupiny, které se pohybují v šedé zóně internetu, stále lépe graficky napodobují antiviry předních výrobců, matou uživatele podobnými názvy a inkasují tisíce dolarů od nabytých nešťastníků. Kryptik zaznamenal vysoký podíl také v Rakousku (26,46 %), Německu (17,39 %), Švédsku (13,55 %) a Velké Británii (12,92 %). Z globálního hlediska je nerozšířenější stále Conficker.

Jak funguje proces oklamání uživatele: Po infikování počítače škodlivým kódem je uživatel obtěžován vyskakovacími okny

a smyšlenými informacemi o napadení počítače. Jako řešení problému je nabízen antivirový program, který odstraní všechny nalezené hrozby. Tyto hrozby však na počítači nejsou. Pokud uživatel zaplatí požadovanou částku (až 2 000 Kč), získá bezcenný program, který počítač ve skutečnosti vůbec nechrání. Falešný antivirus například nalezne stovky hrozeb i na zcela novém počítači, který nemá připojena žádná vyměnitelná média, není v síti a ani není připojen k internetu.

Celosvětově však stále virové oblasti vládne Conficker, který dosáhl podílu 8,85 % ze všech zachycených počítačových hrozeb. Ani situace na dalších místech v první pětce se od předchozího měsíce nezměnila. INF/Autorun, jak Eset označuje směr hlavně trojských koní zneužívajících funkci autorun.inf v OS Windows, byl na druhém místě s podílem 7,73 %, třetí místo patří trojským koním útočícím na data a majetek hráčů online her – Win32/PSW.OnLineGames (7,29 %). Pětku nejrozšířenějších světových hrozeb uzavírá rodina Win32/Agent, vykrádající data z počítačů uživatelů, a INF/Conficker, jak Eset označuje varianty Confickeru zneužívající autorun.inf.

WINDOWS

Hromadná záplata

Celkem 34 bezpečnostních mezer, postiženy všechny produkty – přichází možná největší „patch-day“ v historii Microsoftu. Softwarový gigant z Redmondu zaceľuje od Windows 2000 přes Windows 7 až po Internet Explorer a Office kritické mezery, jimiž mohly do počítačů pronikat záškodnické programy. Většinu slabín hodnotí Microsoft jako kritické mezery. Poprvé od poloviny října je do aktualizace zahrnut

i zbrusu nový systém Windows 7: tím je uzavřena mezera v implementaci SMB2 síťového protokolu Windows. V případě Internet Exploreru jde o tři vstupní brány, například zranitelný ATL-ActiveX, jimiž mohou útočníci nahrávat škodlivé programy. Uživatelé Windows, Office & Co. dostávají záplatu do počítače automaticky prostřednictvím služby Windows Update.

INFO: www.microsoft.com

CHECK POINT

Řešení DoS zranitelnosti Microsoft Windows 7

V protokolu SMB (Microsoft Server Message Block) bylo objeveno zranitelné místo, které umožňuje útočníkovi DoS útok (Denial of Service), při kterém dochází k zahlcení serveru požadavky a jeho pádu nebo minimálně k jeho nefunkčnosti a nedostupnosti. Tato chyba v zabezpečení se týká systému Windows Server 2008 a je také první chybou oznámenou pro Windows 7. SMB je protokol pro sdílení souborů v síti, který je implementován v systému Microsoft Windows. Tato zranitelnost je důsledkem chyby v jeho implementaci. K selhání dojde při parsingu datových polí speciálně vytvo-

řených SMB paketů. Vzdálený útočník může zneužít této chyby pomocí speciálně vytvořené síťové zprávy. Úspěšné zneužití může způsobit odmítnutí služby na cílovém systému a způsobit tím, že přestane reagovat do jeho ručního restartování. Popis útočného kódu je již veřejně dostupný. Check Point nyní nabízí ochranu této chyby prostřednictvím IPS produktů – IPS Software Blade, SmartDefense a IPS-1. Tato produkty jsou schopny poškozené pakety SMB detekovat a úspěšně blokovat. Více informací můžete nalézt na oficiálních stránkách společnosti Microsoft a Check Point.

VAROVÁNÍ TREND MICRO

Koobface zneužívá Google Reader

Trend Micro TrendLabs zaznamenaly další rozšíření botnetu Koobface, který začal zneužívat službu společnosti Google nazvanou Google Reader. Výzkum hrozeb prováděný společností Trend Micro průběžně monitoruje nezákonné aktivity Koobface, včetně zaplavení webů pro sociální networking, ať už jde o Facebook, MySpace, nebo Twitter, adresami URL, které Koobface nakazil. Pracovníci Trend Labs zjistili, že Koobface zaplavil weby sociálních sítí adresami URL služby Google Reader. Podstatou tohoto útoku je účet Google kontrolovaný gangem Koobface, který hostuje stránku s falešným videem YouTube. Když oběť na falešné video YouTube klepne, je přesměrována na napadený web, který hostuje další falešné video YouTube. Tento napadený web nakazí počítač uživatele a následně se oběť stane součástí botnetu Koobface. V době vzniku tohoto článku bylo známo přibližně 1 300 jedinečných účtů služby Google Reader vytvořených gangem Koobface na webech soci-

álních sítí. Společnost Trend Micro o tomto incidentu informovala Google. „Jde o další útok, kde počítačové piráti zneužívají k vlastnímu obohacení nástroje pro sociální networking, jež byly původně určeny pro zábavu,“ konstatuje šéf technologického oddělení Trend Micro Raimund Genes. Google Reader je bezplatná služba nabízená společností Google, která uživatelům umožňuje sledovat a sdílet nový obsah na webových serverech. A právě funkci, která uživatelům umožňuje sdílet nový obsah, zneužívají počítačové piráti k rozesílání záplavy nebezpečných odkazů.

INFO: www.trendmicro.com



PLACENÁ INZERCE

Počítače za dob ČSSR

Dvacet let uteklo jako voda. V současné době jsou počítače všude kolem nás, jsou součástí našeho života. Jaká ale byla „počítačová“ realita za dob ČSSR? Chip vás **PROVEDE NEDÁVNOU HISTORIÍ.**

PAVEL TROUSIL

Jako „Husákově dítě“ jsem studoval na gymnáziu se zaměřením na výpočetní techniku. Ve škole jsme bušili programy v Basicu na počítačích IQ 151 a na praxi jsme chodili na Albertov děrovat štítky na sálový počítač EC 1025. S kamarády a na „burzách“ jsme si pak vyměňovali hry pro ZX Spectrum – „gumák“. Tak nějak vypadaly z mého pohledu počítače před více než dvaceti lety. Pojďme se však na onu dobu podívat trochu podrobněji.

Podobně jako mnoha dalším oblastem ani počítačům doba socialismu nepřála, kybernetika byla dokonce zpočátku označována za „pavědu tmářů“. Ne že by u nás nebyl dostatek šikovných inženýrů, nápadů a nadšení, ale vázly „odběratelsko-dodavatelské vztahy“, chyběla spolupráce se „západním světem“ a možnost nakupovat komponenty jinde než v rámci RVHP – i vzhledem k americkému embargu na východní blok. I v ČSSR však vznikla řada zajímavých, dalo by se říct až unikátních projektů.

V laboratorii matematických strojů Ústředního ústavu matematického se už v roce 1950 začalo pod vedením doc. Ing. A. Svobody pracovat na projektu reléového počítače. Až v roce 1958 (především kvůli poruchovosti) se tento první československý počítač podařilo uvést do provozu. Tento rok lze tedy pova-

žovat za počátek výpočetní techniky v ČSR. Počítač dostal jméno Sapo (samočinný počítač) a obsahoval 7 000 elektromagnetických relé a asi 400 elektronek. Na tehdejší dobu byl vybaven vyspělou logikou.

V roce 1956 se tým pracovníků Ústavu matematických strojů ČSAV (opět pod vedením A. Svobody, který později emigroval) pustil do konstrukce velkého univerzálního elektronkového počítače s názvem Epos 1. Ten byl určen především pro zpracování hromadných dat. Vstupní jednotkou byl snímač děrných štítků, výstupní jednotkou pak byla řádková tiskárna. Konečný funkční vzor měl kolem 8 000 elektronek, příkon 200 kW a byl dokončen v roce 1963. Pro velkou poruchovost se do sériové výroby nedostal. V tomto počítači ale byla použita řada původních přístupů.

Začátkem šedesátých let se ve Výzkumném ústavu matematických strojů (VÚMS) začalo pracovat na prvním tranzistorovém počítači – MSP (malý stolní počítač). Do provozu byl uveden v roce 1965. Ke zpracování hromadných dat pak sloužil další počítač s názvem DP 100, vyvíjený společně s Aritmou. Šlo o poměrně úspěšný produkt – během deseti let se jich prodalo asi 200 kusů, především do Sovětského svazu.

V roce 1963 zahájil VÚMS vývoj velkého univerzálního počítače

tače Epos 2 s polovodičovými součástkami (diodami a tranzistory). Sériová výroba tohoto počítače byla zahájena v ZPA Čakovice v roce 1969. Tím v podstatě skončil samostatný vývoj počítačů v ČSSR. V další etapě se již uplatňovala koncepce dovozu z východního bloku a společný vývoj socialistických zemí. Zavedl se takzvaný „Jednotný systém elektronických počítačů“ – JSEP.

Na začátku (1968–1974) byl projekt JSEP1 zaměřen na vývoj počítačů třetí generace. Později se projekt rozšířil na tzv. třípůltou generaci – JSEP2. Snahou bylo dosažení kompatibility s počítačem IBM 360. Z řady JSEP1 byl v Československu v Závoděch průmyslové automatizace vyvinut počítač EC 1021, z řady JSEP2 se pak v ČSSR vyráběly počítače EC 1025 a EC 1026 – pro nasazení do tzv. systémů automatizovaného řízení výroby (ASŘ).

Osobní počítače a mikropočítače

Státy RVHP se v roce 1974 spojily i k dalšímu projektu – ke společnému vývoji SMEP (Systému malých elektronických počítačů). Do tohoto projektu se ČSSR zapojila výrobou počítače PP 01 až PP 06. Verze PP 06 měla 16bitový procesor MHB 8088 s matematickým koprocemorem a byla kompatibilní s IBM PC. V ČSSR probíhala i výroba dalších „klo-

1958

V ČSSR byl uveden do provozu reléový počítač Sapo (samočinný počítač). Obsahoval 7 000 elektromagnetických relé a asi 400 elektronek.



1968

Byl zprovozněn tranzistorový počítač Epos 2.

1984



Podnik ZPA Nový Bor začal s výrobou počítačů IQ-151, určených především pro výuku programování.

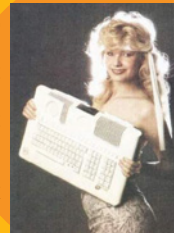
1986

Vyráběl se nejmenší počítač Tesla Ondra s procesorem Z80 a 64 KB pamětí. Klávesnice měla pouze 37 kláves. Počítač zobrazoval 320 x 255 obrazových bodů.



1988

JZD Slušovice začalo vyrábět počítače. První mikropočítač měl název TNS (ten náš systém). Počítač byl původně navržen pro zemědělské podniky, později však pronikl i do škol.

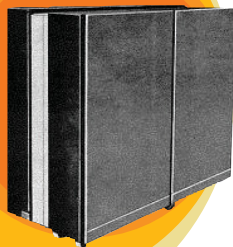


1963

VÚMS a Aritma vyvinuly první elektronkový počítač Epos 1 (elektronický počítač stroj).

**1969**

Státy RVHP vypracovaly společný program JSEP (Jednotný systém elektronických počítačů). Na základě francouzského počítače Bull Gamma 140 byla zahájena výroba počítače Tesla 200.

**1977**

Byla zahájena výroba druhé řady počítačů JSEP 2 – EC1025, EC1026, EC1065.

**1985**

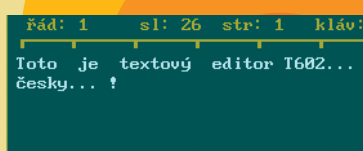
Začala výroba prvního domácího počítače PMD 85 s procesorem 8080 a 32 MB paměti. Standardní periférii tvořil jen kazetový magnetofon. Později přibyla i 5,25" disketová mechanika (PMD 30) a černobílý monitor (PMD 60), který technicky vycházel z televizoru Tesla Merkur.

**1987**

Ve Skalici se začala vyrábět řada počítačů Didaktik, kompatibilních s počítačem Sinclair ZX Spectrum.

**1989**

V počítačovém klubu Svazarmu s registračním číslem 602 vznikl legendární textový editor T602.



nů IBM PC. Například Zbrojovka Brno vyráběla stroj Consul 331 s procesorem 8080, v Piešťanech se vyráběla Tesla PC 88.

To ale nebyly počítače, které by se dostaly mezi domácí uživatele. Výroba tzv. mikropočítačů pro školy a domácnosti (PMD, IQ-151, Didaktik, Ondra) začala po roce 1983. Od roku 1984 se vyráběl známý počítač IQ-151 s procesorem Tesla MHB 8080 a 32 KB RAM. Počítač byl určen především k výuce programování na všech typech škol a do běžného prodeje se nedostal. Vzadu měl pět rozšiřujících pozic pro připojení pěti různých modulů. Standardně se dodával s moduly Video 32 a Basic 6. Napájecí zdroj byl uvnitř počítače a produkoval hodně tepla. Design byl stejně jako u dalších „socialistických“ produktů slabší stránkou a klávesy se mačkaly dost obtížně.

Mnohaleté zpoždění se tehdejší ministerstvo pokusilo dohnat dovozem několika desítek tisíc nejlevnějších typů domácích počítačů z ciziny – dováželo se zejména ZX Spectrum a Atari. Další počítače bylo možno koupit v PZO Tuzex. ZX Spectrum stálo 1 000 tzv. „bonů“, tehdejší kurz byl 5 Kčs za „bon“. Z průzkumů v roce 1985 vyplynulo, že v našich domácnostech už bylo cca 100 000 počítačů.

Oblíbené byly dovozové počítače Commodore 64, Atari 400 a 800 a Atari ST – na tehdejší dobu pokrokový 16bitový počítač s grafickým uživatelským rozhraním, ovládaný myší a vybavený 3,5" disketovou mechanikou. Ostatní domácí počítače

měly programy uložené na kazetách. Na Atari ST existoval i emulátor MS-DOS. Nejlépe pak na tom byli majitelé tehdy úžasně Amigy 500, která měla na rozdíl od PC a dalších počítačů skvělou grafiku i zvuky a měla grafický operační systém včetně multitaskingu.

Software pro domácí počítače

Autorská práva se tehdy příliš neřešila. Programy nebylo ani možné legálně kupovat, takže se kopírovaly mezi známými, na různých výměnných burzách nebo v rámci Svazarmu (pro mladší ročníky: „Svaz pro spolupráci s armádou“, který sdružoval zájemce o některé odbornosti). V kruzích někdejší pražské 602. základní organizace Svazarmu vznikl ještě před rokem 1989 později slavný textový editor Text602 (T602), pro počítače IBM PC kompatibilní. Komunikoval a umožňoval psát v českém jazyce, což tehdy byla jeho hlavní přednost. Pro ZX Spectrum a PMD-85 vzniklo i několik her, například od „Fuxoftu“ (Tetris 2, Indiana Jones, Podraz 3, Bombardér, Housenka).

S literaturou to bylo tehdy také špatné. Herní nadšenci sháněli polský Bajtek. V ČSSR vycházelo Amatérské rádio, které se okrajově problematikou počítačů zabývalo, a později (od roku 1987) vycházela Elektronika – měsíčník pro elektronizaci národního hospodářství. Do ní psal i pozdější redaktor Chipu Josef Chládek. Chip začal vycházet v roce 1991. 🇨🇵

PAVEL.TROUSIL@CHIP.CZ

„Kybernetika je buržoazní pavěda, která slouží k zotročení dělnické třídy pomocí strojů.“

(Stručný filosofický slovník, 1955)

DELL LATITUDE Z600

Notebook bez kabelů

Nový notebook Latitude Z600 od Dellu přináší menší revoluci: nemusíte ho připojovat a obejde se bez kabelů – dokonce i bez napájecího kabelu. Může se totiž napájet pomocí indukce ve speciální rozšiřující stanici „Wireless Charging Stand“. Připojovat nemusíte ani žádná další zařízení přes USB nebo DVI – bezdrátová radiotechnologie Ultra Wide Band to udělá za vás.

Další zajímavostí je technologie „Latitude-ON“. Zabudovaný Linux vám umožní rychlý přístup na internet, tedy například do pošty – nemusíte kvůli tomu bootovat Windows. Není to jedi-

ná technická zajímavost Latitude Z600. Kromě toho má totiž i velmi zajímavé rozměry – v nejužším místě má jen 1,5 cm, v nejširším pak 2 cm a jeho celková hmotnost činí 2 kg. Kromě portů DisplayPort, LAN a eSATA má notebook i dva USB 2.0 porty. Samozřejmě podporuje bezdrátové technologie WLAN a Bluetooth (UMTS za příplatek).

Tenký, elegantní a kompletně bez drátů: Stylový notebook Dell Latitude Z600 se bezdrátově nabíjí pomocí indukce ve speciální dokovací stanici.

16palcový displej má rozlišení 1 600 × 1 200 bodů. Jako procesor jsou použity úsporné verze Core 2 Duo SU9400 (1,4 GHz) nebo SU9600 s frekvencí 1,6 GHz a Dell v počítači nabízí jen úsporné SSD disky s kapacitou 64 až 256 GB. V ČR se zatím tento model neprodává.

INFO: www.dell.cz

TRUE IMAGE HOME

Česká verze zálohovacího programu

Acronis True Image Home 2010 je již osmou verzí programu Acronis True Image, která je lokalizována do češtiny. Nová verze přináší uživateli například podporu při přechodu na Windows 7. Vytvoření plného záložního image před upgradem na Windows 7 poskytuje možnost snadno obnovit celé PC včetně operačního systému, aplikací, updatů a souborů v případě, že dojde k problémům. Navíc umožňuje uživateli obnovit data díky možnosti přístupu do Acronis image souborů prostřednictvím Exploreru. Uživatelé také mohou ze záložního souboru vytvořit virtuální stroj a spouštět původní instalaci PC v prostředí Windows 7 pomocí virtualizačních nástrojů Microsoftu.

INFO: www.acronis.cz



VYHLEDÁVAČ ZBOŽÍ

Vyberte si s Vybereme.cz

Internetový vyhledávač zboží Vybereme.cz (nová generace stávající služby Jyxo Zboží) je otevřen k veřejnému testování. Cílem Vybereme.cz je být nejen obyčejným srovnávačem cen, ale především specializovaným vyhledávačem a rádcem pro internetové nakupování. Služba má nový vzhled a přibyla celá řada funkcí. Hlavní uživatelskou novinkou je shlukování výrobků, takže jednotlivé produkty nejsou prezentovány jednotlivě, ale vždy po skupinách odpovídajících stejnému výrobku z různých obchodů. Kromě toho je každý výrobek zařazen do kategorie, což lze spolu s jeho značkou využít k pohodlnějšímu nalezení hledané skupiny výrobků (například mobilních telefonů určitého výrobce). V současné době obsahuje služba necelých 20 milionů výrobků z více než 7 000 internetových obchodů.

INFO: www.vybereme.cz

MSI WIND TOP AE2220

All-in-one s multitouchovým displejem

Wind Top AE2220 je nový „all-in-one“ počítač s multitouchovým displejem od firmy MSI. Počítač se dodává s operačním systémem Windows 7, který multitouchové ovládání podporuje, a také se sadou bezdrátové klávesnice a myši a s dálkovým ovladačem. Díky 21,5" širokoúhlému displeji míří MSI AE2220 především do oblastí domácí zábavy a interaktivních prezentací. Procesor Intel Core 2 Duo/Pentium Dual Core ve spojení s grafikou nVidia ION zvládne i grafické aplikace. Displej podporuje HD (1 080p) zobrazení a současně v sobě integruje dva 5W reproduktory. Multitouchové rozhraní umožňuje ovládání systému pomocí doteků a pohybů prstů na obrazovce. MSI AE2220 je vybaven grafickým rozhraním přímo od MSI.

Uživatelé mohou spustit internetový prohlížeč, nástroje pro komunika-

ci, VOIP programy, přehrávat hudbu nebo procházet fotoalba pouhým dotykem prstu. Počítač má 500GB disk, optickou mechaniku a řadu rozhraní. Jeho rozměry jsou 554 × 403 × 63 mm a cena činí cca 20 000 Kč vč. DPH.

INFO: <http://cz.msi.eu>



ASUS RT-N13U

Rychlý router s USB portem

Pro firemní uživatele i náročné domácnosti je určen nový čtyřportový WiFi router, který podporuje standard 802.11n a je kompatibilní se standardem 802.11g. Oproti předchůdci – modelu RT-N13 – nabízí navíc USB port pro připojení tiskárny, nebo disku. Router disponuje možností ochrany dat a má jednoduchou konfiguraci. Router je vhodný pro hladký přenos multimediálních dat. Vysoká rychlost umožňuje činnosti náročné na množství přenesených dat a rychlý paralelní provoz mezi n-kovými zařízeními. Nabízí ekologický a úsporný režim. V klidovém modu šetří až 35% energie.

INFO: www.joyce.cz



TOUCH AIGURU SV1T

Dotykový Skype videotelefon

Asus představil nový videotelefon Videophone Touch AiGuru SV1T. Přístroj je určen k videohovorům bez počítače a je certifikován pro program Skype. Videotelefon disponuje 7" dotykovým displejem, který slouží pro ovládání a zadávání znaků. Kromě dotykové obrazovky obsahuje zařízení webovou kameru, reproduktor, mikrofon a podporuje bezdrátové připojení. Uživatelé, kteří upřednostňují při telefonování soukromí, mohou využít sluchátek a mikrofonu, které se připojují přes standardní jack. Díky funkci bezdrátového připojení, malým rozměrům a nabíjecí baterii nemusí být přenosný videotelefon při používání připojen do zásuvky ani k počítači.

INFO: www.asus.cz

VERBATIM POCKET DRIVE

1,8" pevný disk s kapacitou 250 GB

Nový externí disk Pocket Drive firmy Verbatim váží jen 85 gramů. Obsahuje totiž jen 1,8" pevný disk s kapacitou 250 GB. Uložen je ve stylovém černém hliníkovém pouzdře. Disk se připojuje přes USB rozhraní, má rozměry 90 × 64 × 14 mm a dodává se se zálohovacím a synchronizačním softwarem. Doporučená koncová cena je 2 999 Kč vč. DPH.

INFO: www.verbatim-europe.cz



STRÁNKY PRO CYKLISTY

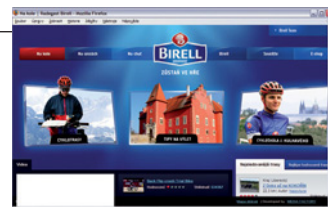
Na web a kolo s čistou hlavou

Značka nealkoholického piva Birell spustila na adrese www.birell.cz web určený především pro cyklisty. Stránky obsahují mapy cyklostezek, plánovač tras, předpověď počasí či videokurzy cyklistiky. Zajímavý je zejména plá-

novač cyklotras. Na stránkách je k nalezení databáze všech oficiálních cyklotras I., II. a III. třídy, trasy vedoucí po Praze a okolí i více než 100 tipů na cyklovýlety. Databáze se bude rozšiřovat. Tomu mají pomoci i sami cyklisté, kteří

zde mohou své oblíbené trasy doplňovat a také na ně zvát své přátele. Důležitou součástí webu je i cyklistická videoškola Jarďy Kulhavého, juniorského mistra světa v cross country.

INFO: www.birell.cz



INZERCE

WirelessHD: Bezdrátové domácí kino

Moderní „plochá“ televize na zdi, elegantní videoprojektor v rohu – a všude kolem se motají nevzhledné kabely. S tím by měl nový **BEZDRÁTOVÝ STANDARD** udělat konec. Chip vám ukáže, jak WirelessHD funguje.

THOMAS LITTSCHWAGER

hrávačem, který leží u televizoru – a opět se všude pletou nevzhledné a dlouhé kabely.

Tento problém si samozřejmě uvědomili i výrobci těchto zařízení, a proto vyvinuli technologii WirelessHD. Jde o bezdrátový standard, pomocí kterého se video ve vysokém rozlišení může šířit po celém pokoji. Byl to obzvlášť těžký úkol, protože HD video s sebou přináší velké datové toky, které se musí po místnosti přenášet vzduchem pomocí rádiových signálů, a to bez ztráty kvality.

Teorie: Po deseti metrech konec

Ačkoli WirelessHD není jedinou bezdrátovou technologií pro přenos HD videa (podívejte se na tabulku dole), splňuje nejlépe technické požadavky a umožňuje využití a přenos všech vlastností HDMI 1.3. Navíc je tato technologie podporována známými firmami z oboru.

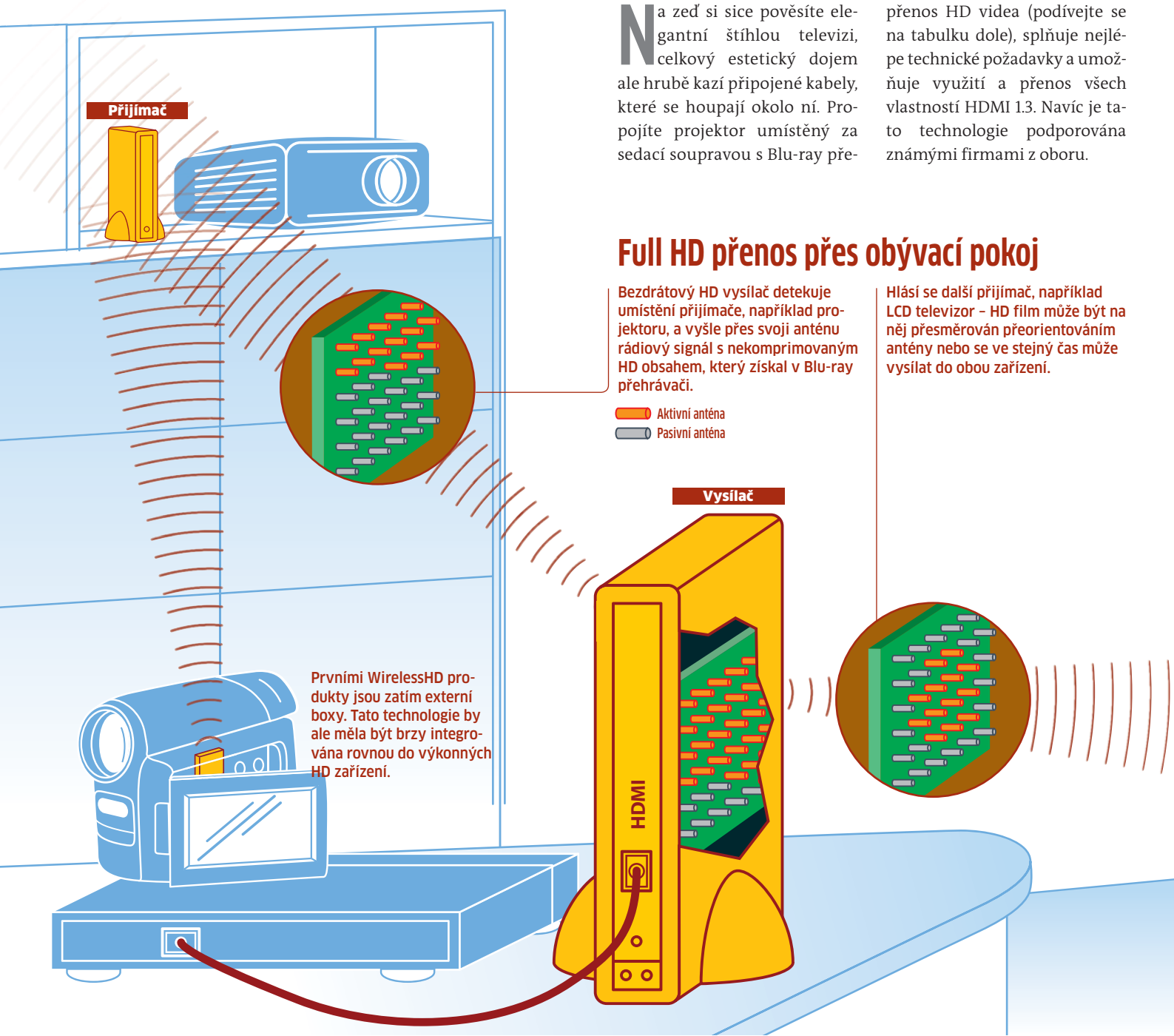
Na zeď si sice pověsíte elegantní štíhlou televizi, celkový estetický dojem ale hrubě kazí připojené kabely, které se houpají okolo ní. Připojíte projektor umístěný za sedací soupravou s Blu-ray pře-

Full HD přenos přes obývací pokoj

Bezdrátový HD vysílač detekuje umístění přijímače, například projektoru, a vyšle přes svoji anténu rádiový signál s nekomprimovaným HD obsahem, který získal v Blu-ray přehrávači.

● Aktivní anténa
● Pasivní anténa

Hlásí se další přijímač, například LCD televizor – HD film může být na něj přeměrován přeorientováním antény nebo se ve stejný čas může vysílat do obou zařízení.



Nekomprimovaný audio- či videostream, například v HDMI kabelu, kterým je připojen třeba Blu-ray přehrávač k televizoru, představuje při rozlišení 1 080p datový tok až 3 Gb/s. To jsou ohromné datové objemy, které zvládne právě jen WirelessHD s přenosovou rychlostí v dalších verzích až 20 Gb/s, na rozdíl třeba od přenosů přes 802.11n WLAN (max. 600 Mb/s) nebo Ultra Wide Band (UWB; max. 1 350 Mb/s).

Současný standard WirelessHD (verze 1.0) slibuje přenos HD 1 080p filmů společně s nekomprimovaným audiosignálem na vzdálenost až deset metrů přenosovou rychlostí 4 Gb/s. Jak je možné, že na rozdíl od ostatních bezdrátových standardů zvládne WirelessHD takové datové toky? Data totiž vysílá na frekvenci cca 60 GHz (mezi 57 a 66 GHz), a na takto vysoké frekvenci je možné použít až o 10 wattů

vyšší vysílací výkon než na nižších frekvencích.

Tímto způsobem je možné šířit jen kratší vlny, které dosáhnou na vzdálenost deseti metrů. Silnějšími překážkami, jako například zdmi, signál nepronikne. Přestože o tomto problému zatím nebyla zpracována žádná studie, neměl by i přes vysoký výkon standard WirelessHD škodit lidskému zdraví. Rádiové vlny na frekvenci 60 GHz se ve většině prostředí odráží.

60GHz technologie má však i své nevýhody: mezi přijímačem a vysílačem musí být v podstatě „vizuální kontakt“. Pomocí této technologie si tedy nemůžete pustit HD film například do sousedního pokoje, což je celkem nešikovné.

A přináší to i další problém: pokud například nějaká osoba přejde mezi vysílačem a přijímačem (například mezi projektorem a Blu-ray přehráva-

čem), může se na chvíli přerušit datový tok a obraz „vypadne“. Samozřejmě že s tímto technologií WirelessHD počítá a má pro to řešení: data se mohou posílat přes více antén. To přináší více výhod. WirelessHD může použít dvě separátní bezdrátové sítě – jednu pro přenos HD materiálu (HRP – High Rate Physical) a druhou s nižším vysílacím výkonem (LRP – Low Rate Physical). Vysílač si nejdříve pomocí sítě LRP zjistí, kde je umístěn přijímač, a potom zvýší výkon patřičné antény a zacílí na příjemce. Touto anténou pak vyšle pří-
mou rádiovou vlnu, která už bude HRP (tedy rychlejší síť) – tomu se také říká beamforming. Tímto rádiovým signálem vytvoří cestu pro přenos HD dat. Během přenosu pak vysílač případně zjistí, zda je vysílaný paprsek něčím (třeba osobou) přerušen. V případě, že se tak skutečně stane, je paprsek vysílán tak, aby se odrazil od zdi nebo rohu místnosti. Vysílání se ujme jiná anténa. Tímto způsobem lze udržet spojení tak, aby nedocházelo k přerušování, a říká se tomu beamsteering.

Praktické zkušenosti: Takhle funguje WirelessHD

Tento rádiový standard lze využít více způsoby: WirelessHD síť se musí skládat alespoň z jednoho centrálního zařízení (kontroléru) a z jednoho nebo více zdrojů (stanic). Z toho vyplývá nejpravděpodobnější způsob použití: jako kontrolér slouží televizor nebo projektor, který dostane obrazová data z HD zdroje, například z Blu-ray přehrávače.

I když by tomu tak být nemělo, může se stát, že je najednou vysíláno více zdrojových signálů. Centrálním bodem – kontrolérem – je například televizor: ten zpracovává signály sítě WVAN. Jakmile detekuje jiné WirelessHD zařízení (stanci) ve svém rádiovém dosahu, nastaví spojení mezi oběma. Potom pomocí dálkového ovlá-

dače televize vyberete, jaký obsah se má na obrazovce zobrazit a z kterého zdroje. Zdroj lze ovládat jak přes HDMI CEC (Consumer Electronic Control – pomocí jediného dálkového ovladače lze ovládat kterékoliv digitální zařízení), tak přes dálkový ovladač TV.

Pokud se nový HD vysílač dostane do WVAN, je do ní hned zařazen. Tím, co už funguje docela dlouho, je funkce picture-in-picture (obraz v obraze), kterou lze také použít pro sledování několika paralelních zdrojů.

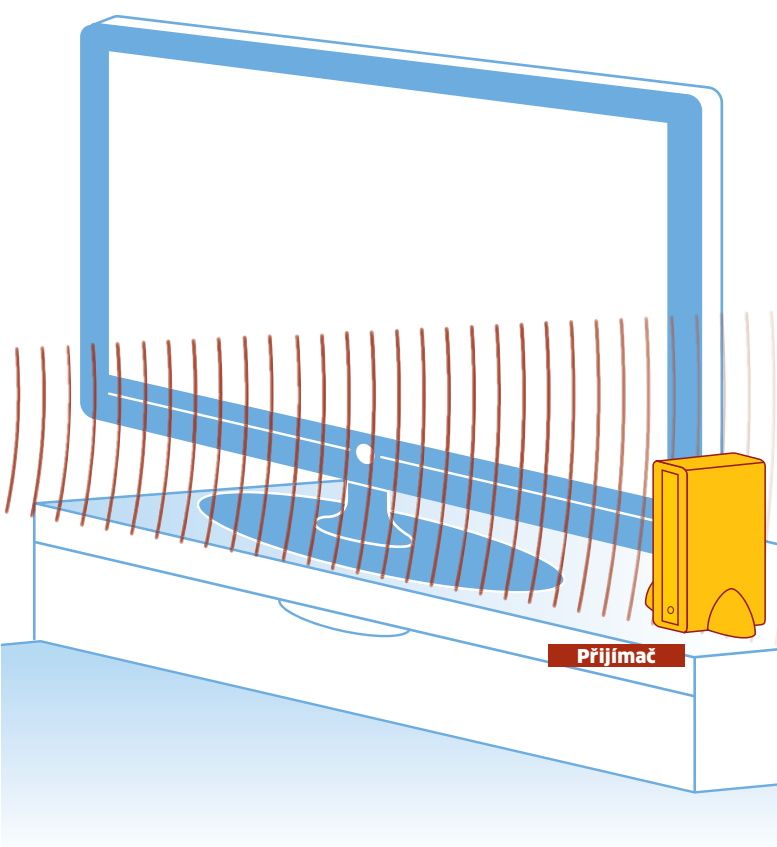
Pokud jsou najednou připojeny dva přijímače signálu, tedy například projektor a televizor, oba mohou být zásobeny stejným zdrojovým materiálem. Maximální přenosová rychlost je však rozpuštěna na dva 2 Gb/s, což je dostatečné pro nekomprimovaný 1 080i materiál. Bez ztráty kvality videa můžete také po místnosti streamovat audio na separátních zvukových systémech a současně vysílat video na televizi nebo projektoru.

První produkty s technologií WirelessHD jsou už na trhu. Jde o plazmový televizor Panasonic Z1 (cena asi 5 000 eur), který obsahuje WirelessHD čip, nebo bezdrátový externí set, skládající se z vysílače a přijímače (oba zhruba velikosti knihy), který by se měl na trh dostat koncem roku za cenu asi 1 000 eur. WirelessHD je určité zajímavá technologie, než však bude standardně k dispozici u všech produktů, jde o externí řešení spíše pro opravdové nadšence. 

AUTOR@CHIP.CZ

NEJNOVĚJŠÍ RÁDIOVÉ TECHNOLOGIE PRO PŘENOS HD

	Frekvenční rozsah	Maximální vysílací výkon	Dosah	Přenosová rychlost
802.11n	2,4/5 GHz	1 000 mW	70-250 m	74-600 Mb/s
UWB	3,1-10,6 GHz	0,5 mW	10-50 m	480-1 320 Mb/s
WirelessHD	57-66 GHz	10 W	10 m	4-20 Gb/s



ZÁVĚR

WirelessHD je stále mladá a drahá, ale přesvědčivá technologie. Dosah by měl pro většinu účelů stačit. Extrémně vysoký datový tok je dostatečný pro nejnovější HD filmy a nabízí i další možnosti pro nové HD technologie.



**LENOVO IDEAPAD S12, ASUS EEE PC 1201N,
DELL INSPIRON 11Z**

Netbooky přechází na ION

Pomalé procesory Atom a zastaralá čipová sada Intel 945GSE už výrobcům netbooků nestačí. Poohlížejí se tedy po jiném řešení, minimálně alespoň po čipové sadě s výkonnější grafikou. Touto cestou šla například firma Lenovo u svého produktu Lenovo IdeaPad S12 nebo Asus Eee u svého nového modelu PC 1201N. Oba totiž mají čipovou sadu nVidia ION a dále pak 10,1" LCD displej, 250GB disk a navíc i HDMI port. Zvládnou tedy náročnější grafiku než netbooky s čipovou sadou Intel.

Jinou cestou šel Dell u svého produktu Inspiron 11Z. Díky svým malým rozměrům (292 × 23,5 × 214 mm) a nízké hmotnosti (1,38 kg) je stejně mobilní jako běžné netbooky, ale na rozdíl od nich není „poháněn“ procesorem Atom, ale jedno- a dvoujádrovými nízkonapěťovými procesory (ULV – Ultra Low Voltage) Celeron společnosti Intel. Notebooky mají 11,6palcový TLF WLED displej s HD rozlišením (1 366 × 768) a poměrně velkou klávesnici. Nově jsou dostupné také v maloobchodním řetězci Euronics, a to za cenu 11 490 Kč včetně DPH.

INFO: www.lenovo.cz, www.asus.cz, www.dell.cz

MOBILNÍ TELEFONY

Sony Ericsson Xperia X10

Společnost Sony Ericsson představila již třetí model multifunkční řady Xperia. Tentokrát se jedná o model X10, využívající operační systém Google Android. Telefon nabízí 8,1megapixelový fotoaparát s autofokusem a 4" dotykový displej. Uživatelé se mohou těšit na nové prostředí a speciální aplikace pro usnadnění práce s médii i s kontakty a na jejich provázání na sociální síť. Pro snadné ukládání médií a dalších dat je součástí balení telefonu i 8GB paměťová karta.

INFO: www.sonyericsson.cz



PLACENÁ INZERCE

To nejlepší z Chip DVD

TOP SOFTWARE PRO VÁŠ POČÍTAČ: každý měsíc nacházíte na Chip DVD plné verze programů, povinnou softwarovou výbavu, geniální nástroje, updaty a pořádnou porci zábavy.

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



INFOMAPA 2010

Mapa Prahy a ČR

PLNÁ VERZE

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

- ▶ Win XP/Vista/7 (32b)
- ▶ On-line registrace
- ▶ Popis na 36



PDF PASSWORD RECOVERY

Profesionální lamač hesel

PLNÁ VERZE

Dokumenty PDF umožňují uzamčení svého obsahu a dalších funkcí pomocí hesel a šifrování. Situaci se zapomenutými hesly sofistikovaně řeší tento program.

- ▶ Win 2k/XP/Vista (32b)
- ▶ On-line registrace
- ▶ Popis na 36



CYBERLINK MEDIASHOW 4

Pořádek ve fotkách

PLNÁ VERZE

Zbavte se noční můry ze třídění a úprav vašich nočních fotografií. Tento nástroj nabízí také použití automatických úprav, zajímavých efektů nebo export do videosouboru.

- ▶ Win XP/Vista (32b)
- ▶ On-line registrace
- ▶ Popis na 38



DEFRAGMENTACE PEVNÝCH DISKŮ

Odbrzděte stavidla

Počítače zvládnou provést miliony operací za sekundu a zpracovávat paralelně stovky megabajtů za desetinu sekundy. Přesto může leckdy spuštění Outlooku trvat celou věčnost, antivir může provádět svou činnost třeba půl minuty a kopírování souboru se může zdát nekonečné. Největší brzdou počítače jsou v současné době pevné disky. Pokud jsou navíc na nich uložené soubory fragmentované, pracují ještě pomaleji. Pomoci mohou moderní nástroje pro defragmentaci. Ty fungují mnohem lépe než ty starší - nepřesouvají jen

soubory z jednoho místa na druhé, ale analyzují vaši práci a na disku uspořádají soubory inteligentně tak, aby ty nejčastěji používané byly dostupné co nejrychleji. Právě proto jsme se zaměřili na otestování defragmentačních nástrojů nové generace a provedli jsme i srovnání s tím, co nabízí defragmentační nástroj Visty. Použité programy najdete na Chip DVD pod indexem Defragmentace.

▶ Text najdete na 70



SCREENSHOT READER

Naučte počítač číst

PLNÁ VERZE

Ať už se jedná o fotografii textu, naskenovaný dokument, nebo zamčené PDF, OCR program je dokáže převést na text. Tento nástroj dokáže přečíst cokoliv na obrazovce.

- ▶ Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
- ▶ On-line registrace
- ▶ Popis na 37



TRUSTPORT ANTIVIRUS 2010

Spolehlivý domácí antivir

PLNÁ VERZE

Kompaktní antivirové řešení vhodné pro domácnosti. Chrání počítač před škodlivými kódy a nevyžádanou poštou a děti odstíní od nevhodného obsahu na internetu.

- ▶ Win XP/Vista/7 (32/64b)
- ▶ On-line registrace
- ▶ Popis na 38



BMW M3 CHALLENGE

Závodní simulátor

PLNÁ VERZE

Zatáčka se prý dá projet pomalu, rychle nebo v BMW. Jestli je to pravda, to si můžete ověřit v simulátoru BMW M3 Coupé - jako byste seděli přímo za volantem.

- ▶ Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
- ▶ Bez registrace



STARTUP BOOSTER 2.0

Raketový start

PLNÁ VERZE

Během startu Windows se spouští i mnoho zbytečných aplikací, které počítač zdržují a mohou být i nebezpečné. Přitom je tak snadné jejich spuštění zakázat.

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



WINOPTIMIZER 2010

Je načas optimalizovat

PLNÁ VERZE

Výkonu počítače není nikdy nazbyt, zvláště pokud jej získáte zcela zdarma odstraněním zbytečnosti a úpravou systémových nastavení několika kliknutími myši.

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



O&O DRIVELED 3.0

Harddisky pod kontrolou

PLNÁ VERZE

Tento program sleduje teplotu uvnitř disku, testuje jeho kondici a kontroluje chyby. Včas vás tak dokáže upozornit na problém, který by vás mohl stát vaše data.

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



ASHAMPOO OFFICE 2008

V jednoduchosti je síla

PLNÁ VERZE

Kancelářská sada nabízí textový editor Text-Maker, tabulkový editor Plan-Maker a prezentační nástroj Presentations. Kompatibilita s formáty MS Office 2003 je zajištěna.

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



GENIE BACKUP MANAGER 7

Pohodlné zálohování

PLNÁ VERZE

Automatické zálohování dat v počítači by mělo patřit k naprostým samozřejmostem. Rada uživatelů je však stále zanedbává a riskuje komplikace při havárii Windows.

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



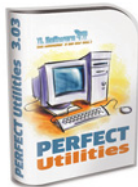
PERFECT UTILITIES 3.03

Údržba počítače snadno

PLNÁ VERZE

Čistý počítač znamená rychlejší a bezpečnější počítač. A právě s tímto pomocníkem udržíte počítač čistý a stabilní a budete moci pracovat bezproblémově na plný výkon.

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



WEBSITE X5 SMART 8.0

Bleskový generátor webů

PLNÁ VERZE

Potřebujete rychle vygenerovat strukturovaný web s elegantním designem? Tento program to zvládne za pár minut. Stačí vybrat styl, naplnit obsah, upravit menu a vygenerovat.

- Win 2k/XP/Vista/7 (32/64b)
- On-line registrace



KDE SE STALA CHYBA

Film pro DVD přehrávače

Filmový seriál, který mapuje různé nehody a katastrofy. V tomto dílu je to tragická sekunda letounu DC 10. Co vedlo jeho pilota, aby v poslední sekundu před vzletem učinil chybné rozhodnutí? Druhý příběh se odehrál na Havaji, kde je do jeskyně stažen neopatrný výletník. Na závěr zhlédneme vyšetřování pádu vlaku plného cestujících do řeky. Jak došlo k největšímu železničnímu neštěstí v historii Spojených států?



MICROSOFT OFFICE 2010 BETA

Kancelář budoucnosti

BETA VERZE

Microsoft vyslyšel stížnosti uživatelů na Office 2007 a připravil novou verzi, která je zbavena nedostatků. Vyzkoušejte roční beta verzi nové kanceláře budoucnosti.

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



VIDEOTUTORIÁLY WINDOWS 7

Výukové lekce Microsoftu

PLNÁ VERZE

Proč něco třikrát komplikovaně zkoušet, když stačí jednou vidět? Proto na DVD najdete výuková videa Microsoftu související s novými vlastnostmi a funkcemi Windows 7.

- Videopřehrávač WMV
- Bez registrace



SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD 01/10

PLNÉ VERZE

AVG 9.0 Chip Edition
InfoMapa 2010
Screenshot Reader
TrustPort Antivirus 2010
CyberLink MediaShow 4
PDF Password Recovery
Genie Backup Manager 7
Startup Booster 2.0
WebSite X5 Smart 8.0
Ashampoo Office 2008
Perfect Utilities 3.03
WinOptimizer 2010
O&O DriveLED 3.0
TuneUp Utilities 2008
Burning Studio 2010
Total Defrag 2009
GFI Backup 2009
Connection Manager 2.03

TESTY A PRAXE

MS Office 2010 beta
Defragmentace
Diskeeper 2010 Pro
Disk Defrag 3.1.0.65
CCleaner 2.26.1050
Disk Investigator 1.31
DriverView 1.20
HD Tune 2.55
HDD Health 3.3
HWINFO32 3.30-428
CheckDrive 2010
O&O Defrag 12 Pro

Netbooky

ClamWin Portable 0.95
DiskPart 1.00.0.1
FileZilla Portable 3.3
GIMP Portable 2.6.7
OpenOffice Portable 3
PeaZip Portable 2.8
Pidgin Portable 2.6.3
Sumatra PDF Portable
Universal Extractor 1.6
VLC Player Portable
XnView v1.9 Minimal

Browsersy

Opera 10
Google Chrome 2.0
Adblock Plus 1.1.1
All-in-One Sidebar 0.7
Bookmark Previews 0.8
FlashBlock 1.5.11
IE7pro 2.4.7
LastPass 1.60.0
Locationbar 1.0.4
NoScript 1.9.15
Personas 1.4
Speed Dial 0.9.1
SpeedyFox

Správce souborů

FreeCommander 2009
Total Commander 7.5
Altap Salamander 2.52
PDF
7-PDF Maker 1.03
ABBY PDF Transformer
PDFCreator 0.9.8 CZ
PDF-XChange Viewer

Firewally

Comodo IS 3.13.121240.574
Online Armor 4.0.0.14
Outpost Firewall PRO
PC Tools Firewall Plus

Nástroje W7

Google Report

E-knihy

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

ABBY FineReader 10
BCWipe 4.01
DAEMON Tools Lite 4
Driver Detective
Gizmo Drive 2.7.3
MAGIX 3D Maker
Memory Improve Master
Spy Emergency 7.0
TuneUp Utilities 2010
Vit Registry Fix 9.5

Free & open-source

Glary Utilities 2.17.0
Orbit Downloader 2.8
PDF SpeedUP 2.01
webcamXP 5.3.4.348
AppRemover 2.1.0.1
WinBuilder 078 SP4
doubleTwist 2.5
ObjectDock 1.90
BlueScreenView 1.15
Driver Sweeper 2.1.0

ICQ

ICQ Mobile WM
QIP Infium JadrisPack 2.6
Vienna Miranda Pack 1.1
Kalendáře, Konvertory

Záchrana CD

Slevy sw.cz

Slunečnice

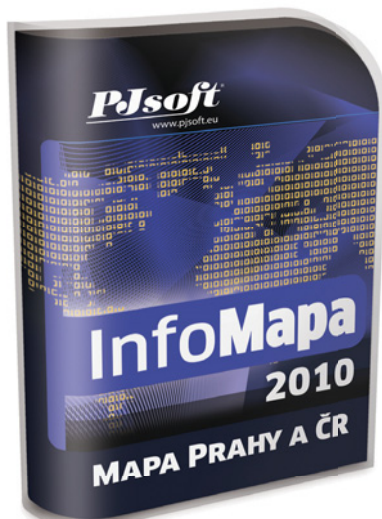
SERVIS

Přehrávače, prohlížeče
Pomocníci, nástroje
Antiviry, antispyware
Upgrady Windows, Office
CHIP PLUS
Film: Kde se stala chyba
Videotutoriály Win 7
Hra BMW M3 Challenge
Chip 12/09 - PDF, text



AVG 9.0 CHIP EDITION

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



Mapa Prahy a České republiky

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

InfoMapa 2010 Speciál Edition patří do 17. edice oblíbeného geografického systému PJsoft. Obsahuje digitální vektorovou mapu Prahy v měřítku 1:10 000 a jejího okolí do podrobnosti ulic, která plynule přechází do „autoatlasu“ České republiky v měřítku 1:150 000. Kromě mapových podkladů obsahuje InfoMapa informace o objektech zájmu více než šesti desítek

různě rozsáhlých databází (úřady, hotely, restaurace, čerpací stanice, bankomaty, banky, pošty, zdravotnická zařízení...) s lokalizací v mapě a doplněné řadou dalších informací. Např. čerpací stanice nabízí kromě lokalizačních údajů i kontaktní údaje, otevírací dobu, nabízené služby, přijímané typy platebních karet atd. Nejrozsáhlejší přípojnou databází jsou adresné bo-

dy (určené názvem ulice a popisným/orientačním číslem objektu), kterých je v této verzi více než 2,8 milionu. Na Chip DVD najdete plnou verzi programu, která je ekvivalentní komerčně prodávané verzi InfoMapa 17 Home Edition v ceně 995 Kč.

- ▶ Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
- ▶ On-line registrace (dostupná do 28. 2. 2010)
- ▶ www.pjsoft.cz

40% SLEVA

NA PRODUKTY INFOMAPA 17 InfoMapy 17 Profi Edition jsou jedinečně pojatý geografický informační systém pro ty, kteří chtějí mít mapovou aplikaci podle svého. Nabízí alternativu pro hledání informace v internetových mapových vyhledávacích tam, kde je pro uživatele efektivní tvořivý přístup. Slevová akce platí do konce ledna 2010. Více na Chip DVD.

PJsoft®



Profesionální lamač hesel

PLNÁ VERZE Dokumenty ve formátu PDF mají velkou výhodu v možnosti uzamčení jejich obsahu heslem. Horší situace ale nastane, pokud heslo zapomenete – pak musí nastoupit **PDF Password Recovery**.

Program Advanced PDF Password Recovery 5.03 Standard Edition má dvě základní funkce pro práci se zamčenými a zašifrovanými PDF dokumenty. V případě znalosti hesla k odemčení PDF dokumentu umí Advanced PDF Password Recovery odstranit všechna omezení pro práci s dokumentem (zákaz tisku, kopírování textu, úprav atd.). Pokud heslo neznáte nebo jste jej zapomněli, máte

s Advanced PDF Password Recovery šanci zamčený dokument otevřít. Chce to jen trochu štěstí (pokud by bylo k uzamčení dokumentu použito krátké heslo) nebo hodně času (v případě silného hesla). Z metod na prolomení je na výběr útok hrubou silou, tedy zkoušením všech kombinací písmen, číslic a dalších znaků, dále maska, použitelná v případě, že znáte alespoň některé znaky z hesla, uhodnutí hesla

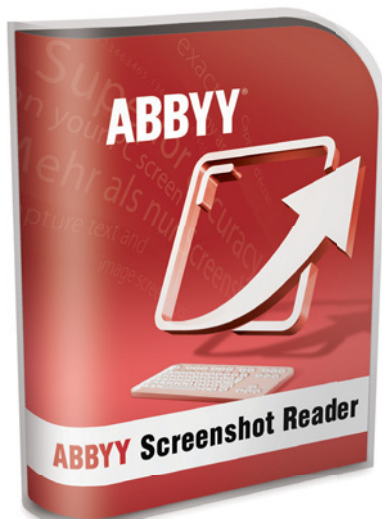
pomocí slovníku a rovněž pokus o nalezení hodnoty šifrovacího klíče. Pokud nemáte tušení ani o části hesla, ponechte v nastavení volbu »Brute-force«. Na Chip DVD je připravena plná verze Advanced PDF Password Recovery, která se nyní prodává za 1 200 Kč.

- ▶ Win 2k/XP/Vista (32b)
- ▶ On-line registrace (dostupná do 28. 2. 2010)
- ▶ www.elcomsoft.com

33% SLEVA

na Advanced Archive Password Recovery Verze Advanced řeší heslované a šifrované archivy ZIP, RAR, ARJ, PDF atd. Garantuje prolomení až 40bitového šifrování a využívá výpočetní sílu vícejadrových procesorů. Licence vyjde se slevou na 1 455 Kč. Připojte se na www.sw.cz a při nákupu použijte kupon **SW58czx**. Více na Chip DVD.

SW.CZ
SPECIALISTA NA SOFTWARE



Naučte počítač číst

PLNÁ VERZE Ať už se jedná o fotografii textu, zamčené PDF, nebo naskenovaný dokument, OCR program jej dokáže převést na text. **Screenshot Reader** dokáže přečíst cokoliv na obrazovce.

OCR programy převádí grafiku na editovatelný text. Máte například naskenovaný dokument, který pocho-pitelně nelze snadno upravovat. Stačí na něj ale pustit OCR a ten jej převede na text, který můžete dále upravovat například ve Wordu. ABBYY Screenshot Reader přečte všechny text, který máte na obrazovce, a je mu úplně jedno, jestli pochází ze zamčeného PDF, ze

kterého nelze text kopírovat, z Průzkumníka, když potřebujete vyexportovat názvy všech adresářů, nebo z JPG fotografie, která obsahuje nafocenou stránku z časopisu. Cokoliv otevřete v počítači, to dokáže program převést na text. Na Chip DVD najdete plnou verzi Screenshot Readeru, která je zcela shodná s komerčně prodávanou verzí programu za 250 Kč.

Pro čtenáře Chipu je připravena soutěž o deset licencí programu **ABBYY FineReader 10**. Do slosování je zařazen každý, kdo provede aktivaci Screenshot Readeru s platnou e-mailovou adresou. Více najdete na Chip DVD.

- ▶ Win 2k/XP/Vista/7 (32b)
- ▶ On-line registrace (dostupná do 28. 2. 2010)
- ▶ www.abbyy.com

33% SLEVA
na **ABBYY FineReader 10 Pro**
FineReader je aplikace pro optické rozpoznávání znaků s technologií pro komplexní reprodukci a formátování mnohostránkových dokumentů. Licence vyjde se slevou na 3 100 Kč. Připojte se na www.sw.cz a při nákupu použijte kupon **aa158fr**. Více na Chip DVD.





Spolehlivý domácí antivir

PLNÁ VERZE Windows 7 neobsahují žádné antivirové řešení. **TrustPort Antivirus** můžete použít pro ochranu před škodlivými kódy, nevyžádá poštou a nevhodným obsahem na internetu.

TrustPort Antivirus 2010 je moderní vyspělý antivir, který nabízí hned několik bezpečnostních nástrojů, které dokonale ochrání váš počítač. Základním prvkem je rezidentní ochrana, která nepřetržitě dohlíží na ukládané, otvírané a spouštěné soubory. Nástroj kontroly na vyžádání umožňuje provést antivirové skenování konkrétních souborů, složek nebo celých disků. Program obsahuje i nástroje na

ochranu před útoky z internetu. Mail antivirus kontroluje příchozí elektronickou poštu a případné viry zneškodní ještě před uložením přílohy e-mailu. Mail anti-spam zajišťuje likvidaci nevyžádané elektronické pošty. Web antivirus chrání počítač před škodlivými kódy při surfování na internetu. Rodičovský zámek pak umožňuje blokovat internetové stránky s nevhodným obsahem, jako je například pornografie ne-

bo násilí. TrustPort Antivirus 2010 pracuje zcela automaticky na pozadí a je vhodnou volbou zabezpečení Windows 7. Na Chip DVD najdete plnou verzi programu TrustPort Antivirus 2010 s jednorocí bezplatnou aktualizací, která je identická s verzí prodávanou cca za 900 Kč.

- Win XP/Vista/7 (32/64b)
- On-line registrace (dostupná do 28. 2. 2010)
- www.trustport.cz



Rozšířený režim zobrazení: TrustPort umožňuje uživatelům s pokročilými znalostmi upravit nastavení všech konfigurovatelných položek antivirového programu.



Dokonalý pořádek ve fotkách

PLNÁ VERZE Zbavte se noční můry ze třídění a úprav vánočních fotografií. **MediaShow** kromě jiného nabízí také použití automatických úprav, zajímavých efektů nebo export do videosouboru.

Plná verze programu CyberLink MediaShow 4 z Chip DVD nabízí snadnou cestu k importu digitálních fotografií z digitálního fotoaparátu, jejich rozřazení do alb a doplnění popisků. Připraveny jsou i zajímavé funkce pro automatické nebo ruční úpravy snímků a použití zajímavých obrazových efektů. Díky dalším funkcím MediaShow se můžete se svými snímky také pochlubit přátel-

ům – například jejich vystavením na serveru Flickr nebo vytvořením poutavé prezentace v podobě videa s přechodovými efekty a hudbou na pozadí. Nechybí samozřejmě ani funkce pro tisk fotek ve všech běžných formátech, to vše v přehledném uživatelském rozhraní s 3D efekty. Při prvním spuštění programu MediaShow si pomocí průvodce úvodním nastavením vyberete složku, kam ukládáte své

fotografie. Obsah složky bude následně prohledán a obsažené fotografie budou zařazeny do knihovny. Fyzické umístění fotek na disku počítače se přitom nijak nemění. Na Chip DVD najdete starší plnou verzi programu MediaShow 4 v ceně 800 Kč.

- Win XP/Vista (32b)
- On-line registrace (dostupná do 28. 2. 2010)
- www.cyberlink.com

10% SLEVA

na CyberLink MediaShow 5

Poslední MediaShow přináší podporu nových videoformátů, konverzi pro přenosné přístroje, rozpoznávání obličejů a hromadné úpravy fotek a videa. Licence vyjde se slevou na 860 Kč. Připojte se na www.sw.cz, vyhledejte program MediaShow a při nákupu použijte kupon **cz58swy**. Více na Chip DVD.

SW.CZ
SPECIALISTA NA SOFTWARE

PLACENÁ INZERCE

Nejlepší nástroje pro Windows 7

Windows 7 jsou zde, a tak pro vás Chip připravil balíček padesáti nejlepších nástrojů, které však můžete využít nejen v tomto novém systému, ale i ve Windows XP nebo Vistě. Jako bonus najdete na DVD i **třináct programů přímo od Microsoftu**.

MARKUS HERMANNSDORFER

Nová Windows toho umí opravdu hodně, ale určitě ne vše. Chybí kvalitní kancelářský software a na „palubě“ nenajdete ani antivirový nástroj. Ano, celou řadu funkcí a schopností lze doplnit pomocí updatů a vylepšení přímo od Microsoftu, my vám ale nabídneme ty nejlepší nástroje pro každou oblast – od práce až po zábavu.

Náš balík programů by však neměl ujít vaši pozornosti ani tehdy, pokud ještě Windows 7 nemáte. Celou řadu z nabízených nástrojů lze použít i ve starších Windows (od XP po Vistu). Zájemcům doporučujeme zaměřit svou pozornost přímo na Chip DVD, kde najdete podrobné informace o operačním systému, pro který jsou konkrétní programy určeny. Jakmile máte vyřešenu otázku systému, zbývá už jen vybrat si z padesáti nástrojů rozdělených do oblastí „systém“, „multimédia“, „komunikace“, „kancelář“ a „bezpečnost“. Na DVD

najdete i třináct speciálních nástrojů z dílen v Redmondu.

Používání freewarových nástrojů ▶

Nástroje: Prostředí pro programy

Chcete-li používat bezplatné nástroje z internetu, často narazíte na nepříjemný problém: mnoho programů vyžaduje pro své fungování specifické prostředí. Tím může být .NET Framework od Microsoftu nebo například Java Runtime Environment od Sun Microsystems. Výjimkou už nejsou ani požadavky na Microsoft Silverlight, Adobe Air, Adobe Shockwave či celou řadu dalších. Všechny zmiňované nástroje najdete přímo na našem DVD. Po jejich nainstalování však ještě doporučujeme provést kontrolu na potenciální aktualizace.

Stahování ze serverů Rapidshare ▶

Nástroj: jDownloader

Pokud si nainstalujete všechny důležité platformy, můžete okamžitě začít využí-

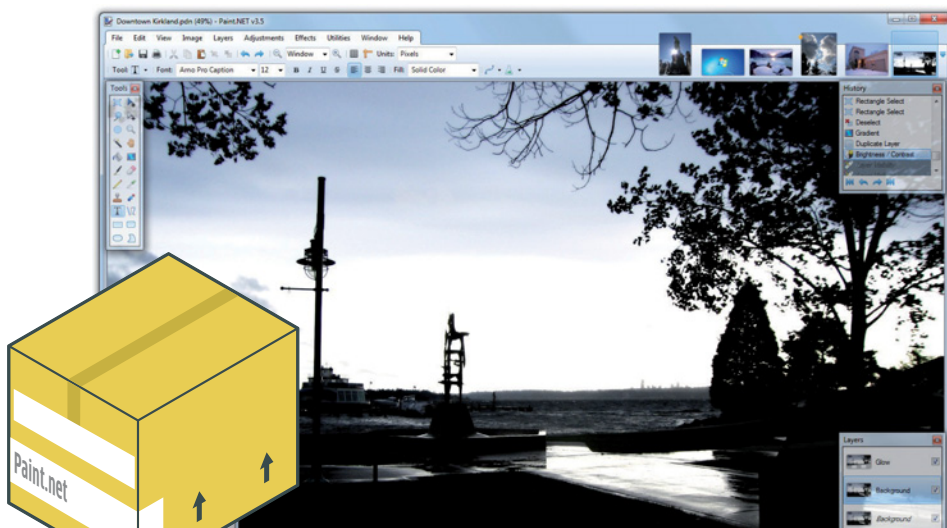
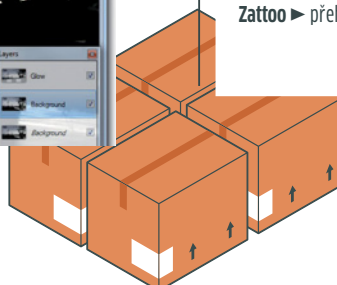
Systém

- 7Stacks** ▶ umožňují rychlejší navigaci
- 7Tweak** ▶ zrychluje Windows 7
- 7-ZIP** ▶ alternativní archivační nástroj
- EnhanceMySe7en** ▶ ladící utilita pro Windows 7
- SystemUp Tuning 2009** ▶ moderní tuningový nástroj
- Tweak-7** ▶ komplexní pomocník pro ladění Windows
- Ultimate Windows Tweaker** ▶ tuningový nástroj pro Windows 7
- vLite** ▶ zeštíhluje Vistu a Windows 7
- Windows 7 Codecs** ▶ přidává do systému AV kodeky

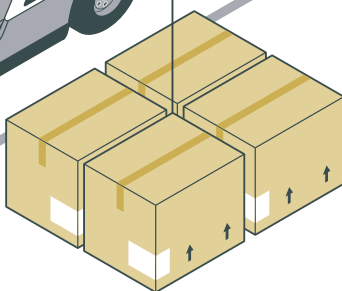
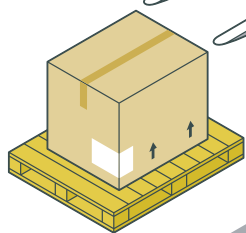
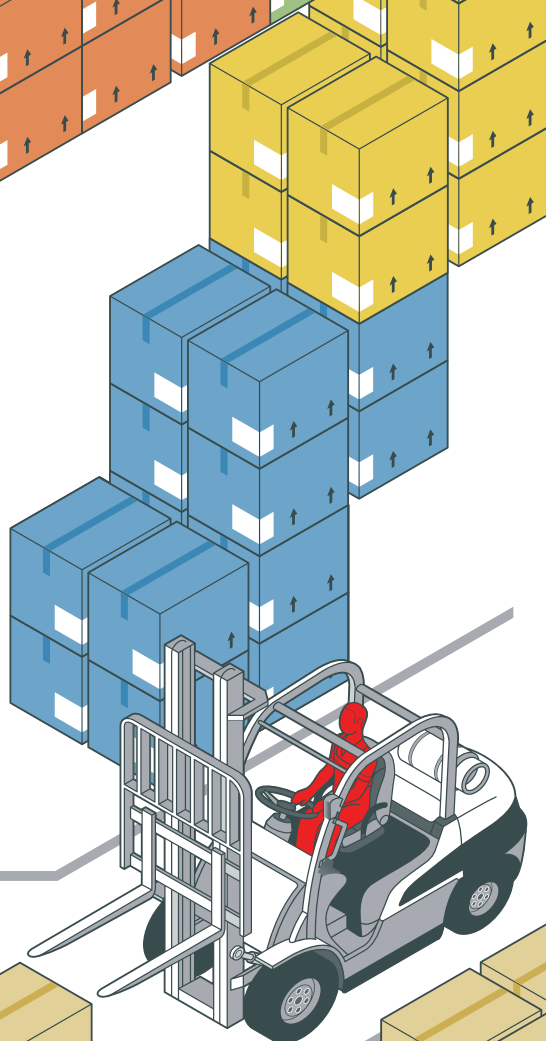
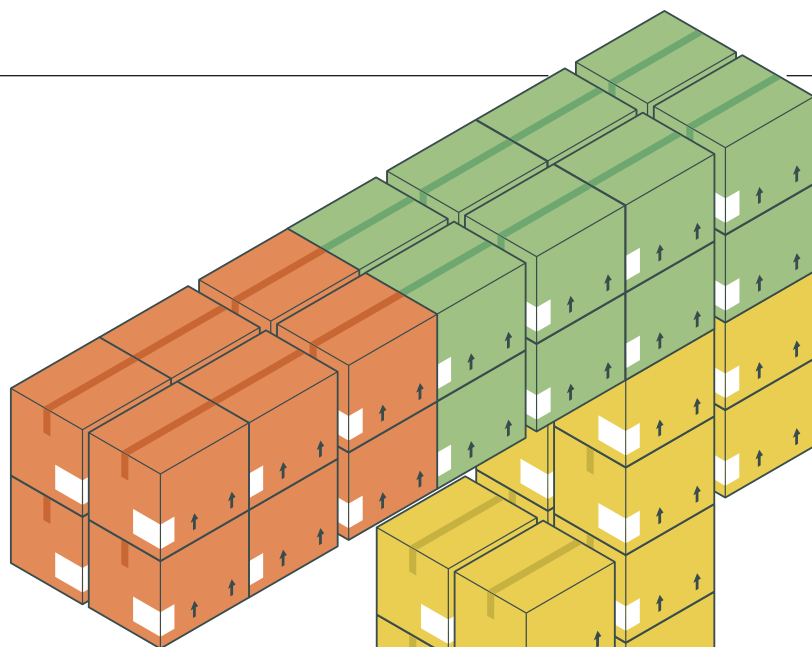


Multimédia

- Blender** ▶ renderuje fotorealistické obrázky
- BurnAware Free** ▶ dokáže vypálit i Blu-ray
- Gimp** ▶ bezplatný nástroj podobný Photoshopu
- IrfanView** ▶ alternativní prohlížeč obrázků
- ISO Recorder** ▶ kopíruje ISO obrazy CD
- No23 Recorder** ▶ nahrává hudbu bez DRM
- Paint.NET** ▶ alternativa k nástroji Malování
- Picasa** ▶ pokročilý správce fotografií
- TwistedBrush Open Studio** ▶ bitmapový editor pro umělce
- Winamp Full** ▶ přehrávač multimediálních souborů
- Zattoo** ▶ přehrávání TV na počítači

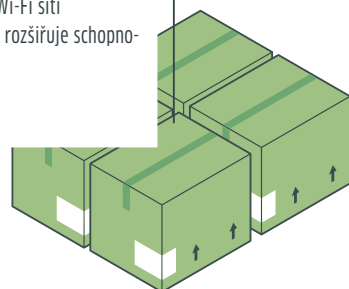


Pro náročnější: Nestačí vám Malování, ale nepotřebujete Photoshop? Pak je pro vás program Paint.net to pravé...



Komunikace

FileZilla ► komfortní stahování souborů
Firefox ► rychlý alternativní prohlížeč
jDownloader ► nástroj na stahování z Rapidshare a spol.
Miranda IM ► univerzální instant messenger
Orbit Downloader ► rychlejší stahování
Pidgin ► multiformátový „kečálek“
Skype ► telefonování přes internet
Thunderbird ► výkonný e-mailový klient
Trillian Astra ► nový komunikátor
Vistumbler ► vyhledávání Wi-Fi sítí
Windows Live Essentials ► rozšiřuje schopnosti Windows

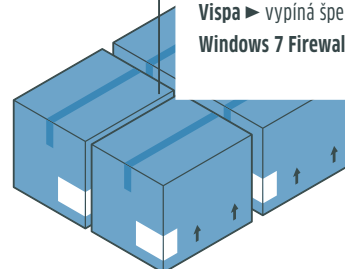


Kancelář

Adobe Reader ► prohlížení PDF souborů
EssentialPIM ► správa kontaktů
Foxit Reader ► alternativní PDF čtečka
GnuCash ► nejen domácí účetnictví
LingoPad ► vícejazyčný slovník
MyMicroBalance ► správa financí
OpenOffice Portable ► náhrada MS Office
PDFCreator ► tvorba PDF souborů
Task Coach ► správce úkolů
Win Payinfo 2009 ► finanční poradce
XMind ► správce myšlenkových pochodů
ZOC ► výborný terminálový emulátor

Bezpečnost

AVG Antivirus ► odstraňuje viry
DrivelImage XML ► zabezpečuje vaše data
Dr. Web CureIT ► čistí nakažené počítače
GnuPG ► šifruje dokumenty
KeePass 2 ► bezpečný správce hesel
Sophos Anti-Rootkit ► detekuje rootkity
Steganos Safe One ► šifruje data na pevném disku
SpyBot ► hledá a maže spyware
Spyware Terminator ► odstraňuje hrozby
TrueCrypt ► šifruje disky
Vispa ► vypíná špehovací funkce
Windows 7 Firewall Control ► blokuje hackery



vat celou řadu praktických nástrojů – například nástroje napsané v „Javě“. Dobrým příkladem je jDownloader, nástroj, který nabízí praktické stahování ze serverů typu Rapidshare.

Rozbalte archiv s nástrojem z Chip DVD a spusťte soubor „JUpdater.jar“. Tímto způsobem se nejprve aktualizuje instalační soubor na nejnovější verzi – teprve pak je automaticky spuštěna instalace. Proto-

že na našem testovacím počítači máme jako defaultní prohlížeč nainstalován Firefox, můžeme také použít doplněk do tohoto prohlížeče. Po skončení instalace zvolte příslušný server (například Rapidshare) a zadejte přístupové údaje ke svému účtu (například Rapidshare Premium). Některé servery nabízejí po zadání jména a hesla další možnosti, které je možné aktivovat v nastaveních programu. Po zadání přístu-

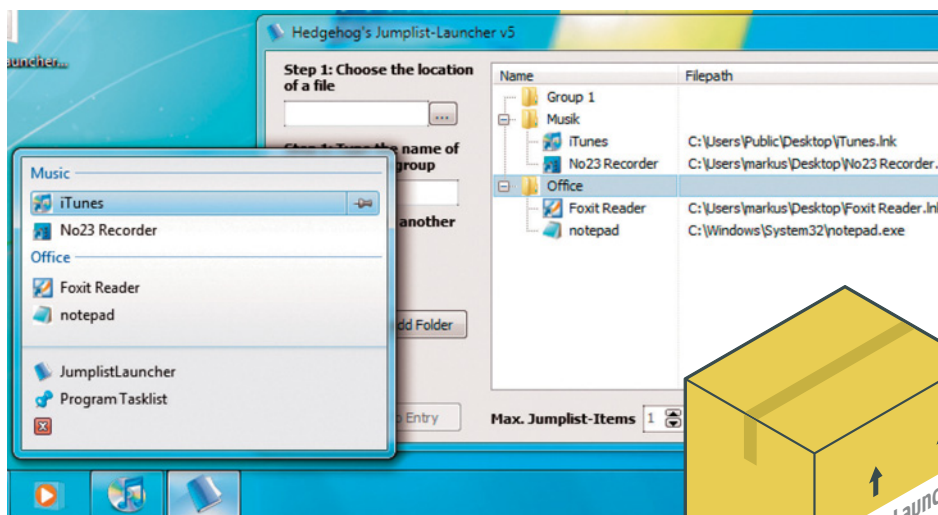
pových údajů už můžete přímo stahovat soubory. Nejprve ale doporučujeme „navštívit“ sekci »Settings«, kde například můžete pomocí JantiCaptcha aktivovat nebo vypnout automatické rozpoznávání „captcha“ obrázků. Máte-li zájem o stahování pomocí časovače, přepněte »Extensions« na »TimePlanner«. Poté klikněte na „znaménko plus“ v následujícím dialogu a zadejte interval pro stahování.

Tuning XP, Vista a Windows 7 ▶

Nástroje: SystemUp Tuning 2009, EnhanceMySe7en
Jakmile se na trhu objeví nová Windows, okamžitě se na ně zaměří tvůrci ladicích nástrojů. Není se čemu divit – uživatelé potřebují „uklízet“ na disku, čistit registry nebo ladit startování operačního systému. V nových Windows tuto práci zvládne nástroj EnhanceMySe7en, pro starší verze použijte i SystemUp Tuning 2009 – oba nástroje najdete na Chip DVD.

WINDOWS 7: Instalace programu EnhanceMySe7en a práce s ním. Tento nástroj toho umí opravdu hodně – jednou z jeho specialit je „správa“ spuštěných programů. Klikněte na »Nástroje | Procesy« a najdete zbytečně spuštěné programy – jako například iTunes od Applu. Ve chvíli, kdy narazíte na podobnou „brzdu systému“, stačí na proces vybraného programu kliknout pravým tlačítkem myši a zvolit „Kill Process“. Tak jako u každého potenciálního zásahu do systému i zde ale platí: „Vypínejte“ pouze ty procesy, u kterých jste si stoprocentně jisti jejich funkcí. Další moduly nástroje EnhanceMySe7en „Registry Cleaner“ a „Disk Cleaner“ dokáží zbavit Windows 7 zbytečných dat a osířelých záznamů v registru. Mezi speciality programu patří rychlý přístup k systémovým nástrojům Windows. Stačí jen kliknout na »Systém | Nástroje pro správu systémů«, a získáte rychlý přístup i ke „skrytému“ nástroji, jako je diagnostický program DirectX (Dxdiag.exe).

XP A VISTA: Z našeho DVD si nainstalujte a spusťte nástroj Tools SystemUp Tuning



Vylepšení: Jumplist-Launcher dokáže funkce z Windows 7 ještě vylepšit a nabídnout ji pro všechny programy.

2009. Jestliže se nechcete prodírat skrz „haldy“ nastavení, klikněte na »Tuning Profile«, odkud budete přesměrováni na stránky výrobce. Tak si můžete stáhnout „tuningová optimalizační“ nastavení ostatních uživatelů – při výběru je pouze nutné věnovat pozornost verzi operačního systému (OSVersion), pro kterou je nastavení určeno. V rámci testu jsme zde našli především praktické profily pro Vistu, začínající Service Packem 1.

Pro ty, kteří si chtějí počítač optimalizovat sami, jsou v programu Tools SystemUp Tuning k dispozici obvyklé volby – od čištění registru přes defragmentaci a rozmanité možnosti zkrášení plochy až po povinnou „údržbu jedním kliknutím“.

V nástroji nechybí ani tzv. rescuecentra, pomocí kterých mohou být všechna nastavení obnovena na původní hodnoty.

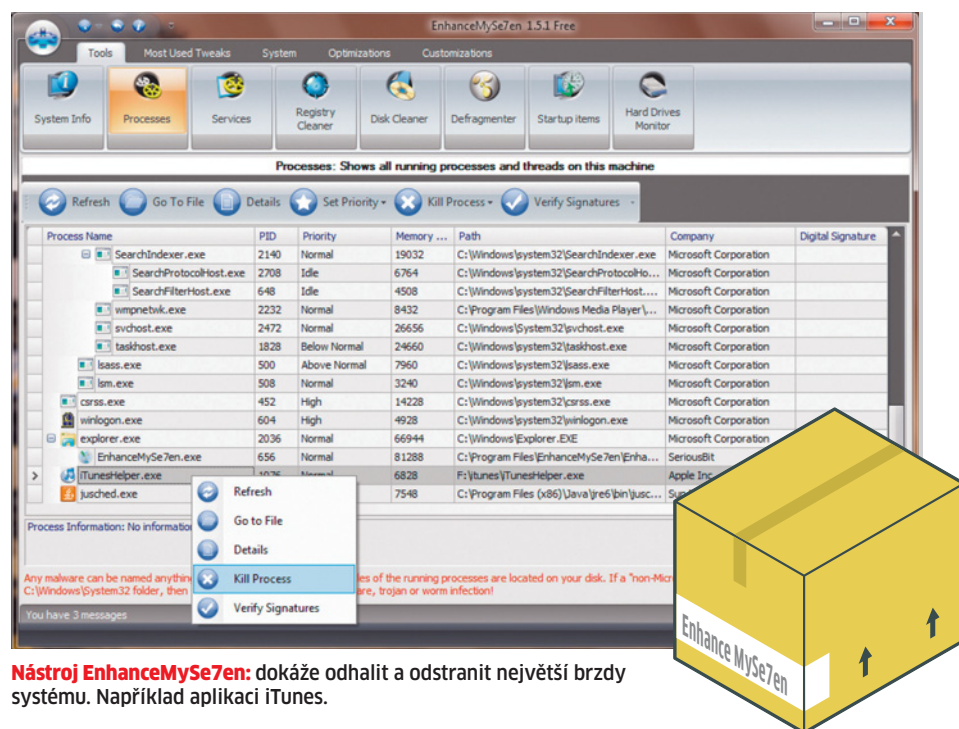
Definování vlastních seznamů ▶

Nástroj: Jumplist Launcher

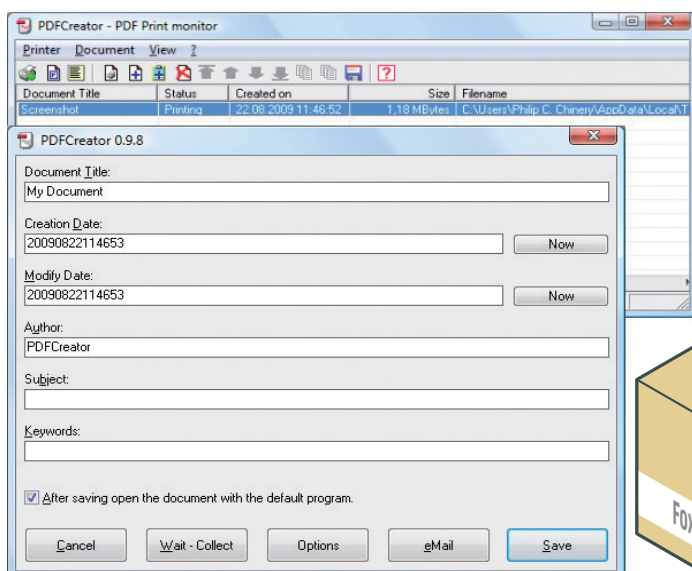
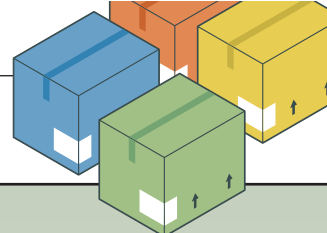
Ve starších verzích Windows jste pomocí příkazu »Start | Dokumenty« mohli opětovně otevřít nedávno použité dokumenty a automaticky spustit aplikace k tomu potřebné. Podobně funguje i nový „jumplist“ ve Windows 7, ale jako bonus přidává i možnost vykonat určité příkazy nebo rychlý přístup k vybraným složkám či souborům.

Existuje jiný způsob, jak zrychlit přístup ke svým datům? Lze podobným způsobem vytvářet jumplisty u libovolných programů? Kladně odpovědět na obě otázky můžete pomocí nového nástroje Jumplist Launcher. Z webu <http://en.ww. ali.dj/jumplist-launcher/> si nejprve stáhněte soubor do počítače (archiv RAR) a poté spusťte v něm obsažený EXE soubor. Nástroj nevyžaduje žádnou instalaci. Pro vytvoření nové skupiny programů zadejte nejprve jeho jméno do spodního textového rámečku (například grafické programy) a poté klikněte na »Add Group«. Stejným způsobem pak můžete vytvářet další skupiny (kancelářské nástroje, hudební programy...).

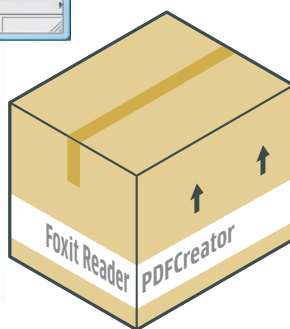
Po vytvoření skupiny jednu z nich označte a přetáhněte do ní zástupce vybraného programu (například zástupce aplikace Winamp do skupiny „hudební programy“). Tímto způsobem označte a připravte všechny vytvořené skupiny a poté klikněte na »Create Jumplist«. V seznamu příkazů se objeví nový symbol pro Jumplist Laun-



Nástroj EnhanceMySe7en: dokáže odhalit a odstranit největší brzdy systému. Například aplikaci iTunes.



Konverze: S pomocí nástroje PDFCreator můžete do formátu pdf převádět i www stránky.



cher. Nyní můžete kliknout pravým tlačítkem myši a zvolit možnost »Attach this program to the Task List«.

Tip: Jumplist Launcher umožňuje vytvoření až šedesáti položek v „jumplistech“. Funkce pro sčítání položek na našem testovacím počítači s Windows 7 Home Premium nefungovala, nicméně všechny jumplisty do limitního počtu byly vytvořeny správně.

Integrace Firefoxu do Windows 7 ►

Nástroj: Winfox

Pomocí nástroje Jumplist Launcher můžete spojovat programy do skupin, avšak definice příkazů pro konkrétní aplikace nefunguje. K tomu potřebujete „API Code Pack for Microsoft .NET Framework“ a zkušenost s programováním. Pro Firefox existuje plugin, který prohlížeč optimálně integruje do Windows 7 a umožňuje jeho řízení přes jumplisty. Kromě Firefoxu (požadována verze 3.0 nebo novější) budete ještě potřebovat nástroj Winfox z www.compupeeksoftware.com/software/winfox.aspx. Po stažení ZIP archivu otevřete a přejděte do složky Winfox. Zde najdete EXE soubory pro 32- a 64bitové verze Windows. Příslušný soubor spusťte a zadejte cestu k plug-inům svého Firefoxu (například C:\Programs\Mozilla Firefox\plugins). Pak klikněte pravým tlačítkem myši v tasklistu na symbol Firefoxu. Zde by už měl být jumplist rozšířený o sekce „Tasks“ a „Frequent“. Pokud chcete použít Firefox jako implicitní prohlížeč, otevřete jumplist Internet Explorer a zvolte »Remove this program from the task list«. Jakmile symbol prohlížeče Microsoftu zmizí, přesuňte zástupce prohlížeče Firefoxu na jeho místo, otevřete jumplist a zvolte »Attach this pro-

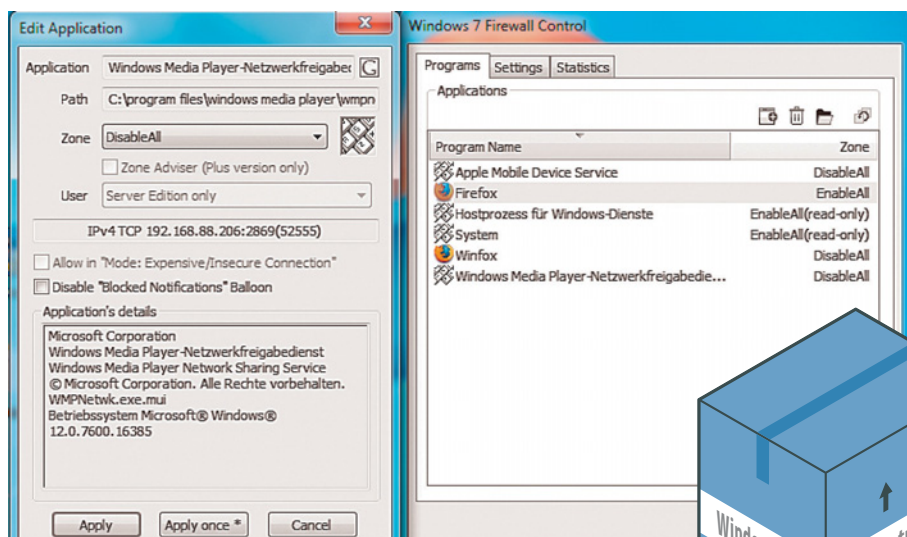
gram to the Task List«. Tímto způsobem je prohlížeč Mozilly dokonale integrován do Windows 7.

Otevření a vytvoření PDF souborů ►

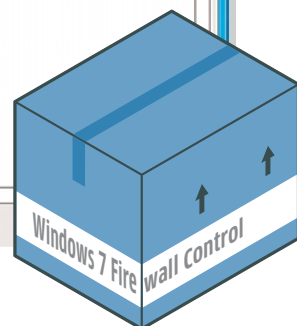
Nástroj: Foxit Reader, PDF Creator

Windows si s rozšířeným PDF formátem nedokáže „poradit“ bez dodatečných nástrojů. I proto najdete na našem DVD aplikace, které umožňují prohlížení a tvorbu PDF souborů.

Abyste si mohli PDF dokumenty prohlížet, můžete použít buď Adobe Reader 9, nebo „útlejší“ Foxit Reader. Oba nástroje lze použít stejně snadno – volba je tedy spíše na vás. První z nich doporučujeme těm uživatelům, kteří vyžadují kompatibilitu, Foxit Reader zase boduje z hlediska bezpečnosti. Pokud si přejete vytvořit PDF soubory sami, potřebujete PDF Creator (najdete ho na našem DVD).



Bezpečnost: Pomocí nástroje Windows 7 Firewall Control můžete lépe a pohodlněji kontrolovat síťové aktivity svého počítače.



INFO

Velký balík nástrojů Microsoftu

Balík programů přímo od vývojářů Windows dokáže podstatně zlepšit schopnosti vašeho operačního systému. Na našem DVD najdete například tyto nástroje:

Windows Live Essentials ► Balík nástrojů, které byly odstraněny z Windows 7 – zahrnuje messenger, e-mailového klienta a editor videa „Movie Maker“.

Windows Easy Transfer ► Nástroj pro Windows XP, který chrání osobní nastavení Windows a umožňuje jejich přenos na jiný počítač.

Windows Vista Upgrade Advisor ► Otestuje, zda je váš hardware vhodný pro novější operační systém od Microsoftu.

Sysinternals Suite ► Obsahuje celou řadu programů důležitých pro počítačové odborníky – včetně oblíbeného nástroje Process Explorer.

Office Compatibility Pack ► Umožňuje otevření dokumentů vytvořených v programech Office 2007 i ve starších verzích kancelářských balíků.

Calendar Print Assistant 2007 ► Nabízí komfortní zpracování a tisk kalendářů z programu Outlook 2007.

PowerPoint Viewer 2007 ► Zobrazuje prezentace z aplikace PowerPoint i bez nainstalovaného samotného programu.

Word Viewer ► Umožňuje zobrazení dokumentů z Wordu i bez nainstalovaného MS Office.

Excel Viewer ► Zobrazuje tabulky i bez nainstalovaného kancelářského programu.

ActiveSync ► Synchronizuje soubory na počítači s daty na mobilních zařízeních (například Smartphony).

Diskpart ► Alternativní nástroj příkazové řádky pro správu disků.

Add-in for Office 2007 ► Nabízí export dokumentů do formátu PDF a XPS.

Update for Outlook 2003 ► Přidává do kalendáře programu Outlook 2003 svátky od roku 2007 do 2012.

Nejprve zvolte „Standard installation“, a pokud potřebujete, nainstalujte si i doplněk do prohlížeče. Jeho pomocí můžete webové stránky přetvářet do PDF souborů. Nástroj instaluje novou „tiskárnu“ a také „Postscript Interpreter GPL Ghostscript“. Jakmile je instalace kompletní, spusťte dvojím kliknutím PDF Creator. Přes nabídku »Document | Add« nahrajte do programu dokument, který potřebujete zkonvertovat do formátu PDF. V následujícím dialogu uveďte autora a datum vytvoření a klikněte na »Save«. Poté zadejte místo pro uložení a začne vytváření PDF souboru. Délka „transformace“ záleží na velikosti zdrojového dokumentu.

Optimalizace firewallu Windows ►

Nástroj: Windows 7 Firewall Control

V porovnání s firewallem z Windows XP se jeho příbuzný ve Windows 7 podstatně zlepšil, ve srovnání s běžnou konkurencí však přesto zaostává (především v uživatelské přívětivosti). S bezplatnou verzí nástroje „Windows 7 Firewall Control“ lze Windows zabezpečit podstatně snadněji (na našem DVD najdete jak 32bitovou, tak i 64bitovou variantu nástroje).

Po instalaci a spuštění nástroj prověří příchodí a odchodí datový provoz. Pokud například spustíte prohlížeč, otevře se dialog a zeptá se, zda chcete tento program zablokovat (»Disable All«), nebo komunikaci umožnit (»Enable All«). Také můžete pouze povolit odeslání (»Outgoing Only«) nebo příjem (»Incoming Only«) dat. Další konfiguraci nástroje najdete tak, že kliknete pravým tlačítkem myši na symbol nástroje v „tasklistu“ a zvolíte »Settings«. V sekci „Programs“ najdete seznam všech aplikací, které by měly být firewallem kontrolovány. Pokud vás obtěžují občasné bubliny s tipy, i ty lze deaktivovat v sekci „Settings“. To samé platí pro dialogové okno, které se otevře, když firewall objeví novou aplikaci. Lepšího zabezpečení systému lze dosáhnout i pomocí integrace dalších bezpečnostních nástrojů, například virového skeneru nebo nástroje proti spywaru (Dr. WebCureIT, Spyware Terminátor). Pokud vaše Windows 7 nenabízí žádné šifrování disku, použijte nástroj TrueCrypt. Všechny zmínované nástroje najdete na Chip DVD.

Nahrávání hudby bez ochrany proti kopírování ►

Nástroj: No23 Recorder

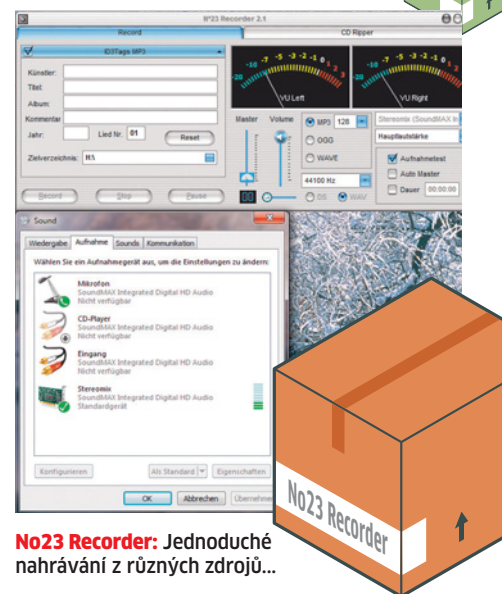
Microsoft se stále ještě nerozloučil s otravnými DRM (Digital Rights Management – správou digitálních práv). Naopak, omezení

ochrany proti kopírování obsahu multimédií ve Windows 7 jsou podstatně „drsnější“ než ve Vistě, takže zde nemůžete nic nahrát ani z analogového zdroje – funkce „Stereomix“, která je k tomu potřeba, byla ve Windows 7 odstraněna. Problém však můžete vyřešit malým trikem.

První krok – hledání Stereomixu (uživatelé starších verzí Windows mohou přeskóčit na další krok). Dříve než se do čehokoliv pustíte, měli byste v „tasklistu“ kliknout pravým tlačítkem myši na symbol reproduktoru a zvolit »Recording Devices«. Poté opět pravým tlačítkem myši klikněte do seznamu zobrazených zařízení a zvolte »Show Deactivated Devices«. Zde najdete položku „Stereomix“, kterou opět aktivujete.

Změna ovladače: V dalším kroku spusťte Správce zařízení (»Tento počítač | Spravovat«) a zkontrolujte, zda v sekci „Řadiče zvuku, videa a herních zařízení“ existuje položka obsahující „High definition Audio“. Pokud ano, dvakrát na ni klikněte. Jestliže v okně, které se objeví (konkrétně v kartě Ovladač), najdete u položky zprostředkovatel údaj „Microsoft“, jde zpravidla o „DRM zamořený“ implicitní ovladač z Windows. Deaktivujte ho a na domovské stránce výrobce zvukové karty (případně základní desky či notebooku) pátrejte po driveru pro Vistu.

Stáhněte ho, rozbalte archiv a uložte ho na vybrané místo. Poté pravým tlačítkem myši klikněte na instalační soubor a zvolte »Properties | Compatibility«. V dialogu „Execute program in compatibility mode for“ zadejte jako operační systém „Windows Vista“ a potvrďte kliknutím na „OK“. Nyní nainstalujte stažený driver – Windows 7 si budou několikrát stěžovat, ale vše by mělo proběhnout bez problémů. Poté zkontrolujte, zda je Stereomix k dispozici.



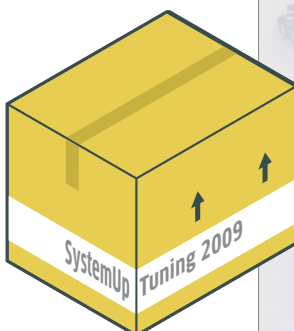
No23 Recorder: Jednoduché nahrávání z různých zdrojů...

DRM-FREE NAHRÁVÁNÍ: Jestliže vše proběhlo bez potíží, klikněte pravým tlačítkem myši na „Stereomix“ a zvolte ho jako »Výchozí zařízení«. Nyní spusťte No23 Recorder a svůj zdroj „zvuku“ – například hudební přehrávač.

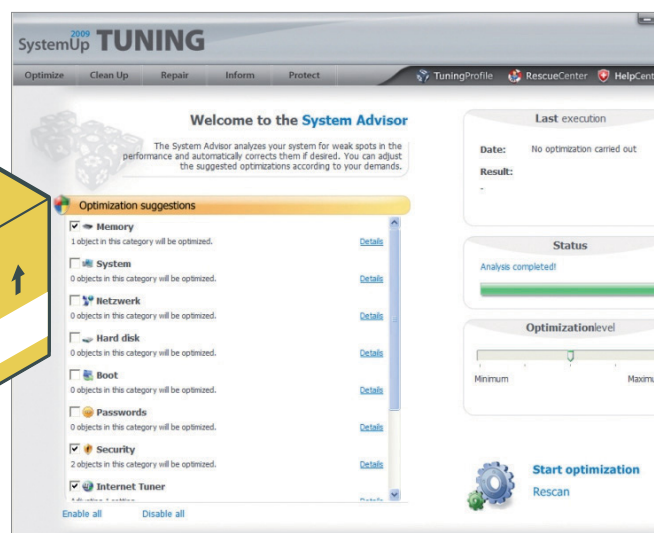
V recorderu spusťte „Recording Test“. Pokud se indikátory pohybují, je vše v pořádku. Deaktivujte test nahrávání a znovu spusťte skladbu, kterou chcete nahrát, a zároveň tlačítkem »Record« i nahrávání.

RADA: Tento tip jsme prováděli na počítači se základní deskou Asus P5B, onboard zvukovým čipem Soundmax a ovladači od Analog Devices. S jinými zvukovými kartami může být postup lehce odlišný. Pokud ani nový ovladač přímo od výrobce zařízení nenabízí Stereomix, pak máte smůlu. V takovém případě můžete pouze stahovat hudbu z videoplatformy YouTube pomocí bezplatných nástrojů typu „You Tube/MP3 Converter“.

AUTOR@CHIP.CZ



Pohodlí: S tímto nástrojem je údržba systému rychlá a jednoduchá.



PLACENÁ INZERCE

Počítače skryté za displejem

Počítače **INTEGROVANÉ DO LCD DISPLEJE** sice vypadají stylově, ale vyplatí se si takové zařízení pořizovat? V testovací laboratoři Chipu jsme vyzkoušeli osm modelů.

THOMAS LITTSCHWAGER, MICHAL BAREŠ



Musí být stylové, zabírat málo místa a musí disponovat dostatečným výkonem. Na první pohled splňují počítače integrované do LCD displeje tyto požadavky skvěle. Situace ale samozřejmě není tak jednoduchá, konečkonců výrobci se již třicet let snaží vyrobit počítače, které by výše zmíněná kritéria splňovaly.

All-in-one počítače vypadají vlastně jen jako o trochu tlustší LCD displeje, ke kterým stačí jen připojit myš a klávesnici. Na stole zaberou minimum místa, a v případě potřeby je lze dokonce připevnit na zeď. Až donedávna byla cena takovýchto počítačů výrazně vyšší než cena klasických PC, umístěných v samostatné skříně. V současné době je ale situace jiná. Díky použití úsporného a lev-

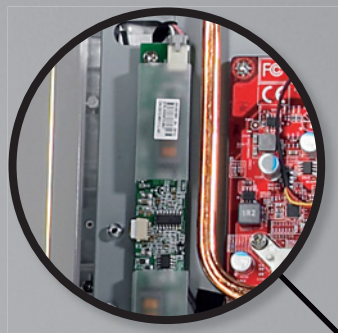
ného procesoru Intel Atom jsou na trhu vedle luxusních počítačů integrovaných do monitoru i levné „nettopy“. Na výběr tedy máme jak výkonné a špičkově vybavené modely, tak levné a méně výkonné stroje, které jsou určeny převážně pro práci s internetem a se základními kancelářskými aplikacemi a pro přehrávání filmů v obyčejném rozlišení. Do testu jsme zařadili osm modelů v cenovém rozpětí 13 000 – 50 000 Kč.

Výkon: Atom proti silnějším procesorům

Počítače integrované do displeje lze rozdělit do dvou základních kategorií. Výkonnější a mnohem dražší modely nabízí řadu portů, obsahují výkonné procesory Intel Core2 Duo a poměrně výkonné grafické karty. Druhou

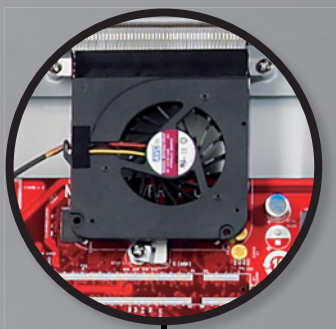
variantou jsou integrované nettopy, které mají slabší procesory Atom a omezené možnosti připojení periferií, zato jsou však mnohem dostupnější. Mohlo by se zdát, že jsme do testu zařadili modely, které nelze přímo srovnávat, ale účel těchto počítačů je nezávisle na ceně a výkonu většinou stejný – obvykle slouží jako elegantní pracovní počítač nebo jako multimediální PC, které lze používat v obývacím pokoji.

První pohled do výsledkové tabulky testu ukazuje, že žádný počítač integrovaný do LCD displeje nesplňuje dokonale všechny nároky, které jsme na tato zařízení kladli. Proto je zvláště u této kategorie počítačů důležité si dobře promyslet, k čemu budeme PC v LCD monitoru potřebovat a jaké aplikace na něm budeme provozovat.



Optimální využití místa

S ohledem na ideální využití vnitřního prostoru all-in-one počítačů se používají i speciální komponenty, například speciální USB porty.



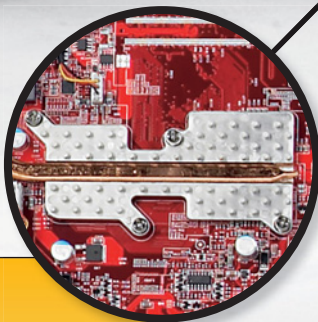
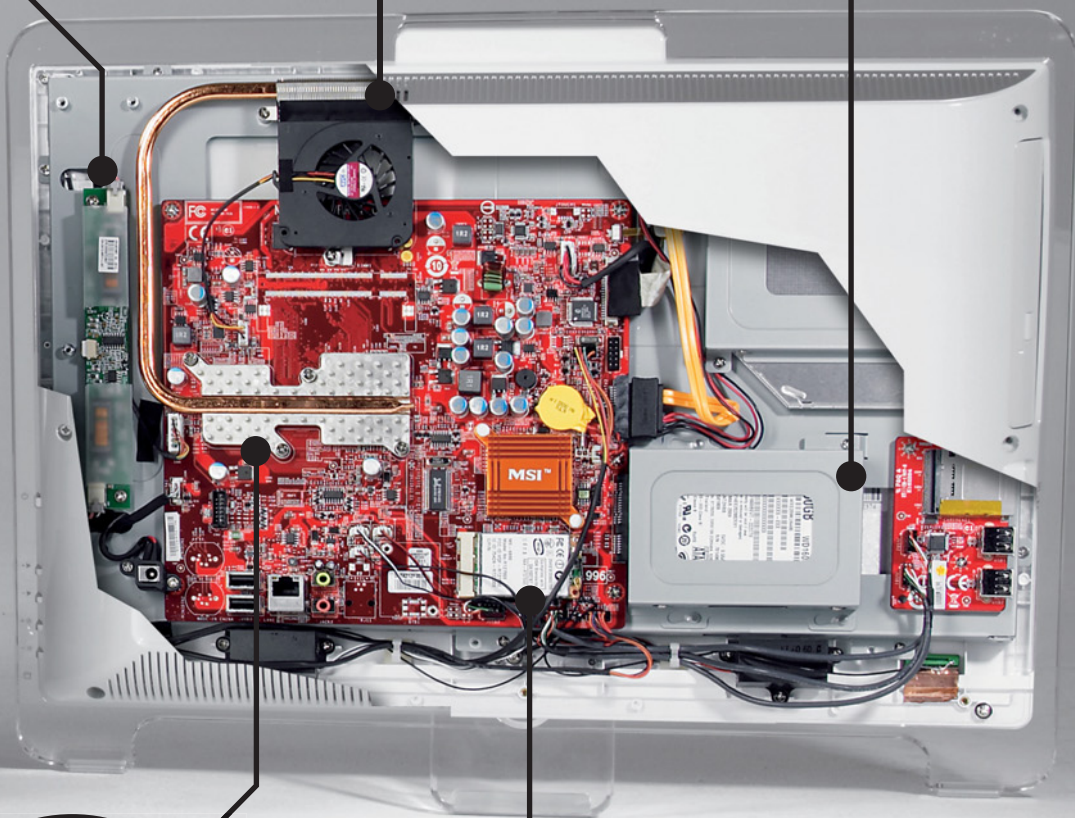
Tichý chod

Nejtišší all-in-one počítače bývají vybaveny procesorem Atom, kterému stačí malý a pomalý větrák.



Notebookový pevný disk

Počítače integrované do monitoru musí být dostatečně tenké a tiché, proto se do nich montují 2,5" pevné disky určené pro notebooky.



Odvod tepla

Zbytkové teplo je od procesoru odváděno po boku počítače speciální heatpí-pou tak, aby co nejméně zvyšovalo celkovou teplo-tu systému.

All-in-one PC pod rentgenem

Do prostoru displeje je třeba vměstnat celý počítač. Vzhledem k omezenému prostoru a specifickým požadavkům na chlazení systému se v těchto počítačích používají speciální základní desky s chladičím heat-pí-povým vedením. Ostatní komponenty, jako je procesor, pevný disk i paměťové moduly, jsou většinou určeny pro použití v notebookech.



WLAN jako v notebooku

Vedle pevného disku, CPU a dalších notebookových komponent jsou počítače integrované do displeje vybaveny i notebookovým WLAN modulem.

SHRNUTÍ

Nejvyšší bodový výkon získal 24" Apple Mac. Na jeho pořízení si však musíte připravit téměř třikrát víc peněz než na nákup našeho cenového tipu, kterým se stal Asus EeeTOP ET2002T s Atomem a čipovou sadou nVidia ION. Úsporným tipem je integrovaný počítač Acer Veriton Z280G.

Výhodou LCD nettopů je kromě nízké ceny i nízká energetická náročnost a velmi tichý provoz. Pokud si na tomto počítači budete prohlížet internet, posílat maily, komunikovat s přáteli prostřednictvím instant messengeru či Skypu, jejich omezený výkon vám zcela postačí. Hodí se rovněž k prohlížení fotografií, poslechu MP3 hudby a ke sledování DVD či DivX filmů v klasickém rozlišení. Na HD filmy však musíte zapomenout. U nettopů platí stejné pravidlo jako u levných ultramobilních netbooků – jsou určeny hlavně k práci s již vytvořeným obsahem, ne k jeho tvorbě.

Nettopy postavené na procesoru Atom jsou hardwarově velmi podobné, i v této kategorii však najdeme určité rozdíly. Mimo jiné se týkají hlučnosti a spotřeby elektrické energie. Počítač MSI Wind Top AE1900 spotřebuje při plné zátěži cca 45 wattů, ale například Acer Veriton Z280G si vystačí s 31 wattu. MSI Wind Top AE1900 však patří

mezi nejtišší počítače v testu. Co se výkonu týče, vyčnívá z „atomových nettopů“ pouze Asus EeeTOP ET2002T, který je postaven na dvoujádrovém Atomu 330, nabízejícím díky technologii HyperThreading možnost najednou zpracovávat čtyři procesní vlákna. Atom 330 je v porovnání s klasickými Atomy N270 zhruba o třetinu rychlejší, ale výhody dvou jader poznáte hlavně v případě, kdy program dokáže využít všech výhod čtyř virtuálních procesorů, například při skenování systému antivirovým programem. Velký výkonnostní rozdíl je samozřejmě patrný i z testu renderování scény benchmarkem Cinebench R10, kde je Atom 330 se čtyřmi virtuálními jádry dvakrát rychlejší než Atom N270.

Vyššímu celkovému výkonu počítače Asus EEE Top ET2002 napomáhá vedle Atomu 330 hlavně čipová sada nVidia Ion, která nabízí na integrovanou grafiku velice slušný výkon při zisku 2 819 bodů v benchmarku

3DMark 05, a to při zachování nízké spotřeby. V tabulce můžete porovnat právě pod 3DMarkem 05 naměřený grafický výkon 20“ Applu iMac, který s grafickou kartou GeForce 9400M činí 1 911 bodů, a celkovou spotřebu tohoto systému. Co se výkonu týče, kombinace Atomu 330 a čipové sady ION nás velmi mile překvapila.

Potřebujete-li počítač, který kromě hezkého designu a úspory místa disponuje i dostatečným výpočetním výkonem, doporučujeme některý z modelů, které se umístily na prvních místech naší výsledkové tabulky. Tyto stroje sice nejsou tak energeticky úsporné, zato stačí i pro práci s nejnáročnějšími aplikacemi. Nejvyšší výpočetní i grafický výkon nabízí 24“ Apple Mac – má však i nejvyšší spotřebu, což je zcela logické, jelikož dvoujádrový procesor Intel Core2 Duo a dedikovaná grafická karta nVidia GeForce GT 120 samozřejmě potřebují k provozu více elektrické energie než úsporný



POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Produkt	Apple iMac, 24"	Apple iMac, 20"	Asus EeeTOP ET2002T	Benq nScreen i221	Msi Wind NetOn-AP1900-2716XP
Cena vč. DPH	48 000 Kč	30 500 Kč	16 500 Kč	13 100 Kč	14 500 Kč
Celkové hodnocení	81,5 bodu ■■■■■	79,6 bodu ■■■■■	74,5 bodu ■■■■■	69,3 bodu ■■■■■	69,2 bodu ■■■■■
Výbava (30 %)	79	76	73	67	68
Kvalita displeje (30 %)	86	96	92	92	96
Výkon (20 %)	100	72	52	32	14
Spotřeba (10 %)	24	38	48	52	71
Hlučnost (10 %)	96	96	98	100	100
Poměr cena/výkon	dostatečný	dostatečný	velmi dobrý	dobry	dobry
Technická data					
Procesor	Core 2 Duo E7500	Core 2 Duo E8135	Atom 330	AMD Sempron 210U	Atom N270
Grafická karta	nVidia GeForce GT 120	nVidia GeForce 9400M	nVidia ION	ATI Radeon X1200	Intel GMA 950 (IGP)
Displej velikost/dotýkový	24"/-	20"/-	20"/●	21,5"/-	18,5"/●
Pevný disk/RAM	640/4 GB	320/2 GB	250/2 GB	160/1 GB	160/1 GByte
Optická mechanika	DVD vypalovačka	DVD vypalovačka	DVD vypalovačka	-	DVD vypalovačka
LAN/WLAN	1 000 Mb/s/802.11 n	1 000 Mb/s/802.11 n	1 000 Mb/s/802.11 n	100 Mb/s/802.11 g	100 Mb/s/802.11 g
USB/FW/eSATA	6/1/-	6/1/-	6/-/-	6/-/-	4/-/-
Klávesnice/myš	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Operační systém	Mac OS X	Mac OS X	Windows 7 Home	Windows XP	Windows XP
PcMark05/3DMark05	7 389/5 267 bodů	5 805/1 911 bodů	2 349/2 819 bodů	1 904/758 bodů	1 515/72 bodů
Cinebench R10 (min)	2:23	2:38	9:37	12:34	17:37
Spotřeba (vypnutý/spánek/klidový provoz/plný výkon)	0,4/1,3/104,8/148,8 W	0,9/0,1/61,4/89,5 W	1,4/2,0/45/48,8 W	0,3/2,1/45,0/49,5 W	0,4/0,4/32,7/38,2 W
Hlučnost (klid/DVD/výkon)	0,5/0,7/0,5 Sonu	0,5/0,7/0,5 Sonu	0,3/1,0/0,3 Sonu	0,3/-/0,3 Sonu	0,3/0,9/0,3 Sonu
Max. jas displeje	363,9 cd/m²	278,4 cd/m²	178,4 cd/m²	181,2 cd/m²	192,2 cd/m²
Max. kontrast displeje	716:1	838:1	918:1	892:1	990:1

Atom a grafika integrovaná do čipové sady Intel GMA950. Přímé porovnání ukazuje, že ačkoliv 24" Apple iMac spotřebuje při plném zatížení pětikrát více energie, nabízí také pětikrát vyšší výkon. Ideální kompromis mezi dostatečným výkonem a spotřebou představuje 20" Apple iMac.

Asi nejznámějším all-in-one PC s dotykovým displejem je HP Touchsmart. Doufali jsme, že budeme moci do testu zařadit nový model Touchsmart 600, který bude cca za 26 000 Kč disponovat 23" dotykovou obrazovkou, procesorem Intel Core2 Duo T6400, 500GB diskem a grafickou kartou nVidia GeForce 200, produkt však nestihl do uzávěrky testu dorazit. Starší model HP Touchmart IQ522, který jsme testovali v červnovém čísle, už není na trhu dostupný.

Dotyková obrazovka: Prst místo myši

Dotykovými displeji se mohou pochlubit jak výkonné a drahé all-in-one počítače,

tak jejich pomalejší a levnější alternativy. Trend dotykových displejů je jasně znát, tato technologie je však stále ještě příliš mladá a nedokonalá. Ovládání oken na displeji pomocí prstu není vždy přesné a rozpoznávání textu psaného na obrazovku také moc nefunguje. Dotykové ovládání displeje je praktické například v případě, že all-in-one počítač upevníte na zeď obývacího pokoje. Snadno tak můžete na virtuální klávesnici zadat internetovou adresu požadované stránky, k opravdové práci (včetně psaní zpráv do instant messengeru) však doporučujeme klávesnici. Koneckonců počítače s dotykovým displejem se většinou dodávají s bezdrátovou klávesnicí. Výrobci se k dotykově ovládaným modelům snaží dodávat speciální software pro usnadnění práce, protože Windows k tomu zatím moc uzpůsobená nejsou. ☐

AUTOR@CHIP.CZ



6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO
Acer Veriton Z280G	Msi Wind Top Ae1900	Asus EeeTop ET1602
13 600 Kč	15 000 Kč	12 500 Kč
68,0 bodu ■■■■■□	64,1 bodu ■■■■■□	63,9 bodu ■■■■■□
60	67	70
96	89	79
15	15	14
85	50	62
98	93	100
dobrý	dostatečný	dostatečný
Atom N280	Atom N270	Atom N270
Intel GMA 950 (IGP)	Intel GMA 950 (IGP)	Intel GMA950 (IGP)
18,5"/-	18,5"/●	15,6"/●
160/1GB	160/1GB	160/1GB
DVD vypalovačka	-	-
1 000 Mb/s/802.11 g	100 Mb/s/802.11 g	1 000 Mb/s/802.11 n
4/-/-	4/-/-	6/-/-
●/●	●/●	●/●
Windows XP	Windows XP	Windows XP
1 589/79 bodů	1 619/79 bodů	1 496/73 bodů
17:24	18:22	16:44
0,1/0,5/28,8/31,8 W	1,8/2,6/41,3/45,2 W	0,4/0,7/33,0/36,3 W
0,3/1,0/0,3 Sonu	0,4/1,0/0,4 Sonu	0,3/-/0,3 Sonu
196,2 cd/m²	161,0 cd/m²	138,8 cd/m²
1050:1	960:1	588:1

● 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)

● ano
 - ne
 ■data■ nejlepší údaj
 ■data■ nejhorší údaj

INFO _ PC V DISPLEJI

RADY PRO NÁKUP

✓ DOTYKOVÝ, NEBO OBYČEJNÝ?

Volíte-li mezi dotykovým a obyčejným displejem, doporučujeme před nákupem zvážit, k čemu jej budete vlastně potřebovat. Ovládání počítače pomocí dotykového displeje přináší výhodu pouze v případě, že chcete počítač upevnit na zeď a nechcete před ním mít klávesnici a myš. Nevýhodou počítačů s dotykovým displejem je o něco vyšší cena, o něco horší parametry výsledného obrazu a horší ovládání operačního systému Windows. Není-li počítač vybaven speciálními aplikacemi uzpůsobenými pro dotykové ovládání, nemá vůbec smysl si ho pořizovat.

✓ VELIKOST DISPLEJE

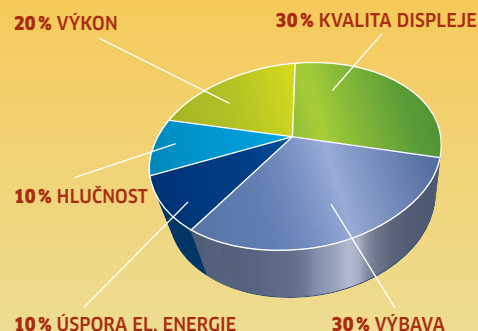
Pokud má počítač integrovaný do displeje sloužit jako domácí multimediální centrum, doporučujeme model s minimálně 24" displejem. V zásadě nedoporučujeme pořizovat žádný dotykově ovládaný počítač s kratší než 18,5" úhlopříčkou, i tak ale počítejte s tím, že tento počítač bude sloužit hlavně jako záloha vašeho druhého PC.

✓ HODÍ SE PRO WINDOWS 7?

Všechna testovaná zařízení dokážou pracovat i s operačním systémem Windows 7, každé ale samozřejmě jinou rychlostí. I když dokáží počítače postavené na procesoru Atom provozovat i Windows 7, přece jen se více hodí pro operační systém Windows XP. Na druhou stranu mají Windows 7 vylepšené funkce pro dotykové ovládání.

JAK CHIP TESTUJE

Kromě klasických kategorií, jako je výbava, výkon, hlučnost a spotřeba elektrické energie, testujeme v případě dotykově ovládaných počítačů také kvalitu displeje. Tomuto parametru jsme přidělili vysoký význam, protože kdo by k PC vestavěnému do displeje připojoval ještě jiný monitor?



Výběr prohlížeče:

Více prostoru pro soukromí, inteligentní funkce a elegantní vzhled: nová generace prohlížečů nabízí celou řadu vylepšení. Test Chipu vám ukáže, co vám mohou jednotlivé prohlížeče nabídnout a **KTERÉMU PROHLÍŽEČI MŮŽETE VĚŘIT** i v rizikových částech internetu.

CLAUDIO MULLER, PETR KRATOCHVÍL

Poté, co Microsoft vypustil na trh novou verzi Internet Exploreru s číslem 8, stal se „prohlížeč pro Vistu“ díky nabízeným inovacím okamžitým hitem. Očekává se, že mu to pomůže získat zpátky uživatele, kteří, alespoň v České republice, považují Firefox za prohlížeč číslo 1 (viz obrázek vpravo). Protože však ani konkurence nespí, zůstává otázkou, jak si povede v bitvě prohlížečů – EU navíc vyvíjí tlak, aby si uživatel mohl ve Windows 7 sám vybrat prohlížeč. Který by to ale měl být? Chip vám na tuto otázku odpoví pomocí velkého testu prohlížečů. V triatlonu prohlížečů, zaměřeném na bezpečnost, rychlost a funkčnost, jsme vyzkoušeli nejnovější verze Internet Exploreru (IE), Firefoxu, Opery, Google Chrome a Safari.

Bezpečnost: Prohlížeč pod útokem

K nejoblíbenějším cestám malwaru, jak proniknout do systému, patří bezpochyby i ta skrz prohlížeč. Bezpečnostní díry prohlížečů to hackerům často usnadňují – pokud surfujete se starou verzí, obsahující zranitelnosti, jste zkrátka snadným cílem. Také staré a častokrát opakované pravidlo, že čím je prohlížeč populárnější, tím je náchylnější k útokům hackerů, stále platí. Proto nás nepřekvapilo, že IE8 pokračuje v trendu předchozích verzí. Podle bezpečnostních expertů Secunie už má IE8 dvě nezáplatované bezpečnostní díry. Firefox má pouze jedinou mezeru, oba prohlížeče ale mají více již záplatovaných drobných „zranitelností“. Co se týče nových verzí Opery a Google Chrome, v době testu nebyly známy žádné problémy. Faktem ale je, že jsou na trhu zatím krátce. A protože se u nich z hlediska bezpečnostní architektury nic revolučního „nepřihodilo“, dá se

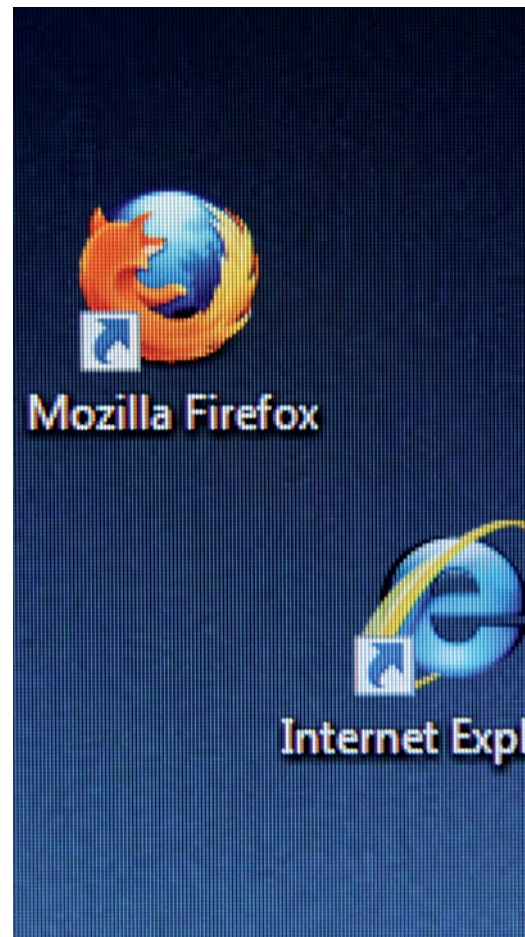
očekávat, že i v jejich případě si útočníci časem najdou svou cestu...

Dalším bezpečnostním rizikem jsou doplňky prohlížeče – například Flash, QuickTime či Adobe Reader. V této oblasti nabízí Firefox od verze 3.5.3 překvapivou novinku: během aktualizace prohlížeče si zkontroluje i verzi doplňku Flash. Pokud je stará, může si uživatel nainstalovat nejnovější verzi prostřednictvím odkazu na implicitní stránce „Co je nového“, která se zobrazuje po aktualizacích. Jak se zdá, tento nápad má úspěch – jen v prvním týdnu si pomocí ní aktualizovalo svou verzi Flashe okolo deseti milionů uživatelů. Dobrou zprávou také je, že Mozilla plánuje rozšíření funkce i na jiné doplňky.

Podobné riziko, jaké přináší „starý Flash“, může hrozit i od JavaScriptu a ActiveX v IE. Proto je logické, že zacházení s těmito aktivními prvky lze ve všech prohlížečích ovlivnit – tedy kromě Google Chrome. O další body prohlížeč přišel, protože jako jediný neposkytuje žádné identifikaci údaje o návštěvních webových stránkách přes „ikonu“ (nebo zvyraznění) v URL řádku.

Soukromý prostor: Částečně defektní ochrana

Nyní je pro všechny prohlížeče standardem ochranný mechanismus, který by měl identifikovat phishingové stránky. Bohužel jeho kvalita je u jednotlivých prohlížečů velmi rozdílná. Ještě důležitější je, že filtry ne vždy dokáží ihned identifikovat nejnovější phishingové stránky. Zvláště IE a Chrome se musí hodně snažit, aby nezobrazovaly stránky, které po vás například chtějí zadat přístupová data k bankovním kontům. Na druhou stranu je nutné podotknout, že IE je jediným prohlížečem, který chrání před XSS (Cross-Site-Scripting) útokem přímo

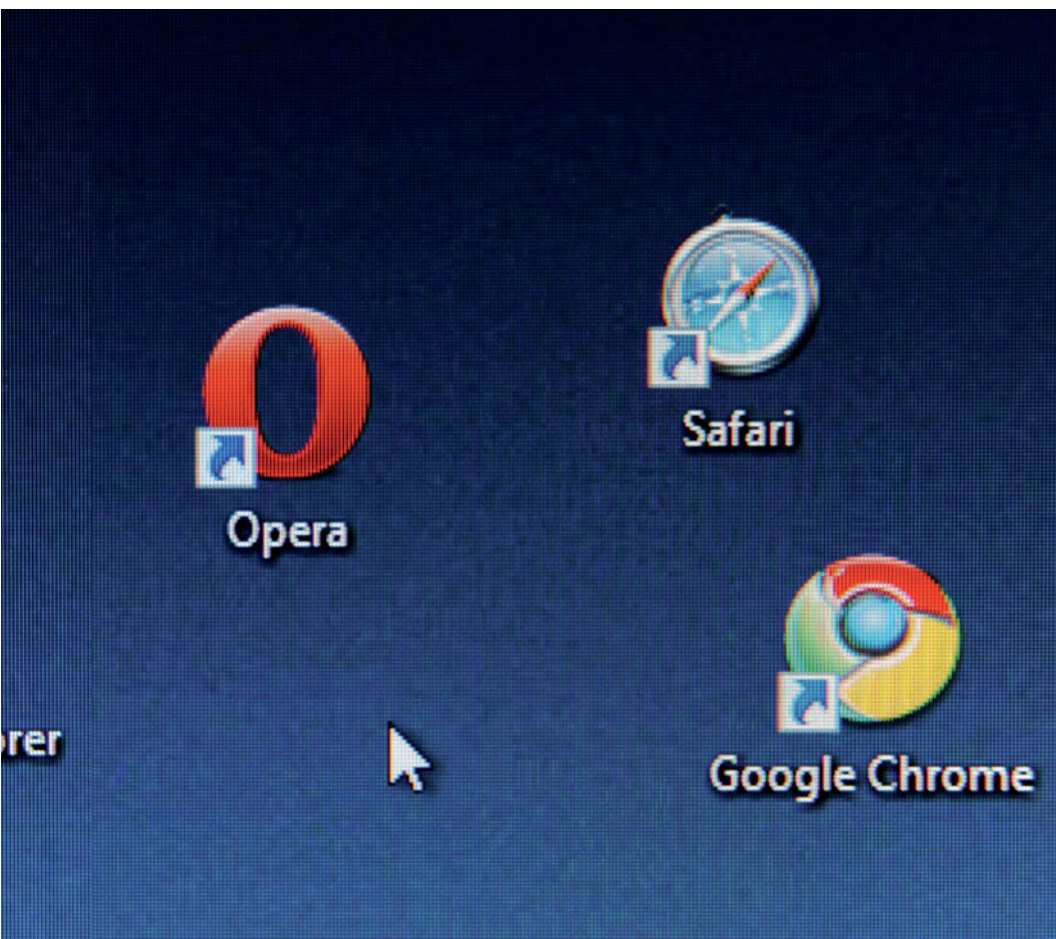


v základní konfiguraci. Jeho XSS-filtr identifikuje nebezpečné skripty, které jsou nahrány z jiné stránky, a blokuje jejich spuštění. Do Firefoxu může být tato ochrana přidána pomocí doplňku, který nabízí podobné funkce.

Pokud jde o soukromí na webu, obvykle doporučujeme zanechat co nejméně stop po vlastním surfování, jako jsou například cookies, vyhledávané položky nebo navštívené webové stránky.

V této oblasti je nejvíce přesvědčivý prohlížeč Firefox, který nabízí spoustu možností určit, jak se má „zacházet“ s těmito stopami po vašem surfování. Novinkou je, že můžete vymazat data z poslední hodiny surfování (respektive z posledních dvou či čtyř hodin), případně nezaznamenat navštívené stránky v historii nebo je z ní selektivně vymazat. Firefox také nabízí nejlepší soukromý mod, ve kterém prohlížeč neukládá žádné stopy surfování.

bohatá nabídka



NA CHIP DVD

Balíček pro browsery

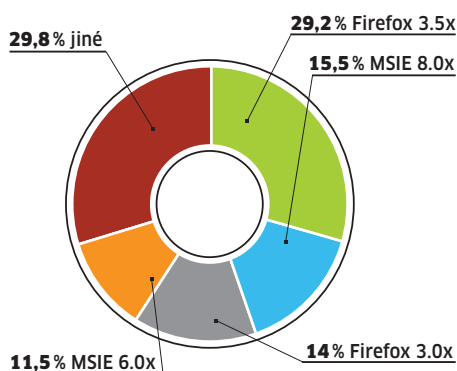
- Adblock Plus** ► blokuje reklamu a vyskakovací okna
- All-in-One Sidebar** ► přístup ke všem funkcím prohlížeče
- Bookmark Previews** ► zobrazuje záložky pomocí 3D náhledů
- Firefox** ► vítěz testu a univerzální prohlížeč
- FlashBlock** ► brání instalaci a spuštění flash obsahu
- IE7pro** ► praktický doplněk vylepšující IE8
- LastPass** ► bezpečný on-line správce hesel
- NoScript** ► blokuje aktivní prvky – jako JavaScript
- Opera** ► browser se širokou nabídkou funkcí
- Personas** ► elegantní design pro Firefox
- Speed Dial** ► zrychluje přístup k oblíbeným webům
- SpeedyFox** ► redukuje čas pro spuštění Firefoxu
- VDownloader** ► stahuje videoklipy z internetu
- WOT (Web of Trust)** ► varuje před nebezpečnými stránkami

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete na DVD pod indexem **BROWSERY**

Soukromý mod surfování už nyní nabízí všechny prohlížeče – tedy kromě Opery. Internet Explorer rozšiřuje ochranu dat pomocí volitelného a konfigurovatelného filtrování nazvaného „InPrivate“.

INTERNET EXPLORER V DEFENZÍVĚ

V České republice Firefox jednoznačně vládne. Potvrzují to i návštěvníci stránek www.chip.cz.



Vzhled a schopnosti: Za stránky krásnější

Jen samotný bezpečný a anonymní pohyb po internetu nestačí – uživatelé při surfování ocení i „vizuální půvab“. Proto prohlížeče vyladily své grafické „enginy“ a do určité míry i svá rozhraní. A výsledek se dostavil: v testu Acid-3, který kontroluje plnění různých webových standardů (ovlivňujících správné zobrazení stránky), získávají Opera, Safari a Chrome plný počet bodů. Na druhé straně IE8 za těmito standardy stále zaostává, což by teoreticky mělo vést k nesprávnému zobrazení webových stránek. Praxe je však taková, že vzhledem k vysokému podílu IE raději webmasteri se skřípěním zubů vytváří pro tento browser speciálně upravené stránky.

Na lepší časy se blýská i v další oblasti. V současnosti jsou v prohlížeči téměř nutné doplňky pro přehrávání videí a animací (jako Flash, Shockwave či Silverlight),

i když je všeobecně známo, že z hlediska zranitelnosti patří k nejrizikovějším prvkům. Tyto problémy by se však brzy mohly stát minulostí – předpokládá se, že podobné kousky (přehrávání videa, animace) by měl umožňovat HTML 5, další krok ve vývoji jazyka HTML.

Z hlediska podpory HTML 5 došli nejedle Firefox a Chrome: podporují už celou řadu funkcí tohoto „formátu“ budoucnosti (viz rámeček na straně 53). Safari a Opera jsou na tom o něco hůře, ale i tyto prohlížeče již implementovaly některé prvky, jako je například funkce Canvas, která dokáže dynamicky vytvořit vektorovou grafiku přímo v prohlížeči. Z hlediska změny vzhledu rozhraní došlo pravděpodobně k největším změnám u Opery.

Lišta se záložkami může být nyní přesunuta na libovolné místo, takže když ji například přesunete vlevo, otevřené stránky můžete vidět v „minináhledech“. Vlevo,

blízko první záložky, naleznete také tlačítko, které otevírá lištu se speciálními tlačítky. Ta umožňují rychlý přístup k oblíbeným položkám, pomůckám (widgetům), poznámkám, historii stahování a případně i k jiným, volitelným funkcím. Pokud otevřete v prohlížeči novou záložku, většina prohlížečů vám nabídne náhled na nejčastěji navštěvované stránky. Ovšem zatímco v Opeře a Google Chrome je tento náhled spíše funkční, Safari boduje elegantním „Showroomem“, který navíc stránky automaticky obnovuje a nabízí rychlejší přehled o situaci na vašich oblíbených stránkách. Z hlediska vizuální přitažlivosti lze obecně Safari prohlásit za jedničku – uživatelé Internet Exploreru mohou jen se závisť sledovat pohlížení oblíbených položek a historie v tzv. Cover Flow modu. To jsou (zjednodušeně řečeno) náhledy stránek ve 3D prostředí. Spoustu stránek tak lze najít mnohem snadněji – když je skutečně vidíte, a ne jen čtete jejich jména.

Pohodlné surfování: Inteligentní funkce

Nová generace prohlížečů nejenom lépe vypadá, ale také nabízí mnohem pohodlnější surfování po webu. Největší rozsah funkcí nabízí jako obvykle Opera: k dispozici jsou gesta myši, správce hesel, integrovaný poštovní klient (který nyní také podporuje e-maily ve formátu HTML)... V této

oblasti s Operou konkurence držet krok nedokáže. Uživatelé s pomalejším internetovým spojením by mohla zajímat i funkce Opera Turbo, která by teoreticky měla „komprimaci“ stahovaných dat zrychlovat surfování na pomalých linkách.

Z hlediska nových funkcí ale příliš nezaostal ani Internet Explorer. O jeho „web slices“ a „quick info“ jsme se již v Chipu zmiňovali. Web slices je funkce, která umožňuje označit určitou část webu (který ale musí tuto funkci podporovat) a přidat si ji (například jako tlačítko) do lišty prohlížeče. Po kliknutí na takové tlačítko se zobrazí náhled vybrané části webu v malém okně. Funkce quick info umožňuje rychlejší získání informace o vybraném termínu na stránce pomocí předdefinovaných služeb. Tímto způsobem můžete například rychle najít popis neznámého pojmu ve Wikipedii nebo přeložit cizí slovo pomocí internetového slovníku. Google Chrome je stále prohlížeč založený na jednoduchosti. Ačkoliv má největší počet integrovaných základních funkcí, kromě nich už téměř žádný luxus nenabízí.

I tento prohlížeč si však už můžete zkrášlit podle svých představ – pomocí tzv. té-

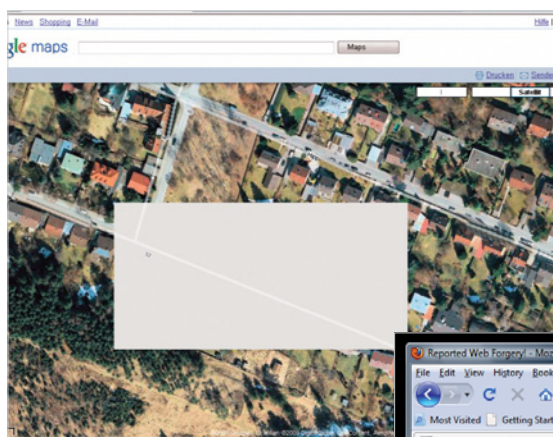
mat. Pod kapotu prohlížeče Chrome přidali vývojáři i podporu „pre-fetchingu“. Prohlížeč tak načítá IP adresy webových odkazů z navštívené stránky ještě předtím, než uživatel na odkaz klikne. Díky této funkci (kterou používá od verze 3.5 i Firefox) se stránky nahrávají zřetelně rychleji.

Asi největší rozdíly jsou v oblasti rozšíření. V současnosti už mohou být pomocí doplňků rozšířeny i funkce u Internet Exploreru a Opery, v jejich případě však není výběr příliš rozsáhlý. Jako v minulosti i tentokrát zde vládne Firefox – možnosti jeho rozšíření jsou úžasné. V současné době je například na webu <https://addons.mozilla.org/cs/firefox> více než pět tisíc doplňků umožňujících přizpůsobení Firefoxu.

Rychlost: Nápadné rozdíly

Nové renderovací motory prohlížeče nejenom zaručují lepší zobrazování stránek, ale také slibují rychlejší surfování. Do našich výkonnostních testů jsme tentokrát přidali jednu novinku, která dokáže ukázat, co v browseru skutečně je.

Benchmark Peacekeeper testuje různé funkce JavaScriptu, renderuje stránku s typickými prvky HTML, třídí, hledá v databá-

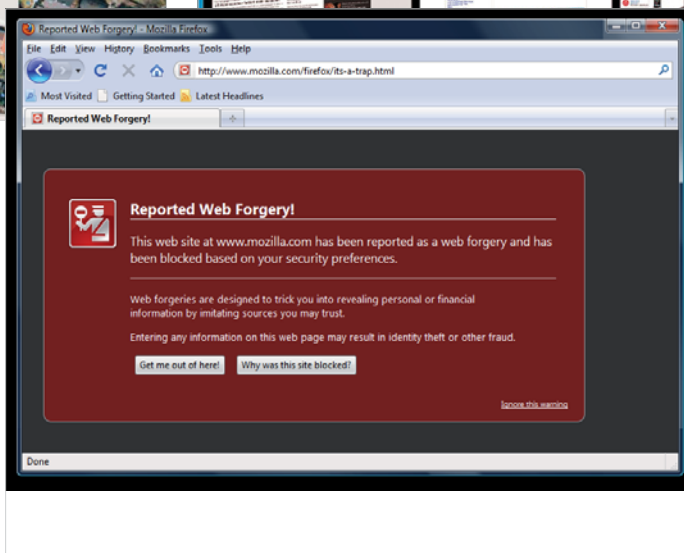


Slepá místa: Internet Explorer nahrává obsah komplikovanějších webů pomaleji



Showroom: Safari nabízí elegantní přehled nejnavštěvovanějších webů.

Antiphishing: Vítěz testu nabízí kvalitní antiphishingovou ochranu.

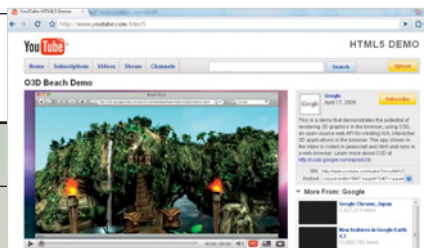


Nové technologie

Aktuální HTML verze 4.01 je tu již téměř deset let – není tedy divu, že náročné požadavky například pro Web 2.0 splňuje pouze pomocí plug-inů Flash.

V připravované verzi HTML 5 budou moci weboví designéři integrovat audio- a videosoubory přímo do webové stránky. Díky tomu se mohou stát „Flash kontejnery“ (v současnosti nejrozšířenější způsob pro přehrávání videa) zcela zbytečnými.

Chrome a Firefox již podporu těchto HTML audio- a videoznaček nabízejí. Mají dokonce



i potřebné kodeky pro přehrávání (oba používají Ogg Tudora a Ogg Vorbis, Chrome také používá H.264). HTML 5 přináší i celou řadu dalších inovací, díky čemuž by mohl nahradit současné funkce JavaScriptu – a tím podstatně zrychlit surfování.

Je ale nejasné, zda a kdy se HTML objeví jako standard pro vývojáře a výrobce prohlížečů. Očekává se, že finální specifikace by měla být hotová v roce 2010–2012. Zatím je tedy nutné odkázat nadšené uživatele jen na demo na YouTube (www.youtube.com/html5).

zích, generuje dynamické webové stránky, filtruje a nahrazuje řetězce znaků.

Celkový obraz tohoto testu rychlosti je jasný: Safari a Chrome – prohlížeče spolupracující na WebKit-engine – jsou jednoznačně nejrychlejší. Ve srovnání s konkurencí dosahují prokazatelně lepších výsledků ve všech testech, přičemž Safari je ještě o trochu rychlejší než Google Chrome. Rozdíly jsou zřetelné převážně u webových aplika-

cí typu Google Maps: tam oba zmiňované browsery rychle nahraňují úseky map, zatímco IE s mapami očividně zápasí.

Ke zrychlení došlo i u Firefoxu – ten se zlepšil převážně díky novému enginu pro JavaScript s názvem TraceMonkey. Tento předpoklad potvrzuje i benchmark SunSpider: ve srovnávacím testu s předchozí verzí potřebuje Firefox 3.5 pro „práci“ s JavaScriptem pouze třetinu času; u CCS tes-

tu je výsledek více méně stejný. Ačkoli je nový Internet Explorer viditelně lepší než jeho předchůdce, stále končí na posledním místě. I u něj však existuje oblast, ve které má navrch: během měření zabrané RAM přímo po spuštění prohlížeče (se startovní stránkou Google.cz) dosáhl IE8 s 11,7 MB nejlepší hodnoty ze všech.

Závěr

Test končí s těmito výsledky: Firefox je vítězem, ale pouze s nepatrným náskokem před Operou a Safari. Jako vždy je Firefox nejvyváženějším prohlížečem, jehož funkce mohou být kdykoliv rozšířeny pomocí doplňků. Nejvíce pokrokovým prohlížečem je Opera, její slabinou je však například chybějící soukromý mod. Safari je bezpochyby rychlý a „užlazený“ prohlížeč, nedokáže však držet krok především v oblasti bezpečnosti a rozsahu funkcí. Chrome zůstává daleko vzadu a nemůže nabídnout nic víc než rychlé surfování. Na posledním místě je pak opět Internet Explorer 8: ačkoli je daleko lepší než jeho předchůdce, ve srovnání s konkurencí to stále nestačí.

AUTOR@CHIP.CZ

Shrnutí: Nejlepší internetové prohlížeče

PŘEHLED	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Program	Firefox 3.5.3	Opera 10	Safari 4.0.3	Chrome 3.0	Internet Explorer 8
Internet	www.mozilla-europe.org	www.opera.com	www.apple.com	www.google.com	www.microsoft.com
Celkové hodnocení	82,1	80,6	78,1	73,3	65,5
Bezpečnost (40%)	80	72	66	58	64
Výkon (35%)	83	83	97	93	66
Funkce (25%)	84	91	71	70	67
Bezpečnost					
Mezery v zabezpečení (celkem/neuzavřené)*	22/1	0/0	12/0	0/0	16/2
Blokování JavaScriptu	rozsáhlé možnosti	velmi rozsáhlé možnosti	jen omezené	ne	rozsáhlé možnosti
XSS ochrana	pomocí doplňku	–	–	–	
Soukromý mod		–			
Rozpoznané phishingové weby (přibližně)	70 %	70 %	70 %	50 %	40 %
Výkon					
Peacekeeper	2032 bodů	1974 bodů	3491 bodů	3415 bodů	788 bodů
SunSpider test – Javascript	1,09 s	3,09 s	0,58 s	0,49 s	5,02 s
CSS test	191 ms	83 ms	29 ms	40 ms	408 ms
Zabraná RAM (1 stránka)	27,3 MB	22,4 MB	21,8 MB	26,4 MB	11,7 MB
Funkce					
Test ACID3 (max. 100)	93	100	100	100	20
Správa záložek	velmi rozsáhlé možnosti	velmi rozsáhlé možnosti	rozsáhlé možnosti	malé možnosti	velké možnosti
Další funkce	Podpora HTML-5, varování před starými verzemi flash	Rychlé nastavení, poštovní klient, myši gesta, správce hesel	Inteligentní vyhledávání v historii i oblíbených položkách	Podpora HTML-5 (včetně kodeku H.264)	Web slices, IE7 kompatibilní mód
Možnost rozšíření	velmi rozsáhlé	omezené	ne	zatím nedostupné	omezené
Tisk	Použitelný jen pro jednoduché stránky	Zčásti chaotický	Výborné výsledky	Bez náhledu, obtížně použitelný	Výborné výsledky

* k 28.09. 2009 (zdroj: www.secunia.com, www.securityfocus.com)

Špičková třída (100–90) Vyšší třída (89–75) ano nejlepší údaj
 Střední třída (74–45) Nelze doporučit (44–0) ne nejhorší údaj
Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Časová osa Chipu: Šifrování

Dokážete **UDRŽET TAJEMSTVÍ**? Již více než 2 500 let se o to pokoušejí vládci, tajné služby a kryptologové.

MARKUS MANDAU

Dlouhá léta bylo šifrování doménou nejvyšších politiků, dnes je používáme všichni: při přístupu do banky, ale i k e-mailu nebo při surfování. Bez algoritmů, které znemožňují odposlech komunikace, by na internetu nebylo možné provozovat služby, které denně používáme.

Přitom principy, na kterých jsou založené dnešní metody, jsou staré tisíce let. Za Ceasara se šifrovala jednotlivá písmena, dnes jsou to bity. Římský vojevůdce chránil

svou korespondenci tak, že písmena byla posunutá v abecedě o určitý počet. Místo A se použilo D, místo B se použilo E a tak dále. Tato jednoduchá substituční monoalfabetická šifra byla populární až do 9. století. Není divu – většina lidí stejně neuměla číst, takže i takto jednoduché zašifrování bylo bezpečné. Prolomení šifry je velmi jednoduché a lze k němu použít třeba frekvenční analýzu. Vysvětlení: Čeština je typická tím, že obsahuje velmi často znak E. Pokud by E

bylo zakódováno jako H, text by obsahoval velmi mnoho těchto písmen, kterých se běžně vyskytuje jen málo. Z toho by bylo možné rychle vypočítat posun.



Dějiny šifrování

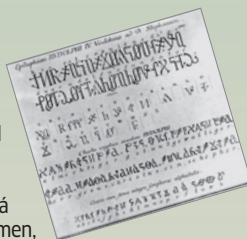


Skytale

Spartané psali důležité zprávy na pergamen, který se musel natočit na tyč správné tloušťky. Pokud byla tloušťka jiná, zpráva nebyla čitelná.

Alphabetum Kaldeorum

Rudolf IV. vynalezl nejznámější šifrování používané ve středověku. Používá se nahrazování písmen, přičemž ta nejčastěji používaná měla několik náhrad – tím bylo možné obejít frekvenční analýzu.



Enigma

Nejznámější šifrovací stroj, který se proslavil ve 2. světové válce. Používal polyalfabetickou šifru a dlouhou dobu byl neprolomitelný.



Kerckhoffův princip

Bezpečné šifrování není otázkou utajení algoritmu, ale utajení klíče.

400 před Kristem

50 před Kristem

1360

1467

1585

1854

1881

1918

Caesarova šifra

Římský vojevůdce posouval písmena v abecedě o tři pozice dozadu. Dnes je tento způsob označován jako monoalfabetické šifrování.

Šifrovací kolo

Pomůcka pro zašifrování a rozšifrování monoalfabetického šifrování.

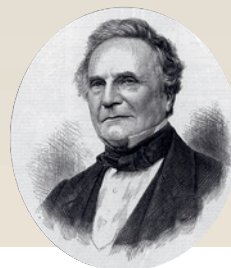


Vigenèrova šifra

Blaise de Vigenère přišel s polyalfabetickou šifrou, kdy každé písmeno mohlo být zakódováno různými znaky. Princip šifry nebyl prolomen 300 let.

Charles Babbage

Vynálezce programovatelného počítače. Prolomil Vigenèrovu šifru, ale nikomu to neprozradil. Zjistilo se to až po jeho smrti.



One-Time-Pad

Matematicky bezpečné: Pomocí malého číselníku se text zašifruje pokaždé jinak. Hlavní nástroj špiónů v době studené války.

Mnohem účinnější substituční polyalfabetickou šifru vymyslel Francouz Blaise de Vigenère. Ten bojuje proti frekvenční analýze tím, že jednou by písmeno E bylo zašifrováno jako H, ale podruhé už jako U. Na podobném principu pracovaly šifrovací stroje ještě ve 20. století, třeba včetně známé Enigmy.

Každou šifru lze prolomit

S příchodem počítačů se všechno změnilo. Na jednu stranu roste náročnost algoritmů, takže bez počítače by i geniálnímu matematikovi trvalo velmi dlouho, než by zprávu rozkódoval, byť se znalostí hesla. Zároveň s tím ale roste výkon počítačů a útoky hrubou silou dokážou jednoduché algoritmy rozlousknout za několik sekund. Kryptologové vycházejí z Kerckhoffova principu: Metoda šifrování je bezpečná, pokud je kromě hesla známý celý algoritmus. Tento open-source koncept má tu výhodu, že kvalitu algoritmu může kdokoli otestovat. Rovněž je možné zkoušet různé typy útoků, které jsou pro šifrování žádoucí – dokážou najít slabá

místa. Díky tomuto principu bylo v roce 1998 prokázáno, že 56bitový klíč je pro šifrování DES (Data Encryption Standard) příliš krátký. Přitom se jedná o algoritmus používaný úřady USA. Nový, rychlý hardware dokáže takový klíč prolomit hrubou silou.

Následovník DES vzešel ze soutěže. Stal se jím algoritmus Rijndael. Ten je spíše známý pod zkratkou AES a používá 128bitový klíč. Setkáte se s ním denně: třeba při bezpečném přístupu k Wi-Fi síti nebo při přehrávání Blu-ray. Tento algoritmus má jednu nevýhodu: používá symetrický klíč – stejný klíč se používá jak pro zašifrování, tak pro dešifrování. Tím je nevhodný pro použití na internetu. Strany vyměňující si informace by musely mít stejný klíč. Ale jak jej získat? Musí jej poslat. Nešifrovaně?

V 70. letech se uvažuje o asymetrické šifře, jejíž model vypadá takto: Příjemce zprávy vygeneruje veřejný a soukromý klíč. Veřejný klíč dá k dispozici ideálně úplně každému. Odesílatel pak pomocí tohoto veřejného klíče zašifruje zprávu a tu odešle. Zašifrovanou

zprávu lze dešifrovat jen pomocí soukromého klíče. Dvojice klíčů se počítá jako součin obrovských prvočísel. A jelikož není známý jednoduchý algoritmus pro rozklad čísla na prvočinitele, je časově velmi náročné odvodit z veřejného klíče klíč soukromý. Nevýhoda: Klíče jsou opravdu obrovské a šifrování je časově náročné. Proto se třeba při přístupu do banky postupuje tak, že se vygeneruje symetrická šifra, která je krátká. Ta se asymetricky zašifruje, pošle se druhé straně a další komunikace je pak šifrována symetrickou šifrou, která již není tak výpočetně náročná. Vzhledem k růstu výkonu počítačů však žádná z metod není neprolomitelná. Jistotu přinese až kvantové šifrování, při kterém se uplatňuje Heisenbergův princip neurčitosti. Je to stejné jako se Schrödingerovou kočkou. Když se pošle symetrický klíč. A pokud se na něj někdo podívá – tedy někdo jej odposlechne ještě předtím, než se dostane k adresátovi, klíč se automaticky zneplatní. K šifrování bude použit až takový klíč, který nebyl odposlechnut. 

AUTOR@CHIP.CZ

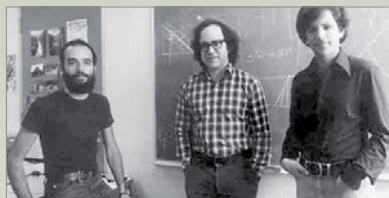
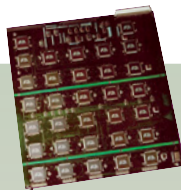
Fialka

Ruský šifrovací stroj z dob studené války. Byla to východní podoba Enigmy. Prolomena byla o dva roky později.



Deep Crack

Organizace Electronic Frontier Foundation postavila počítač s 1 800 procesory, který hrubou silou prolomil DES.



RSA

Rivest, Shamir a Adleman – tyto tři lidé stojí za oblíbenou asymetrickou šifrou. Používá se pro šifrování e-mailů i digitální podpisy.

BUDOUCNOST

Trend: Kvantové počítače

Počítače jsou tak rychlé, že všechny šifrovací algoritmy jsou prolomeny během několika sekund. Jediné bezpečné šifrování poskytnou kvantové počítače.

Kvantová kryptografie

Ve Vídni se otevírá prezentační místo, které na optickém vlákne předvádí kvantové šifrování.



1940

1965

1973

1976

1977

1998

2000

2008

2030

Veřejný klíč

Tři zaměstnanci britské zpravodajské služby vymysleli první asymetrické šifrování. Tato skutečnost byla utajena až do roku 1997.

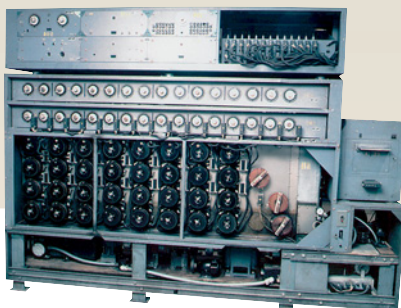
DES

Ze spolupráce NSA a IBM vzešel Data Encryption Standard, používaný všemi americkými úřady. Kritici si stěžují na zkrácení klíče ze 128 na 56 bitů.



Turingova bomba

Alan Turing přišel se strojem, který prolomil Enigmu. „Bomba“ byla složena z mnoha samostatných strojů Enigma.



a _{0,0}	a _{0,1}	a _{0,2}	a _{0,3}
a _{1,0}	a _{1,1}	a _{1,2}	a _{1,3}
a _{2,0}	a _{2,1}	a _{2,2}	a _{2,3}
a _{3,0}	a _{3,1}	a _{3,2}	a _{3,3}

SuBytes

S

b _{0,0}	b _{0,1}	b _{0,2}	b _{0,3}
b _{1,0}	b _{1,1}	b _{1,2}	b _{1,3}
b _{2,0}	b _{2,1}	b _{2,2}	b _{2,3}
b _{3,0}	b _{3,1}	b _{3,2}	b _{3,3}

AES

V otevřeném výběrovém řízení byl jako nástupce DES vybrán algoritmus Rijndael. Advanced Encryption Standard je nejpoužívanější šifrovací metoda současnosti.



Knihy budoucnosti

Na čtrnáctidenní rodinnou dovolenou si berete několik detektivek, manželce desítku ženských románů a dětem pár pohádkových knížek. **DÁ SE TO ZVLÁDNOUT**, aniž byste museli přibrat na záda velký batoh? Pomocí e-booku ano.

PETR KRATOCHVÍL

V oblasti záznamu zvuku jsme se rychle dostali od gramofonových desek k pětikanálovému zvuku ve formátu AAC. Co se týká videa, klasické VHS kazety dávno zmizely pod náporom DVD a Blu-ray. Napadá vás, proč se za 600 let od dob Gutenberga v oblasti knih téměř nic nezměnilo? My jsme vyzkoušeli nástupce klasické knihy – čtečku elektronických knih – a otestovali jsme šest modelů aktuálně nabízených na českém trhu.

Tištěná (r)evoluce

Před několika málo lety se na módní ekologické vlně objevil nový surfař – bezpapírová kancelář. Se stále se zrychlujícím rozvojem technologií se předpokládalo, že během několika let zmizí z kanceláří a úřadů klasický papír. Tyto předpoklady se nepotvrdily (podle průzkumu společnosti Gartner roste spotřeba papíru o desítky procent), přesto však

měla „bezpapírová“ kampaň zajímavé důsledky. Ukázalo se, že vlastnosti klasických technologií (CRT, LCD...) mají z hlediska dlouhodobého používání ke vstřícnosti k lidskému zraku hodně daleko. I přesto se našly tisíce uživatelů, kteří na svých počítačích, případně kapesních zařízeních (například na populárních Palmech), četli povídky, nebo dokonce celé knihy. Stačí si projít diskusní fóra týkající se mobilních zařízení a budete šokováni, kolik lidí se pokouší číst knížky na přístrojích typu k800i...

Před několika lety se však na trhu objevila technologie elektronického inkoustu (více v rámečku na straně 59), která do oblasti elektronických knih přinesla revoluci. Přístroje pro čtení elektronických dokumentů (označované také jako e-booky) nabídl displej podobný klasickému papíru a neuvěřitelnou výdrž. Když k tomu přidáte možnost zvětšování a zmenšování písma,

je před vámi sen všech knihomolů. Divíte se, jak je možné, že na e-booky nenarážíte na každém rohu?

Dětské nemoci

Téměř každé zařízení z IT oblasti prošlo při svém vývoji několika problematickými obdobím, při kterých jeho uživatelé skřípěli zuby. A právě na konci jedné z takových fází se nyní nacházejí e-booky – v období rozvoje tlumeného „dětskými nemocemi“. A těch „nemocí“ není zrovna málo.

První, čeho si na většině e-booků všimnete, je naprostá absence ergonomie: tlačítka jsou rozmístěna chaoticky, ovládací prvky si navzájem překáží – zkrátka zmatek. U zařízení od firmy Sony je situace o něco málo lepší, s výrobky firem Hanlin a Cybook se budete sžívat podstatně déle.

Asi největší bolestí současné generace e-booků je však jejich softwarová část. Tes-

tovaná zařízení byla softwarově „postavena“ na Linuxu a na všech bylo jednoznačně vidět, že vývojáře čeká ještě spousta práce. Malá podpora formátů, zmatené ovládání, chyby při práci se složkami – to vše sráží na kolena nadšený přístup k nové technologii. Když se podíváte na zahraniční diskusní fóra (například v USA už se e-booky prodávají delší dobu), většina dotazů má stejný formát: „Kdy už se objeví nový firmware, který řeší problém X?“. Česká republika v této oblasti částečně těží z toho, že k rozšiřování e-booků zde došlo až relativně nedávno – aktuálně prodávané přístroje už mají ty nejhorší problémy vyřešeny. Náš rodný jazyk nám ale „vytvořil“ jinou překážku – integrace češtiny do těchto zařízení není zrovna jednoduchou záležitostí. Problémy s rozdělováním slov nebo kerningem (v typografii úprava mezer mezi určitými dvojicemi písmen) dokáží čtení hodně znepříjemnit. Zde je nutné pochválit firmu Acomp, která na tomto poli odvedla spoustu práce – stačí navštívit diskusní fórum na www.digiknihy.cz.

I tak ale počítejte s tím, že ať už se rozhodnete pro jakoukoliv značku e-booku, čekají vás upgrady firmwaru řešící drobné každodenní problémy. Typickým příkladem je již zmiňované zobrazování češtiny (např. u Jinke Hanlin V5) nebo snaha o snížení spotřeby energie. Na zajímavý „problém“ jsme narazili například u čtečky Bookeen Cybook Gen 3, kde došlo k zatuhnutí a nepomáhal ani reset, ani odpojení baterie. Po prostudování několika zahraničních diskusních fór se ukázalo, že problém je v příliš vybité baterii – k podobnému „zatuhnutí“ prý může dojít, pokud ukazatel „síly“ baterie klesne cca pod 20 %. Stačilo čtečku nabít a vše opět fungovalo.

Dalším palčivým problémem trápícím e-booky je jejich cena. Ano, téměř každý hardware je po svém uvedení na trh nadhodnocen (jen si například vzpomeňte, kolik desítek tisíc stála zpočátku vypalovačka DVD), po určitém časovém intervalu se však ceny obvykle

dostanou na rozumnou úroveň. Právě proto bude většina zájemců o e-book kroutit hlavou nad částkou blížící se hranici deseti tisíc korun, za kterou si například můžete koupit „jednoúčelový“ Cybook Gen3 – nebo ale také špičkový univerzální netbook...

I zde se ale začíná blýskat na lepší časy – například na www.jetbook.net najdete e-book za 180 USD (přibližně 3 200 Kč) a jeho odlehčenou verzi (napájenou AA bateriemi) za 150 USD (2 700 Kč). Dá se očekávat, že se najde česká firma, která si vezme na starost jeho češtinu (a servis), a brzy se na našem trhu dočkáme přístrojů pod hranicí pěti tisíc korun.

O posledním problému spojeným s e-booky – tedy s knihami v elektronické podobě – se můžete dočíst ve sloupečku vpravo.

Než si začnete vybírat

Ať už jsme o problémech e-booků napsali cokoliv, nelze popřít, že v současnosti je už tato technologie životaschopná. O tom svědčí i skutečnost, že o testování byl v redakci velký zájem a reference redaktorů na zkoušené e-booky byly veskrze kladné. Pokud jste se i vy rozhodli stát se majiteli takové čtečky, měli byste znát několik důležitých skutečností.

Technologie elektronického inkoustu je skutečně působivá – z hlediska „přijemnosti“ pro čtení ji lze označit minimálně za rovnou klasickému papíru. Tato technologie má ale i svá slabá místa – například musíte (alespoň prozatím) zapomenout na barvy, k dispozici jsou jen 4 až 8 odstínů šedé. U čteček také nenajdete podsvícení, i když tento problém lze provizorně řešit například USB lampičkou. Do budoucna by se také mělo vylepšit otáčení stránek – současná technologie „se projevuje“ probíknutím způsobem „přepsáním stránky“.

Naopak přínosem technologie je výdrž na baterii – slibovaných 8 000 „otočení stránek“ sice asi nedosáhnete, i tak ale bude reálných 5–6 tisíc zobrazených stránek více než dostatečných.

Technologické omezení také znemožňuje přehrávání videa – maximální frekvence obnovení se u elektronického inkoustu pohybuje na hranici 10 snímků za sekundu.

V rámci testu se nebudeme příliš zabývat jednotlivými formáty elektronických knih, které přístroje zvládají – s rychlostí, jakou se objevují nové firmwary, bude za čtrnáct dní situace zcela jiná. V každém případě ale můžete počítat, že každá čtečka zvládá bezproblémově jeden až dva běžné formáty (s TXT a PDF si poradily všechny přístroje). Článek o bezplatných nástrojích na převod z/do jednotlivých formátů a podrobnější infor-



Elektronické knihy

Sebelepší technologie elektronického inkoustu a nejpříjemnější cena e-booků jsou zbytečné, pokud nebude existovat nic, co by se v nich dalo číst – elektronické knihy.

A zdá se, že právě to bude v České republice problém. Ke každému z testovaných e-booků je „přibaleno“ přibližně 250 různých knih (českých i cizojazyčných), což ani méně náročnému uživateli na dlouho nevydrží. Kde sehnat další?

V současné době lze čtečky „ládovat“ knihami ze dvou různých zdrojů. Prvním z nich jsou knihy, u kterých vypršela autorská práva – v ČR je to 70 let, v USA jsou to knihy vydané před rokem 1923. Druhým zdrojem jsou knihy, u kterých dali sami autoři souhlas k šíření v elektronické podobě. Ani oba zdroje dohromady však většinu čtenářů příliš neuchvátí. Kde tedy hledat?

- 1 | <http://knihy.root.cz/> 141 především odborných knih
- 2 | www.palmknihy.cz 3 657 knih – převážuje beletrie
- 3 | www.gutenberg.cz 1 842 knih, převážně beletrie s „prošlými“ právy

Z uvedených zdrojů stojí za zmínku snad jen server Palmknihy.cz, jehož nabídka je nejobhatší – do celkového počtu jsou však zahrnuty i ukázky z knih a krátké povídky. Spokojení zde navíc budou především příznivci žánrů sci-fi a fantasy, které tvoří podstatnou část nabídky.

Změnit tuto situaci má server Gutenberg, kde se podle slov jeho autorů již brzy objeví elektronické knihy na prodej – a to přibližně v cenové relaci od 69 do 99 Kč.

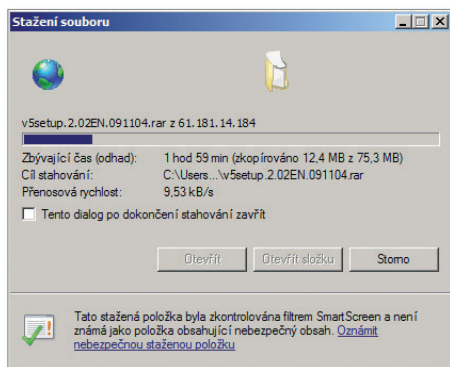
mace o konkrétních formátech najdete v příštím čísle Chipu.

Pokud si chcete koupit e-book, počítejte s tím, že ho budete používat především ke čtení knih – doplňkové funkce, jako prohlížení obrázků nebo poslech hudby, jsou opravdu spíše „nouzové“. Zvažte také volbu velikosti displeje. 6" modely nabízejí ve srovnání se svými „menšími“ bratříčky téměř o třetinu větší zobrazovací plochu, na rozměrech přístroje to ale příliš znát není – například u modelů Sony jsou rozdíly v rozměrech mezi 5" a 6" modely přibližně 1 cm na šířku a výšku.

Všechny e-booky lze pomocí USB kabelu připojit k počítači, kde se objeví jako další disk (a tak lze do nich nahrát knížky), přesto lze doporučit investici do SD (nebo MicroSD) karty. Kromě větší kapacity získáte i snad-

SHRNUTÍ

Překvapivě jednoznačným vítězem testu se stal Jinke Hanlin V3, který dokáže za přijatelnou cenu nabídnout kvalitní displej, přijatelnou ergonomii a širokou podporu formátů. Pokud máte hlouběji do kapsy nebo potřebujete menší zařízení, neuděláte chybu ani s jeho menším bratříčkem V5. S jedním přivřeným okem lze doporučit i menší model od firmy Sony, který toho ale za podobnou cenu umí podstatně méně...



Update: Rychlost stahování firmwaru ze zahraničních serverů není nejvyšší...

nější manipulaci s knihami. Nyní už se ale pojďme podívat na jednotlivé přístroje.

Displej a zobrazení

Najít jednoznačného vítěze z hlediska kvality displeje nebylo jednoduché – a to především v oblasti 6“ čteček. Někteří členové redakce označili jako nejlepší Bookeen Cybook Gen 3 Gold, a fakt je, že vzhledem ke své velikosti nabízí tento přístroj opravdu příjemné čtení. Druhým kandidátem na vítěze této kategorie byl Jinke Hanlin V3, pro jehož displej jsme také měli pouze superlativy – i zde byla čitelnost dokonalá. Naopak s určením posledního místa (a to ze všech šesti testovaných e-booků) jsme problémy neměli. Sony PRS-600 jako jediný ze všech přístrojů nabízí dotykový displej, a je to na něm bohužel znát. Ve srovnání s ostatními čtečkami nabízí o třídu horší zobrazování – pravda ale je, že pokud ho budete srovnávat například s LCD, zklamání nebudete. V oblasti menších displejů téměř žádné rozdíly nenajdete – podle našeho názoru byl nejlepší Jinke Hanlin V5, za ním v těsném závěsu Sony PRS-300 a Bookeen Opus.

Provedení

Největší rozdíly mezi jednotlivými čtečkami byly především v oblasti provedení – za téměř odstrašující případ lze označit Cybook

Gen 3 Gold, který jednoznačně působil nejkřehčím dojmem. Kvalitní kožené pouzdro sice tento nedostatek částečně skrývalo, vzhledem k jeho omezené použitelnosti je však nutné se ke čtečce chovat opatrněji. S konstrukcí (a snahou ušetřit) souvisí i poněkud problematické ovládací prvky. Na obou bocích modelu Gen 3 Gold najdete stříbrná plastová tlačítka, která sice nevypadají nejhůř, s jejich nahmatáním ale můžete mít problém i bez mozolů od lopaty. Když je navíc čtečka v pouzdře, je stisknutí správného tlačítka náročný úkol i pro třináctiletého čínského klavírního virtuosa. Také kolébkový ovladač ne vždy vyslyší váš povel a nešikovně umístěná tlačítka pro ovládání hlasitosti celkový dojem z odbytého zpracování jen umocňují. O horším vyndávání paměťové karty je zbytečné se zmiňovat – karta sice drhne, ale s trochou snahy ji dostanete ven i „tlustými prsty“. Podobný problém má Bookeen Opus, který na první pohled nabídne optimistickou eleganci, při bližším zkoumání ale plasty přístroje příliš důvěry nebudí. I zde lze narazit na stejný problém jako u modelu Gen 3 – ne vždy se vám povede stisknout tlačítko tak, aby přístroj zareagoval.

Ačkoliv i u přístroje Jinke Hanlin V5 je hlavním „stavebním materiálem“ plast, čtečka nepůsobí tak křehkým dojmem jako Cybook. Také ovládací prvky jsou přístupnější a přehlednější – ovšem za cenu větších rozměrů přístroje. Navíc k přístroji dostanete mimořádně elegantní pouzdro. To, co se u Cybooku příliš nepovedlo, je zde dovedeno k dokonalosti – pouzdro nejen chrání, ale ani nepřekáží a jeho vrchní kryt lze otočit o 360°. Pro menší model Jinke Hanlin V3 platí to samé, včetně bonusu v podobě krásného pouzdra.

Jednoznačným vítězem v kategorii provedení byl přístroj od firmy Sony, který mezi ostatními plastovými čtečkami působí jako pěst na oko. Tedy abychom byli přesní – pěkná pěst na krásné oko. Stříbrné kovové tělo přístroje a precizní provedení jsou jed-

ním z důvodů, proč je zde solidní pouzdro (u konkurence nutnost) nahrazeno jednoduchým látkovým obalem. Menšímu modelu od Sony elegance také vydržela, i když z kovového pouzdra zbyla jen kostra (zbytek nahradil plast).

Ergonomie

Za klíčovou oblast při práci s e-booky lze označit ergonomii. Sebehezčí čtečka s nejrozsáhlejší výbavou není uživateli k ničemu, když se mu dvakrát nepodaří stisknout tlačítko, poté deset minut hledá svoji oblíbenou knížku, pět minut ji otvírá a po jejím načtení se přístroj „kousne“.

Cybooku Gen 3 lze z hlediska ergonomie vyčíst jen málo. Ovládací software by mohl být lepší (chybí informace o složkách a čísle stránky při čtení) a ani rozmístění tlačítek není ideální (přístroj kvůli tomu nelze ovládat jednou rukou). Nic z toho však není při každodenním provozu zásadním problémem a rychlost načítání stejně jako podpora formátů patří k průměru.

Ještě o něco lépe je na tom Jinke Hanlin V5. Jeho ovládací prvky jsou přístupnější a přehlednější – byť za cenu větších rozměrů přístroje. Deset tlačítek v dolní části přístroje zrychluje navigaci, příjemné je i velké tlačítko pro potvrzení volby/návrat o úroveň zpět. Čtečku lze bez větších obtíží ovládat jednou rukou. Příjemnou funkcí je rychlé „zamknutí“ klávesnice a displeje, které částečně eliminuje pomalejší start čtečky. Potěší velmi široká podpora formátů – kromě všech „povinných“ pro e-knihy překvapí například archiv (RAR, ZIP) nebo prezentace (PPT).

Jednou z největších slabin současných e-booků jsou jejich firmwary, a Hanlin V5 toto tvrzení splňuje do puntíku. Už delší dobu ho totiž u některých formátů (například TXT) trápí v případě češtiny problematický kerning (úprava mezer mezi určitými dvojicemi písmen) a špatné dělení slov. Oba tyto jevy podstatně zhoršují čitelnost textu a zneprjemňují čtení. Lze to sice částečně



BOOKEEN CYBOOK GEN 3 GOLD

- + velký a kvalitní displej
- + bez problémů s češtinou
- + příjemné čtení PDB, PRC, TXT
- absence podpory formátů RTF a DOC
- příliš vysoká cena

I přes některé výtky můžeme tuto čtečku doporučit. Pokud ji hodláte primárně používat pouze ke čtení knih, nemáte chuť si hrát s různými „firmwary“ a především chcete velký a kvalitní displej, je Cybook Gen 3 dobrou volbou – tedy pokud vám nevadí poněkud přemrštěná cena.



JINKE HANLIN V5

- + kvalitní displej
- + široká podpora formátů
- + příznivá cena
- problémy s češtinou u některých formátů

Patříte-li mezi šikovné IT uživatele a nevadí vám hrát s firmwarem nebo fonty, nelze toho této čtečce příliš mnoho vytknout. Podpora širokého spektra formátů a relativně slušné provedení i ovládání z ní díky příznivým rozměrům a ceně dělají dobrý cenový tip.



JINKE HANLIN V3

- + velký a kvalitní displej
- + široká podpora formátů
- pomalejší načítání formátu TXT

Jinke Hanlin V3 nabízí velký a kvalitní displej, širokou podporu formátů a přijatelné provedení. I zde lze narazit na drobné problémy, které bezpochyby vyřeší některý z příštích firmwarů, bez nadsázky lze však říci, že nic z toho není problém, který by vám práci s e-bookem znechutil. Náš jednoznačný tip.

potlačit použitím specifických fontů, problém ale vyřeší až další firmware, který výrobce slibuje už od léta (za zmínku stojí, že větší model již tímto problémem netrpí). Během testování jsme dvakrát provedli upgrade firmwaru a pokaždé se schopnosti přístroje rapidně zlepšily, avšak rychlost firmenního webu (www.jinke.com.cn) při stahování souborů s firmwarem nám tuto činnost poněkud znechutila.

U „vyššího“ modelu Jinke Hanlin V3 je situace o něco lepší. V první řadě je nutné poznamenat, že u modelu V3 byl vyřešen problém s kerningem češtiny – „vyšší“ model má očitivně u vývojářů přednost. Možná i proto působí z hlediska konstrukce robustnějším dojmem a práce s ním je příjemnější. O to nemileji nás překvapila „rychlost“ otevírání TXT – ve srovnání s konkurencí byla „čekací doba“ několikanásobná. Vzhledem k tomu, že se problém týkal pouze formátu TXT, předpokládáme, že další verze firmwaru tento problém opraví. Tento nedostatek lze řešit tzv. zámkem klávesnice, který (stejně jako u menšího modelu) čtečku částečně uspí. Toho lze využít při „přerušovaném čtení knihy“ – po opětovné „aktivaci klávesnice“ se kniha na displeji objeví okamžitě.

Dojmy z přístroje Sony PRS-600 lze označit jako rozporuplné. Například po bleskovém startu zařízení přišlo zdoluhavé načítání testovacího souboru. Tím největším problémem je zde ale ovládací software – na nic chaotičtějšího jsme v testu nenarazili. Za klíčový problém je možné označit absenci podpory složek: knihy se vám v přístroji zobrazí „na jedné hromadě“ – je jedno, zda je máte v paměti přístroje, na SD kartě nebo MemorySticku. Podpora různých formátů sice není na první pohled špatná, v reálu však situaci zhoršuje chaotické ovládání – po vložení SD karty se ve zmiňované „hromadě“ objevily jen některé soubory. Zatímco PDF soubory přístroj „našel“, některé dokumenty ve formátu DOC a RTF okázale ignoroval. Ergonomii tohoto modelu od Sony navíc zhoršuje

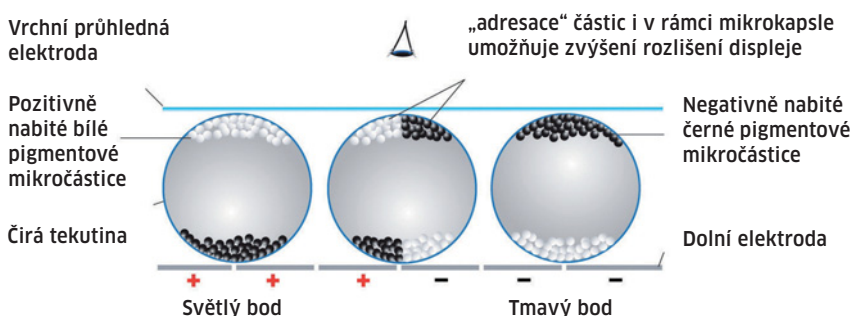
INFO

Jak to funguje

Princip elektronického inkoustu je relativně jednoduchý – jde o slabý „film“, který tvoří displej.

Základem tohoto filmu jsou miliony mikrokapslí o průměru v řádech mikrometrů. Každá kapsle obsahuje bezbarvý roztok, ve kterém společně „plavou“ kladně nabitě bílé mikročástice společně s černými negativně nabitými mikročásticemi. Mikrokapsle jsou uloženy mezi elektrodami a působením elektrického pole lze měnit pozici konkrétních částic a tím i zobrazení černé či bílé barvy na displeji. Další podrobné informace o e-inkoustu najdete například na adrese www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2003/xkrybus2003.htm.

PRŮŘEZ MIKROKAPSLEMI INKOUSTU



i malý počet ovládacích prvků (zoufale chybí tlačítko „o úroveň zpět“).

„Menšímu bratru“ předchozího přístroje, modelu s číselným označením 300, několik ovládacích prvků přibýlo a také ovládací software je jiný. To ale bohužel neznamená lepší – všechny indicie naznačují, že ho „spáchal“ stejný tým jako u modelu 600. Pro pořádek ještě musíme dodat, že tento přístroj jsme jako jediný z testovaných nemuseli za celou dobu testu resetovat.

Bookeen Opus má také podobný ovládací software (i tlačítka) jako u většího modelu (Gen 3), a díky tomu s ním sdílí jeho výhody i nevýhody. Překvapivě menší pod-

pora formátů bude pravděpodobně „vylepšena“ některým z novějších firmwarů a od věci by nebylo ani zrychlení startu.

Výbava

„Lepší“ verze čtečky Bookeen Cybook Gen 3 Gold nabízí jako bonus další příslušenství, jeho hodnota je však poněkud rozporuplná. Ano, pouzdro plní ochrannou funkci při transportu, při čtení vás ale bude spíše iritovat. Jeho vrchní část nejde zcela optimálně „otočit“ pod přístroj, takže při čtení lehce překáží, o zakrývání tlačítek jsme se již zmiňovali. Sluchátka odpovídají nejnižší cenové kategorii a nelze od nich očekávat



SONY PRS-600

- + kvalitní provedení
- + elegantní vzhled
- ovládací software
- cena

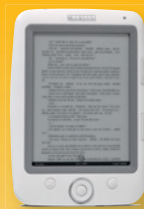
Jediné zařízení s dotykovým displejem, který mírně zhoršuje čitelnost a jehož využití je poněkud problematické, rozhodně nemusí být outsiderem. Budete-li číst knihy pouze v určitých formátech (ideálně TXT nebo PDF) a požadujete-li lepší odolnost a elegantní vzhled, zklamání pravděpodobně nebudete.



SONY PRS-300

- + kvalitní displej
- + kvalitní provedení
- ovládací software

Pokud si zvyknete na podivné ovládání a akceptujete kompatibilní formáty, může být PRS-300 příjemným společníkem na cestách. Absence slotu na SD karty sice zamrzí, kapacita interní paměti ale uspokojí i náročného čtenáře. Hodláte-li si tento přístroj koupit, vymlouvat vám to rozhodně nebudeme.



BOOKEEN OPUS

- + kvalitní displej
- provedení
- cena

Menší, ale kvalitní displej a relativně elegantní vzhled jsou jedinými argumenty hovořícími ve prospěch tohoto zařízení. Pokud už toužíte po zařízení od Bookeenu, doporučujeme poohlédnout se po základní verzi modelu Gen 3.

žádné „hi-fi zákraky“. Druhá baterie se sice hodit může, vzhledem k výdrži přístroje a způsobu její výměny (šroubovací krytka a podivný drátkový konektor) jde spíš o danajský dar. Jako nejlepší doplněk lze označit „síťovou USB nabíječku“, která se hodí, když není k dispozici počítač – tedy například na dlouhé dovolené.

Jinke Hanlin V5 i model V3 nabízejí téměř stejnou výbavu jako předchozí konkurent od firmy Bookeen – s jediným rozdílem, kterým je téměř dokonalé pouzdro. Sony PRS-600 nabízí již zmiňovaný dotykový displej, který lze využít například při psaní poznámek (ručně i přes grafickou klávesnici), jeho použitelnost je ale hodně problematická. Zpoždění grafické klávesnice je neakceptovatelné, psaní „rukou“ je na hranici použitelnosti.

Sony PRS-300 se od svého příbuzného v celé řadě oblastí rapidně liší. Za pozitivní lze označit nasazení standardního netdytkového displeje i dodatečné ovládací

prvky. Naopak zamrzí absence slotu na SD karty a Memory sticky a prvku pro regulaci hlasitosti.

Bookeen Opus nabídl několik novinek, většinu z nich však ocení jen málokdo. Za mimořádně otravný lze například označit tzv. akcelerometr, který na základě pohybů přístroje otáčí text na displeji – tento „vynález“ lze naštěstí vypnout. Podpora datových karet ve formátu microSD si najde jak odpůrce, tak i příznivce. I k tomuto přístroji je dodáváno kožené pouzdro, bohužel ale pouze „transportní“ verze.

Ačkoliv jsme měli k některým přístrojům v testu určité výhrady, ať už si vyberete kterýkoliv z nich, zklamání při obyčejném čtení knih rozhodně nebudete. Jedno se však zdá jisté – e-booky mají před sebou zářivou budoucnost a podle našeho názoru je jen otázkou času, než se některý z nich ocitne ve vaší knihovničce...

PETR.KRATOCHVÍL@CHIP.CZ

SOUHRN _ E-KNIHY

JAK JSME TESTOVALI

Při testování čteček jsme se zaměřili především na oblast související se čtením knih. Hodnotili jsme kvalitu displeje (a jeho velikost), ovládání přístroje a stabilitu ovládacího softwaru. Z hlediska dlouhodobého používání je důležité i provedení – body získávaly přístroje za robustní konstrukci a řešení ovládacích prvků.

Zajímalo nás, jak jsou přístroje rychlé – měřili jsme rychlost startu a také dobu nutnou pro otevření 2,5MB souboru ve formátu TXT (z SD karty – u Sony PRS 300 z paměti přístroje). Oceňovali jsme množství podporovaných formátů – a to především v oblasti e-knih.

Mezi hodnocené oblasti patřila i bohatá výbava – body dostaly přístroje se síťovou nabíječkou, SD kartou nebo kvalitním pouzdem.



POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
Produkt	Jinke Hanlin V3	Jinke Hanlin V5	Bookeen Cybook Gen 3 Deluxe	Sony PRS-300	Sony PRS-600	Cybook Opus
Cena	6 600 Kč	5 700 Kč	9 750 Kč	5 900 Kč	8 300 Kč	7 568 Kč
Zapůjčil (www.)	digiknihy.cz	czc.cz	czc.cz	digiknihy.cz	digiknihy.cz	digiknihy.cz
Velikost displeje	6"	5"	6"	5"	6"	5"
Celkové hodnocení	78,5	70	60,5	59,5	56	54
Kvalita displeje (30 %)	85	80	75	75	60	70
Provedení (20 %)	65	50	30	60	95	40
Ergonomie (40 %)	80	70	60	60	40	50
Výbava (10%)	80	80	80	10	30	50
Poměr cena/výkon	velmi dobrý	dobrý	uspokojivý	velmi dobrý	dobrý	dobrý
Technická data						
Interní paměť (RAM / flash)	32MB/512 MB	n/a/384 MB	16 MB/64 MB	n/a/512 MB	n/a/512 MB	32MB/1 GB
Procesor	Samsung ARM, 400 MHz	Samsung ARM, 400 MHz	Samsung ARM 200MHz	n/a	n/a	Samsung ARM, 400 MHz
Rozměry	184 × 120,5 × 9,9 mm	184 × 120,5 × 9,9 mm	118 × 188 × 8,5 mm	107 × 157 × 10 mm	121 × 174 × 10 mm	151 × 108 × 10 mm
Hmotnost	210 g	160 g	174 g	220 g	286 g	150 g
Displej: rozlišení / stupně šedi	600 × 800 (166 dpi)/4	600 × 800 (166 dpi)/8	600 × 800 (166 dpi)/4	800 × 600/8	800 × 600/8	800 × 600 (200dpi)/4
Externí paměť / přibalená	SD	SD	SD/ 2 GB	-/-	SD, Mstick/-	microSD
Baterie / udávaná výdrž	Li-Pol 950 mAh/9 000 str.	Li-Pol 1 000 mAh/9 000 str.	Li-Pol 1 000 mAh/8 000 str.	Li-Ion/n/a	Li-Ion/n/a	Li-Pol 1 000 mAh/8 000 str.
Dotykový displej	-	-	-	-	●	-
Podporované formáty						
TXT / RTF / DOC / PDB / PRC / ePub	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●/●
HTML / PDF	●/●	●/●	●/●	-/●	-/●	●/●
JPG / GIF / PNG	●/●/●	●/●/●	●/●/●	-/●/●	●/●/●	●/●/●
Další formáty	MP3/ PPT/ ZIP/ RAR/ BMP/ TIFF	MP3/ PPT/ ZIP/ RAR/ BMP/ TIFF	MP3	-	MP3/AAC/BMP	MP3
Výbava						
Pouzdro	●	●	●	●	●	●
Nabíječka / USB kabel	●/●	●/●	●/●	-/●	-/●	-/●
Sluchátka	●	●	●	-	-	-
Jiné	2GB SD karta	2GB SD karta	náhradní baterie, 2GB SD karta	-	-	2 GB microSD
Naměřená data						
Rychlost spuštění	15,1 s	14,1 s	17,2 s	> 1s	> 1s	18,5 s
Otevření dokumentu	32,8 s	3,7 s	2,1 s	16,1 s	16,2 s	2,6 s

● Špičková třída (100-90)

● Střední třída (74-45)

● Vyšší třída (89-75)

● Nelze doporučit (44-0)

● Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

● ano

● ne

● ano

● ano

● ano

● nejlepší údaj

● nejhorší údaj

● nejlepší údaj

● nejlepší údaj

● nejlepší údaj

PLACENÁ INZERCE

Osmá velmoc – spící hrozba?

Google toho dělá hodně dobrého, některé jeho projekty však přece jen vyvolávají nedůvěru. Vynalézavost a tvořivost jsou chvályhodné, **TERABAJTY DAT NASBÍRANÝCH OD UŽIVATELŮ** a megalomanské projekty ale chválit nebudeme. Ukážeme vám, co všechno Google opravdu ví a co je možné s těmito znalostmi udělat.

ANDREAS HENTSCHEL

Zdarma hledáme v Google mapách, zdarma překládáme pomocí Google překladače, citlivá data hledáme pomocí Google hackingu a videa si prohlížíme na (Google) YouTube. Při každodenní práci můžeme Googlu jen děkovat. Pak jsou ale projekty jako Sidewiki, Wave, digitalizace knih..., kde nám nezbyvá než jen nevěřícně kroutit hlavou. Zkusili jste si někdy představit, kolik informací se o vás povaluje na internetu a kolik procent z nich má ve svých databázích Google?

Mimo svět Googlu asi nebude termín „googley“ moc známý – dal by se přeložit jako „typicky Google“. Zaměstnanci společnosti používají tento výraz např. k určení, zda nové projekty odpovídají firemní filozofii. Ta je dostatečně známá: „Nebuď zlý“ nebo také „Nedělej nic špatného“. Pokud je tedy něco „googley“, dostane to šanci, pokud to není „googley“, už se to dále nebude rozvíjet. V hodnocení toho, co je nebo není „googley“, se však názory uvnitř a vně společnosti dost rozbíhají.

Jen několik příkladů z několika posledních týdnů: německá Spolková kancelář pro bezpečnost v informačních technologiích zrazovala od centralizovaného umístění nové služby Googlu Wave. Několik osobností kritizovalo další projekt Googlu – digitalizaci knih. Velká evropská vydavatelství pokládala monopol Googlu na trhu on-line inzerce za natolik ohrožující, že hlasitě volají po anti-monopolním procesu. Nic z toho nemůže zkušenějšího surfaře překvapit. Mnohem pozoruhodnější je, že Google kritizuje i elitní

americký blogger Jeff Jarvis – ve své knize „What Would Google Do?“. Podle všech dostupných informací Jarvise našťovala služba „Sidewiki“, kterou Google nedávno spustil. Projekt, který sbírá komentáře uživatelů o webových stránkách a ukládá je na serverech Googlu, je trnem v oku i jiným osobnostem. Navíc správci webových stránek i samotné firmy se bojí, že nad svými weby zcela ztratí kontrolu. „To není zrovna googley, že?“ podotýká ve svém blogu na www.buzzmachine.com rozlíčený Jeff Jarvis. Andrew Keen, britský kritik a odborník na internet, si myslí, že Sidewiki je nestoudným pokusem Googlu ovládnout internet.

Data v kapse: Svět Googlu roste každým dnem

Paranoidnější uživatelé to mohou vidět jako součást infiltrační strategie. Abyste mohli podat a číst komentáře v Sidewiki, musíte mít nainstalovaný „Google toolbar“. A pravda je, že tato specializovaná lišta nemá příliš dobrou reputaci, především kvůli poskytování informací uživatelů Googlu. Na letošním knižním veletrhu ve Frankfurtu navíc Google ohlásil svůj vstup do oblasti obchodu s elektronickými knihami. Jako obvykle lze tento vstup okomentovat dvěma zprávami – dobrou a špatnou. Dobrou zprávou je, že tyto knihy si můžete přečíst na jakékoliv čtečce nebo notebooku. A tou špatnou? Pro fungování je nutný prohlížeč Google Chrome, který každého uživatele identifikuje pomocí unikátního ID. Tyto plány podle našeho názoru příliš „googley“

nejsou a s obavami očekáváme, co přijde dál. Sledování videí na YouTube jenom v Google Chrome?

Pocit z Googlu je silně rozporuplný. Na jedné straně na výborných nápadech postavené excelentní služby, dostupné obvykle zdarma, investice do alternativních energií, podpora nákupu hybridních automobilů u svých zaměstnanců – to vše je dobré. Minimálně pro image.

Na straně druhé je ale Google neuvěřitelně hladový – po datech. Má zaindexovanou neuvěřitelnou část internetu a díky tomu dokáže najít téměř jakoukoliv osobu, výrobek, fotografii nebo video. Google kopíruje celé knihovny, fotografuje celou planetu, všechny země, města, nekonečné oceány, nebo dokonce Měsíc a Mars. Google nabízí operační systémy pro mobilní telefony a nově také pro notebooky. „Budujeme zrcadlo

NAJDETE NA CHIP DVD

Nástroje na mazání soukromých dat a profilů

- Adblock Plus** ► blokuje reklamní bannery
- Cookie Culler** ► vylepšuje správu cookies
- Firefox** ► bezpečná alternativa Internet Exploreru
- JAP** ► maskuje IP adresu
- viewcookies** ► shromažďuje informace o cookies

 **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete pod indexem **GOOGLE REPORT**.

S pomocí systému Android chce Google dobýt trh mobilních operačních systémů

Ambiciózní zaměstnanci Googlu chtějí vytvořit 3D modely každé budovy na světě

Nadace Google.org sponzorovala v roce 2008 větrné elektrárny více než 10 milionů dolarů

Ve výpočetním centru Googlu pracuje přibližně 1,5 milionu počítačů

Google investuje do inteligentní rozvodné sítě

S pomocí reklamy vydělal Google ve třetím čtvrtletí 2009 působivých 1,64 mliard dolarů

Zakladatel Googlu Sergey Brin investoval peníze do projektu nabízejícího genetické analýzy

Zaměstnanci Googlu obdrží dotaci, pokud si koupí hybridní automobil

V polovině příštího roku začne Google s prodejem e-knih



světa," řekla Marissa Mayer před dvěma lety na konferenci v Mnichově a my jí nyní musíme dát za pravdu.

Pod kontrolou: Google „nahrává kliknutí“ na 80 procentech stránek

Pravda je, že uniknout „systému“ Googlu je téměř nemožné, a to nemusíte ani vyhledávat na Google.cz, prohlížet si videa na YouTube nebo používat Google Picasa. Díky své síti je Google „přítomen“ na 80 % všech webových stránek – pro laiky často téměř neviditelně. Weby Googlu i s jeho akvizicí DoubleClick obnášejí přibližně polovinu všech reklamních bannerů na internetu. Ještě více nenápadné, ale stále více rozšířené textové reklamy pocházejí především z Google AdWords a zcela „tajně“ funguje služba Google Analytics, což je nástroj, pomocí něhož se provozovatelé webových stránek snaží analyzovat klikání návštěvníků na jejich stránkách. K tomu ještě připočítejte osoby, které využívají služby vyžadující registraci (Gmail, Google Dokumenty nebo Kalendář), a nepřekvapí vás, že Google může mít dokonalý přehled o velké části internetu. O leccems svědčí

i skutečnost, že „log soubor“ služby YouTube má 12 terabajtů.

Varování: Hory dat probouzejí nenasytnost

Příběh, který se odehrál před třemi lety, potvrzuje, jak rychle přicházíte o soukromí, když surfujete na webu. Výzkumné oddělení AOL tehdy zveřejnilo 2 GB velký datový záznam s 20 miliony vyhledávacích dotazů přibližně od 650 000 zákazníků – přirozeně anonymních. Údaje byly určeny pro výzkumné pracovníky, kteří vyvíjejí vyhledávací algoritmy pro velké objemy údajů. Záležitost však začala „žít“ vlastním životem a pro AOL skončila poněkud trapně: reportéři z New York Times zkusili pomocí dostupných dat vyhledat zákazníka číslo 417 749. Byl to někdo, kdo hledal muže nad 60 let, dále zahradního architekta v městě Lilburn, informace o psech a také často zadával jméno „Arnold“ – s různými křestními jmény. Novináři nakonec našli Thelmu Arnold, starší paní s domem, velkou zahradou a dvěma psy.

Údaje v záznamech AOL nebyly zcela osobní, ale byly natolik podrobné, že nebylo

„Tato služba není dobrá ani pro internet, ani pro Google“

Jeff Jarvis, Blogger (o službě Google Sidewiki)

„Vše je automatizované. Nemyslím si, že porušujeme soukromí.“

Sergey Brin, Google CTO

INFO

Nejkontroverznější projekty Googlu

GOOGLE WAVE:

Projekt z května roku 2009, nabízející komunikační prostor sjednocující principy e-mailu, sociálních sítí a instant messagingu. Zjednodušeně by se dalo říci, že jde o zprávu ve formátu XML, která je uložena na serverech Googlu. Na tuto zprávu mohou uživatelé reagovat, upravovat ji, rozšiřovat – až donekonečna. Ukázkové video představující princip novinky najdete na wave.google.com.

GOOGLE SIDEWIKI:

Na konci května roku 2009 spustil Google projekt, umožňující komukoliv přidávat komentáře k libovolnému webu – nezávisle na jeho obsahu nebo požadavcích webmasterů. Podmínkou je pouze instalace Google lišty, která je dostupná jak pro Firefox, tak i pro Internet Explorer. Prozatím jeden z nejkontroverznějších projektů Googlu. Více informací najdete na www.google.com/sidewiki.

GOOGLE BOOKS:

Několik let starý projekt, v rámci kterého Google převádí obsah knih (především z amerických knihoven) do elektronické podoby, okamžitě narazil na masový odpor především z řad nakladatelů a knihkupců. Po dohodách s několika americkými autory se projekt opět začíná pomalu rozjíždět...

Poznámka: Všechny informace pro tento článek byly vyhledány pomocí vyhledávače Google.

obtížné uživatele vysledovat. S mnohem většími objemy dat u Googlu by to mohlo být ještě snazší.

Již zmiňovaný 12TB záznam z YouTube naznačuje, kolik záznamů o kliknutí a uživatelských profilů leží v počítačových centrech Googlu. Člověk nepotřebuje být příliš paranoidní, aby si představil, jak zajímavé by tyto údaje mohly být pro tzv. vnitřní bezpečnosti v USA. Úřady už nyní monitorují jídelní preference v seznamech cestujících leteckých společností a také která díla se půjčují v knihovně – ten, kdo jí podle koránu a čte knihy o islámu nesmí být překvapen zvýšenou pozorností ze strany bezpečnostních orgánů Spojených států. Co když nová verze „protiteroristického zákona“ Patriot Act donutí Google zpřístupnit své log soubory prokurátorům a zpravodajským službám? Potom může mít každé na první pohled neškodné kliknutí velký význam. A to rozhodně není „googley“. 

AUTOR@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE

Nejlepší operační systém pro netbooky

Microsoft tvrdí, že jeho nový operační systém **WINDOWS 7** bude pracovat svižně i na netboocích. Chtěli jsme si toto tvrzení ověřit, a tak jsme se rozhodli porovnat rychlost systémů Windows XP, Windows 7 a Linux.

MARKUS MANDAU

Finanční krize má negativní dopad i na prodeje počítačů. Jedinou výjimkou jsou netbooky, které se prodávají stále více. Netbooky jsou ideální zařízení pro běžnou mobilní práci, jsou malé, lehké a levné. Navíc splňují požadavky na každodenní práci většiny uživatelů, tedy na práci s internetem, kancelářskými a základními multimediálními aplikacemi. Omezení v podobě nižšího výkonu a menšího displeje většina uživatelů ráda přehlédne.

Právě kvůli omezenému výkonu je nutné, aby byl operační systém netbooku co nejlépe uzpůsoben slabšímu hardwaru. To byl největší problém Microsoftu: operační systém Vista se kvůli vysokým hardwarovým nárokům naprosto nehodil pro použití na netboocích, systém XP byl už hodně starý, a tak Microsoftu hrozilo, že by mohl kategorii netbooků ovládnout Linux. Výrobci netbooků neměli zpočátku moc na výběr. První netbooky pracovaly na Linuxu, poté ale trochu povyroستly a posílily, takže na nich bylo možné používat Windows XP, a podíl Linuxu na netbookovém trhu opět klesl. Prostřednictvím Windows 7 chce Microsoft svou pozici na trhu s netbooky ještě posílit.

Na výkonnějších netboocích a stolních počítačích pracují Windows 7 stejně svižně jako starší XP, ale v případě hardwarově výrazně slabších netbooků může být situace naprosto odlišná. Proto jsme se rozhodli prostřednictvím běžného netbooku (v tomto případě se jednalo o Lenovo IdeaPad S10-2) porovnat výkon Windows 7 s rychlostí operačních systémů Windows XP a Linux.

Rozhodli jsme se do testu zařadit dvě varianty Windows 7, a to nejlevnější a nejokleštěnější verzi Starter Edition a nejdražší a nejnáročnější verzi Windows 7 Ultimate Edition. Zajímalo nás, o kolik bude netbook s instalovanou verzí Windows 7 Starter výkonnější než s operačním systémem Windows 7 Ultimate. Starter Edition neobsahuje grafické rozhraní Aero, jeho součástí není mediální centrum a nepodporuje MPEG-2 pro přehrávání DVD disků.

Z různých dostupných variant Linuxu jsme se rozhodli vybrat oblíbenou verzi Ubuntu Netbook Remix. Dalšími známými a používanými variantami Linuxu jsou Easy Peasy (www.geteasypeasy.com) a Moblin (<http://moblin.org>), na jehož vývoji se podílí i Intel.

Zdroje: XP jsou nejrychlejší

Hardwarově se vybava současných netbooků od sebe v zásadě moc neliší. Téměř všechny běží na pomalých procesorech Intel Atom, mají většinou 1 GB operační paměti a grafiku integrovanou v čipové sadě. Linux zabírá nejméně systémových zdrojů. V klidovém stavu obsadí méně než 200 MB operační paměti a na pevném disku zabere instalace Linuxu maximálně 2 GB úložného prostoru. Linux Remix je z tohoto ohledu nejlépe uzpůsoben omezeným hardwarovým prostředkům netbooků. Windows jsou systémo-



vě náročnější. Windows XP zabere 250 MB RAM, a Windows 7 dokonce 440 MB, a to jak ve verzi Starter, tak ve verzi Ultimate.

Systémy Windows XP i Windows 7 zabere po instalaci přibližně 7 GB pevného disku, což je s ohledem na běžnou kapacitu pevného disku netbooků, která činí 160 GB, poměrně hodně.

Co se výkonnosti týče, je však situace jiná. Malá instalace nemusí nutně znamenat vyšší rychlost systému. Linux po startu spouští méně služeb a procesů, ale bootuje pomaleji než operační systémy Windows. Při kopírování většího objemu souborů mezi různými particemi disku si rozdíl v rychlosti ani nevšimnete.

Výkonnostní rozdíl mezi jednotlivými verzemi Windows jsme zkoumali i prostřednictvím benchmarku PC Mark05, který však pod Linuxem nepracuje. V tomto testu byla starší verze Windows XP nejrychlejší, a to zhruba o 150 bodů. To není žádné překvapení, jelikož jednou z hlavních inovací Windows 7 je to, že tento systém zpracovává některé instrukce prostřednictvím grafického čipu. Výhodou zapojení výpočetního výkonu grafické karty je většinou vyšší rychlost systému, takže Windows 7 by teoreticky měla být rychlejší než XP, avšak to neplatí v případě netbooků. Windows 7 ve verzi Starter neobsahuje grafické rozhraní Aero, což však

SHRNUTÍ

Netbooky na svůj ideální operační systém stále čekají. Prozatím je situace taková, že nejrychlejší jsou Windows XP a Linux zabírá nejméně systémových prostředků. Přesto však oba tyto systémy budou muset ustoupit Windows 7. Na novém operačním systému Windows 7 jsme nenašli žádné zásadní nedostatky. Výhody Windows 7 budou ještě znatelnější v blízké budoucnosti, až se objeví netbooky s výkonnější hardwarovou výbavou.



neznamená, že jsou nějak výrazně rychlejší než plná verze Windows 7 Ultimate.

V rámci testu jsme vyzkoušeli, jak jednotlivé operační systémy zvládají práci s běžnými aplikacemi, jako jsou internetový prohlížeč, multimediální nástroje nebo komprimační utility. Zvláště zajímavý je výkonový rozdíl v případě prohlížeče Firefox 3.5. Linux výrazně zaostává v testu rychlosti práce s javascripty. Všechny verze Windows, zvláště pak verze 7, jsou rychlejší i při testu práce s CSS stránkou, umístěnou na místním disku.

Multimédia: Bezproblémová Windows 7

V rámci testu multimediálního výkonu jsme pomocí přehrávače VLC Media Player přehrávali video ve formátu MPEG a běžném rozlišení, ale i ukázky filmů v HD rozlišení. Všechny systémy přehrály MPEG soubory bez jakýchkoliv problémů, pod Linuxem však vykazoval CPU 30% vytížení, zatímco činnost procesoru při stejném úkolu pod Windows nedosahovala ani 20 procent. Nejlepšího výsledku dosahují Windows 7 ve verzi Starter, jelikož grafické rozhraní Aero, integrované do verze Ultimate, zabírá více systémových prostředků a logicky tak zvyšuje i vytížení procesoru.

V případě videoklipů ve vysokém rozlišení 1920 x 1080 bodů již netbooky hardware-

vě nestačí. Film se sice rozběhne, ale místo plynulého obrazu spatříme na připojeném externím monitoru pouze sled pomalu jdoucích statických snímků. Přibližně osm procent snímků pak netbook nezobrazí vůbec.

V tomto ohledu mají Windows XP obtížnější situaci. K přehrávání HD videa potřebují externí přehrávač, jako například VLC Media Player. Novější Windows 7 již v sobě obsahují vestavěný dekodér H.264, který při přehrávání obsahu ve vysokém rozlišení optimalizuje práci grafického čipu. Přehrávání videa ve vysokém rozlišení v aplikaci Windows Media Player je tedy pod Windows 7 o poznání plynulejší, ale ani zde není dokonalé. Pod Linuxem pracuje nejlépe přehrávač MPlayer, ale ani ten nezajistí tak plynulé přehrávání HD videa jako Windows Media Player pod Windows 7.

Pro konverzi MPEG filmů do formátu určeného pro přehrávání na iPhone jsme použili aplikaci Handbrake, která pro převod používá kodek x264. Pod Linuxem zvládne Handbrake převést cca 8 snímků za sekundu, všechny tři testované verze Windows však zpracují více než 10 snímků za sekundu.

Co se převodu filmů a komprimace dat za pomoci nástroje bzip2 týče, jsou na tom nejlépe Windows XP. Systém Windows XP zkomprimoval 240MB soubor přibližně za čtyři minuty, zatímco pod Linuxem trvala stejná operace o 30 sekund déle.

INFO

Náš testovací netbook



Produkt:	Lenovo IdeaPad S10-2
Info:	www.lenovo.cz
Cena vč. DPH:	cca 7 400 Kč
CPU:	Intel Atom N280
Grafika:	Intel GMA 950 (64 MB)
Čipová sada:	Intel 945GME
RAM:	1 024 MB
Displej:	10,2" TFT
Rozlišení:	1 024 x 600 bodů
Pevný disk:	160 GB
Hmotnost:	1,2 kg
Rozměry:	250 x 195 x 34 mm
Síť:	LAN (10/100 Mb/s) WLAN (54 Mb/s)
Porty:	3x USB 2.0, Bluetooth
Další výbava:	webová kamera

XP jsou nejrychlejší

Starý dobrý systém Windows XP startuje a pracuje rychleji než novější systémy. Windows 7 jsou rychlejší pouze při práci s internetovým prohlížečem.



START SYSTÉMU

Windows XP Service Pack 3	0:37
Windows 7 Starter Edition	0:40
Ubuntu Netbook Remix 9.04	0:42
Windows 7 Ultimate Version	0:40



KOPÍROVÁNÍ SOUBORŮ

Windows XP Service Pack 3	1:05
Windows 7 Starter Edition	1:12
Ubuntu Netbook Remix 9.04	1:10
Windows 7 Ultimate Version	1:15

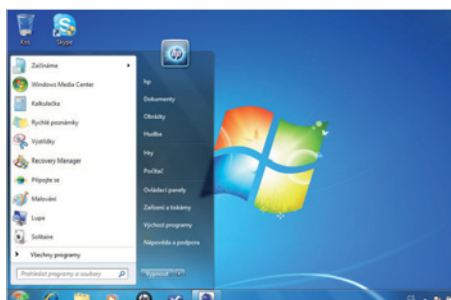
ÚDAJE V MINUTÁCH



NAHRÁVÁNÍ WEBOVÝCH STRÁNEK*

Windows XP Service Pack 3	4,716
Windows 7 Starter Edition	4,002
Ubuntu Netbook Remix 9.04	5,343
Windows 7 Ultimate Version	4,010

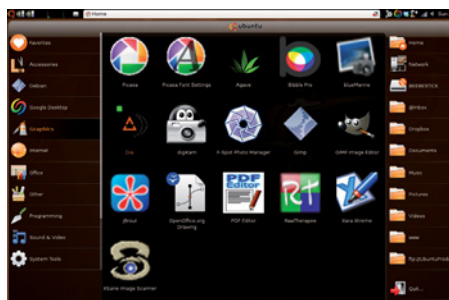
*NAMĚŘENO POMOCÍ BENCHMARKU SUNSPIDER POD PROHLÍŽEČEM FIREFOX.



Windows 7: Uživateli doporučujeme zmenšit velikost nabídky Start a ikon na ploše, jinak na malém displeji netbooku nezbude moc místa.

Pro komprimaci jsme pod Windows dále použili aplikaci WinRAR, pod Linuxem jsme data komprimovali pomocí vestavěného komprimačního nástroje. V tomto nepřímém srovnání Windows opět porazila Linux. Pod Linuxem jsme 1 360 souborů komprimovali téměř 16 minut, zatímco WinRAR pod Windows si se stejným úkolem poradil za 12 minut.

Celkově jsme zjistili, že přestože Linux zabíral méně systémových prostředků netbooku, všechny testované aplikace běžely pod Windows rychleji než pod Linuxem. Na slabších strojích s 512 MB operační paměti by však Windows 7 měla více problémů, zatímco Linux by ani slabší systémové zdroje slabšího netbooku zdaleka nevyužil.



Ubuntu: Pracovní plocha netbooku se systémem Remix má podobu velkého panelu a obsahuje ikony pro rychlý přístup k instalovaným programům.

Zatímco Microsoft tvrdí, že Windows 7 jsou ideálním operačním systémem pro netbooky, jejich úprava pro práci na hardware omezeném netbooku mohla být provedena mnohem efektivněji. Důkazem jsou pouze minimální rozdíly při testech pod verzemi Starter a Ultimate.

Bezpečnost: S Linuxem bezpečně

Škodlivý software je vyvíjen hlavně pro nejpopulárnější operační systém, napadá tedy nejčastěji Windows. Uživatelé Linuxu jsou tak v mnohem větším bezpečí. V případě Linuxu navíc běžný uživatelský účet neobsahuje žádná administrátorská práva. Pod Ubuntu lze instalovat nové programy pouze se znalostí root hesla. Uživatelé systému Windows Vista

znají stejný přístup z nástroje Řízení uživatelských účtů. Počet žádostí o zadání hesla je však pod Linuxem o poznání nižší. Programy se instalují pouze pomocí centrální správy programů a jeden login zde vystačí pro několik instalací. Z technologického pohledu na věc se Microsoft od Linuxu poučil zavedením funkce Řízení uživatelských účtů. Od verze Vista mají Windows rovněž ochranu operační paměti RAM před nebezpečím přetečení vyrovnávací paměti. Zatímco Windows 7 jsou dnes lépe zabezpečena před napadením než samotný Linux, starší verze XP je z bezpečnostního hlediska zastaralá. Pouze Windows 7 také obsahuje ucelený koncept zálohy dat, který se stará o oddíly, zálohu dat a obnovu systému. S výjimkou funkce pro obnovení systému musí uživatelé starších Windows XP v tomto ohledu spoléhat na externí aplikace. Po instalaci neobsahuje systém Ubuntu Remix žádný nástroj pro zálohu dat, tuto aplikaci je třeba dodatečně ručně doinstalovat. Stejně tak je třeba doinstalovat i aplikace pro vytvoření systémové zálohy. Celkově lze shrnout, že všechny testované operační systémy lze provozovat na netbooku, ale pouze Linux je z hlediska systémových nároků optimalizován pro jejich omezený hardware. Z výkonnostního hlediska je však tento systém o poznání slabší než jeho komerční konkurence z produkce Microsoftu.

AUTOR@CHIP.CZ

INFO

Instalace Windows 7 pomocí USB flash disku

Zkopírujte DVD s instalací Windows 7 na pevný disk počítače a do USB portu vložte USB disk s kapacitou minimálně 4 GB. Poté nainstalujte program Diskpart (Windows Vista jej již obsahují). V nabídce Start klikněte na položku Spustit a do ní napište příkaz Diskpart. Dále zadejte:

List • Disk

Ze seznamu vyberte číslo USB disku, většinou to je 1. Dále napište:

Select • Disk • 1

Clean

Create • partition • primary

Active

Format • fs=fat32 • quick

Assign

Nyní zkopírujte adresář s Windows 7 na USB disk a nabootujte systém z USB disku.

VÍTEZ TESTU

01/2010

POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO
Produkt	Windows XP SP3	Windows 7 Starter Edition	Ubuntu Netbook Remix 9.04	Windows 7 Ultimate
Celkové hodnocení	82	79	78	77
Instalace na pevném disku	7,29 GB	7,03 GB	2,2 GB	7,03 GB
Vytížení paměti (po 5 minutách běhu)	250 MB	440 MB	187 MB	440 MB
Start systému (do načtení všech služeb)	0:37 min	0:40 min	0:42 min	0:40 min
Počet spuštěných služeb	45	51	18	51
Počet spuštěných vláken/procesů	403/36	383/32	125/32	400/35
Kopírování dat (770 MB, 1 360 souborů)	1:05 min	1:12 min	1:10 min	1:15 min
PC Mark05	1 670 bodů	1 515 bodů	nepodporuje	1 508 bodů
Prohlížeč Firefox 3.5 (PeaceKeeper/SunSpider/CSS test)	634 bodů/4 716 s /0,764 s	611 bodů/4 002 s /0,719 s	497 bodů/5 343 s /0,993 s	598 bodů/4 010 s /0,737 s
Přehrávání videa pomocí VLC (vytížení CPU, HD/MPEG)	68 % / 17 %	68 % / 16 %	54 % / 32 %	72 % / 19 %
Přehrávání HD videa s VLC (ztracené snímky)	8,24%	8,23%	8,05%	8,30%
Převod videa pro iPhone (Handbrake)	10,85 Fps	10,64 Fps	8,72 Fps	10,62 Fps
Komprimace pomocí bzip2 (soubor 238 MB)	4:01 min	4:12 min	4:31 min	4:10 min
Komprimace pomocí WinRAR (770 MB, 1 360 souborů)	11:58 min	13:29 min	15:56 min	13:45 min
Integrované bezpečnostní funkce	Firewall	Oprava disku, Řízení uživatelských účtů, Defender, Firewall	Omezení uživatelských práv, Firewall (není součástí instalace)	Oprava disku, Řízení uživatelských účtů, Defender, Firewall, BitLocker
Integrované možnosti zálohování	Obnova systému	Obnova systému, image systému, záloha dat	Záloha dat (není součástí instalace)	Obnova systému, image systému, záloha dat

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

● ano
- ne
nejlepší údaj
nejhorší údaj

PLACENÁ INZERCE

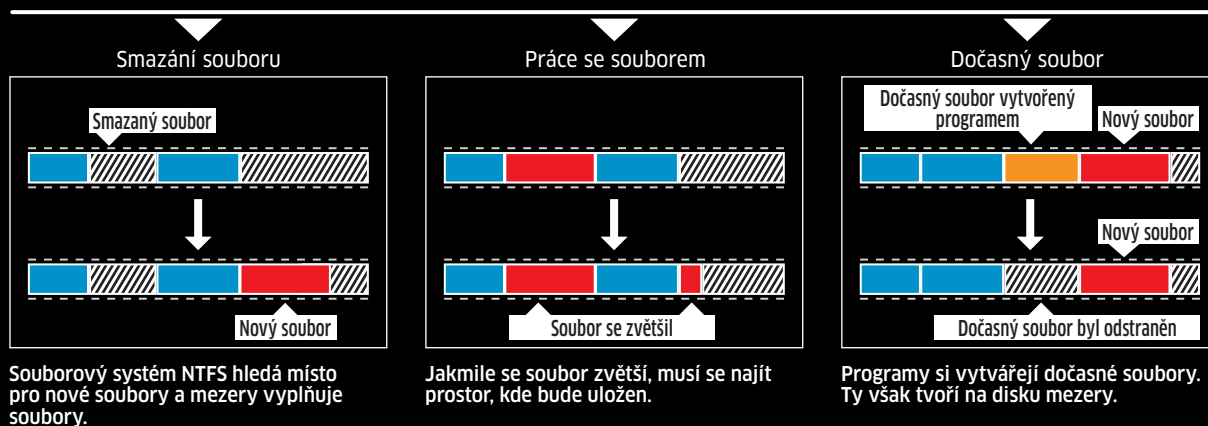
Pořádek na disku

Pevný disk je v současnosti největší brzdou systému. Pokud jsou soubory na něm uloženy navíc fragmentované, pracuje ještě pomaleji. Je proto čas **PROVÉST DEFRAGMENTACI**. Zjišťovali jsme, o kolik se disk po defragmentaci zrychlí.

MANUEL SCHREIBER, VRATISLAV KLEGA



Jak vzniká fragmentace



Moderní počítače se vyznačují značným výkonem. Zvládnou provést miliony operací za sekundu a zpracovávat paralelně stovky megabajtů za deseti-
nu sekundy. Přesto může leckdy spuštění Outlooku trvat celou věčnost, antivir může provádět svou činnost třeba půl minuty a kopírování souboru se může zdát neko-
nečné.

Brzdou systému je fragmentovaný pev-
ný disk. Počítač má pak pomalý přístup
k souborům a všechny ostatní komponenty čekají na pevný disk.

Řešením je pravidelná defragmentace
pevného disku. Ta vrátí vašemu počítači
výkon. Moderní nástroje pro defragmenta-
ci fungují mnohem lépe než ty starší – ne-
přesouvají jen soubory z jednoho místa na
druhé, ale analyzují vaši práci a na disku
uspořádají soubory inteligentně tak, aby ty
nejčastěji používané byly dostupné co nej-
rychleji. Právě proto jsme se zaměřili na
otestování defragmentačních nástrojů no-
vé generace a provedli jsme i srovnání
s tím, co nabízí defragmentační nástroj
Visty. Ve všech případech se jedná o ko-
merční programy. Avšak i pro ty uživatele,
kteří nechťejí za defragmentační nástroje
utrácet peníze, máme řešení. Na Chip DVD
najdete několik plných verzí aplikací, které
se o defragmentaci rovněž postarají.

Problém: Souborový chaos

Fragmentaci souborů nelze vymýtit: insta-
lace, odinstalace, vytvoření souboru, sma-
zání adresáře – vždy se při práci vytváří dí-
ry (viz infografika), které brzdí přístup
k souborům. Neuspořádanost souborů pak
prodlužuje přístup k datům. Při čtení se

musí čtecí hlavička pevného disku nastavit
na správné místo nad diskem. A pokud je
soubor rozházený po celém disku, stráví se
při čtení souboru více času přeskakovaním
hlavičky na správné místo než samotným
čtením.

Jak často soubory defragmentovat, to
záleží i na souborovém systému. FAT
a NTFS totiž pracují na odlišném principu.

Problémem systému FAT je samotný
proces ukládání. Tento starý souborový
systém jednoduše zapisuje soubory ná-
hodně na disk tak, jak se mu to zrovna ho-
dí, a vůbec nebere v úvahu, že jeden soubor
by mohl uložit jako řetězec klastrů, které
na sebe navazují. NTFS je mnohem inteli-
gentnější. Bere v potaz, že soubory jsou da-
tové celky, a proto je na disk ukládá opti-
málně. To funguje již od dob Windows XP,
která tento souborovým systémem nabídla
koncovým uživatelům. Ani tak ale není
NTFS ideální. Neumí se vypořádat se situa-
cemi, jako je například změna velikosti
souboru. Pokud se soubor zvětší, bude no-
vá část souboru uložena na jiném místě. To
se stane třeba v případě souboru Outlook.
pst – souboru, do kterého si Outlook uklá-
dá všechny e-maily. S každým novým
e-mailem narůstá, ale každá jeho nová část
je uložena na nové místo. Není proto divu,
že po několika měsících se Outlook spouští
mnohem pomaleji.

O další fragmentaci se stará MFT (Mas-
ter File Table). NTFS spotřebuje přibližně
12% na metadata, tedy obsluhu samotného
systému. Windows sem ovšem ukládají
i soubory, které jsou menší než 1,5 KB. A po-
kud uživatel ukládá mnoho malých souborů,
může MFT přetéct a smíchat se s ostat-
ními soubory.

Další ránou je pro rychlost souborového
systému swapování, kdy si systém vytváří

CHIP DVD

Harddiskové nástroje

Plná verze: Paragon Defrag ► defragmentační nástroj

Plná verze: TuneUp Utilities 2008 ►
optimalizace, včetně defragmentace

Plná verze: WinOptimizer 2010 ►
optimalizace, včetně defragmentace

Plná verze: O&O DriveLED ► kontroluje stav disku

Speciální verze: Diskeeper ► 60denní trial

Autologics Disk Defrag ► defragmentační nástroj

Ccleaner ► čištění disku

Disk Investigator ► správce disku

DriverView ► informace o ovladačích disků

HD Tune ► benchmark disků

HDD Health ► kontroluje stav disku

HDDlife ► kontroluje stav disku

HDDScan ► analýza disku pro profesionály

HWiNFO32 ► informace o hardwaru

CheckDrive 2010 ► kontrola disku

JKDefrag ► defragmentace

O&O Defrag 12 ► defragmentační nástroj

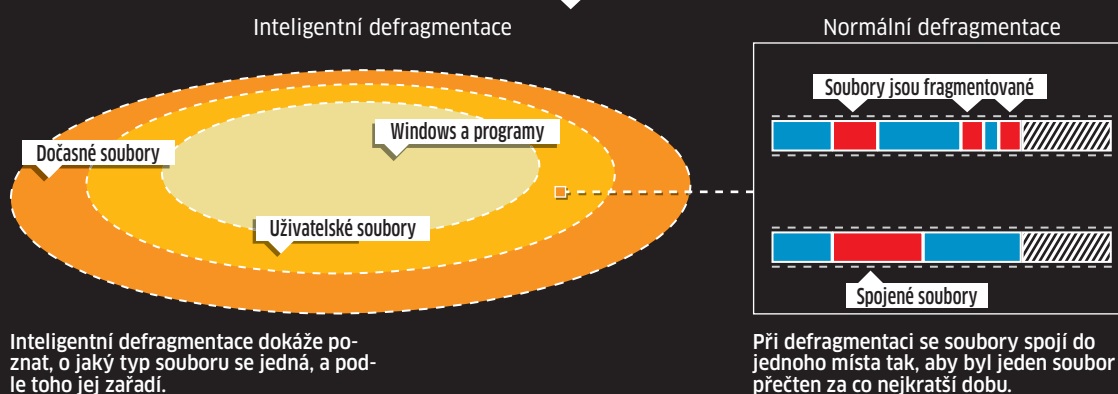
SiSoft Sandra lite ► analýza hardwaru

SIW - System Information ► analýza systému

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najde-
te pod indexem **DEFRAGMENTACE**.

na pevném disku soubor, který používá ja-
ko virtuální operační paměť. Pokud nemá
dostatek operační paměti a systém si
takto musí vypomáhat, chod systému se

Jak probíhá defragmentace



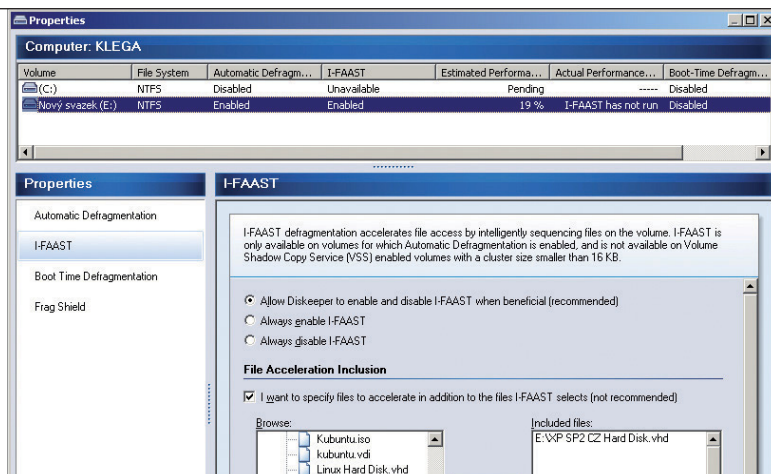
několikanásobně zbrzdí. Pevný disk zkrátka není operační paměť. Je pomalejší o několik řádů, a pokud má kromě práce se soubory suplovat ještě operační paměť, nemůže být systém rychlý.

Prevence: Úprava systému

Nejprve je třeba odstranit brzdu v podobě virtuální paměti. Na běžnou práci budou s rezervou stačit 2 GB. Vypnout virtuální paměť však není právě dobrý nápad – mnoha aplikacím to vadí. Řešení: Nastavte jen velmi malou virtuální paměť, třeba o velikosti 10 MB. Otevřete »Ovládací panely | Systém | Upřesnit«, v části Výkon klikněte na »Nastavení«, vyberte záložku »Upřesnit« a klikněte na tlačítko »Změnit«. Poté vyberte pevný disk, zvolte »Vlastní velikost« a počáteční i největší velikost nastavte na stejnou hodnotu, třeba 10 MB. Změnu potvrďte kliknutím na »Nastavit«. Po potvrzení bude třeba restartovat počítač. Výsledek: Swapovací soubor teď bude mít pevnou velikost a nebude fragmentovaný.

Vyšší výkon získáte i změnou velikosti klastru na pevném disku. Standardně má klastr 4 KB. To znamená, že jakkoliv malý soubor, byť má jeden bajt, zabere celé 4 KB. Na první pohled to vypadá tak, že menší klastr by přinesl více místa na disku. Velikost však u dnešních disků není problé-

Defragmentace na přání:
Vítěz testu
Deskeeper
dokáže defragmentovat i vybraný soubor.



mem. Máte-li stovky gigabajtů na disku, je zbytečné řešit pár kilobajtů. Naopak větší klastr znamená vyšší výkon, který diskům citelně chybí. Optimální je proto používat klastry o velikosti 64 KB. Nevýhoda: Velikost klastru nastavíte jen při formátování pevného disku.

Test: Defragmentace

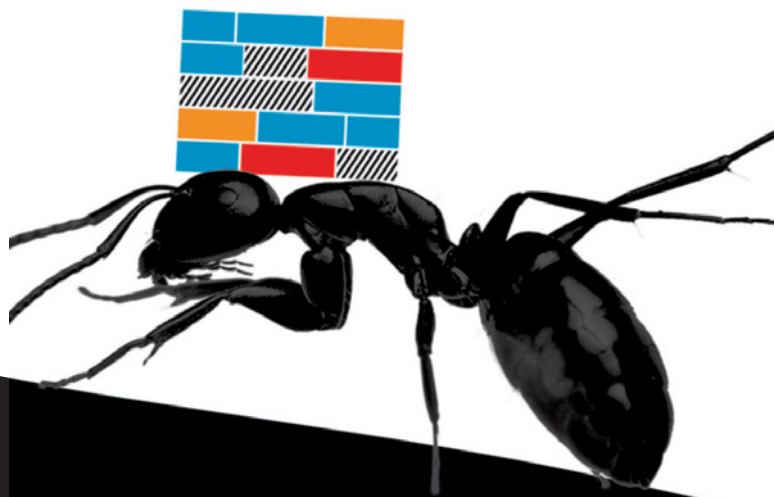
Experimenty s velikostí klastru přinesou zrychlení, nicméně nezabrání fragmentaci. Potlačit fragmentaci musí až defragmentační nástroje. Program musí nejprve provést analýzu média a poté provést samotné přesuny. Jak pětice testovaných nástrojů funguje, to jsme porovnávali s defragmentací od Microsoftu, která je součástí Windows Vista. Jak probíhá defrag-

mentace ve Windows 7, to se dočtete v samostatném infoboxu.

Tuning: Zřetelně rychlejší

Všem programům jsme předhodili disk se 100 GB silně fragmentovaných souborů. Disk jsme měli uložený jako image, takže bylo možné jej vždy identicky obnovit. Nechali jsme programy pracovat. Nejrychleji měl uklizeno Magical Defrag 2 – potřeboval necelých 12 minut. Ostatní konkurence potřebovala dvakrát více času.

Jak se ale říká, práce kvapná málo platná: program zanechal na disku mnoho mezer, takže výkon nestoupl o tolik jako u konkurence. Mnohem pečlivější je Diskkeeper 2010 Professional a O&O Defrag 12: oba programy defragmentují soubory a zcela zbaví disk mezer.



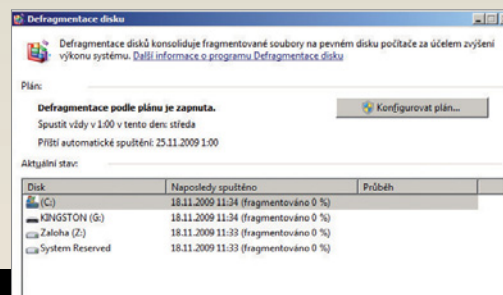
INFO

Defragmentace ve Windows 7

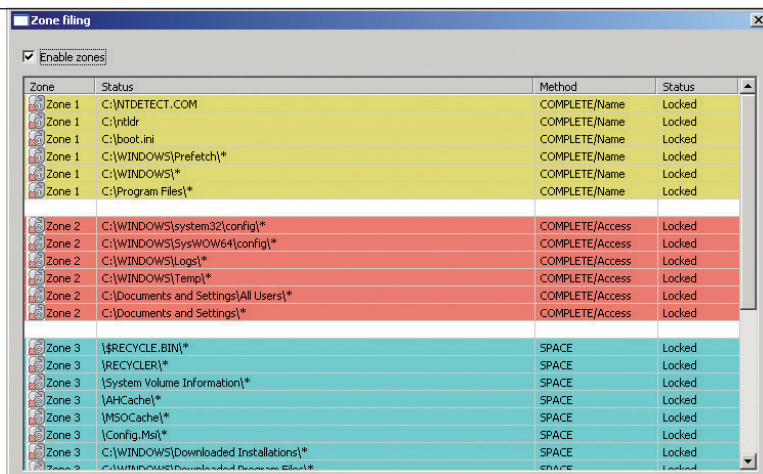
Nový nástroj ve Windows 7 pracuje více do hloubky, ale ne rychle.

Nástroj na defragmentaci ve Windows 7 dostal více funkcí: standardně se spouští jednou týdně a na pozadí defragmentuje všechny disky. Uživatel však může spustit defragmentaci i ručně. Rozdíl oproti Vistě: Pevné disky se mohou defragmentovat i paralelně v zadaném čase. Ovládání je jednoduché, ani nezkušený uživatel se neztratí. Kdo by ale od nového nástroje čekal vyšší rychlost,

ten bude zklamán. Nástroj je stejně pomalý jako ve Vistě. Rovněž na podávání informací je skoupý: zobrazí jen indikátor stavu defragmentace. Výhodou nástroje je, že dokáže rozpoznat metadata a správně je umístit na pevném disku. Nová je také funkce, která rozpozná SSD disky: nástroj u nich deaktivuje defragmentaci. Ta je totiž zbytečná a navíc snižuje životnost SSD disku.



Plán defragmentace: Ve Windows 7 stačí zaškrtnout disky, které chcete defragmentovat.



Rozdělení disku: O&O Defrag rozdělí pevný disk na zóny a defragmentuje soubory podle používání. Ty nejčastěji používané pak budou nejrychleji dostupné.

Je zajímavé, že i když je disk zcela defragmentovaný, při testování jsme naměřili různé výsledky (viz tabulka). Důvod: Některé programy používají specializované optimalizační technologie. Konkrétně Diskkeeper používá funkci »I-FAAST«, která skládá soubory na disku tak, aby byly co nejrychleji dostupné v pořadí, ve kterém je nejčastěji používáte. Třeba právě díky tomu utekl Diskkeeper při antivirovém testu, kdy jsou soubory v adresáři testovány tak, jak jdou po sobě; rozdíl při kopírování souborů už však byl minimální.

Jiný přístup používá O&O Defrag. Ten disk rozdělí do jakýchsi zón (viz obrázek nahoře) a do nich skládá soubory podle priority. Nejdůležitější soubory, jako jsou ty při spuštění systému, se dají do zóny s nejvyšší prioritou. V prostřední zóně

jsou dokumenty a soubory uživatelů, v další zóně jsou pak různé konfigurační soubory.

Příliš nás nepřesvědčil nástroj od Microsoftu. Vista Defrag sice zrychlí práci se soubory, na druhou stranu většina programů nabídne lepší výsledky.

Obsluha: Jedním kliknutím

Výsledek defragmentace je samozřejmě ze všeho nejdůležitější. Zároveň však platí, že ovládání nástroje by mělo být jednoduché a nemělo by uživatele trápit množstvím nastavování. V komfortu ovládání jsou mezi programy rozdíly. O&O Defrag sice nabízí velké množství funkcí, ty jsou však přehledně uspořádány a dostupné jsou prostřednictvím několika kliknutí. Náročný uživatel si navíc

může nastavit různé skripty, které spouští defragmentaci podle vytížení CPU. Podobně je na tom také Diskkeeper, jeho ovládání je ale o trochu složitější.

Zcela jiný přístup nabízí Magical Defrag 2. Neumožňuje žádná nastavení. Program po nainstalování běží na pozadí systému a defragmentuje disk. Horší už je jen nástroj z Visty: možnosti nastavení jsou zcela nulové.

Automatika: Inteligentní úklid

Jakákoliv další práce na počítači vede k další fragmentaci disku. Programy by proto měly před fragmentací souborů pevný disk ochránit. Diskkeeper zabráňuje fragmentaci díky funkci »IntelliWrite«. Nové soubory jsou ukládány na místo, kde nejsou fragmentované. Boduje rovněž O&O Defrag: jeho zóny fungují i u nově přidávaných souborů. Žádný jiný program podobné funkce nenabízí.

ZÁVĚR: Správný nástroj na defragmentaci znatelně zrychlí práci se soubory. Po našem testu však můžeme doporučit jen dva nástroje: Diskkeeper 2010 Professional a O&O Defrag 12. Na druhém konci testovaného pole skončily nástroje Magical Defrag 2 a integrovaný nástroj Visty. Tyto nástroje sice napracují špatně, výkonově však prvně zmíněným zdaleka konkurovat nemohou. VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

Test: Jen dva nástroje můžeme doporučit

POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
Produkt	Diskeeper 2010 Professional	O&O Defrag 12	JetDrive 2010 Ultimate	Simon Tools DriveDefrag 2	Magical Defrag 2	Vista Defrag
Internet	www.diskeeper.eu	www.oo-software.com	www.abelsoft.net	www.my-sad.com	www.ashampoo.com	www.microsoft.cz
Cena	1 235 Kč	785 Kč *	40 eur	30 eur	297 Kč *	-
Celkové hodnocení	93,1 	89,2 	64,2 	63,8 	52,6 	52,1
Tuning						
Defragmentace 100 GB	23:19 min	28:56 min	33:46 min	24:52 min	11:56 min	18:56 min
Úroveň fragmentace (předtím 46 %)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Kopírování (předtím 1:32 min)	1:17 min	1:18 min	1:17 min	1:26 min	1:30 min	1:27 min
Antivirová kontrola (předtím 8:54)	7:16 min	7:35 min	8:25 min	7:37 min	7:48 min	7:35 min
Budoucí snížení fragmentace						
Ovládání						
Plánovač	trochu nepřehledný	jednoduchý	jednoduchý	jednoduchý		jednoduchý
Ruční nastavení	mnoho	velmi mnoho	málo	málo	velmi málo	
Informace o disku	velmi mnoho	velmi mnoho	jen nejdůležitější	jen nejdůležitější	skoro žádné	
Oprava chyb disku						
Přídavné funkce						
Inteligentní uspořádání souborů	nejčastěji používané soubory leží na nejrychlejší části disku	dělení do zón				
Automatická defragmentace	defragmentace na pozadí, vhodné místo pro nové soubory	defragmentace na pozadí	jen plánovačem	jen plánovačem	defragmentace na pozadí	jen plánovačem

* Cena platí při využití slevy z Chip DVD v internetovém obchodě www.sw.cz.

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

ano
 ne



Full HD kamery do 13 000 Kč

Video je samozřejmě kvalitnější, pokud je natočeno ve vysokém rozlišení. Díky klesajícím cenám Full HD kamer se v současné době mohou o kvalitní videonahrávky pokoušet i amatérští kameramani.

CHRISTOPH SCHMIDT

Většina z toho, co natáčíte svojí videokamerou (kamkordérem), se přihodí pouze jednou: děti se poprvé učí na lyžích pouze jednou, další výlet do Austrálie už asi neuskutečníte a svatba nejlepšího kamaráda už se také nebude opakovat (alespoň ne ve stejném složení). Proto je důležité, aby tyto záběry vypadaly co nejlépe, a to i po delší době.

Mnoho dospělých si dnes možná přeje, aby jejich dětství nebylo zachováno pouze na blikajícím záznamu kazety Super 8 (a to ještě v tom lepším případě, kdy se jejich rodiče k takovéto kameře vůbec dostali). Full HD video s rozlišením 1 920 × 1 080 bodů poskytuje dostatečnou kvalitativní rezervu, aby dokázalo udělat dojem i po několika desítkách let. Chip otestoval pět Full HD kamkordérů s cenou od 10 500 Kč a prozradí vám, jaké jsou jejich slabé a silné stránky.

Testované kamery dosahují velmi dobré obrazové kvality, jež se příliš neliší od

modelů, které stojí i více než dvakrát tolik.

Rozdíly mezi vyšší a nižší třídou samozřejmě stále zůstávají – levnější modely nahrávají zvuk pouze ve stereu (ale v naprosto přesvědčivé kvalitě), zatímco ty dražší podporují zvuk surround sound. Všechny modely v testu pak nabízejí optický zoom 10X–20X a také stabilizátor obrazu.

Na druhou stranu však musíte počítat s omezeními ze strany vybavení a ovládání. V malých kompaktních přístrojích je řada funkcí dostupná pouze přes nabídku zobrazenou na displeji, místo přes funkční tlačítka. Na rozdíl od dražších kamer nebudete v těch kompaktních jako úložiště pevný disk, ale video se ukládá pouze na SDHC karty, nebo jako v případě Sony HDRCX105E na kary Memory Stick, nebo na vnitřní 8GB paměť. Pouze kamera Sony a modely Panasonic HDCSD10EG a JVC GZ-HM200E používají pro ukládání HD videa formát AVCHD. Samsung HMX-H100P a Sanyo Xacti VPC-FH1EX používají méně efektivní formát MPEG-4.

Obrazová kvalita: Od superostré po mdlou

Co se týká kvality videonahrávek, zaznamenali jsme mezi testovanými produkty velké rozdíly. Model od Samsungu poskytuje nejostřejší obraz s vysokým rozlišením 776 černých a bílých linek. V tomto ohledu se téměř blíží kvalitě harddiskového modelu Sony HDR-XR520VE (cena cca

PŘEHLED		1. MÍSTO
Produkt	Sony HDR-CX105E	
Orient. cena vč. DPH	12 800 Kč	
Celkové hodnocení	79,8 	
Obrazová kvalita (35 %)		

34 000 Kč), který jsme v našem testu použili jako referenční vzorek.

Ale i Samsung má své nedostatky: za slabého osvětlení má video mnohem vyšší šum než u ostatních účastníků testu. JVC poráží konkurenci ve velmi přirozené reprodukci, která je zapříčiněna vysokým datovým tokem 24 Mb/s a umírněným post processingem. Sony má velmi vyrovnanou obrazovou kvalitu – především panoramatické záběry jsou ostré a plynulé. Na druhou stranu Panasonic a především Sanyo poskytují obraz, který je pro HD kamery dost slabý. U Panasonicu způsobuje problémy správného renderování detailů to, že má malý obrazový senzor, u Sanyo zase vysoká obrazová frekvence 60 snímků za sekundu, která snižuje ostrost záběrů – i tak ale poskytuje slušné videozáběry za slabšího osvětlení.

Vybavení: Většinou dostatečné

Levné kamkordéry nemají tak dobré vybavení, a tomu odpovídá i jeho hodnocení – všechny funkce a náležitosti pro běžné filmování však tyto kamery samozřejmě mají. Sony HDR-CX105E nenabízí jen pomocné softwarové funkce, jako je detekce tváře a úsměvu, ale také slow motion (zpomalené záběry), které pracuje rychlostí až 200 snímků za sekundu za sníženého rozlišení. V kameře Sony můžete video rovnou i editovat a je to také jediná kamera v testu, která dokáže nahrávat kompatibilní DVD

ZÁVĚR

HD kamkordéry na předních místech naší tabulky nabízí za svoji cenu velmi dobré výsledky. Stojí přitom cca 13 000 Kč. Vítěz našeho testu, kamera Sony, nabízí mnoho užitečných funkcí a vyrovnanou kvalitu obrazu. Pokud dáváte přednost především ostrosti obrazu, můžeme doporučit kameru Samsung.



2. MÍSTO	3. PLATZ	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Panasonic HDC-SD10EG	Samsung HMX-H100P	JVC GZ-HM200E	Sanyo Xacti VPC-FH1EX
12 000 Kč	10 500 Kč	12 500 Kč	10 500 Kč
77,9	77,8	75,6	73,4
76	90	81	70
78	75	73	74
77	68	71	77
90	78	83	78
69	62	63	73
velmi dobrý	výborný	dobry	dobry
485/130	776/240	699/183	323/139
2,5 %/3,2 %	2,5 %/5,9 %	4,7 %/5,8 %	2,2 %/3,4 %
85 min.	90 min.	85 min.	120 min.
SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC
1 470 000 bodů	2 890 000 bodů	2 800 000 bodů	8 100 000 bodů
16x	10x	20x	10x
48 × 63 × 115 mm	59 × 61 × 129 mm	55 × 65 × 113 mm	53 × 57 × 105 mm
277 g	380 g	302 g	320 g

PRO SROVNÁNÍ: TOP kamkordér

Sony HDR-XR520VE
34 000 Kč
90,5
100
88
98
83
59
dobry
960/500
4,5 %/3,1 %
90 min.
HDD, Memory Stick Duo
6 631 000 bodů
12x
82 × 75 × 138 mm
587 g

Kvalita: S nejlepším obrazovým snímačem a skvělou optickou dosahuje tento HDD kamkordér výborné obrazové kvality.

Kompetní výbava: za cca 35 000 Kč dostanete skvělou výbavu včetně GPS modulu.

Pevný disk: 100 hodin Full HD videa se vejde na 240GB disk – to je dost i na cestu kolem světa.

v MPEG-2 ve standardním rozlišení, což se hodí při post processingu. Kvalita zvuku modelu CX105E je nejlepší ze všech kamer z našeho Top 10 – předstihne v ní dokonce i poloprofesionální kamery s cenou přes 100 000 Kč.

Největší možnosti manuálního nastavení nabízí kamera Panasonic HDC-SD10EG: clonu, rychlost závěrky, vyvážení bílé a také zaostření můžete snadno a rychle nastavit pomocí dotykového displeje. Tyto volby jsou snadno přístupné, stejně jako mnoho automatických funkcí. Pro filmové záběry je praktická i funkce „Pre-Rec“ – kamera snímá neustále, a když stisknete tlačítko nahrávání, zůstanou vám na paměťové kartě i tři předešlé sekundy.

„Vychytávky“: Co všechno zvládnou

Kamera Samsung HMX-H100P skóruje díky svému širokoúhlému záběru 37 milimetrů (při přepočtu na 35mm film). Navíc je její objektiv chráněn krytem, který se vysune po jejím vypnutí. Tento praktický detail nabízí ještě kamera značky JVC, která mimochodem disponuje největším optickým zoomem ze všech testovaných kamer – dvacetinásobným. JVC vyniká i dalšími detaily – má komfortně zajištěné připojení na internet a řeší i mobilní přehrávače. Natočené filmy si totiž můžete převést do iTunes a iPodů (stiskem jednoho tlačítka) nebo je snadno uploadovat na YouTube. A podobně

jako Sony a Panasonic dokáže JVC poslat videodata na externí DVD vypalovačku pro rychlé zálohování. JVC nabízí i další výhodu – má totiž dva sloty na paměťové karty, takže si můžete dovolit natočit opravdu dlouhý film.

Kamera Sanyo VPC-FH1EX se od svých konkurentů zase liší tím, že je vybavena opravdu velkým, třípalcovým displejem. Displej má ale velmi malé rozlišení, takže příliš detailů z filmu nebo fotografií na

něm vidět bohužel není. Marketingová idea společnosti Sanyo, která svůj produkt prezentuje jako videokameru a fotoaparát v jednom, tak nebyla implementována příliš přesvědčivě. Přeplněné nabídky kombinují foto- i videofunkce – bez ohledu na to, v kterém režimu kamera právě funguje. To činí navigaci v nabídce poměrně obtížnou. Plusovým bodem kamery Sanyo je ale nejdelší výdrž na baterie z testovaných kamer. **AUTOR@CHIP.CZ**



Nové mini HD kamery do 5000 Kč

Kromě námi testovaných HD kamer si můžete pořídit ještě mnohem menší a také levnější HD kamery. Jde na příklad o kamery Sony MHS-PM1 (cena asi 4 700 Kč), Toshiba Camileo S20 (cena asi 4 300 Kč), Creative VADO HD Pocket Video Cam (asi 4 500 Kč), Samsung HMX-U10 (cca 3 500 Kč) nebo Flip od Cisca. Jsou to šikovné, v podstatě kapesní kamery, které větší HD video v rozlišení 720p (některé však nabízí i Full HD), mají USB a HDMI konektor pro snadné připojení k počítači a usnadňují download videa na YouTube, FaceBook nebo jiné servery. Mají pevnou ohniskovou vzdálenost a malý displej pro prohlížení natočených videosekvenčí.

CO JIM CHYBÍ:

Na rozdíl od dvou- až třikrát dražších kamer musíte samozřejmě počítat s mnoha omezeními, mezi která patří absence optického zoomu. Většinou chybí i optický stabilizátor, čímž trpí kvalita pořízených snímků především za zhoršených světelných podmínek. Horší světelnost objektivu a menší obrazový senzor se na kvalitě samozřejmě také projeví a na velmi malém displeji si nahrané video těžko přehrajete. To vše je samozřejmě daň za miniaturní rozměry a hmotnost často do 100g. V mnoha případech však mohou tyto kamery dobře posloužit.



Nadvláda nad soubory

Stojaté vody nabídky souborových manažerů rozvíří jen máloco – karty jsou už dlouho rozdány mezi hlavní hráče. Podívejme se ale, jak ob stojí Průzkumník z nových Windows 7 v souboji s **NEJOBLÍBENĚJŠÍMI SPRÁVCI SOUBORŮ**.

RADEK KUBEŠ

Historie používání souborových manažerů sahá daleko před éru Windows, kdy také vznikla koncepce dvou nezávislých panelů pro snadnou práci se soubory a složkami. Současné správce souborů nabízejí mnohem více funkcí než programy z dob operačního systému MS-DOS, ovšem základní principy ovládání a práce se soubory a složkami zůstávají stále stejné. Mezi placenými programy jsme do srovnání vybrali dva přeborníky těžké váhy – Total Commander a Altap Salamander. Rozsoudit, který z nich je lepší, nebude snadné – ostatně i uživatelé těchto souborových manažerů tvoří dva nesmiřitelné tábory. Komerčním hvězdám bude odolávat bezplatný FreeCommander, který nabízí perfektní výbavu a přitom za něj neutratíte ani korunu. Pro srovnání se také podíváme, jak si v zápasu s dobře natrénovanými borci poradí Průzkumník Windows, standardní součást operačního systému. Testovat budeme Průzkumníka z nejnovějších Windows 7. Aby toho nebylo málo, přidáme ještě Total Commander Ultima Prime – speciální verzi souborového manažeru Total Commander, vybavenou všemi myslitelnými doplňky a vylepšeními.

Na první pohled: Instalace a základní nastavení

Instalovat a začít používat jakýkoliv z testovaných souborových manažerů je velmi snadné, stejně jako jejich úvodní nastavení.

Total Commander otevře nabídku nastavení při prvním spuštění programu. Doporučujeme vám zvolit zobrazení lišty s disky v nabídce »Vzhled« a také aktivovat rychlé hledání souborů a složek postupným psaním jejich názvu. V nabídce »Rychlé hledání« proto označte volbu »Pouze písmena«.

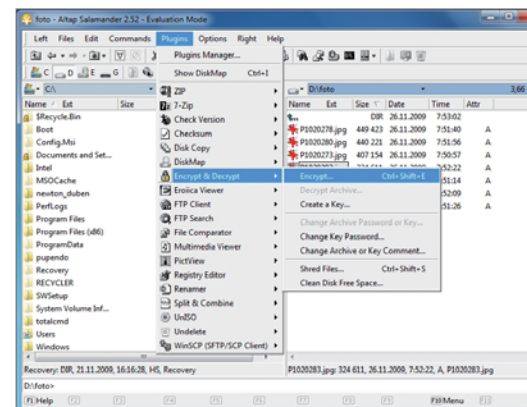
Přestože je jádro aplikace stejné, postupuje Total Commander Ultra Prime při instalaci trochu jinak a rovnou dává uživateli k dispozici nabídku nastavení. Volíte si rozlišení obrazovky pro optimální zobrazení programu a základní nastavení uživatelského rozhraní. Dále se nabízí i zajímavá možnost nahradit Průzkumníka Windows funkcemi Total Commander Ultra Prime a standardní systémové složky (Tento počítač, Dokumenty, Koš ad.) otevírat přímo ve správci souborů. Nakonec si ještě můžete vybrat, které součásti instalačního balíčku budou použity a které typy souborů mají být standardně otevírány ve správci souborů Total Commander Ultra Prime.

Altap Salamander se instaluje bez zbytečného zdržování, není třeba cokoli nastavovat ani měnit. Je překvapující, že ačkoliv se jedná o produkt české firmy, není v aktuální verzi programu k dispozici čeština.

Instalace programu FreeCommander je podobně snadná. Ze základních nastavení vám doporučujeme v nabídce »Extra« vyvolat položku »Nastavení« a poté v menu »Zobrazení« v nabídce »Pruh funkcí« aktivovat volbu »Zobrazit pruh funkcí«. Ve spodní části okna souborového manažeru se pak zobrazí pruh tlačítek základních funkcí pro práci se soubory (editace, kopírování, přesunutí, mazání ad.), tak jako je tomu v ostatních správci souborů.

Instalace samozřejmě nepřipadá v úvahu u Průzkumníka Windows, který je standardní součástí operačního systému. Základní nastavení však ano. Můžete například změnit nastavení tak, aby se v navigačním okně rozbalovaly složky vždy na všech úrovních. Použijte k tomu pravé tlačítko myši na volném prostoru navigačního okna a označte nastavení »Rozbalit u aktuální složky«. Standardně není v navigačním okně zobrazena složka Ovládací pane-

ly, Koš a složky na pracovní ploše. Pro zobrazení všech těchto položek stačí kliknout na libovolné volné místo v pravé části okna Průzkumníka a označit volbu »Zobrazit všechny složky«. Windows 7 nabízejí zajímavou funkci, díky které se může Průzkumník Windows poměřovat s ostatními testovanými programy. Jestliže totiž uchopíte myši okno Průzkumníka za horní okraj a přetáhnete je na levý nebo pravý okraj obrazovky, okno se automaticky maximalizuje na výšku a zároveň zabere přesně polovinu šířky pracovní plochy. Tímto způsobem si může-



Bezpečnost především: V základní nabídce doplňků aplikace Altap Salamander najdeme i funkci pro šifrování a dešifrování souborů.



te vedle sebe zobrazit dva panely Průzkumníka, každý přesně na polovinu plochy.

Práce se složkami: Třídění a kopírování

Nejdříve jsme se zaměřili na to, jak umí správce souborů pracovat se složkami souborů. Standardem jsou běžné funkce pro vytváření, kopírování, přesun nebo mazání složek, vše samozřejmě pomocí funkčních kláves. V tomto ohledu zaostává Průzkumník Windows, jelikož pod funkčními klávesami nabízí pouze funkce

přejmenování složky (klávesa »F2«) a mazání (klávesa »Delete«). U všech souborových manažerů je možné použít nástrojové panely s tlačítky, které navíc svými popisky připomínají související funkční klávesy.

Zajímavé jsou různé typy zobrazení složek, od klasického seznamu až po náhledy jejich obsahu. S náhledem obsahu zavřených složek má problém Altap Salamander, který navíc nezobrazí ani stromovou strukturu složek. Total Commander Ultima Prime nabízí speciální mód zobrazení statistik velikosti složek, typů obsažených souborů atd.

Oproti souborovým manažerům má Průzkumník Windows zásadní nevýhodu v absenci běžných funkcí, jako je porovnávání obsahu složek a jeho synchronizace nebo hromadné přejmenování složek pomocí předvoleb pro automatické generování názvů. Pouze Total Commander a jeho příbuzný Total Commander Ultima Prime neumějí třídít složky podle velikosti, data poslední změny a dalších vlastností. Oba programy umí řadit jen soubory ve složkách, samotné složky jsou pak řazeny vždy pouze podle abecedy. Ve všech testovaných programech si můžete nastavit zkratky k často používaným složkám.

Přestože všechny testované správce souborů nabízejí jak rychlé hledání souborů a složek prostřednictvím postupného psaní názvů, tak i komplexní vyhledávání, kvalit Průzkumníka Windows v tomto ohledu dosáhnout nemožno. Průzkumník Windows využívá funkci indexování obsahu disků počítače, vestavěnou ve Windows Vista a 7, a proto poskytuje nejjednodušší a nejrychlejší vyhledávání souborů a složek. Vyhledávat můžete přímo z okna vyhledávače v Průzkumníkovi, navíc je prohledáván i obsah dokumentů, e-mailů, kalendáře nebo třeba seznam kontaktů.

V rámci testu jsme provedli také dvě měření rychlosti kopírování složek. V prvním případě šlo o zkopírování složky s 2 323 soubory o celkové velikosti 594 MB, ve druhém jsme kopírovali 53 položek o celkové velikosti 7,32 GB. V rychlosti kopírování překvapil Altap Salamander, který dobře uspěl v prvním testu, ale ve druhém zůstal předposlední. V obou testech si dobře vedl Total Commander. Programy během kopírování zobrazují odhad času do ukončení operace. Zpočátku nepříliš přesný údaj se během operace postupně zpřesňuje.

Práce se soubory: Funkce a ovladatelnost

Při zobrazování náhledů běžných typů souborů (obrázky, videa, dokumenty ad.) má opět navrch Průzkumník Windows. Stačí si aktivovat podokno náhledu (tlačítko v pravé horní části okna Průzkumníka, vedle tlačítka nápovědy), a hned máte k dispozici náhledy běž-

INFO

Total Commander Chip Edition



Pro doplnění souborového manažeru Total Commander o užitečné funkce a nástroje nemusíte nutně použít maximalistickou edici Ultra Prime. Na Chip

DVD jsme pro vás připravili výběr deseti nejlepších doplňků Total Commanderu:

Imagine ► Jednoduchý prohlížeč obrázků, po jehož instalaci stačí v Total Commanderu vybrat obrázek a otevřít jej klávesou »F3«. K dispozici jsou i základní funkce pro úpravy obrázků (otáčení, převrácení, ořezávání ad.).

anytag ► Prohlížeč a editor tagů hudebních souborů ve standardních formátech (MP3, OGG, WMA, FLAC ad), spouští se klávesou »F3«.

ISO ► Plug-in umožňuje prohlížení a extrakci souborů z ISO obrazů CD a DVD disků.

CD/DVD Burner ► Doplňek rozšíří funkce Total Commanderu o možnost vypalování CD a DVD, po instalaci jej najdete pod tlačítkem »Místa v síti«.

Diskdir Extended ► Nástroj na vytváření seznamů složek a souborů. Po instalaci jej vyvoláte klávesovou zkratkou »Alt + F4« nebo tlačítkem pro kompresi souborů. V okně nastavení pak vyberte příponu »Ist«.

7Zip Plugin ► Rozšíří podporu komprimovaných archivů o formát 7-Zip.

PROC ► Alternativa ke Správci úloh systému Windows, pod nabídkou »Místa v síti« zobrazí novou položku »Task manager« se seznamem běžících procesů a služeb.

Startup Guard ► Zobrazí seznam programů a služeb automaticky spouštěných se startem Windows. Najdete jej pod nabídkou »Místa v síti«.

Registry ► Plug-in zpřístupní editaci klíčů v registru Windows v nabídce »Místa v síti«.

tc2usb tool ► Jednoduchá aplikace umožní přenesení vaší instalace Total Commanderu s veškerou výbavou a nastaveními na USB flash disk.

Instalace doplňků není vůbec složitá. Stačí zkopírovat instalační balíček do libovolné složky na disku počítače a poté jej otevřít v prostředí Total Commanderu. Pak jen tlačítkem »OK« potvrdíte instalaci, bez dalších nastavování. Mnoho dalších doplňků najdete na domovském webu Total Commanderu na adrese www.ghisler.com.

NAJDETE NA CHIP DVD

Souborové manažery

Total Commander 7.50a ► souborový manažer

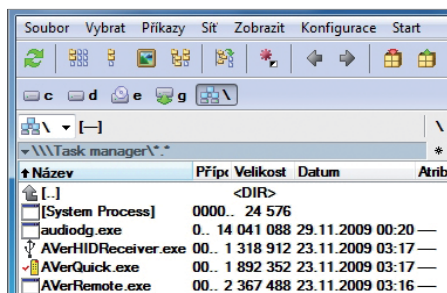
Altap Salamander 2.53 ► souborový manažer

FreeCommander 2009.02a ► souborový manažer

Total Commander Ultra Prime 4.9 ► souborový manažer

Doplňky pro Total Commander ► výběr plug-inů

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete pod indexem **SPRÁVCE SOUBORŮ**

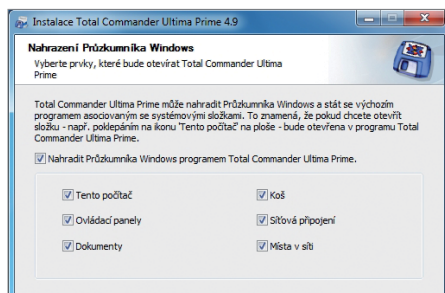


Doplňkové moduly: Pro oblíbený Total Commander existuje mnoho doplňkových modulů, například správce běžících procesů a služeb nebo editor registru Windows.

ných typů souborů, včetně například i přímého přehrávání hudebních souborů nebo možnost přidávat hodnocení a klíčová slova k fotografiím.

Mezi standardní funkce souborových manažerů patří zobrazení náhledů obrázků a videí a třídění zobrazených seznamů souborů podle mnoha různých kritérií (velikost, typ, datum ad.). Z dalších funkcí jmenujme určité ještě hromadné přejmenovávání s nabídkou šablon na automatickou tvorbu názvů, kompresi do standardního formátu ZIP i dalších, rozdělování velkých souborů, vytváření kontrolních součtů souborů (pro kontrolu integrity jejich obsahu) nebo porovnávání obsahu souborů.

Absolutním premiantem v počtu nástrojů pro práci se soubory je podle očekávání Total Commander Ultima Prime. Funkce vestavěné přímo v programu (stejně jako u klasického Total Commanderu) doplňuje bohatá nabídka doplňkových nástrojů a freewareových aplikací, instalovaných společně se



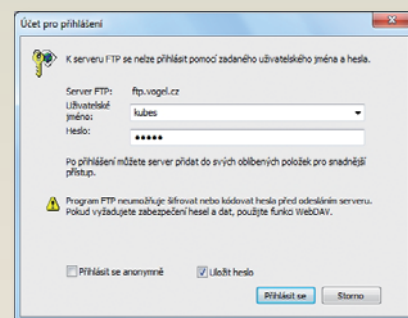
Náhrada Průzkumníka: Total Commander Ultima Prime se umí propojit se standardními systémovými složkami ve Windows a nahradit tak funkce Průzkumníka Windows.

souborovým manažerem Total Commander Ultima Prime. Ke speciální výbavě programu Total Commander Ultra Prime se dostaneme později.

Běžné operace se soubory lze ve všech aplikacích označit za velmi svižné, navíc podporované armádou klávesových zkratk. V otázce použitelnosti a snadné práce se soubory se pohybujeme mezi dvěma extrémů v podobě Průzkumníka Windows, s minimem speciálních funkcí a triviálním ovládáním, a funkcemi doslova přecpaným programem Total Commander Ultima Prime. Jednoznačně nejlépe vycházejí tři zbývající programy s vyváženým poměrem mezi počtem funkcí a jejich snadným použitím. Pouze Altap Salamander nenabízí možnost konfigurace vlastních klávesových zkratk. Průzkumník Windows žádné speciální klávesové zkratky nenabízí, ale dobře těží z propojení s dalšími funkcemi a nástroji Windows (knihovny, systémové složky, vyhledávání, integrované přehrávání hudby, hodnocení fotografií ad.).

Zapomenutá funkce

Pro přístup na FTP servery si nemusíte nutně pořizovat speciální aplikaci nebo některý ze souborových manažerů z testu. Stejně si vystačíte se standardní funkcí Průzkumníka Windows. Klikněte pravým tlačítkem na položku »Počítač« v navigačním okně Průzkumníka (tam, kde je zobrazena stromová struktura složek) a zvolte nabídku »Přidat umístění v síti«. V průvodci pokračujte tlačítkem »Další«, pak kliknutím na »Vybrat vlastní umístění v síti« a opět tlačítkem »Další«. Do pole »Adresa v síti nebo v Internetu« vyplňte adresu FTP serveru (nezapomeňte na začátku přidat »ftp://«), pokračujte tlačítkem »Další« a poté vyplňte přihlašovací jméno. Po dokončení průvodce nastavením bude nové připojení k FTP serveru uloženo pod složkou »Počítač«.



FTP v Průzkumníkovi: Průzkumník Windows může sloužit jako FTP klient, stačí jednoduché nastavení připojení pomocí průvodce.

Speciální funkce: Extra porce nástrojů

V disciplíně speciálních funkcí souborových manažerů je vítěz jasný dlouho předem, navíc s výrazným náskokem. Jde samozřejmě o Total Commander Ultra Prime, dovybavený desítkami dalších nástrojů, programů a funkcí. Před-

POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Název	FreeCommander 2009.02a	Total Commander 7.50a	Altap Salamander 2.53	Průzkumník Windows	Total Commander Ultra Prime 4.9
Internet	www.freecommander.com	www.ghisler.com	www.altap.cz	www.microsoft.cz	http://tcup.pl
Cena	freeware	900 Kč	od 650 Kč	součást Windows	900 Kč
Celkové hodnocení	90	85	80	75	70
Jazyk	čeština	čeština	angličtina	čeština	čeština
Práce se složkami					
Zobrazení	seznamy, podrobnosti, strom, náhledy	seznamy, podrobnosti, strom, náhledy	seznamy, podrobnosti	seznamy, podrobnosti, strom, náhledy	seznamy, podrobnosti, strom, náhledy, statistiky
Funkce	porovnávání, synchronizace, hromadné přejmenování, výpočet velikosti všech složek, řazení podle velikosti, data a dalších vlastností, oblíbené složky	porovnávání, synchronizace, hromadné přejmenování, oblíbené složky	porovnávání, hromadné přejmenování, řazení podle velikosti, data a dalších vlastností, oblíbené složky	řazení podle velikosti, data a dalších vlastností, oblíbené složky	porovnávání, synchronizace, hromadné přejmenování, oblíbené složky
Kopírování (2 323 souborů, 594 MB)	43 s	39 s	30 s	45 s	42 s
Kopírování (53 souborů, 7,32 GB)	8 min 45 s	8 min 54 s	11 min 20 s	11 min 48 s	9 min 15 s
Práce se soubory					
Funkce	hromadné přejmenovávání, komprese, rozdělování, kontrolní součty, porovnávání obsahu	hromadné přejmenovávání, komprese, rozdělování, kontrolní součty, porovnávání obsahu	hromadné přejmenovávání, komprese, rozdělování, kontrolní součty, porovnávání obsahu	přidávání hodnocení a klíčových slov k fotografiím	hromadné přejmenovávání, komprese, rozdělování, kontrolní součty, porovnávání obsahu, další funkce s integrovanými programy
Klávesové zkratky	ano, uživatelsky nastavitelné	ano, uživatelsky nastavitelné	ano, nastavitelné pouze pro plug-iny	ano, jen základní	ano, uživatelsky nastavitelné
Doplňkové funkce	FTP klient, skartování nepotřebných souborů	FTP klient, další s doplňky	FTP klient, šifrování souborů, kopírování disků, obnova smazaných souborů ad.	FTP klient, odesílání souborů e-mailem, vypalování CD/DVD	FTP klient, vypalování CD/DVD, přehrávání multimédií, přístup k funkcím Windows, vzdálené ovládání počítače a mnoho dalších

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

ano nejlepší údaj
ne nejhorší údaj

stavme si tedy alespoň stručně možnosti programu, jejichž nabídku najdeme především v položkách »Nástroje«, »Doplňky« a »Programy« v hlavním menu souborového manažeru. Zmínit můžeme také nabídky »Systém« a »Vypnout«, které představují rychlou cestu k využití standardních funkcí Windows (systémové složky, vypnutí a uspání počítače ad.).

Pod nabídkou »Nástroje« se nachází například AIMP Tools pro nahrávání a konverzi hudebních souborů, TightVNC pro vzdálené ovládání počítače po síti nebo XnConvert pro převádění různých formátů fotografií a dalších grafických souborů. Nabídka »Doplňky« obsahuje například funkci Autostart pro úpravu seznamu programů a služeb spouštěných společně se startem operačního systému, vypalování CD a DVD, přístup k ovládacím panelům Windows, dočasným souborům staženým při surfování na internetu a dalším službám operačního systému. Největší porce doplňkových funkcí je však připravena v nabídce »Programy«, v podobě dlouhého seznamu bezplatně použitelných aplikací. Najdeme zde například přehrávače AIMP a KMPlayer pro hudbu a video, prohlížeč obrázků a fotografií XnView, prohlížeč PDF dokumentů Sumatra PDF, InfraRecorder pro vypalování CD a DVD nebo komunikátor Miranda IM.

Bohatou výbavu doplňkových nástrojů a funkcí nabízí také Altap Salamander. V nabídce »Plugins« jsou připraveny například nástroje na šifrování a dešifrování souborů, vytváření kopií disků, editor registru Windows a také užitečná funkce pro obnovu smazaných dat.

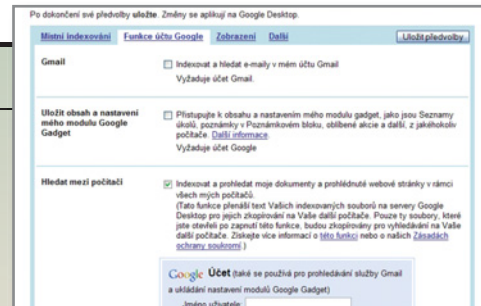
Ve standardní výbavě Total Commanderu a FreeCommanderu najdeme FTP klienta, FreeCommander navíc přidává i nástroj na nená-

BLESKURYCHLÉ HLEDÁNÍ

Nejen pro Windows Vista a 7

Windows Vista i 7 nabízejí funkci velmi rychlého vyhledávání souborů, a to díky tomu, že předem indexují obsah vybraných složek na disku počítače. Vyhledávání navíc funguje nejen pro názvy souborů, ale i pro jejich obsah. O tuto šikovnou funkci ale nemusíte být ochuzeni, ani pokud používáte Windows XP. K dispozici je hned několik možností lokálního vyhledávání, z nichž jmenujme především aplikaci Windows Desktop Search a Google Desktop.

Oba programy zaindextují obsah počítače (včetně například dokumentů, e-mailů a jejich příloh, adresáře kontaktů, kalendáře ad.)



Fulltextové vyhledávání: Windows Vista a 7 mají fulltextové vyhledávání integrováno, pro Windows XP je možné použít Windows Desktop Search nebo Google Desktop.

a nabídnou rychlé vyhledávání podle různých kritérií (typ souboru, datum poslední změny ad.). V obsahu vlastního počítače pak hledáte podobně jako na internetu.

vratnou likvidaci nepotřebných souborů jejich několikanásobným přepsáním.

Průzkumník Windows opět vychází z dalších funkcí Windows a nabízí například vypalování CD a DVD nebo odesílání souborů e-mailem. Možná ne tolik známá je možnost přístupu na FTP servery prostřednictvím Průzkumníka, kterou popisujeme v rámečku.

Závěr: Plusy a minusy

Přes vyrovnané výkony programů není resumé našeho srovnání tolik složité. Za vítěze můžeme prohlásit tandem Průzkumník Windows (ideálně ve verzi 7, případně Vista) a FreeCommander. První z aplikací totiž v počítači tak jako tak máte a plně si s ní vystačíte při běžné práci se soubory a složkami. Nová funkce knihoven, integrované vyhledávání, náhledy běžných typů souborů a propojení s dalšími funkcemi Windows jsou příjemným bonusem pro zjednodušení práce. Bezplatně použitelný FreeCommander se vám pak bude hodit při složitějších přesunech souborů, k hromadnému pře-

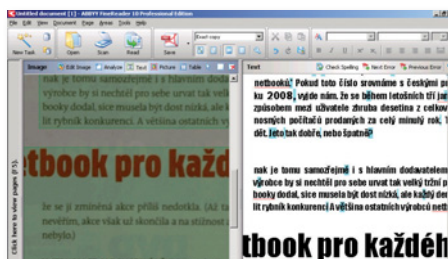
jmenovávání a k dalším činnostem. Bez dalších nákladů získáte dvě aplikace pro pokrytí drtivě většiny potřeb běžných uživatelů.

Z placených aplikací získává prim osvědčená klasika v podobě Total Commanderu. Oproti Altap Salamanderu je jeho vítězství velmi těsné, ale – s ohledem na dostupnost češtiny a mnoha doplňkových modulů a aplikací – zaslužen. Altap Salamander si ovšem svoje přízvisce nepochybně najde, jde o kvalitní a dobře vybavenou aplikaci.

Zvláštní postavení v našem testu má Total Commander Ultra Prime. Funkční výbava by jej měla katapultovat na špičce testu, ale my jsme se rozhodli dát velkou váhu kritériu použitelnosti. Ostatně, hodnotíme aplikace, které má mnoho uživatelů otevřené po celou dobu, kdy pracují s počítačem. Pohodlí a přehlednost ovládání by proto měly být prioritou, která se ovšem s nedozírnou nabídkou funkcí příliš nepojí. Přesto, pokud hledáte správce souborů s opravdu maximální výbavou, sáhněte po Total Commanderu Ultima Prime. RADEK.KUBES@CHIP.CZ

Nové produkty v testu

Přinášíme vám pravidelný měsíční výběr **NOVÉHO HARDWARU A SOFTWARE**. Jedná se sice o krátké články, ale předcházejí jim dlouhé a pečlivé testy.



Navigační zařízení s DVB-T tunerem je vynikající nápad převážně pro lidi cestující na dovolenou. Model Mio Moov V505 má i další bohatou výbavu ► **str. 82**. Eizo FlexScan EV2333WH představuje skvělý displej pro náročného kancelářského uživatele ochotného připlatit si za ekologický provoz a špičkový obraz ► **str. 85**. Levné PDA s operačním systémem Android uvádí společnost HTC. Nový model se jmenuje Tattoo a je sympatický svými malými rozměry ► **str. 86**. Výrobce Zyxel už nabízí nové modely homeplugů, které jsou určeny pro nejnáročnější nasazení, jako je streamování HD videa. Otestovali jsme Homeplug Zyxel PLA-401 ► **str. 86**. Potřebujete-li nasdílet USB zařízení mezi více počítačů v síti, pak věnujte pozornost testu síťového hubu Belkin Home Base ► **str. 88**.

OCR programy, které vytváří text z obrázků, fotografií a naskenovaných předloh, nejsou žádnou novinkou. Společnost ABBYY přichází s novou verzí, která přizpůsobuje OCR dnešnímu použití ► **str. 90**. Virtuální CD/DVD mechaniky mají mnoho způsobů použití – ať při rychlejším spouštění obsahu CD a DVD disků uložených ve formě obrazů v počítači, nebo při otevírání obrazů disků stažených z internetu ► **str. 93**. Podle názvu programu Spy Emergency by se mohlo zdát, že je zaměřen pouze na vyhledávání a likvidaci spywaru. To je ale jen jedna z oblastí jeho působení ► **str. 92**. Nástroj na čištění registru Windows a odstranění nepotřebných dat z disku počítače od ukrajinského autora překvapí snadným ovládáním v příjemném uživatelském rozhraní s češtinou ► **str. 93**.

Obsah

HARDWARE

81 Ultrapřenosný notebook
Acer TravelMate 8371-944G50n
Záložní napájení AEG Protect A.1000
Sada klávesnice s myši
Microsoft Wireless Comfort Desktop 5000

82 GPS navigace s TV tunerem
Mio Moov V505
Notebook Lenovo IdeaPad U350
Barevná laserová tiskárna A4
OKI C130n

84 3,5" pevný disk
Seagate Barracuda XT 7200.11 (ST32000641AS)
Sluchátka Genius GHP-04DJ
Stylový kompaktní fotoaparát
Samsung ST45

85 23" LCD displej Eizo FlexScan EV2333WH

KOMUNIKACE

86 PDA HTC Tattoo
Homeplug Zyxel PLA-401 v3
GPS navigace Becker Z204

88 PDA Samsung Omnia II
USB síťový hub Belkin Home Base
Mobilní telefon Sony Ericsson Yari

89 Jabra GO 6470 Profesionální handsfree
Mobilní telefon Emporia Talk Premium
Multimediální nettop ASRock ION 330HT-BD

SOFTWARE

90 OCR ABBYY FineReader 10
Skartování dat BCWipe 4.01
Virtuální CD/DVD mechaniky
Daemon Tools Lite 4.35.5

91 Správa ovladačů Driver Detective
Tvorba 3D efektů Magix 3D Maker

92 Optimalizace operační paměti
Memory Improve Master Free Version 6.1.2.150
Antivir Spy Emergency 7.0.305
Vyladění počítače
TuneUp Utilities 2010

93 Čištění registru Vit Registry Fix 9.5 Free Edition
Virtuální CD/DVD mechanika
Gizmo Drive 2.7.6

INFO

Jak Chip hodnotí

V krátkých testech se snažíme představovat zcela nové nebo zvláště zajímavé produkty. Testy jsou orientovány na praxi, chválíme dobré nápady, ale i nemilosrdně ukazujeme případné slabiny testovaného hardwaru nebo softwaru. Stanovujeme, jak si daný produkt stojí ve srovnání s konkurencí, a naznačujeme alternativy. Pro informaci uvádíme nejdůležitější technická data a funkce, abyste si i vy sami mohli udělat vlastní názor.

HODNOCENÍ KVALITY

Výborný	■■■■■	(100-90 bodů)
Velmi dobrý	■■■■■	(89-75 bodů)
Dobrá	■■■■■	(74-60 bodů)
Uspokojivý	■■■■■	(59-45 bodů)
Dostatečný	■■■■■	(44-20 bodů)
Nedostatečný	■■■■■	(19-0 bodů)

HODNOCENÍ POMĚRU CENA/VÝKON

Výborný	(100-90 bodů)
Velmi dobrý	(89-75 bodů)
Dobrá	(74-60 bodů)
Uspokojivý	(59-45 bodů)
Dostatečný	(44-20 bodů)
Nedostatečný	(19-0 bodů)

V Chip top 10 žebříčkách na straně 94 najdete srovnání nejlepších hardwarových produktů v jednotlivých kategoriích.

ULTRAPŘENOSNÝ NOTEBOOK ACER TRAVELMATE 8371-944G50N 	ZÁLOŽNÍ NAPÁJENÍ AEG PROTECT A.1000 	SADA KLÁVESNICE S MYŠÍ MICROSOFT WIRELESS COMFORT DESKTOP 5000 																																				
HODNOCENÍ: INFO www.acer.cz CENA VČ. DPH cca 21 000 Kč POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý	HODNOCENÍ: INFO www.100mega.cz CENA VČ. DPH 4 900 Kč POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý	HODNOCENÍ: INFO www.microsoft.cz CENA VČ. DPH cca 1 600 Kč POMĚR CENA/VÝKON dobry																																				
TECHNICKÁ DATA <table><tr><td>CPU / RAM</td><td>Intel Core2 Duo SU9400 (1,4 GHz) / 4 GB</td></tr><tr><td>Displej / rozlišení</td><td>13,3" / 1 366 × 768 bodů / pololesklý</td></tr><tr><td>PC Mark Vantage / 3D Mark05</td><td>2 884 / 982</td></tr><tr><td>Akumulátor kapacita / výdrž [h:m]</td><td>63 Wh / 9:08</td></tr><tr><td>Rozhraní</td><td>3× USB, VGA, LAN, WLAN 802.11n, BT, dokovací port</td></tr><tr><td>Rozměry / hmotnost</td><td>323 × 228 × 25 mm / 1 703 g</td></tr></table>	CPU / RAM	Intel Core2 Duo SU9400 (1,4 GHz) / 4 GB	Displej / rozlišení	13,3" / 1 366 × 768 bodů / pololesklý	PC Mark Vantage / 3D Mark05	2 884 / 982	Akumulátor kapacita / výdrž [h:m]	63 Wh / 9:08	Rozhraní	3× USB, VGA, LAN, WLAN 802.11n, BT, dokovací port	Rozměry / hmotnost	323 × 228 × 25 mm / 1 703 g	TECHNICKÁ DATA <table><tr><td>Technologie</td><td>line-interactive</td></tr><tr><td>Záloha / přepětová ochrana</td><td>4x / 6x / RJ-11</td></tr><tr><td>Výkon</td><td>600 W</td></tr><tr><td>Rozměry / hmotnost</td><td>140 × 180 × 370 mm / 14 kg</td></tr><tr><td>Rychlost přepnutí</td><td>2-6 ms</td></tr><tr><td>Konektory</td><td>USB, RS232, 6× IEC320, 2x RJ-11</td></tr></table>	Technologie	line-interactive	Záloha / přepětová ochrana	4x / 6x / RJ-11	Výkon	600 W	Rozměry / hmotnost	140 × 180 × 370 mm / 14 kg	Rychlost přepnutí	2-6 ms	Konektory	USB, RS232, 6× IEC320, 2x RJ-11	TECHNICKÁ DATA <table><tr><td>Rozhraní</td><td>USB, bezdrátové</td></tr><tr><td>Podporované systémy</td><td>Windows XP / Vista / 7</td></tr><tr><td>Rozměry klávesnice</td><td>469 × 218 × 25-38 mm</td></tr><tr><td>Počet kláves</td><td>107 standardních, 19 multimediálních</td></tr><tr><td>Myš rozměry / hmotnost</td><td>71 × 117 × 43 mm / 150 g</td></tr><tr><td>Myš rozlišení / obn. frekvence</td><td>1 000 dpi / 8 000 fps</td></tr></table>	Rozhraní	USB, bezdrátové	Podporované systémy	Windows XP / Vista / 7	Rozměry klávesnice	469 × 218 × 25-38 mm	Počet kláves	107 standardních, 19 multimediálních	Myš rozměry / hmotnost	71 × 117 × 43 mm / 150 g	Myš rozlišení / obn. frekvence	1 000 dpi / 8 000 fps
CPU / RAM	Intel Core2 Duo SU9400 (1,4 GHz) / 4 GB																																					
Displej / rozlišení	13,3" / 1 366 × 768 bodů / pololesklý																																					
PC Mark Vantage / 3D Mark05	2 884 / 982																																					
Akumulátor kapacita / výdrž [h:m]	63 Wh / 9:08																																					
Rozhraní	3× USB, VGA, LAN, WLAN 802.11n, BT, dokovací port																																					
Rozměry / hmotnost	323 × 228 × 25 mm / 1 703 g																																					
Technologie	line-interactive																																					
Záloha / přepětová ochrana	4x / 6x / RJ-11																																					
Výkon	600 W																																					
Rozměry / hmotnost	140 × 180 × 370 mm / 14 kg																																					
Rychlost přepnutí	2-6 ms																																					
Konektory	USB, RS232, 6× IEC320, 2x RJ-11																																					
Rozhraní	USB, bezdrátové																																					
Podporované systémy	Windows XP / Vista / 7																																					
Rozměry klávesnice	469 × 218 × 25-38 mm																																					
Počet kláves	107 standardních, 19 multimediálních																																					
Myš rozměry / hmotnost	71 × 117 × 43 mm / 150 g																																					
Myš rozlišení / obn. frekvence	1 000 dpi / 8 000 fps																																					

ROZUMNÝ KOMPROMIS: Netbooky jsou malé, lehké a dlouho vydrží, „dospělé“ notebooky se pronesou a většinou vydrží v provozu na baterii okolo tří čtyř hodin. Přesně mezi tyto kategorie směřuje Acer TravelMate 8371-944G50N s 13,3" displejem, hmotností lehce přes 1,5 kg, dvoujádrovým procesorem Intel Core2 Duo SU9400 a celkovou výdrží na baterie přesahující devět hodin práce. Oproti netbooku je TM8371 jen o málo těžší a větší, nabízí však vysoké rozlišení displeje, 500GB pevný disk, vyšší výkon a možnost připojení k dokovací stanici. Není vybaven optickou mechanikou, ale má čtečku pro autentikaci uživatele pomocí otisku prstu. Integrovaná grafika Intel Mobile 4 není určena pro hry, ale video i ve vyšším rozlišení zvládá. Klávesnice je přesná a pohodlná, trochu nám vadí jen pruh s klávesami Pg, PgDn, Home a End, který je na pravém boku za klávesou Enter. Při práci jsme byli nadšeni dlouhou výdrží a vysokou mobilitou, výhradu máme k displeji, který při provozu na akumulátor občas lehce mění intenzitu podsvícení. Vzhledem k tomu, že se jedná o profesionálně laděný model, bychom ocenili odolnost klávesnice proti polití tekutinou a lépe umístěný dokovací port. ■ MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ► Notebook s ideálním poměrem mezi výkonem a mobilitou. Líbí se nám hlavně dlouhá výdrž na baterie. Výhradu máme k umístění dokovacího portu a občas problikávajícímu displeji.

ALTERNATIVA ► Procesor Intel Core2 Duo SU9400 je poslední dobou oblíbený a 13" modely nabízí všichni hlavní výrobci notebooků. Acer TM 8371 však z nich má nejdéší výdrž na baterie.

KDYŽ VYPADNE PROUD: Uživatelé, kteří zatím nepřešli na notebook, to znají. Když dojde i ke krátkodobému výpadku proudu a nemají pod stolem UPS krabičku, přijdou o neuložená data. Záložní napájení AEG Protect A.1000 je určeno především pro kancelářské použití a při simulovaném výpadku zvládlo pohánět energeticky náročný testovací počítač s příkonem cca 150 W déle než 45 minut. AEG Protect A.1000 nabízí čtyři zálohované napájecí zdířky a dvě nezálohované (pouze ochrana před přepětím v síti) a dále dokáže ochránit i zařízení osazené konektorem RJ-11, tedy převážně fax nebo multifunkci s faxem. Technologicky spadá do kategorie line-interactive záložních zařízení, takže nabízí mnohem rychlejší přepnutí do záložního režimu pro napájení z baterie než starší a levnější „off-line“ systémy. Stav zařízení lze sledovat na připojeném počítači, ale i bez toho dostanete základní informace o napětí a zbývajících kapacitě baterií na vestavěném stavovém displeji přímo na záložním zařízení. Součástí dodávky je i poměrně sofistikovaný software pro řízení vypínání jednotlivých připojených zařízení, který umožňuje i notifikaci obsluhy prostřednictvím e-mailové zprávy. ■ MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ► Dostupné záložní zařízení s dostatečnou kapacitou baterií, čtyřmi zálohovanými a celkově šesti přepětově chráněnými napájecími konektory.

ALTERNATIVA ► Pro použití v domácnosti stačí i slabší záložní zdroj, například s výkonem 300 W, doporučujeme však použít line-interactive, a ne off-line technologii.

O ŘADU KLÁVES VÍC: Sada klávesnice a myši, kterou Microsoft prodává pod označením Wireless Comfort Desktop 5000, patří k nejluxusnějším klávesnicím tohoto výrobce. Klávesnice obsahuje v porovnání s běžnými modely více tlačítek určených pro rychlý přístup k funkcím Windows. K jejich používání je však třeba doinstalovat ovládací software. Tlačítka Fn jsou výrazně menší a nejsou uskupena do klasických čtverců, což bude činit potíže lidem, kteří používají klávesové zkratky v kombinaci s funkčními klávesami. Specialitou jsou popisky na přední straně tlačítek, které usnadňují práci s nejčastějšími klávesovými zkratkami. Klávesnice je ergonomicky lehce prohnutá, prohnutí však není tak výrazné, aby znepříjemňovalo práci uživateli, kteří nepíšou všemi deseti prsty. Pohodlí zvyšuje pogumovaný prostor pro opírávání zápěstí. Polohu klávesnice je možné měnit díky odejímatelným nožičkám, které lze připevnit i pod přední stranu klávesnice. Tvar myši umožňuje použití leváky i praváky. Myš využívá technologii BlueTrack a pracuje bez podložky i na lesklém povrchu, s výjimkou skla. Bezdrátové připojení setu k počítači je realizováno automaticky a uživatel nemusí sadu párovat. ■ MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ► Lehce ergonomická klávesnice vyhovující i uživatelům, kteří nepíšou všemi deseti prsty. Myš s technologií BlueTrack pracuje na většině povrchů bez podložky.

ALTERNATIVA ► Logitech Wave Desktop nabízí stejné ergonomické vlastnosti i multimediální prvky. Levnější variantou je Labtec Media Wireless Desktop 8000.

GPS NAVIGACE S TV TUNEREM

MIO MOOV V505



HODNOCENÍ:



INFO

www.mio.cz

CENA VČ. DPH

cca 7 500 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dostatečný

TECHNICKÁ DATA

Displej úhlopříčka / rozlišení	4,7" (11,94 cm) / 480 × 272 bodů
Rozměry / hmotnost	145 × 87 × 16 mm / 215 g
Mapový základ	TeleAtlas 2Q/2009 (43 zemí Evropy)
Operační systém	Microsoft Windows CE.Net 5.0
Výbava funkce	Bluetooth handsfree, USB, dotykový displej, DVB-T, RDS-TMC, mikroSD slot, aut. noční režim, TV anténa, RDS anténa

NOTEBOOK

LENOVO IDEAPAD U350



HODNOCENÍ:



INFO

www.lenovo.cz

CENA VČ. DPH

17 243 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dobrý

TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť	Intel U2700 / 1,3 GHz / 3 GB
Displej / grafika	13,3" / 1 366 × 768 / lesklý / Mobile Intel 4
Rozměry / hmotnost	328 × 229 × 28 až 32 mm / 1 642 g
Akumulátor / výdrž	2 700 mAh / 4:12 hod.
PCM Vantage / 3DMark06	1 500 / 592 bodů
Porty	3× USB, D-Sub, LAN, webcam, čtečka karet, BT, Wi-Fi, HDMI

BAREVNÁ LASEROVÁ TISKÁRNA A4

OKI C130N



HODNOCENÍ:



INFO

www.oki.cz

CENA VČ. DPH

6 170 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dostatečný

TECHNICKÁ DATA

Rychlost tisku A4 (K / CMYK)	20 / 5 str./min.
Připojení / rozlišení	USB 2.0, LAN / 600 × 600 dpi
Emulace / procesor	PCL5e/c/6 Postscript 3 / 400 MHz
Cena toneru K / CMY	2 050 Kč / 3 × 2 660 Kč
Kapacita toneru K / CMY (stran A4)	2 500 / 2 500
Tiskové náklady (A4) K / CMYK	0,82 Kč / 4,01 Kč

GPS S TV TUNEREM: Navigační zařízení s DVB-T tunerem je vynikající nápad převážně pro lidi cestující na dovolenou nebo pro taxikáře, kteří tráví dlouhý čas čekáním. Mio Moov V505 disponuje téměř 5" displejem a integrovaným DVB-T tunerem. Na TV jsme ocenili slušnou citlivost tuneru, velmi dobrou a netrhanou reprodukci obrazu. Navigační zařízení je napájeno pomocí USB konektoru a v režimu navigace vydrželo cca 3 hodiny, v režimu TV cca 1,5 hodiny, doporučujeme je tedy připojit k napájení zapalovače. Z hlediska navigace jsme nadšeni méně. Zařízení je pomalé, odezva dotykového displeje při ovládání je několik sekund při každém stisku. Vůbec se nedivíme, že výrobce umístil tlačítko Reset na tak prominentní místo, protože jsme jej často potřebovali. Běžně se stává, že navigace nenajde GPS signál několik minut, což je nepříjemné. Doporučujeme zadat cílovou destinaci a zkontrolovat příjem GPS signálu ještě před tím, než se rozjedete. Jakmile se navigace chytne, je dobře použitelná, informuje o radarech, obsahuje RDS-TMC, informuje o jízdě v pruzích, má bohaté POI, podporuje MP3 i přehrávání videosouborů, má slot pro mikroSD karty, vynikající stojánek, který nepadá a do kterého se navigace snadno zakládá, a řadu dalších „vychytávek“. 📍

MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ▶ Navigační zařízení s DVB-T tunerem a bohatým mapovým základem. Často má problém s nalezením GPS signálu a odezva ovládání je pomalá. Doporučujeme spíše pro sledování TV.

ALTERNATIVA ▶ Evolve TVTraxx a VDO Dayton PN4000 mají menší displej, ale také DVB-T tuner. TomTom Go 730 stojí stejně, nemá DVB-T, ale naviguje lépe.

LEHKÝ A PŘENOSNÝ: To jsou hlavní výhody tohoto notebooku, který na rozdíl od netbooků nabízí větší displej i vyšší výkon. Lenovo IdeaPad U350 váží pouze 1 642 gramů a je vybaven 13,3" displejem, který má poměr stran 16:9 a pracuje v rozlišení 1 366 × 768 bodů. Zobrazovací displej má lesklý povrch a jeho podsvícení zajišťují LED diody. Ve výbavě notebooku je Wi-Fi adaptér, který podporuje rychlý standard 802.11n, bezdrátovou komunikaci můžete díky adaptéru Bluetooth navázat i s mobilním telefonem nebo osobním organizérem. V levém boku je situován videovýstup HDMI. Notebook naopak nedisponuje DVD mechanikou, což u přenosného počítače této kategorie považujeme za minus. Výkon tohoto modelu pracujícího pod OS Windows Vista Home Premium je pro běžnou práci s kancelářskými aplikacemi naprosto dostačující, ve srovnání s jinými cenově srovnatelnými notebooky jsme však u něj naměřili menší výkon. Je to dáno slabším procesorem – o výkon se totiž stará jednojádrový procesor Intel U2700, který pracuje na frekvenci 1,3 GHz. Při napájení z akumulátoru s kapacitou 2 700 mAh dokázal notebook pracovat po dobu 4 hodin 12 minut, což je s ohledem na malou kapacitu akumulátoru velmi dobrý výsledek. 📍

MARTIN SEMRÁD

ZÁVĚR ▶ Lenovo IdeaPad U350 je díky hmotnosti 1,6 kg a štíhlému designu vhodný pro každodenní přenášení. Displej je pro práci s běžnými aplikacemi naprosto dostatečný.

ALTERNATIVA ▶ Acer Aspire 3810T-353G32n TimeLine, HP ProBook 4310s, HP Pavilion dv3-2150.

PŘÍLEŽITOSTNÁ LASEROVÁ BARVA: Barevná laserová tiskárna C130N patří k nejnižší kategorii tiskáren OKI a spíše než pro kanceláře je určena pro maloobjemový černobílý tisk s občasnou potřebou tisku barevného, o čemž vypovídá jak rychlost, tak cena spotřebního materiálu. Černobílý tisk je relativně dostupný, ale za barevnou stránku uživatel zaplatí opravdu hodně. Součástí základní dodávky jsou tonery s výdrží 1 000 stran A4 (K) a 500 stran A4 (CMY). Výhodou tiskárny je síťové připojení a vlastní procesor s možností emulace PostScriptu. Standardní vstupní zásobník pojme 200 listů A4, výstupní 100 listů. První černobílá strana opustí tiskárnu za 13 sekund, barevná za 21 sekund. 10 stran dopisu s barevným logem zpracuje přístroj za 2 minuty a 8 sekund, 5 stran grafického dokumentu za 106 sekund a 18stránkový barevný PDF soubor vytiskne za 3 minuty a 42 sekund. 18 stran černobílého textového dokumentu ale zvládne za 64 sekund. V klidovém stavu spotřebuje 14,7 W. Při práci je poměrně slyšet, naměřili jsme hlučnost 53 dB. Kvalita tisku je nižší než u LED modelů OKI, například u jen o něco málo dražší tiskárny OKI C3450, pro běžné potřeby však naprosto postačuje. 📍

MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ▶ Tiskárna primárně pro černobílý tisk s možností tisku barevného. Výhodou je vlastní procesor a LAN připojení, nevýhodou vyšší náklady a nižší rychlost barevného tisku.

ALTERNATIVA ▶ Inkoustové tiskárny s LAN připojením, například HP OfficeJet Pro 8500. Pro vážnější barevný tisk doporučujeme o málo dražší OKI C3450.

PLACENÁ INZERCE

3,5" PEVNÝ DISK

SEAGATE BARRACUDA XT 7200.11
(ST32000641AS)

HODNOCENÍ:



INFO

www.seagate.com

CENA VČ. DPH

cca 6 900 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dostatečný

TECHNICKÁ DATA

Kapacita nominální / formátovaná	2 000 GB / 1 863 GB
Rozhraní / otáčky	SATA 600 / 7 200
Přenosová rychlost čtení / zápis	111,3 MB/s / 106,4 MB/s
Přístupová doba čtení / zápis	17,0 ms / 9,0 ms
Hlučnost (klid / provoz)	1,0 / 1,0 sonu
Spotřeba (provoz) / teplota	7,3 W / 51,4 °C

SLUCHÁTKA

GENIUS GHP-04DJ



HODNOCENÍ:



INFO

www.geniusnet.com

CENA VČ. DPH

719 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Frekvenční rozsah	20 Hz-20 kHz
Impedance	32 ohmů
Citlivost	100 dB
Konektor	3,5mm a 6,3mm RCA
Délka kabelu	2,7 m
Hmotnost	278 g

STYLOVÝ KOMPAKTNÍ FOTOAPARÁT

SAMSUNG ST45



HODNOCENÍ:



INFO

www.samsung.cz

CENA VČ. DPH

cca 4 000 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dobrý

TECHNICKÁ DATA

Rozlišení	12,1 Mpx, 4 000 × 3 000 bodů
Optický zoom	3×, 35-105
Citlivost ISO	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1 600, 3 200
Displej	TFT, 2,7" (6,9 cm), 230 000 bodů
Rozlišení videa	800 × 592 bodů
Rozměry / hmotnost	96 × 56,9 × 17,7 mm / 105 g

SUPERRYCHLÉ 2 TB: Seagate Barracuda XT nabízí o trochu vyšší přenosovou rychlost čtení i zápisu dat než náš referenční WD VelociRaptor, a to při nižších otáčkách, vyšší kapacitě a nižší hlučnosti. Na druhou stranu má pomalejší přístupové doby čtení i zápisu, vyšší spotřebu (7,3 wattu) a vyšší teplotu (51,4 °C). Na rozdíl od 300GB VelociRaptoru však nabízí při této rychlosti účtyhodnou kapacitu 2 TB úložného prostoru. Další zajímavostí je, že podporuje nové rozhraní SATA 600 s teoretickou přenosovou rychlostí 6 Gb/s, což jsme měli možnost vyzkoušet při testu základních desek, který připravujeme do příštího čísla Chipu. Disk je bohužel zatím hodně drahý, počítáme ale, že během několika měsíců klesne cena na dostupnou úroveň. Pokud si již dnes chcete pořídit opravdu rychlý magnetický pevný disk s vysokou kapacitou, doporučujeme jako alternativu 1TB pevný disk Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ), který nabízí podobné výkonnostní parametry (čtení 111,3 MB/s, zápis 110,8 MB/s, př. doba čtení 18 ms, př. doba zápisu 10 ms, spotřeba 5,3 W a hlučnost 0,8/1,6/1,0 sonu), přičemž však stojí pouze necelých 2 000 Kč. V případě, že vyžadujete rychlou přístupovou dobu (a nechcete zvolit SSD disk), je stále ideální WD VelociRaptor.

MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ▶ První disk pro SATA 600 kombinuje vysokou kapacitu s vysokou přenosovou rychlostí, vyšší spotřebou a prozatím velmi vysokou cenou. Zatím i tak vede naše srovnávací přehledy.

ALTERNATIVA ▶ WD VelociRaptor má rychlejší přístupovou dobu a menší kapacitu 300 GB. Samsung SpinPoint F3 má 1 TB, podobný výkon jako Barracuda XT a je o poznání levnější.

LEVNÁ A SLUŠNÁ: Sluchátka Genius GHP-04DJ jsou dostupná za lákavou cenu 719 Kč a již na první pohled vypadají bytelně. K PC se připojují přes kabel, který měří 2,7 m a na kterém je umístěn i otočný regulátor hlasitosti. Při poslechu hudby tak nemusíte sedět poblíž počítače, ale můžete se pohodlně uvelebit do křesla a při potřebě ztlumit nebo zesílit hlasitost reprodukce se nemusíte nikam natahovat, protože potřebný regulátor máte po ruce. Na konci kabelu je 3,5mm pozlacený konektor, který je vhodný pro připojení nejen k počítači, ale i k CD přehrávačům či k rádiovým přijímačům. Tato sluchátka lze díky redukci připojit i k přehrávačům, které jsou vybaveny zvukovým výstupem s 6,3mm zdírkou. Při používání sluchátek jsme ocenili, že na hlavě dobře sedí a ani při několikahodinovém poslechu nikde netlačí. Jsou totiž vybavena nastavitelnými koženými náušníky a hmotnost je 278 g. Kvalita reprodukce je velmi dobrá, zabudované reproduktory mají dostatečný výkon a ani při vyšší hlasitosti nedochází ke zkreslení zvuku. Z našeho pohledu představují sluchátka Genius GHP-04DJ velice lákavou nabídku – za cenu 719 Kč získáte kvalitní produkt pro poslech zvuku. Majitelé zvukových zařízení vybavených 6,3mm zvukovým výstupem navíc ocení přítomnost redukce z 3,5mm konektoru na konektor 6,3mm.

MARTIN SEMRÁD

ZÁVĚR ▶ Sluchátka Genius GHP-04DJ jsou určena pro zájemce, kteří si chtějí vychutnat kvalitní zvukovou reprodukci.

ALTERNATIVA ▶ Canyon CNR-HP2, Creative Headphones HQ-1900, Koss UR/18, Philips SBCHP400, Sennheiser eH 150.

KOV A STYL: Samsung ST45 je kompaktní stylův fotoaparát s rozlišením 12,2 Mpx a trojnásobným optickým zoomem. Více barevných variant krytu, snadné ovládání, více stylů fotografie (měkká, živá, retro, chladná, vlastní RGB) a zajímavý design budou patrně vyhovovat především mladším fotografům. Ti možná ocení i funkci Auto Smart, která sama nastaví vhodný scénický režim fotografie – uživatel ale nemá možnost ho vybrat sám. Podobně se snaží funkce Smart pomoci i při prohlížení snímků – řadí je totiž nejen podle čísla, ale i podle typu nebo barvy. K přednostem fotoaparátu patří velmi tenké kovové tělo (17,7 mm) a poměrně velký displej – 2,7". Optickou stabilizací obrazu přístroj nedisponuje, což by ve své cenové kategorii mohl. Nahrává také ozvučené videosekvence (ve formátu VGA nebo větším 800 × 592) – přepnutí na funkci videa je vyřešeno šikovně přes přepínač. Samsung sice můžete nabíjet prostřednictvím USB, potřebujete k tomu ale bohužel speciální kabel. Snímky se ukládají na vnitřní 31MB paměť nebo na SD kartu. Akumulátor by měl vydržet na pořízení asi 170 snímků. Snímky z fotoaparátů nejsou špatné – má poměrně vysokou citlivost.

PAVEL TROUSIL

ZÁVĚR ▶ Stylový skladný kompak s kovovým tělem, bohužel bez optické stabilizace objektivu. Funkce Auto Smart sama vybírá scénické režimy pro méně zkušené uživatele.

ALTERNATIVA ▶ Casio EXILIM Z280, Panasonic Lumix DMC-FS12, Nikon CoolPix S230, Olympus FE-4000, Panasonic Lumix DMC-FS62, Casio EXILIM Z1, Nikon CoolPix S220.

23" LCD DISPLEJ

EIZO FLEXSCAN EV2333WH



HODNOCENÍ:

INFO

www.eizo.cz

CENA VČ. DPH

14 500 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dostatečný

TECHNICKÁ DATA

Úhlopříčka / rozlišení	23" S-PVA / 1 920 × 1 080
Udávaný jas / kontrast	300 cd/m ² / 3 000:1
Doba odezvy (šedá/šedá)	7 ms
Úhly pohledu	178° / 178°
Videovstupy	D-Sub, DVI-d (HDCP), DisplayPort (HDCP)
Spotřeba provoz / stand-by	38 W / 0,1 W

Ekologický S-PVA displej: Zkratka EV značí u monitorů Eizo modely vyráběné a provozované s ohledem na ekologii a ekonomii provozu. FlexScan EV2333WH je o polovinu lehčí a tenčí než klasické 24" displeje, takže šetří materiál při výrobě i prostor při dopravě. Dále je vybaven senzorem pro detekci uživatele před monitorem a senzorem pro automatické přizpůsobení jasu a kontrastu světelné intenzitě prostředí. Senzor intenzity okolního světla je skvělá věc, která šetří hlavně oči uživatele (a pár wattů navíc). Senzor pro detekci uživatele je výborný nápad, ale zkoušeli jsme jej ve všech úrovních citlivosti a často se nám stávalo, že monitor chtěl přejít do spánku, i když jsme před ním pracovali. Je nutné, aby se uživatel občas pohnul. Pokud totiž jen sedí a píše na klávesnici, senzor si myslí, že tam nikdo není, a vydá pokyn k přechodu do úsporného režimu. Příchod uživatele rozpoznává bez problému. Displej je vybaven kromě klasického analogového a digitálního DVI-D videovstupu i moderním DisplayPortem. Kvalita obrazu i panelu je bezchybná, nic menšího od Eiza ani čekat nelze. Možnosti manipulace jsou i na Eizo vynikající, nechybí pivot, výškové nastavení v rozsahu 225 milimetrů ani možnost naklápění displeje. Demontáž displeje od stojanu je ukázkově snadná. Na styl ovládání menu displejů Eizo jsme zvyklí a naprosto nám vyhovuje strohostí a jednoduchostí pohybu po nabídkách. Spotřeba monitoru je výrazně nižší než u klasických 24" TN monitorů. Displej je vybaven dvojicí reproduktorů a USB hubem se dvěma konektory. 

MICHAL BAREŠ

ZÁVĚR ► Skvělý displej pro náročného kancelářského uživatele, který je ochoten připlatit za ekologický provoz, špičkový obraz a pětiletou záruku.

ALTERNATIVA ► Pokud nechcete TN panel a potřebujete šetřit, Samsung F2380 má stejnou úhlopříčku, rozlišení i možnosti manipulace. Je vybaven levnějším panelem typu C-PVA.

PDA	HOMEPLUG	GPS NAVIGACE
HTC TATTOO	ZYXEL PLA-401 V3	BECKER Z204
		
HODNOCENÍ: ■ ■ ■ ■ ■ ZAPŮJČIL www.htc.cz CENA VČ. DPH 7 700 Kč POMĚR CENA/VÝKON výborný	HODNOCENÍ: ■ ■ ■ ■ ■ ZAPŮJČIL www.zyxel.cz CENA VČ. DPH 2 120 Kč za pár POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý	HODNOCENÍ: ■ ■ ■ ■ ■ ZAPŮJČIL www.mybecker.cz CENA VČ. DPH 6 490 Kč POMĚR CENA/VÝKON dobrý
TECHNICKÁ DATA	TECHNICKÁ DATA	TECHNICKÁ DATA
Displej 2,8", 240 × 320 bodů, odporový Technologie GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, GPS, Bluetooth, 3Mpx fotoaparát, FM rádio, Wi-Fi, 528MHz CPU, 3,5mm jack konektor, OS Android Paměť 256 MB RAM + 512 MB interní + microSD Rozměry a hmotnost 106 × 55 × 14 mm, 113 g	Maximální teoretická rychlost 200 Mb/s Šifrování tlačítkem, 128-b AES Standardy HomePlug AV, QoS, ToS, 802.1q Spotřeba 4 W za provozu, 2 W standby Rozměry a hmotnost 28 × 65 × 95 mm, 160 g	Displej 4,3" dotykový Funkce multimedialní přehrávač, Bluetooth handsfree, hlasové ovládání, TMC, 3D objekty, upozornění na překročení rychlosti, navigace v pruzích Dodávané mapy podrobná Evropa Rozměry a hmotnost 125 × 82,5 × 18,7 mm, 197 g

HLEDÁTE NEJLEVNĚJŠÍ PDA S ANDROIDEM?

Jmenuje se Tattoo a vyrábí jej firma HTC.

PDA zařízení Tattoo je sympatické především svými malými rozměry – je menší než leckterý mobilní telefon. I přes nízkou cenu je jeho provedení velmi kvalitní a zpracování na nejvyšší úrovni. Na čem se šetřilo, to je displej: na Android má pouze základní rozlišení, a vzhledem k tomu, že by se měl ovládat jen prstem, také malý rozměr. Kvůli tomu jsou ikony menší než třeba u modelu Hero. Displej je navíc odporový. Odporové displeje jsou dělané na ovládání stylusem, ten však ve výbavě chybí. Nebudete jej potřebovat až do okamžiku, kdy budete zadávat text a zjistíte, že úspěšnost trefování se do klávesnice bude hluboko pod 50%. Poté raději sáhnete po tužce, klíči nebo čemkoliv stihlejší, než je váš prst. Kvůli menšímu rozlišení displeje budete také ochuzeni o některé aplikace v Google Marketu. Při přímém srovnání Hero versus Tattoo jsme zjistili, že nabídka je u přístroje Tattoo značně chudší.

Velkou chválu si zaslouží Android, který je rychlý, stabilní a velmi dobře se ovládá. Není pochyb o tom, že se jedná o nejmodernější operační systém pro PDA. Nakonec jsme byli s modelem Tattoo vlastně velmi spokojeni, až na zadávání textu. Miniaturní a nepřesná klávesnice vám dá zapomenout na psaní SMS, natož e-mailů. ■ VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Největší předností Tattoo je nízká cena a miniaturní rozměry. Oboje je však vykoupeno displejem, který se sice příjemně ovládá, ale napsání byť krátké textové zprávy připomíná horor.

ALTERNATIVA ▶ Doplatek na špičkové HTC Hero činí cca 2 500 Kč. Věřte, že to budou velmi dobře investované peníze.

ZYXEL PŘÍCHÁZÍ s novými modely homeplugů, které jsou určeny pro nejnáročnější nasazení, jako je streamování HD videa.

Tzv. starter kit obsahuje jeden pár zcela identických homeplugů. Oba homeplugy obsahují tlačítko Encrypt, které slouží pro vytvoření šifrovaného spojení mezi nimi, a dále jsou vybaveny třemi diodami, které oznamují přítomnost elektrického proudu, ethernetového spojení a komunikaci s jiným homeplugem. V bílé barvě vypadají homeplugy velmi elegantně, navíc jsou oproti předchozím generacím menší.

Testování přenosových rychlostí nás potěšilo: přes elektrické dráty dokážou malé krabičky protlačit přes 60 Mb/s. To plně postačuje pro streamování HD videa, navíc můžete homeplug využít třeba pro IP televizi, když máte (ADSL) modem daleko od set-top boxu. Pokud není možné natáhnout ethernetový kabel k televizi, ZyXEL dokáže spojení vytvořit pomocí elektrické zásuvky.

Díky nasazení QoS a ToS je možné homeplugy použít i pro časově náročné aplikace, jako je VoIP nebo on-line hry.

ZyXEL zapracoval i na snížení spotřeby. Homeplug nyní kontroluje, jestli je LAN kabel připojen k jinému aktivnímu prvku, a pokud není, přejde do stavu standby, ve kterém má spotřebu jen 2 wattů. ■ VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Elegantní homeplugy za příznivou cenu, které vytvoří počítačovou síť pomocí elektrických zásuvek. Nabídnou dostatečnou rychlost, která stačí i pro časově kritické aplikace.

ALTERNATIVA ▶ Homeplugy Well PTI-3214 nabídnou stejnou rychlost za podobnou cenu, stejnou funkční výbavu, ale nejsou tak elegantní.

SPOLEČNOST BECKER je spíše známá na západ od našich hranic. Nedávno však vstoupila i na český trh. Prvním navigačním zařízením, které jsme měli od tohoto výrobce k dispozici, byl model Z204, který je již nějaký ten měsíc v prodeji, u nás je však novinkou. Potěší velmi kvalitním zpracováním. Chválíme integrovanou TMC anténu, která neobtěžuje, i velmi malý aktivní držák.

Jako navigační software byl použit osvědčený iGo 8, Becker jej však značně přepracoval. Nicméně software je nejslabším článkem navigace. Řada příkazů navigace „nebyť správně vyskočeno“, kruhový objezd nakreslený jako šestiúhelník jsme už také dlouho neviděli. Grafika je až příliš šedá, a to včetně 3D budov, které umí navigace zobrazit. Chválíme funkční řazení do pruhů.

Při zadání cíle počítá navigační zařízení automaticky čtyři trasy: rychlou, krátkou, ideální a snadnou. Podle počtu kilometrů a času si pak vyberete jednu z nich, a podle té váš přístroj povede. „Snadná“ trasa je určena pro méně zkušené řidiče – navigace vybírá cestu s méně křižovatkami, omezuje odbočení dolů, zakazuje otáčení apod.

Přístroj Z204 je o dost jiný než ostatní navigační zařízení na trhu. Nabízí některé unikátní funkce, ale co se komfortu týče, konkurence je dál. ■ VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Kvalitně zpracovaná navigace s mapami celé Evropy a příznivou cenou. Nabízí zajímavé funkce, příjemně se ovládá, ale konkurence dnes umí většinu věcí lépe.

ALTERNATIVA ▶ Stejně peníze stojí Navigon 7310, který má stejnou funkční výbavu, ale uživatelsky je mnohem více přívětivější.

PLACENÁ INZERCE

PDA

SAMSUNG OMNIA II



HODNOCENÍ:



ZAPŮJČIL

www.sunnysoft.cz

CENA VČ. DPH

12 290 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dobrý

TECHNICKÁ DATA

Displej	3,7", 480 × 800 bodů, AMOLED
Technologie	GSM, HSDPA, GPS, Bluetooth, 5Mpx fotoaparát s autofokusem, FM rádio, Wi-Fi, 800MHz CPU, 3,5mm jack konektor, Windows Mobile 6.5
Paměť	256 MB RAM + 2 GB interní + microSD
Rozměry a hmotnost	118 × 60 × 12 mm, 117 g

USB SÍŤOVÝ HUB

BELKIN HOME BASE



HODNOCENÍ:



ZAPŮJČIL

www.belkin.cz

CENA VČ. DPH

2 140 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Rozhraní	4× USB 2.0, 1× LAN (10/100)
Wi-Fi	802.11b/g/n, WPS
Podporované systémy	Windows XP, Vista (32- i 64b), Mac OS X
Funkce	sdílení USB, zálohování, upload fotografií, NAS
Rozměry a hmotnost	120 × 120 × 35 mm, 190 g

MOBILNÍ TELEFON

SONY ERICSSON YARI



HODNOCENÍ:



ZAPŮJČIL

www.sonyericsson.cz

CENA VČ. DPH

5 200 Kč

POMĚR CENA/VÝKON

dobrý

TECHNICKÁ DATA

Displej	2,4", 320 × 240 bodů
Technologie	GSM, GPRS, EDGE, HSDPA, Bluetooth, 5Mpx fotoaparát s autofokusem a diodovým bleskem, MP3 přehrávač, rádio, akcelerometr
Dodávané mapy	60 MB interní + microSD
Rozměry a hmotnost	100 × 48 × 16 mm, 115 g

SAMSUNG PŘÍCHÁZÍ s modelem Omnia, tentokrát druhé generace. Stejně jako první generace přináší to nejlepší, co můžete v PDA dostat.

Omnii dominuje velký displej s OLED podsvícením, které je velmi příjemné. Jelikož je Omnia vybavena nejnovějšími Windows Mobile 6.5, je displej odporový. Proto v balení najdete i stylus, který však není ukryt uvnitř PDA, ale je dodáván na šňůrce. Díky velkému displeji je však možné většinu funkcí ovládat jen prstem, a to včetně psaní na klávesnici.

Samsung jako tradičně značně potlačil rozhraní Windows Mobile a překryl je vlastním rozhraním TouchWiz 2. To podporuje několik pracovních ploch a umožňuje používat na ploše miniaplikace – widgety. Ty slouží třeba pro trvalý náhled stavu počasí, nebo informují o zmeškaných událostech. Celkově je ovládání velmi příjemné, může za to především obrovský displej s velmi jemným rozlišením.

Hardwarové vybavení není co vytknout. Telefon je vybaven velmi rychlým procesorem o taktu 800 MHz, z technologií nechybí vůbec nic.

Omnia je určena především pro náročné manažery, přesto nabídne i multimediální výbavu. Chválíme jack konektor, vedený fotoaparát je vybaven detekcí úsměvu a video lze nahrávat až v rozlišení 720 × 480 bodů.

VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Vlajkový model Samsungu poskytne vše, co od drahého PDA očekáváte. Nabízí špičkovou výbavu, příjemné ovládání a je dostatečně rychlý. Limitem jsou Windows Mobile.

ALTERNATIVA ▶ HTC HD2 nabídne ještě větší displej (4,3") a rychlejší procesor (1 GHz!), je však také téměř o 2 000 Kč dražší.

CO JE USB SÍŤOVÝ HUB? Zařízení, které nasdílí vaše USB příslušenství do sítě.

Belkin často přináší nevšední produkty, a Home Base mezi ně rozhodně patří. Jedná se o zařízení, které připojíte do sítě (běžným ethernetovým kabelem nebo pomocí Wi-Fi 802.11b/g/n). Pak na počítač nainstalujete dodávanou aplikaci, a jakmile k USB portům, které jsou na Home Base čtyři, připojíte nějaké USB zařízení, pomocí aplikace toto zařízení připojíte do počítače. Váš operační systém s ním bude pracovat stejně, jako kdyby bylo připojeno k USB portu.

Tímto způsobem lze sdílet všechna běžná USB zařízení, jako jsou USB disky, tiskárny apod. Při testech jsme zkusili připojit i USB myš – nejlepší způsob, jak vyzkoušet zpoždění při přenosu směrem „Home Base → router → počítač“. Výsledek nás překvapil: zpoždění nebylo postřehnutelné, myš byla stejně rychlá, jako kdyby byla připojena k USB portu. Při měření přenosové rychlosti jsme dosáhli maximálně 6 MB/s.

USB porty se mohou chovat jako NAS, to znamená, že po připojení USB disku se ve vaší síti objeví nový síťový disk. To je praktické především pro multimediální přehrávače. Největší síla produktu je samozřejmě ve sdílení USB zařízení na více počítačích najednou.

VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Potřebujete nasdílet USB zařízení mezi více počítačů v síti? Belkin Home Base je elegantní řešení, které můžeme doporučit. Pracuje bez problémů, rychle a má široké možnosti použití.

ALTERNATIVA ▶ Podobně funguje USB Network hub König USBNetBox, kterému schází Wi-Fi a má pouze jeden USB port. Stojí ale o polovinu méně.

SONY ERICSSON SE ZBAVIL škatulkování modelů, proto zapomeňte na staré dobré Cyber-Shoty nebo Walkmany. Nyní se budete setkávat s telefony, které mají jméno. Prvním z trojice nových mobilů je Yari.

Tento vysouvací mobilní telefon patří mezi zábavní telefony. Kromě telefonování je tak určen především ke hraní her. K tomu účelu je vybaven akcelerometrem, který snímá polohu telefonu, a nechybí řada plných her, které jsou součástí telefonu. Můžete si tak zahrát třeba bowling, kdy telefonem provedete stejný „hod“ jako bowlingovou koulí a telefon vyhodnotí, jak přesně jste mířili. Jen doporučení: telefon nepouštějte.

Zpracování telefonu bychom vzhledem k ceně očekávali na vyšší úrovni. Použité materiály jsou kvalitní a příjemné, vysouvací konstrukce však měla již po několika dnech používání vůli a telefon se viklal.

Mrzutí jsme byli z hudební části telefonu. To, že telefony Sony Ericsson nemají standardní 3,5mm jack konektor, je známá věc. Jiné telefony této značky však mají aspoň kablík, na jehož konci jack pro sluchátka je. Sluchátka u modelu Yari jsou však připojena pevně, vlastní sluchátka tedy nepřipojíte.

Celkově nás Yari sice nezklamal, vzhledem k ceně telefonu bychom však očekávali přece jen trochu víc.

VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ▶ Nový Yari je určen pro uživatele, kteří na mobilech hrají hry. Možnosti hraní jsou u tohoto modelu bezkonkurenční. Používáte-li telefon na volání a SMS, je lepší se poohlédnout jinde.

ALTERNATIVA ▶ Nokia N85 je o něco dražší, má ale mnohem lepší výbavu (GPS, Wi-Fi, jack) a herní technologii N-Gage.

JABRA GO 6470	MOBILNÍ TELEFON	MULTIMEDIÁLNÍ NETTOP
PROFESIONÁLNÍ HANDSFREE	EMPORIA TALK PREMIUM	ASROCK ION 330HT-BD
		
HODNOCENÍ:  ZAPŮJČIL www.jabra.cz ORIENTAČNÍ CENA VČ. DPH cca 7 000 Kč POMĚR CENA/VÝKON dobry	HODNOCENÍ:  ZAPŮJČIL www.emporia.cz ORIENTAČNÍ CENA VČ. DPH 2 700 Kč POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý	HODNOCENÍ:  ZAPŮJČIL www.asrock.com CENA VČ. DPH cca 8 200 Kč (bez HDD a RAM) POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý
TECHNICKÁ DATA	TECHNICKÁ DATA	TECHNICKÁ DATA
Technologie Bluetooth, Noise Blackout, Crystal Clear DSP, SafeTone	Displej 2,0" monochromatický, 128 × 64 bodů	Technologie Intel Dual Core Atom 330 (1,6 GHz), nVidia
Vybavení dobíjecí základna s 2,4" dotykovým displejem, handsfree sluchátko, náhlavní souprava, druhá nabíječka	Technologie pouze GSM (900/1 800 MHz) a posílání SMS	ION , nejvýše 2 × 2 GB RAM, nejvýše 2 × 500 GB HDD (2,5", SATA-II), Gigabit LAN,
Výdrž sluchátka až 6 hodin hovoru, 100 hodin standby	Další funkce vibrační vyzvánění, diodová svítidla, budík, kalkulačka	WiFi , 7.1 HD Audio, Blu-ray combo, dálkový ovladač Windows Media Cente
Baterie 1000 mAh, 130 hodin stádní, 180 minut hovoru	Připojení 1 × HDMI, 1 × D-Sub, 1 × S/PDIF, 1 × eSATA, 6 × USB 2.0	Rozměry a hmotnost 195 × 186 × 70 mm, 1,7 kg bez HDD
Rozměry a hmotnost sluchátka 76 × 17 × 10 mm, 15 g	Rozměry a hmotnost 123 × 58 × 17 mm, 118 g	

UNIKÁTNÍ HANDSFREE JABRA GO 6470 v sobě kombinuje všechna myslitelná použití. Prostřednictvím Bluetooth je můžete připojit k mobilnímu telefonu, dále k pevné lince i k počítači. Ovládací software zajistí spolupráci handsfree s komunikátory Skype a IBM Lotus Sametime.

Nastavení a ovládání handsfree při použití všech možností propojení se provádí pomocí základny s dotykovým displejem, která slouží zároveň jako dobíjecí stanice pro handsfree. Při prvním spuštění se na displeji základnové stanice provede primární nastavení a aktivuje se připojení k mobilnímu telefonu, pevné telefonní lince i k počítači. Do počítače stačí doinstalovat ovládací aplikaci, která zajistí telefonování po Skypu pomocí handsfree.

Samotné sluchátko je poněkud větší a těžší, nabízí však čistý zvuk a omezení vnějších ruchů pomocí integrovaných mikrofonů a technologií Noise Blackout a Crystal Clear DSP. Hlasitost sluchátka se nemění tlačítky, ale pomocí dotykové plochy na sluchátku. K dispozici je i regulace SafeTone pro zmírnění hrozby poškození sluchu při častém využívání telefonu.

Instalace, ovládání a použití handsfree Jabra GO 6470 jsou velmi jednoduché a příjemné, nedostatkem je pouze vysoká cena. 

RADEK KUBEŠ

ZÁVĚR ► Jabra GO 6470 není nic, co byste si koupili domů. Pokud ale používáte mobil, pevnou linku i počítač pro volání, dokáže Jabra vše konvergovat do jediného sluchátka a nabídnout výborný komfort.

ALTERNATIVA ► Běžná handsfree pořídíte od pár stokorun, miniaturní Jabra BT 350 s technologií Noise Blackout přijde přibližně na 1 500 Kč.

MOBILY PRO TY, KTERÍ NERADI TELEFONUJÍ a esemeskují, to jsou telefony Emporia, které se po letech konečně oficiálně dostávají na český trh. Rakouský výrobce se zaměřil především na starší generaci, která s moderními mobilními přístroji pracuje nerada. Snažil se zjednodušit ovládání, ubral nepoužívané funkce, zbytečné možnosti nastavení a zaměřil se více na ergonomii, výdrž na baterie a specifické funkce pro seniory.

Premium Talk je typický zástupce mobilů Emporia. Úplně mu chybí standardní menu, k základním funkcím nastavení (velikost písmen a kontrast displeje, hlasitost vyzvánění, kalkulačka) se dostanete pouze posuvným tlačítkem po straně přístroje. Pro posílání krátkých textových zpráv je opět na straně telefonu umístěno další samostatné tlačítko. A to je z funkcí vše. Zato mobilu nechybí silná diodová svítidla (použitelná i při vypnutém přístroji) a mechanicky vysouvací destička s „telefonním seznamem“ pro pět nejčastěji volaných čísel. Těchto pět čísel je možné nastavit jako jednotlivá tlačítka.

Talk Premium potěší kvalitním dílenským zpracováním, kovové šasi zvyšuje odolnost přístroje. Skvěle čitelný monochromatický oranžový displej umožňuje zobrazit čísla a text ve dvou různých velikostech. Velkým plusem jsou velká tlačítka. 

JOSEF MIKA

ZÁVĚR ► Emporia Premium Talk je díky své jednoduchosti skutečně ideální mobil pro ty, kteří telefonují pouze z donucení. Výrobce kladl důraz na základní funkce, vše ostatní ustoupilo stranou.

ALTERNATIVA ► Podobný telefon od ZTE (Aligator A500) je sice zhruba o tisíc korun levnější, Emporia má ale lepší dílenské zpracování.

NETTOPY, POČÍTAČE s miniaturními rozměry a nízkou spotřebou, jsou určeny buďto pro nasazení v kancelářích, nebo (ve výkonnějších verzích) jako základ domácích multimediálních center – tzv. HTPC (Home Theater PC). ASRock ION 330HT-BD zastupuje druhou skupinu, neboť svým výkonem hravě vystačí i na přehrávání videa ve FullHD rozlišení (1080p).

Počítač ASRock ION je možné pořídit v různých variantách, vždy postavených na dvoujádrovém procesoru Intel Atom. Základ počítače v nejvyšší výbavě (tedy včetně Blu-ray mechaniky, dálkového ovladače a dekodéru prostorového zvuku 7.1) lze koupit i bez pevných disků a operačních pamětí a dovybavit si jej podle vlastní volby.

Nejvhodnějším operačním systémem pro ASRock ION jsou Windows 7. Výkon počítače bez problému zvládne všechny Aero 3D efekty a svižnou práci pod nejnovějším operačním systémem Microsoftu. Svoji pravou sílu ukáže ASRock ION při práci s multimédií. S dekodováním videa ve vysokém rozlišení pomáhá dvoujádrovému procesoru i grafický čip a společně tak dosáhnou plynulého přehrávání videa i ve FullHD rozlišení. V normě se drží jak hlučnost, tak i spotřeba počítače (kolem 40 W). Na minipočítači si zahráte i graficky méně náročné hry v nižším rozlišení. 

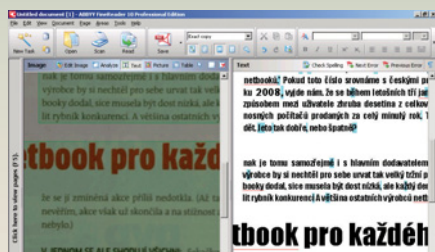
RADEK KUBEŠ

ZÁVĚR ► Multimediální centrum pro náročné uživatele. Výkon je plně dostačující i na přehrávání FullHD videa, díky modifikacím je možné vytvořit konfiguraci na míru.

ALTERNATIVA ► ASRock ION 330 se prodává v různých výbavách a cenách, z dalších např. Prestigio ION PC V2, Acer Aspire Revo, Asus EEE Box ad.

OCR

ABBYY FINEREADER 10



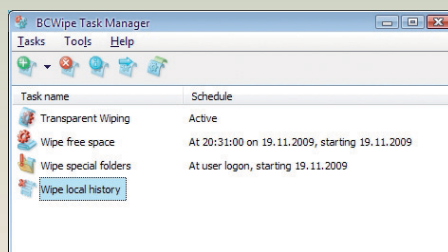
HODNOCENÍ:



INFO	www.abbyy.com
JAZYK	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win XP/Vista/7
CENA	3 450 Kč
POMĚR CENA/VÝKON	velmi dobrý

SKARTOVÁNÍ DAT

BCWIPE 4.01



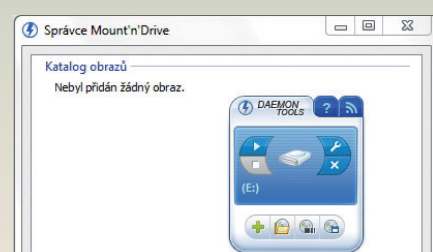
HODNOCENÍ:



INFO	www.jetico.com
JAZYK	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win 2k/XP/Vista/2008/7
CENA	1 000 Kč
POMĚR CENA/VÝKON	velmi dobrý

VIRTUÁLNÍ CD/DVD MECHANIKY

DAEMON TOOLS LITE 4.35.5



HODNOCENÍ:



INFO	www.daemon-tools.cc
JAZYK	čeština
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win 2k/XP/2003/Vista/7
CENA	freeware
POMĚR CENA/VÝKON	výborný

PRYČ JE DOBA, kdy se kniha nebo časopis vkládaly do skeneru a čekalo se na jejich naskenování. V současnosti se vyfotografují – v horším případě mobilním telefonem, v lepším případě kompaktním fotoaparátem. Díky jemným snímačům je text pro člověka bez potíží čitelný. Ale co OCR? Ještě před několika lety bylo složité převést text i z kvalitně naskenovaného dokumentu.

Proto se vývojáři ve verzi 10 zaměřili především na dokumenty s nízkou kvalitou a přišli s OCR engine třetí generace. Nový FineReader dokáže ještě před samotným čtením obrázků docela dobře opravit. Poradí si se zešikmením, zvládne i mírné rozmazání.

S opraveným obrázkem pracuje OCR program již mnohem lépe. Samotný proces rozpoznání musí být velmi náročný, protože na starém Pentiu 4 zpracovával program vyfotografovanou stranu A4 průměrné kvality 50 sekund. Ten, kdo má moderní, vícejádrový procesor, může samozřejmě tento čas zkrátit, protože FineReader využije vícejádrové CPU. A výsledek? Fotografie z mobilního telefonu jsou použitelné jen u modelů s automatickým zaostřováním, kvalitním podkladem a za dobrých světelných podmínek. U dokumentů nafocených fotoaparátem je výsledek o dost lepší a bez problémů použitelný.

Skvělé jsou i možnosti výstupu. Podporovány jsou formáty PDF, DOC, DOCX, RTF, XLS a dalších. U PDF chválíme schopnost zachovat layout stránek.  VRATISLAV KLEGA

ZÁVĚR ► Hledáte-li kvalitní OCR, nemáte moc na výběr. FineReader patří mezi nejlepší. Přečtení kvalitního dokumentu je samozřejmostí, nyní si poradí i s dokumenty horší kvality.

ALTERNATIVA ► Jiným OCR programem je například DocScan Pro, který však za recenzovaným FineReaderem technologicky zaostává.

NÁSTROJ NA SPOLEHLIVOU LIKVIDACI nepotřebných dat BCWipe přidává v nové verzi především funkci tzv. transparentního skartování. Mazání jakýchkoli dat je při aktivovaném transparentním skartování rovnou prováděno bezpečně, s několikanásobným přepsáním. Funkci transparentního skartování lze dočasně pozastavit nebo omezit jen na soubory určitého typu.

Pro opravdu bezpečné a neobnovitelné odstranění dat nabízí BCWipe hned několik stupňů nastavení – od jednonásobného přepsání až po 35násobné přepsání.

Mezi funkcemi najdeme také spolehlivé přemazání prázdného místa na disku, s možností nastavení pravidelného opakování. Důležitá je také funkce pro bezpečné mazání historie internetových prohlížečů, dočasných dat stažených z internetu i obsahu koše, opět s možností pravidelného opakování. Soukromí při používání počítače můžete zvýšit také pravidelným mazáním seznamů naposledy otevřených souborů – filmů, hudby, dokumentů atd. Nastavit lze buďto opakování v pravidelných intervalech, nebo mazání při každém spuštění počítače.

Všechny funkce programu BCWipe a jejich plánování se ovládají z přehledného uživatelského rozhraní. Vždy pamatujte na to, že data smazaná pomocí tohoto nástroje určitě neobnovíte zpět. Zkušební verzi programu lze používat 30 dní, a to bez omezení funkcí.  RADEK KUBEŠ

ZÁVĚR ► Skartování nepotřebných dat a spolehlivá likvidace všech pozůstatků po práci s počítačem pomocí nástroje BCWipe podstatně zvýší vaše soukromí.

ALTERNATIVA ► Pro bezpečné mazání nepotřebných dat nabízí i O&O SafeErase 3, nedávno uvedený mezi plnými verzemi na Chip DVD.

NOVÁ VERZE populárního programu Daemon Tools pro vytváření a provoz virtuálních CD/DVD mechanik nabízí vedle podpory operačního systému Windows 7 i další užitečné inovace.

Nové Daemon Tools vítají uživatele zcela přepracovaným uživatelským rozhraním, s katalogem obrazů (podporovány jsou tradičně všechny běžné formáty obrazů disků, jako ISO, NRG, CCD) a přehledem instalovaných virtuálních CD/DVD mechanik. Uživateli Windows Vista a 7 jistě uvítají také zbrusu novou miniaplikaci na pracovní plochu, obsahující všechny funkce Daemon Tools. Nově také není nutné napoprvé spouštět Daemon Tools jako administrátor a opraveno bylo i několik chyb, například s připojováním obrazů z RAID disků větších než 2 TB.

Pomocí Lite verze Daemon Tools si můžete vytvořit a používat až čtyři virtuální mechaniky. Navíc lze i přímo v programu vytvářet ISO a MDS obrazy disků, komprimovat jejich obsah a chránit jej heslem před neoprávněným použitím.

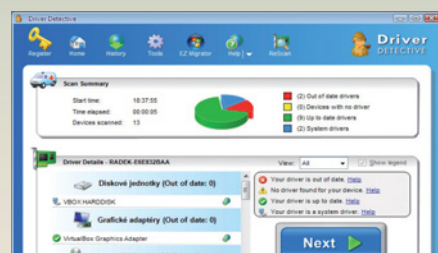
Vedle bezplatné verze Lite, určené pro nekomerční použití, jsou k dispozici i dvě komerční verze Daemon Tools, které zvyšují možný počet virtuálních mechanik až na 32 a vedle CD/DVD mechanik umí vytvořit i virtuální Blu-ray či HD-DVD mechaniky. Placené verze Daemon Tools zvládnou také upravovat obsah a konvertovat různé formáty obrazů disků.  RADEK KUBEŠ

ZÁVĚR ► Aktualizace Daemon Tools potěší nejen uživatele Windows 7, za update stojí jak nové uživatelské rozhraní, tak i další inovace a opravy.

ALTERNATIVA ► Virtual CloneDrive je také zdarma, zvládne vytvořit až osm virtuálních CD/DVD mechanik a připojit k nim obrazy ISO, BIN či CCD.

SPRÁVA OVLADAČŮ

DRIVER DETECTIVE



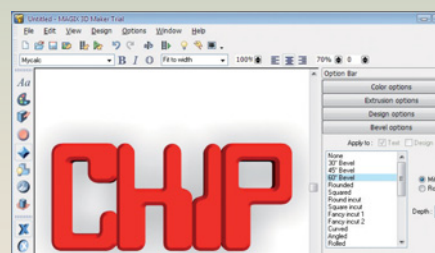
HODNOCENÍ:



INFO www.drivershq.com
 JAZYK angličtina
 OPERAČNÍ SYSTÉM Win 2k/XP/2003/Vista/2008/7
 CENA **550 Kč**
 POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý

TVORBA 3D EFEKTŮ

MAGIX 3D MAKER



HODNOCENÍ:



INFO www.magix.com
 JAZYK angličtina
 OPERAČNÍ SYSTÉM Win XP/Vista
 CENA **1 350 Kč**
 POMĚR CENA/VÝKON velmi dobrý

K DOSAŽENÍ SPRÁVNÉ funkce a maximálního výkonu hardwaru je vhodné používat vždy aktuální ovladače. S jejich vyhledáním, stažením a instalací vám pomůže nástroj Driver Detective. Jeho funkce využijete nejen při pravidelné aktualizaci ovladačů, ale i při instalaci nového operačního systému. Aktuální je například přechod z Windows XP na nejnovější Windows 7, která používají zcela jiné ovladače. Při použití nástroje, jako je Driver Detective, nemusíte všechny ovladače hledat a po jednom stahovat z internetu. Celý proces zvládne Driver Detective automaticky.

Použití programu je velmi jednoduché. Stačí spustit analýzu, během které Driver Detective identifikuje instalovaný hardware a zkontroluje dostupnost ovladačů pro používaný operační systém. Dalším krokem je stažení aktuálních ovladačů a jejich instalace.

Mezi funkcemi programu najdeme také zálohování instalovaných ovladačů a možnost vytvoření speciálního instalačního balíčku ovladačů pro snadný přechod na jiný operační systém. Vyhněte se tím problémům při instalaci nového operačního systému, pod kterým by například nemusela fungovat síťová karta, a těžko byste tedy stahovali potřebné ovladače.

Zkušební verze Driver Detective analyzuje hardware počítače a zkontroluje dostupnost aktuálních ovladačů. K jejich stažení a instalaci je však třeba program zaregistrovat a zaplatit licenci.  **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ► Užitečný pomocník při aktualizaci ovladačů a instalaci nového operačního systému. Stažení všech ovladačů najednou ušetří spoustu času.

ALTERNATIVA ► Za podobnou cenu pořídíte i stejně vybavený Driver Genius, který jsme vám již dříve nabídli i mezi plnými verzemi na Chip DVD.

K VYTVOŘENÍ TITULKŮ a efektů pro své domácí video, zajímavé grafiky pro svůj web nebo poutavých prvků prezentace můžete namísto drahého editoru vektorové grafiky použít program Magix 3D Maker. Podobnost programu s aplikací Xara 3D 6 není náhodná, společnost Magix koupila Xaru v roce 2007.

S nástrojem 3D Maker mohou zajímavé 3D objekty a animace tvořit i úplní začátečníci, ovládání programu je přehledné a velmi snadné. K dispozici jsou všechny důležité nástroje na vkládání a úpravu textů a objektů, které můžete vylepšit prostorovými efekty a stínováním. Připraveny jsou i galerie prostorových tvarů, textur i způsobů animace. Všechny prvky vytvářené grafiky můžete upravovat pomocí bohaté nabídky předvoleb nebo individuálním nastavením parametrů. K dotvoření dokonalého prostorového efektu nechybí ani funkce pro nasvícení.

Aplikace 3D Maker nabízí všechny potřebné formáty výstupů – statické i animované GIF obrázky, vhodné pro umístění na web, Flash animace (bitmapové i vektorové) i video ve formátu AVI. Zajímavá je i možnost exportovat animovanou grafiku jako spořič obrazovky. Rozpracovaná grafika se ukládá ve speciálním formátu aplikace, abyste ji mohli dále upravovat. Při práci s dalšími programy Magix, především pro úpravu videa, se hodí speciální formát CFX s průhledným pozadím.

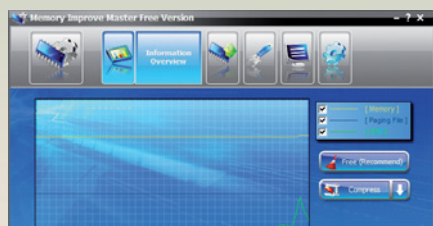
Bez zaplacení můžete program 3D Maker používat 30 dní.  **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ► Magix 3D Maker nabízí pohodlnou cestu k tvorbě 3D objektů pro videa, webové stránky i další použití. Práci s ním zvládnou i začátečníci.

ALTERNATIVA ► Profesionálové sáhnou po vektorových grafických programech od Adobe či Corelu, zdarma lze použít programy PFE, Font Magic ad.

OPTIMALIZACE OPERAČNÍ PAMĚTI

MEMORY IMPROVE MASTER FREE VERSION 6.1.2.150



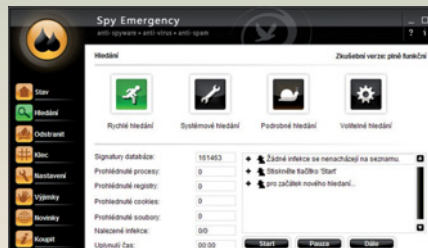
HODNOCENÍ:



INFO	www.memoryimprovemaster.com
JAZYK	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win 2k/XP/Vista
CENA	freeware
POMĚR CENA/VÝKON	výborný

ANTIVIR

SPY EMERGENCY 7.0.305



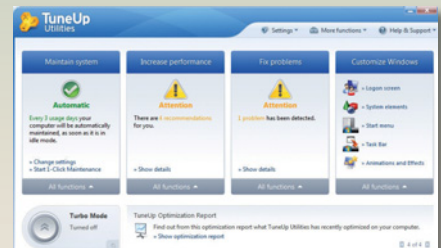
HODNOCENÍ:



INFO	www.spy-emergency.com
JAZYK	čeština
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win XP/Vista/7
CENA	600 Kč
POMĚR CENA/VÝKON	velmi dobrý

VYLADĚNÍ POČÍTAČE

TUNEUP UTILITIES 2010



HODNOCENÍ:



INFO	www.tune-up.com
JAZYK	angličtina
OPERAČNÍ SYSTÉM	Win XP/Vista/7
CENA	1 000 Kč
POMĚR CENA/VÝKON	výborný

PROGRAM MEMORY IMPROVE MASTER začne hned po instalaci pracovat na pozadí operačního systému a sledovat aktuální vytížení operační paměti, stránkovacího souboru a procesoru počítače. Pomocí funkcí programu je možné optimalizovat obsah operační paměti a zvětšit tak její aktuálně dostupnou kapacitu. Optimalizace se provádí buďto ukončením nepotřebných procesů a služeb, nebo kompresí obsahu operační paměti.

Funkce pro uvolnění kapacity operační paměti je možné spouštět jak ručně, tak automaticky podle předem stanovených pravidel. K dispozici je nastavení optimalizace v pravidelných intervalech nebo podle dalších parametrů.

Mezi funkcemi programu najdeme také několik nastavení pro optimalizaci výkonu počítače. Nabízí se například nastavení vizuálních efektů Windows, alokace procesorového času, vyrovnávací paměti atd. Nechybí ani kompletní přehled aktuálně spuštěných procesů a služeb, s možností jejich násilného ukončení.

S použitím programu pomáhá průvodce, který zároveň nabízí i doporučená nastavení. V plně automatickém režimu pracuje Memory Improve Master samostatně a uživatele pouze informuje o prováděných akcích.

Bezplatně použitelnou verzi programu doplňuje komerční edice s funkcí inteligentního, učícího se modu automatické optimalizace využití operační paměti. **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ▶ Zajímavý nástroj na optimalizaci operační paměti i nastavení Windows, pomůže se zrychlením počítače i spouštěním náročnějších aplikací.

ALTERNATIVA ▶ Z bezplatně použitelných programů se nabízí například Mz Ram Booster, Memory Max, GDS Ram2Free, RAM Idle, RAMBooster a další.

PODLE NÁZVU PROGRAMU Spy Emergency by se mohlo zdát, že je zaměřen pouze na vyhledávání a likvidaci špehovacího softwaru – tzv. spywaru. To je ale jen jedna z oblastí jeho působení. Kromě spywaru si totiž Spy Emergency poradí také s viry, trojskými koňmi a nevyžádanou poštou. Připraveny jsou i funkce pro ochranu internetových prohlížečů před podvrženými stránkami a dalšími hrozbami z webu.

Spy Emergency začne ihned po instalaci pracovat na pozadí operačního systému, kontrolovat data přijímaná ze sítě a chránit počítač před napadením škodlivým softwarem a přívalem spamu. Program se automaticky aktualizuje a je možné si v něm nastavit i pravidelné testy celého počítače. Po instalaci se proto o činnost Spy Emergency nemusíte již příliš starat. Vedle pravidelných testů nechybí v nastavení ani předvolby výjimek pro konkrétní aplikace, detailní nastavení hloubky testů nebo seznamy zakázaných a povolených odesílatelů e-mailů.

Mezi funkcemi Spy Emergency najdeme dále například i možnost smazání pozůstatků po surfování na internetu nebo dočasných souborů na disku.

Přestože výrobce slibuje kompatibilitu Spy Emergency s dalšími antivirovými programy, nedoporučujeme vám používat více instalovaných antivirů současně. Jeden antivir by měl bez problémů stačit, každý další by jen zbytečně zpomaloval váš počítač. **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ▶ Snadno ovladatelný antivirový program, slibující ochranu také před spywarem a trojskými koňmi a především filtrování nevyžádané pošty.

ALTERNATIVA ▶ Pro pravidelné čtenáře Chipu je na Chip DVD připravena speciální verze AVG Internet Security s opakovaně prodlužovanou licencí.

PŘED KONCEM ROKU se objevují nové verze zavedených programů, označené letopočtem 2010. Stejně je tomu i u osvědčeného nástroje na vyladění počítače od zbytečnosti a na jeho vyladění k maximálnímu výkonu TuneUp Utilities.

Představovat TuneUp Utilities čtenářům Chipu je zbytečné, proto se podívejme především na funkce, které jsou ve verzi 2010 nové. Hned po spuštění vás uvítá přepracované uživatelské rozhraní, které má nové funkce rozděleny do čtyř skupin – na správu počítače, zvýšení jeho výkonu, řešení problémů a přizpůsobení vzhledu a funkcí Windows. TuneUp Utilities provedou automaticky analýzu počítače, upozorní na problémy a doporučí řešení. Kromě toho je stále k dispozici i plná škála nástrojů k individuálnímu použití. TuneUp Utilities 2010 se nově zaměřují hlavně na zvýšení výkonu počítače, ať už úpravou nastavení, nebo odstraněním zbytečnosti. Jednou z nových funkcí je i tzv. Turbo Mode. Funkce po zmáčknutí jediného tlačítka ukončí všechny nepotřebné procesy a soustředí veškerý dostupný výkon počítače do programu, který aktuálně používáte. V rámci nastavení můžete ovlivnit, které procesy a služby budou považovány v Turbo Mode za zbytečné. Na zrychlení startu a doby odezvy programů se specializuje nová funkce Live Optimization, pracující automaticky na pozadí Windows.

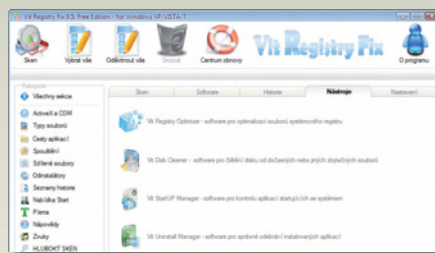
TuneUp Utilities 2010 můžete před zaplacením licence testovat 30 dní. **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ▶ TuneUp Utilities 2010 dále zjednodušují přístup k optimalizaci a úpravám Windows a nabízí nové, automatické funkce pro zvýšení výkonu.

ALTERNATIVA ▶ Na Chip DVD jsme vám nabídli plnou verzi TuneUp Utilities 2008, s vyladěním počítače pomůže například i freeware CCleaner.

ČIŠTĚNÍ REGISTRU

VIT REGISTRY FIX 9.5 FREE EDITION



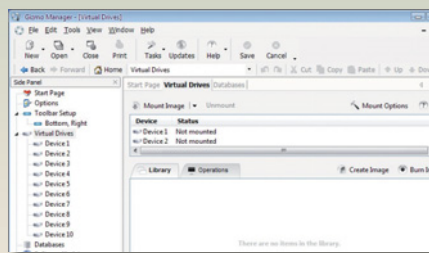
HODNOCENÍ:



INFO www.vitsoft.org.ua
 JAZYK čeština
 OPERAČNÍ SYSTÉM Win XP/Vista/7
 CENA **freeware**
 POMĚR CENA/VÝKON výborný

VIRTUÁLNÍ CD/DVD MECHANIKA

GIZMO DRIVE 2.7.6



HODNOCENÍ:



INFO www.arainia.com
 JAZYK angličtina
 OPERAČNÍ SYSTÉM Win 2k/XP/2003/Vista/2008/7
 CENA **freeware**
 POMĚR CENA/VÝKON vřaborný

NÁSTROJ NA ČIŠTĚNÍ REGISTRU Windows a odstranění nepotřebných dat z disku počítače od ukrajinského autora překvapí snadným ovládáním v příjemném uživatelském rozhraní, přeloženém do češtiny.

Rychlá kontrola obsahu registru Windows odhalí nepotřebné a poškozené záznamy, které lze bez obav smazat.

Další nástroje programu slouží k odstranění záznamů o naposledy otevřených souborech v různých programech (MS Office, prohlížeče, přehrávače atd.) nebo k odinstalování nepoužívaných aplikací. Vit Registry Fix umí také vyhledat a zlikvidovat dočasné a další nepotřebné soubory na discích a optimalizovat registr Windows pro zrychlení práce počítače. Užitečná je rovněž možnost úpravy seznamu programů a služeb automaticky spouštěných se startem počítače. Odstraněním automaticky se spouštějících zbytečností můžete výrazně zkrátit dobu, která uplyne od zapnutí počítače, než můžete začít opravdu pracovat.

Všechny provedené změny se automaticky zálohují, proto se můžete vždy vrátit k předchozímu stavu, pokud by snad vlivem čištění a oprav došlo k problémům.

Vedle bezplatné použitelné verze nabízí Vit Registry Fix i komerční edici, které obsahuje například funkce pro zálohování registru a kterou je možné používat i bez instalace do počítače, přímo z USB flash disku a paměťových karet.  **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ▶ Snadno ovladatelný nástroj s širokými funkcemi pro čištění a optimalizaci počítače s Windows; běžný uživatel si vystačí s verzí poskytovanou zdarma.

ALTERNATIVA ▶ Výborným čističem je CCleaner, nástroje na čištění a optimalizaci počítače najdete často i mezi plnými verzemi na Chip DVD.

VIRTUÁLNÍ CD/DVD mechaniky mají mnoho způsobů použití – ať už při rychlejší spouštění obsahu CD a DVD disků uložených ve formě obrazů v počítači, nebo při otevírání obrazů disků stažených z internetu. Kromě těchto funkcí má Gizmo Drive i další zajímavé vlastnosti.

Pomocí programu Gizmo Drive si můžete vytvořit až deset virtuálních CD/DVD mechanik pro připojení obrazů disků v běžných formátech (ISO, NRG, BIN, CUE). Zároveň je možné obrazy disků vytvářet – buďto ze souborů na disku počítače, nebo přímo z CD a DVD. Užitečnou funkcí je i možnost ochránit obsah obrazu heslem. Díky šifrování se k obsahu obrazu nikdo nedostane, pokud nezná příslušné heslo. Další zajímavou funkcí je připojení obrazu CD/DVD disku jako virtuálního harddisku. Obrazy disků můžete rovněž přímo z Gizmo Drive vypalovat na CD a DVD média.

Ovládací rozhraní Gizmo Drive je, v porovnání s programy s podobnou funkcí, poněkud složitější, nabízí ale přece jen více funkcí. Základní funkce pro připojování obrazů disků navíc najdete i v nabídce pod tlačítkem Gizmo Drive, v oznamovací oblasti hlavního panelu.

Gizmo Drive je freeware k volnému použití, důležitá je podpora všech běžně používaných verzí Windows, včetně nejnovějších Windows 7, v 32- i 64bitových edicích. Pro správnou funkci potřebuje Gizmo Drive speciální ovladače pro Windows, s jejichž instalací ale uživateli pomůže.  **RADEK KUBEŠ**

ZÁVĚR ▶ Zajímavý nástroj na práci s obrazy CD a DVD v různých formátech, s podporou šifrování i otevírání VHD souborů z Microsoft Virtual PC.

ALTERNATIVA ▶ Klasikou jsou Daemon Tools, dostupné i v bezplatné verzi. Až osm virtuálních CD/DVD jednotek lze vytvořit s Virtual CloneDrive.



Top 10 na webu: Pravidelně aktualizované hardwarové žebříčky Chipu najdete i na www.chip.cz/top10. Pokud si tedy pořizujete nový monitor, tiskárnu nebo třeba fotoaparát, podívejte se nejdříve na naše webové stránky.

SOUHRNNÉ HARDWAROVÉ SROVNÁVACÍ TESTY

CHIP Top 10

A máme tu první Chip roku 2010. Jaký ale vlastně byl „hardwarový“ rok 2009? Už v lednu jsme vám sice popsali výhody nového univerzálního rozhraní USB 3.0, až nyní se nám však skutečně dostaly do ruky reálné produkty (základní desky a pevný disk), takže první test si můžete přečíst v tomto čísle. Výraznější nástup této technologie lze tedy očekávat až ve druhé polovině roku.

Jasným tématem loňského roku byla spotřeba energie. Nedorazila snad žádná tisková zpráva, ve které by se nemluvilo o nízké spotřebě a ochraně klimatu a ve které by se to nehemžilo výrazy jako „eco“. Pozornost je věnována především úspoře v režimu stand-by. Nové monitory, počítače, tiskárny, televizory a další zařízení se skutečně spokojí s menším množstvím energie, což je jediné dobře. Nakonec spotřebě se věnujeme i v našich testech.

Úsporné jsou i SSD disky – ty se ale dostávají do reálného použití jen velmi opatrně. Najdete je v několika ne zrovna levných notebookech a z notebooků se zase rychle stěhovaly pryč, aby je vystřídal sice „žravější“, ale kapacitně větší „klasické“ disky (většinou 160GB). I tak jsme SSD diskům věnovali hodně prostoru a hned několik srovnávacích testů. Testovali jsme samozřejmě také pevné disky – především externí modely, které jsou velice praktické a které budou ještě zajímavější s rozhraním USB 3.0.

Do srovnání optických mechanik jsme se v loňském roce nepouštěli. Na DVD vypalovačkách už toho příliš k vylepšení není a stojí jen několik set korun a o Blu-ray mechaniky valný zájem není a ani v prodeji příliš modelů nena-

jdete. Je otázkou, zda tato technologie nepřišla na trh trochu pozdě... Zálohování i přesun většího objemu dat převzaly pevné disky – na to jsou Blu-ray disky už moc malé a jejich cena vysoká. Testovali jsme tedy jen Blu-ray přehrávače.

Asi nejvíce prostoru dostaly v našich testech už zmíněné netbooky – není divu, protože prošly skutečně zajímavým generačním vývojem, který bude stejně rychle postupovat i dál. U klasických notebooků k tak razantním změnám nedošlo – klasikou jsou 15,6" modely s numerickou klávesnicí.

V oblasti procesorů se o největší novinku postaral Intel uvedením řady Core i7 s novou mikroarchitekturou. Následovala verze Core i5 a notebooková verze. Měli jsme tedy co testovat a vyzkoušeli jsme pro vás i základní desky, které jsou pro novou platformu potřeba. Následovat bude v příštím čísle test desek pro Core i5 a i3. Grafiku pak oživily karty s DirectX 11, které se objevily až koncem roku.

V loňském roce byl konečně schválen standard 802.11n pro bezdrátové sítě, a tak jsme pak v testech věnovali pozornost i „enkovým“ Wi-Fi routerům. MP3 přehrávače tak trochu ustoupily do pozadí – hudbu dnes přehrává skoro každý mobil, a tak jsou zajímavější třeba internetová rádia, která jsme testovali v Chipu 6.

Co se týká digitálních fotoaparátů, téměř standardem se stala optická stabilizace obrazu a snad všichni výrobci už mají levnou zrcadlovku, která umí nahrávat video v HD. Ani tento trend neunikl naší pozornosti a další test DSLR chystáme už do příštího čísla.

PAVEL.TROUSIL@CHIP.CZ

Obsah

HARDWARE

95 DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY – KOMPAKTY

95 BAREVNÉ LASEROVÉ TISKÁRNY

96 AUTONAVIGACE

96 SSD DISKY

96 INTERNÍ PEVNÉ DISKY – 2,5"

96 INTERNÍ PEVNÉ DISKY – 3,5"

97 EXTERNÍ 3,5" PEVNÉ DISKY

97 LCD MONITORY – 24"

INFO

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.

HODNOCENÍ

■ Špičková třída (100–90)

■ Vyšší třída (89–75)

■ Střední třída (74–45)

■ Nelze doporučit (44–0)

Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

1. místo Top 10
01/2010

2. místo Top 10
01/2010

3. místo Top 10
01/2010

První tři výrobky v každé kategorii získávají ocenění.

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY - KOMPAKTY

Pořadí	Produkt	Orient. cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Obrazová kvalita	Rozlišení	Displej	Ohnisková vzdálenost (mm)	Opt. zoom	Max. citlivost	Naměřené rozlišení při ISO 400	První snímek po zapnutí	Max. počet snímků na baterii	Zpoždění spouště	Stabilizace obrazu	Rozlišení videa (body)	Hmotnost
1	Fujifilm FinePix S100FS	11 000 Kč	90	100	11,1 Mpx	2,5"	28-400	14,3×	ISO 3200	2882 × 2495	2,4 s	0,56 s	410	Objektiv	640 × 480	965 g
2	Sony Cyber-shot DSC-HX1	11 000 Kč	88	90	9,0 Mpx	3,0"	28-560	20,0×	ISO 3200	1988 × 1982	2,5 s	0,43 s	920	Objektiv	1440 × 1080	520 g
3	Canon PowerShot SX20 IS	9 500 Kč	88	84	12,0 Mpx	2,5"	28-560	20,0×	ISO 1600	2249 × 2223	2,4 s	0,40 s	1390	Objektiv	1280 × 720	650 g
4	Olympus SP-590 UZ	8 000 Kč	88	86	11,8 Mpx	2,7"	26-676	26,0×	ISO 1600	1968 × 1988	2,5 s	0,66 s	1200	Senzor	640 × 480	540 g
5	Panasonic Lumix DMC-FZ38	9 000 Kč	86	79	12,0 Mpx	2,7"	27-486	18,0×	ISO 1600	2049 × 2027	2,1 s	0,42 s	740	Objektiv	1280 × 720	410 g
6	Nikon Coolpix P90	9 000 Kč	86	97	12,0 Mpx	3,0"	26-624	24,0×	ISO 1600	2103 × 2091	3,5 s	0,61 s	360	Senzor	640 × 480	485 g
7	Fujifilm FinePix S200EXR	11 000 Kč	85	90	12,0 Mpx	2,7"	31-436	14,3×	ISO 3200	2098 × 2042	3,2 s	0,55 s	640	Objektiv	640 × 480	860 g
8	Panasonic Lumix DMC-FZ28	7 000 Kč	85	84	10,0 Mpx	2,7"	27-486	18,0×	ISO 1600	1888 × 1828	2,7 s	0,55 s	740	Objektiv	1280 × 720	410 g
9	Canon PowerShot G11	13 500 Kč	84	97	10,0 Mpx	2,8"	28-140	5,0×	ISO 3200	2284 × 2212	2,4 s	0,46 s	2000	Objektiv	640 × 480	400 g
10	Canon PowerShot SX10 IS	9 500 Kč	84	75	10,0 Mpx	2,5"	28-560	20,0×	ISO 1600	1875 × 1868	2,1 s	0,47 s	1480	Objektiv	640 × 480	675 g
11	Canon PowerShot SX1 IS	11 500 Kč	84	78	10,0 Mpx	2,8"	28-560	20,0×	ISO 1600	2150 × 1940	2,0 s	0,51 s	920	Objektiv	1920 × 1080	675 g
12	Casio Exilim EX-FH20	9 000 Kč	83	85	9,0 Mpx	3,0"	26-520	20,0×	ISO 1600	1640 × 1612	3,8 s	0,54 s	1070	Senzor	1280 × 720	605 g
13	Casio Exilim EX-F1	17 000 Kč	82	80	5,9 Mpx	2,8"	36-432	12,0×	ISO 1600	1866 × 1738	3,2 s	0,52 s	1230	Senzor	1920 × 1080	760 g
14	Canon PowerShot G10	11 500 Kč	79	91	14,6 Mpx	3,0"	28-140	5,0×	ISO 1600	2364 × 2485	1,7 s	0,41 s	2120	Objektiv	640 × 480	400 g
15	Olympus SP-570 UZ	10 000 Kč	78	73	10,0 Mpx	2,7"	26-520	20,0×	ISO 3200	1586 × 1398	2,6 s	0,71 s	980	Senzor	640 × 480	565 g
16	Casio Exilim EX-H10	7 000 Kč	78	99	12,0 Mpx	3,0"	24-240	10,0×	ISO 3200	2253 × 2231	6,1 s	0,40 s	2060	Senzor	1280 × 720	200 g
17	Canon PowerShot SX200 IS	7 000 Kč	77	94	12,0 Mpx	3,0"	28-336	12,0×	ISO 1600	2371 × 2325	3,4 s	0,47 s	510	Objektiv	1280 × 720	240 g
18	Fujifilm FinePix F70EXR	6 000 Kč	76	93	9,8 Mpx	2,7"	27-270	10,0×	ISO 1600	2305 × 2271	3,0 s	0,46 s	420	Senzor	640 × 480	200 g
19	Pentax X70	9 000 Kč	74	75	12,0 Mpx	2,7"	26-624	24,0×	ISO 1600	1997 × 1901	3,2 s	0,77 s	330	Senzor	1280 × 720	410 g
20	Panasonic Lumix DMC-FP8	6 800 Kč	73	92	12,0 Mpx	2,7"	28-128	4,6×	ISO 1600	2219 × 2209	1,6 s	0,35 s	570	Objektiv	1280 × 720	151 g
21	Samsung WB550	6 000 Kč	73	84	12,0 Mpx	3,0"	24-240	10,0×	ISO 1600	2160 × 2092	3,3 s	0,45 s	450	Senzor	1280 × 720	245 g
22	Panasonic Lumix DMC-FX550	7 500 Kč	72	88	12,0 Mpx	3,0"	25-125	5,0×	ISO 1600	2315 × 2219	2,6 s	0,50 s	490	Objektiv	1280 × 720	166 g



Digitální fotoaparáty

Rychle a jednoduše pořídit hezké snímky – to je úkol pro digitální fotoaparáty. V našem přehledu najdete dvacet nejlepších, které prošly naším testlabem. Liší se rozlišením, zoomem a kvalitou, ale samozřejmě i rozměry a cenou.

BAREVNÉ LASEROVÉ TISKÁRNY

BAREVNÉ LASEROVÉ TISKARNY																
Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Náklady na tisk	Kvalita tisku	Rychlost tisku	Vybavení	Ergonomie	Cena za Č/B str.(Kč)	Cena za barev. str.(Kč)	Rychlost tisku 10 str. Č/B	Rychlost tisku 10 str. barev.	Spotřeba ve stand-by	LAN	Duplex	
1	Samsung CLP-770ND	22 500 Kč	87	91	88	91	100	62	0,38	1,65	27 s	27 s	18 s	24,5 W	•	•
2	Kyocera FS-C5300DN	20 000 Kč	87	100	88	93	90	60	0,30	1,73	30 s	32 s	16 s	20,7 W	•	•
3	Kyocera FS-C5200DN	20 000 Kč	83	94	94	77	90	60	0,32	1,81	36 s	41 s	19 s	20,0 W	•	•
4	Dell 3130cn	17 000 Kč	80	84	95	66	78	81	0,35	2,08	31 s	34 s	44 s	13,4 W	•	-
5	Konica Minolta magicolor 5650EN	22 000 Kč	79	65	93	94	98	38	0,49	2,40	32 s	32 s	13 s	43,8 W	•	-
6	Kyocera FS-C5100DN	13 000 Kč	79	76	91	76	90	60	0,32	2,65	40 s	38 s	20 s	21,1 W	•	•
7	Epson AcuLaser C3800DN	17 000 Kč	77	64	90	76	98	56	0,51	2,48	34 s	39 s	26 s	28,4 W	•	•
8	Canon i-SENSYS LBP5360	20 000 Kč	77	72	91	80	100	34	0,46	2,21	37 s	37 s	22 s	27,4 W	•	•
9	Oki C5950n	13 000 Kč	77	74	84	91	90	34	0,38	2,38	30 s	35 s	16 s	21,8 W	•	-
10	Oki C5850n	11 500 Kč	76	72	86	100	86	26	0,41	2,38	27 s	30 s	15 s	19,3 W	•	-
11	Epson AcuLaser C3800N	13 000 Kč	76	64	90	76	90	56	0,51	2,48	34 s	39 s	26 s	28,4 W	•	-
12	Konica Minolta magicolor 4650EN	6 500 Kč	74	58	91	79	96	40	0,51	2,92	36 s	36 s	21 s	41,1 W	•	-
13	Oki C5750n	10 000 Kč	74	62	89	85	90	34	0,41	3,13	32 s	38 s	16 s	21,0 W	•	-
14	Xerox Phaser 6280V/N	8 000 Kč	74	59	96	65	76	74	0,51	2,86	30 s	35 s	44 s	14,3 W	•	-
15	Oki C5650n	10 000 Kč	73	62	84	88	86	37	0,41	3,13	32 s	37 s	16 s	19,3 W	•	-



Barevné laserové tiskárny

Finančně jsou stále dostupnější: za cenu lepší černobílé tiskárny už si dnes můžete pořídit barevnou laserovou tiskárnu, a to včetně síťového připojení. Chip otestoval barevné laserové tiskárny, určené pro domácí i kancelářské použití.

AUTONAVIGACE

AUTONAVIGACE

Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Navigace funkce	Navigace vybavení	Ergonomie	Rozhraní	Velikost displeje	Hmotnost	Výdrž akumulátoru (nehorší hodnota)	Nalezení GPS signálu (nehorší hodnota)	Hlasitost navigace	Doba výpočtu trasy (Time to First Fix)	Multimediální funkce (nehorší hodnota)	
1	TomTom Go 950 Live	8 000 Kč	95	100	100	92	99	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	210 g	2:37 hod.	55,4 sonu	13 s	81 s	foto
2	TomTom Go 930 Traffic	7 500 Kč	91	91	96	95	96	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	222 g	2:36 hod.	32,9 sonu	21 s	21 s	MP3, foto
3	Navigon 8110	9 000 Kč	86	72	91	93	92	USB, Bluetooth	106 × 61 mm	267 g	2:47 hod.	23,7 sonu	49 s	9 s	MP3, foto
4	Garmin nüvi 1490T	7 400 Kč	84	60	93	98	90	USB, Bluetooth	111 × 63 mm	229 g	2:58 hod.	55,2 sonu	17 s	22 s	foto
5	Becker Traffic Assist Z205	6 500 Kč	84	67	91	94	79	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:50 hod.	42,6 sonu	27 s	31 s	MP3, Video, foto
6	Navigon 7310	6 000 Kč	83	71	95	91	80	USB, Bluetooth	96 × 54 mm	184 g	1:52 hod.	24,6 sonu	38 s	13 s	-
7	Becker Traffic Assist Z203	5 000 Kč	82	67	88	93	74	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	196 g	2:37 hod.	42,6 sonu	32 s	33 s	MP3, Video, foto
8	Garmin nüvi 865T	6 000 Kč	82	63	95	80	98	USB, Bluetooth	96 × 55 mm	184 g	2:58 hod.	17,4 sonu	5 s	50 s	MP3, foto
9	Navigon 4350 max	5 000 Kč	82	65	92	91	84	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	173 g	2:27 hod.	27,7 sonu	30 s	16 s	-
10	TomTom Go 630 Traffic	7 000 Kč	81	62	96	88	87	USB, Bluetooth	95 × 54 mm	221 g	2:30 hod.	59,7 sonu	30 s	29 s	foto
11	Becker Traffic Assist Z 201	5 500 Kč	81	63	86	90	81	USB	95 × 54 mm	188 g	1:18 hod.	38,7 sonu	41 s	19 s	MP3, Video, foto



Autonavigace

Navigací zařízení jsou velmi populární a našetří i stále levnější. V našem přehledu najdete 11 nejlepších navigací dostupných na našem trhu. Testovali jsme v laboratorních podmínkách i v reálném provozu.

SSD DISKY

SSD DISKY

Pořadí	Produkt	Kapacita	Orientační cena vč. DPH	Přístupová rychlost	Energetická úspornost (30 s)	Aplikační výkon (30 s)	Typ flash paměti	Sekvenční přenosová rychlost - čtení	Sekvenční přenosová rychlost - zápis	Průměrná přístupová rychlost - zápis	PCMark05 (HDD test)	Spotřeba při čtení		
1	Kingston SSDNow E-Series (SNE125-S2)	32 GB	8 000 Kč	95	100	100	52	SLC	243,0 MB/s	206,4 MB/s	0,065 ms	54488	1,58 W	
2	Intel X25-E (SSDSA2SH032G101)	32 GB	8 000 Kč	95	100	100	52	SLC	243,0 MB/s	206,4 MB/s	0,065 ms	54488	1,58 W	
3	Intel X25-M G2 Postville (SSDSA2MH160G2C1)	160 GB	9 500 Kč	78	71	98	72	60	MLC	242,5 MB/s	77,8 MB/s	0,099 ms	39183	0,94 W
4	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1V1TX120G)	120 GB	15 000 Kč	76	99	61	70	70	MLC	243,4 MB/s	199,3 MB/s	0,103 ms	38171	1,01 W
5	G.Skill Falcon 128 GB	128 GB	9 500 Kč	74	95	59	67	72	MLC	246,3 MB/s	182,5 MB/s	0,099 ms	36361	1,02 W
6	OCZ Vertex (OCZSSD2-1V1TX120G)	120 GB	13 000 Kč	71	97	62	68	27	MLC	248,8 MB/s	187,4 MB/s	0,097 ms	37149	2,46 W
7	G.Skill Falcon 64 GB	64 GB	5 300 Kč	70	83	57	65	85	MLC	212,6 MB/s	159,1 MB/s	0,098 ms	35324	0,91 W
8	Kingston SSDNow M-Series (SNM125-S2)	80 GB	10 000 Kč	69	70	92	51	52	MLC	238,0 MB/s	78,4 MB/s	0,103 ms	27851	1,86 W
9	OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)	60 GB	6 500 Kč	66	83	56	60	69	MLC	205,8 MB/s	165,1 MB/s	0,098 ms	32627	0,98 W
10	Patriot Torqx M28 (PTX128GS2SSDR)	128 GB	9 500 Kč	65	86	33	72	77	MLC	222,4 MB/s	162,6 MB/s	0,103 ms	39005	0,88 W
11	OCZ Summit (OCZSSD2-1SUM120G)	120 GB	9 500 Kč	65	86	33	71	74	MLC	223,1 MB/s	165,1 MB/s	0,103 ms	38568	0,88 W
12	Kingston SSDNow V+ Drive (SNV225-S2/64 GB)	64 GB	2 800 Kč	60	80	32	60	85	MLC	220,6 MB/s	137,9 MB/s	0,114 ms	32751	0,88 W



SSD disk

Jsou bezhluché, odolné vůči nárazu, úsporné a přitom až tisíckrát rychlejší než klasické pevné disky. Porovnali jsme 12 SSD (Solid State Disks) disků, a už tedy víme, které disky činnost vašeho počítače urychlí, a které naopak v testu propadly.

INTERNÍ 2,5" SATA DISKY

Pořadí	Produkt	Orient. cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Přenosová rychlost	Hlučnost	Kapacita	Rozhraní	Rychlost otáčení	Přenosová rychlost - čtení	Přenosová rychlost - zápis	Přístupová doba	Hlučnost - provoz	Spotřeba - provoz	Teplota
1	Western Digital Scorpio Blue (WD5000BEVT)	1 850 Kč	90	80	100	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	61,5 MB/s	61,7 MB/s	13,0 ms	0,9 sonu	2,3 W	43 °C
2	Seagate Momentus 7200.4 (ST9500420AS)	2 400 Kč	89	100	100	500 GB	SATA 300	7200 ot./min.	79,8 MB/s	74,9 MB/s	16,9 ms	1,0 sonu	2,7 W	50 °C
3	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	1 900 Kč	89	83	100	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	64,2 MB/s	63,8 MB/s	13,7 ms	0,9 sonu	2,3 W	41 °C
4	Western Digital Scorpio Blue (WD6400BEVT)	2 800 Kč	88	83	100	640 GB	SATA 300	5400 ot./min.	64,0 MB/s	64,3 MB/s	13,7 ms	0,8 sonu	2,2 W	41 °C
5	Seagate Momentus 5400.6 (ST9500325AS)	1 900 Kč	85	84	89	500 GB	SATA 300	5400 ot./min.	65,3 MB/s	64,8 MB/s	15,2 ms	1,5 sonu	2,3 W	44 °C
6	Fujitsu Hornet J100H (MHX2300BT)	1 900 Kč	84	47	100	300 GB	SATA 150	4200 ot./min.	36,6 MB/s	36,5 MB/s	13,9 ms	0,9 sonu	2,2 W	36 °C
7	Fujitsu Hornet M160 (MHZ2320BH)	1 400 Kč	82	70	91	320 GB	SATA 300	5400 ot./min.	54,2 MB/s	54,0 MB/s	13,1 ms	1,4 sonu	2,9 W	50 °C
8	Western Digital Scorpio Blue (WD2500BEVT)	1 000 Kč	82	74	100	250 GB	SATA 300	5400 ot./min.	56,9 MB/s	57,0 MB/s	13,3 ms	0,8 sonu	3,0 W	52 °C
9	Western Digital Scorpio 320GB (WD3200BEVT)	1 200 Kč	81	63	100	320 GB	SATA 300	5400 ot./min.	48,7 MB/s	48,5 MB/s	13,0 ms	0,9 sonu	3,1 W	47 °C
10	Samsung SpinPoint M55 (HM320JI)	1 200 Kč	80	66	100	320 GB	SATA 300	5400 ot./min.	51,6 MB/s	49,9 MB/s	14,9 ms	0,8 sonu	3,0 W	43 °C
11	Samsung SpinPoint M55 (HM250JI)	1 100 Kč	78	61	100	250 GB	SATA 150	5400 ot./min.	47,3 MB/s	47,0 MB/s	14,5 ms	0,7 sonu	3,0 W	37 °C
12	Western Digital Scorpio Black (WD3200BEKT)	1 500 Kč	77	81	76	320 GB	SATA 300	7200 ot./min.	62,7 MB/s	62,4 MB/s	12,6 ms	1,4 sonu	3,2 W	44 °C



Interní 2,5" SATA disky

Maximální kapacita je v současnosti 640 GB. Disky se používají především v přenosných počítačích, externích discích, ale i síťových discích. Mají malé rozměry a nízkou spotřebu.

INTERNÍ 3,5" SATA DISKY

INTERNÍ 3,5" SATA DISKY																
Pořadí	Produkt	Orientační cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Přenosová rychlost	Hlučnost	Přístupová doba	Aplikační test	Kapacita	Cena za GB (Kč)	Průměrná rychlost - čtení	Průměrná rychlost - zápis	Přístupová doba - čtení	Přístupová doba - zápis	Hlučnost při porovnavu (50%)	Spotřeba	Teplota
1	Seagate Barracuda XT 7200.12 (ST32000641AS)	7 400 Kč	86	98	100	41	100	2000 GB	3,70	111,3 MB/s	106,4 MB/s	17 ms	9 ms	1,0	7,3 W	51,4 °C
2	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	2 000 Kč	81	100	87	36	83	1000 GB	2,00	111,3 MB/s	110,8 MB/s	18 ms	10 ms	1,6	5,4 W	48,2 °C
3	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3250318AS)	900 Kč	80	84	89	54	84	250 GB	3,60	93,3 MB/s	93,0 MB/s	13 ms	6 ms	1,5	5,1 W	46,4 °C
4	Western Digital VelociRaptor (WD3000HLFS)	5 000 Kč	80	96	53	100	83	300 GB	16,67	106,4 MB/s	107,3 MB/s	7 ms	3 ms	3,4	5,2 W	38,0 °C
5	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)	1 200 Kč	79	91	82	48	88	500 GB	2,40	100,8 MB/s	101,2 MB/s	15 ms	7 ms	1,6	5,8 W	47,4 °C
6	Seagate Barracuda 7200.12 (ST3750528AS)	1 600 Kč	77	93	82	36	83	750 GB	2,13	103,3 MB/s	102,6 MB/s	17 ms	13 ms	1,9	5,8 W	47,2 °C
7	Seagate Barracuda LP 5900.12 (ST31000520AS)	1 800 Kč	76	83	85	39	82	1000 GB	1,80	92,3 MB/s	91,4 MB/s	17 ms	10 ms	1,7	5,0 W	42,0 °C
8	Western Digital Caviar Black (WD6401AALS)	1 400 Kč	76	84	74	53	96	640 GB	2,19	93,6 MB/s	93,3 MB/s	13 ms	7 ms	2,4	6,3 W	44,8 °C
9	Western Digital AV-GP (WD20EVD5)	4 500 Kč	75	71	98	40	79	2000 GB	2,25	78,3 MB/s	78,4 MB/s	18 ms	7 ms	1,1	5,5 W	46,6 °C
10	Seagate Barracuda 7200.12 (ST31000528AS)	2 000 Kč	75	90	76	42	86	1000 GB	2,00	100,6 MB/s	100,2 MB/s	16 ms	9 ms	2,3	6,2 W	46,2 °C
11	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3320613AS)	1 000 Kč	75	86	89	32	62	320 GB	3,13	95,3 MB/s	95,1 MB/s	20 ms	13 ms	1,5	4,5 W	40,2 °C
12	Seagate Barracuda LP 5900.12 (ST32000542AS)	4 700 Kč	75	83	78	41	86	2000 GB	2,35	92,5 MB/s	90,8 MB/s	16 ms	9 ms	2,1	5,3 W	49,8 °C
13	Hitachi Deskstar 7K1000.B (HDT7210255LA380)	900 Kč	74	68	93	41	75	250 GB	3,60	76,3 MB/s	75,7 MB/s	17 ms	8 ms	1,3	4,6 W	41,4 °C
14	Samsung SpinPoint F1 (HD322HJ)	1 000 Kč	74	81	80	54	64	320 GB	3,13	89,9 MB/s	90,7 MB/s	13 ms	6 ms	2,0	5,0 W	45,2 °C
15	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250310AS)	1 300 Kč	73	80	83	50	70	250 GB	5,20	88,9 MB/s	88,4 MB/s	14 ms	7 ms	1,5	6,6 W	44,0 °C



Interní 3,5" SATA disky

Pevné disky s rozhraním SATA jsou rychlé a nabízejí kapacitu až 2 TB. Liší se přenosovou rychlostí, spotřebou, hlučností a dalšími parametry, které najdete v naší přehledné tabulce.

EXTERNÍ 3,5" PEVNÉ DISKY

EXTERNÍ 3,5" PEVNÉ DISKY

Pořadí	Produkt	Orient. cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Výkon (30%)	Hlučnost (30%)	Vybavení (20%)	Mobilita (10%)	Spotřeba (10%)	Cena za GB (Kč)	Kapacita (GB)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost v klidu (son)	Hlučnost při práci (son)	Spotřeba - klid (W)	Spotřeba - při práci (W)	Hmotnost (g)	
1	Verbatim Quad-Interface External Hard Drive	3 700 Kč	78	87	77	97	58	36	3,70	1000	USB 2.0, FW 400/800, eSATA	80,6	81,8	0,7	2,5	9,1	13,0	1600
2	Verbatim External Hard Drive eSATA & USB 2.0	2 800 Kč	77	80	94	62	78	50	2,80	1000	USB 2.0, eSATA	73,0	71,5	0,7	1,3	6,6	9,7	1000
3	Western Digital My Book Studio Edition 1TB	3 300 Kč	77	76	75	100	64	53	3,30	1000	USB 2.0, FW 400/800, eSATA	66,3	65,8	1,2	1,9	5,6	11,4	1170
4	Western Digital My Book Essential 2.0	1 700 Kč	67	43	93	48	69	100	3,40	500	USB 2.0	33,0	26,1	0,6	1,4	2,4	8,3	1002
5	Seagate FreeAgent Desk (ST306404FDD2E1-RK)	2 200 Kč	67	42	96	48	75	84	3,44	640	USB 2.0	33,1	27,4	0,6	1,2	3,0	9,4	979
6	Freecom Firewire Hard Drive (1000GB)	2 900 Kč	66	52	93	62	73	33	2,90	1000	FW 400	42,1	29,3	0,6	1,4	10,5	12,4	1150
7	Iomega Prestige Desktop (1 TB)	2 400 Kč	63	42	93	41	89	54	2,40	1000	USB 2.0	33,1	27,8	0,4	1,4	6,1	8,5	980
8	Freecom Hard Drive X5 (1000 GB)	2 200 Kč	63	44	94	35	100	44	2,20	1000	USB 2.0	33,2	27,7	0,7	1,3	7,8	9,4	860
9	Samsung STORY Station (HX-DU015EB)	2 900 Kč	63	39	82	48	77	92	1,93	1500	USB 2.0	33,1	27,8	0,4	2,1	2,7	8,7	942
10	Verbatim External Hard Drive (640 GB)	1 900 Kč	63	42	85	48	83	66	2,97	640	USB 2.0	32,6	24,7	1,0	1,9	4,6	8,6	910
11	Seagate FreeAgent Desk (ST305004FDD2E1-RK)	1 700 Kč	62	45	77	48	79	78	3,40	500	USB 2.0	33,1	27,4	1,1	2,1	3,2	10,1	894
12	Iomega Prestige Desktop (1.5 TB)	3 500 Kč	60	42	94	35	89	32	2,33	1500	USB 2.0	33,1	27,8	0,9	1,3	10,5	13,4	980
13	Verbatim External Hard Drive USB (1000 GB)	2 700 Kč	58	43	76	55	78	39	2,70	1000	USB 2.0	33,2	26,2	0,6	2,6	8,7	11,4	1005
14	Verbatim External Hard Drive (Black) (500 GB)	2 000 Kč	58	43	77	48	82	39	4,00	500	USB 2.0	32,9	26,0	1,1	2,1	8,6	11,3	935
15	Seagate FreeAgent Desk (ST310005FDD2E1-RK)	2 400 Kč	57	45	68	41	73	75	2,40	1000	USB 2.0	33,1	27,4	1,3	2,2	3,0	12,0	1040
16	Memup Media Disk LX	3 000 Kč	56	42	74	62	53	35	6,00	500	USB 2.0, LAN	31,7	25,1	1,0	2,8	9,3	14,7	1375
17	Seagate FreeAgent Desk (ST315005FDD2E1-RK)	3 600 Kč	56	42	75	35	74	64	2,40	1500	USB 2.0	33,0	27,3	1,3	1,5	4,0	12,2	1000
18	Toshiba PX1394E-3G50	1 700 Kč	55	44	69	48	76	36	3,40	500	USB 2.0	32,6	25,9	1,3	2,1	9,8	11,2	1195



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 věčnost, teď již nebudete mít důvod. Některé z testovaných externích disků umožňují provedení zálohy stisknutím jediného tlačítka.

LCD MONITORY – 24"

LCD MONITORY - 24"														
Pořadí	Produkt	Orient. cena vč. DPH	Celkové hodnocení	Kvalita obrazu	Vybavení	Doba odezvy	Maximální jas	Úhly pohledu: kontrast	Úhly pohledu: horizontální	Úhly pohledu: vertikální	Technologie panelu	Rozhraní	Spotřeba v režimu Standby (W)	Spotřeba při provozu (W)
1	Eizo Foris FX2431	30 000 Kč	89	92	100	9 ms	362 cd/m²	8 000:1	176°	176°	S-PVA	D-Sub, DVI-D, 2× HDMI, S-Video, Composite, YUV	< 0,1 W	68 W
2	Dell 2408WFP	13 500 Kč	87	100	79	7 ms	454 cd/m²	1 207:1	172°	176°	S-PVA	D-Sub, 2× DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	< 0,1 W	74 W
3	HP w2448hc	8 000 Kč	86	89	73	5 ms	387 cd/m²	3 087:1	167°	165°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,3 W	74 W
4	Eizo FlexScan S2431W	21 000 Kč	85	97	69	5 ms	394 cd/m²	1 342:1	158°	168°	S-PVA	D-Sub, DVI-I, YUV	< 0,1 W	73 W
5	Samsung SyncMaster 245T	18 000 Kč	85	88	74	19 ms	318 cd/m²	1 571:1	172°	176°	S-PVA	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, Composite, YUV	6,1 W	88 W
6	Samsung SyncMaster 2494HM	6 200 Kč	85	82	76	3 ms	240 cd/m²	1 218:1	154°	159°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,6 W	39 W
7	iiyama ProLite B2409HDS	6 700 Kč	83	84	61	10 ms	285 cd/m²	16 410:1	176°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,9 W	40 W
8	LG Flatron W2442PA	6 000 Kč	83	90	61	3 ms	270 cd/m²	12 330:1	174°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,6 W	41 W
9	NEC MultiSync EA241WM	10 000 Kč	81	77	70	11 ms	385 cd/m²	885:1	149°	155°	TN	D-Sub, DVI-D	0,3 W	43 W
10	BenQ M2400HD	6 400 Kč	80	84	71	18 ms	272 cd/m²	20 050:1	176°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,5 W	39 W
11	Asus VH242H	5 100 Kč	79	86	60	11 ms	282 cd/m²	26 680:1	176°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	< 0,1 W	35 W
12	BenQ E2400HD	5 500 Kč	78	86	59	3 ms	268 cd/m²	946:1	136°	160°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,6 W	37 W
13	Asus VW246H	6 000 Kč	78	91	61	3 ms	260 cd/m²	21 920:1	176°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	< 0,1 W	43 W
14	Fujitsu P24W-5	15 000 Kč	78	80	75	7 ms	376 cd/m²	822:1	170°	173°	S-IPS	D-Sub, DVI-D, HDMI	< 0,1 W	87 W
15	Asus VK246H	6 300 Kč	78	92	64	3 ms	279 cd/m²	29 190:1	176°	176°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	0,3 W	44 W
16	BenQ V2400W	7 100 Kč	78	83	56	3 ms	206 cd/m²	868:1	126°	157°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	< 0,1 W	43 W
17	BenQ G2411HD	5 000 Kč	76	84	50	3 ms	244 cd/m²	1 033:1	135°	156°	TN	D-Sub, DVI-D, HDMI	< 0,1 W	39 W
18	Acer V243H bd	4 900 Kč	76	93	45	3 ms	271 cd/m²	4 084:1	169°	172°	TN	D-Sub, DVI-D	< 0,1 W	35 W
19	Acer X243Hbd	4 800 Kč	74	87	45	2 ms	254 cd/m²	3 428:1	171°	161°	TN	D-Sub, DVI-D	< 0,1 W	36 W
20	Philips 240SW9	6 500 Kč	71	77	53	14 ms	272 cd/m²	917:1	142°	151°	TN	D-Sub, DVI-D	< 0,1 W	41 W



LCD monitory – 24 palců

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 většinou jen typu TN (není je tedy možné použít na výšku), pro běžné účely však stačí. Neudělejte chybu, koupíte-li si kterýkoli monitor z našeho testu.

Přehled připojení k internetu a VoIP operátorů

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	490 Kč	10 240 kb/s	1 024 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
2	T-Mobile	ADSL Standard	499 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
3	Telefónica O2	O2 Internet	600 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.cz.o2.com
4	Volný	Internet Extra 8M	699 Kč	8 192 kb/s	512 kb/s	•	1:50	ADSL2+	-	adsl.volny.cz



Základní připojení

T-Mobile má nyní v akci ADSL. Kdo si stihne službu objednat do konce roku a upíše se na 24 měsíců, získá ADSL Standard za 499 Kč měsíčně.

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web
1	T-Mobile	ADSL Premium	849 Kč	16 384 kb/s	768 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.t-mobile.cz
2	UPC	UPC Fiber Power 30	850 Kč	30 720 kb/s	1 536 kb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz
3	Telefónica O2	O2 Internet Pro	900 Kč	16 384 kb/s	768 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

České radiokomunikace definitivně opustily rezidentní trh a malé podniky. Z naší tabulky tedy zmizelo i jejich ADSL. Zákazníky přebíral T-Mobile.

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web
1	Miton	Otoman	239 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz
2	Forpsi	PIDHosting	271 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com
3	Active24	Active Basic	271 Kč	50 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz
4	OVH	Osobní	714 Kč	25 GB	500 GB měsíčně	-	telefonem	www.ovh.cz
5	ProFITux.cz	Placený hosting	900 Kč	min. 5 GB	není	POP, MySQL	e-mail, ICQ	www.profitux.cz
6	Novyhosting	NOVYHOSTING	1 189 Kč	1 GB	není	PHP, MySQL, PostgreSQL	tel/e-mail 9-17	www.novyhosting.cz



Hosting

Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zájmové stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting.

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál vč. DPH	Maximální teoretická rychlost	Reálná rychlost	FUP	Technologie	Pokrytí	Info
1	U-fon	3G mobilní internet ZA NULA	0 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	20 Kč/hodinu	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	celá republika	www.t-mobile.cz
5	U-fon	3G mobilní internet	400 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	1 GB/týden	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
6	T-Mobile	Internet Basic	475 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	600 Kč	1 024 kb/s	450 kb/s	10 GB/měsíc	CDMA	značná část republiky	www.cz.o2.com
8	U-fon	3G mobilní internet PLUS	600 Kč	3,1 Mb/s	530 kb/s	-	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz
9	Vodafone	Připojení na stálo	650 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
10	Vodafone	Připojení na dlouho	750 Kč	236,8 kb/s	112 kb/s	jen pro P2P	GPRS, EDGE	celá republika	www.vodafone.cz
11	T-Mobile	Internet Standard	832 Kč	512 kb/s	322 kb/s	5 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE	celá republika	www.t-mobile.cz
12	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
13	T-Mobile	Internet Premium	1 189 Kč	1 024 kb/s	497 kb/s	10 GB/měsíc	4G, GPRS, EDGE	celá republika	www.t-mobile.cz



Vysokorychlostní mobilní internet

S O2 kartou můžete 12 týdnů surfovat za poloviční cenu. Odesláním SMS ve tvaru »A IVM3« na číslo 999 181 aktivujete službu O2 Internet v mobilu. U O2 karty se platí týdenní poplatek, který po slevě činí 20 Kč týdně. Kdo nemá předplacenou kartu, ale standardní paušál, může využívat službu celý měsíc zdarma. Poté se operátor ozve a můžete se rozhodnout, jestli si internet za 150 Kč měsíčně ponecháte, nebo jej zrušíte.

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - svazka	ČR - mimo svazku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infolinka
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	3,02 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	3,26 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117
4	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	4,15 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30
5	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
6	Ha-loo	1 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	3,64 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305
7	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233
8	VoIPEX	50 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,03 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000
9	Voinet	599 Kč	0 Kč	1,18 Kč	0,70 Kč	4,75 Kč	30+1	www.voinet.cz	+420 246 008 088
10	SoftPhone	595 Kč	0 Kč	1,31 Kč	1,07 Kč	5,95 Kč	1+1	www.softphone.cz	+420 530 504 339



Nejvýhodnější VoIP operátoři

České radiokomunikace prodaly T-Mobile i svou VoIP službu označovanou jako e-Call. Cena pro zákazníky zůstává stejná, mění se jen provozovatel. T-Mobile e-call zachová pro převáděné zákazníky ČRa. Do budoucna chce službu nahradit vlastním produktem na bázi virtuální ústředny.

Všechny ceny jsou uvedeny s DPH. Přehled byl aktualizován k datu 7. prosince 2009

PLACENÁ INZERCE

PDF

Základy PDF

Profesionální PDF je možné vytvářet jen pomocí velmi drahých nástrojů. Omyl! Ukážeme vám, že **PERFEKTNÍ PDF** vytvoříte i zadarmo.

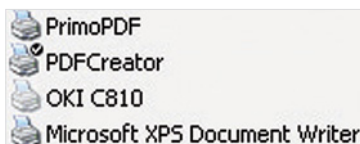
FABIAN VON KEUDELL

1 Rozdíly mezi placenými a freewarovými nástroji?

Mnoho uživatelů si myslí, že pro vytváření kvalitních PDF potřebují Adobe Acrobat za 23 000 Kč. Stejnou službu přitom odvedou i freewarové nástroje, za které nezaplatíte ani korunu.

Na trhu je řada aplikací, které šetří vaši peněženku. Freewarové alternativy vychází z open-source projektu Ghostscript, který slouží pro generování PDF. Na Chip DVD najdete aplikaci PDF Creator, což je jeden z nejlepších freewarových nástrojů na vytváření PDF. Navíc přidáme nejlepší tipy pro práci s PDF. Ukážeme vám, jak vytvářet nejlepší PDF, která otevře každý počítač.

Komerční programy mají smysl především u firem, které potřebují funkce, jako je elektronický podpis nebo automatický převod dokumentů do PDF.



Virtuální tiskárny: Dokument vytištěný na virtuální tiskárnu se převede do PDF.

2 Jak lze PDF dokument vytvořit?

Existují dva postupy: Jednodušší je, pokud z aplikace vytisknete dokument na virtuální tiskárnu, která zajistí převod do PDF. Převedení je většinou přesnější a rychlejší. Druhou metodou je přímý převod, tak jako to umí třeba program PDF Maker, který převede soubor přímo.

3 Které souborové formáty lze převést na PDF?

Na Chip DVD najdete plnou verzi nástroje PDF Maker. Tento nástroj přímo převádí dokumenty do formátu PDF. Podporuje formáty DOC, XLS, PPT, včetně nových „X“ verzí, a mnoho dalších. Nepotřebujete mít ani nainstalovaný program, který dokáže formát otevřít. PDF Maker převede soubory přímo – bez virtuálních tiskáren, bez dalších programů. V Průzkumníkovi kliknete pravým tlačítkem myši na dokument, který chcete převést, a z kontextové nabídky vyberete »Create PDF«. Pokud byste nebyli s výsledkem spokojeni, můžete změnit vlastnosti PDF volbou »PDF Setting«. Měnit lze všechny typické vlastnosti PDF.

Další variantou jsou právě virtuální tiskárny. Na ty pak „vytisknete“ dokument z libovolné aplikace, která umí tisknout, a virtuální tiskárna vytvoří PDF.

4 Jakou verzi PDF zvolit?

Pokud budete vytvářet PDF ve verzi formátu 1.7, budete si moci užívat všech nejnovějších vymožeností, které tento formát nabízí, jako jsou třeba 3D objekty. Problém: Pomocí starších prohlížečů nový dokument neotevřete – a právě staré prohlížeče řada uživatelů používá pro jejich rychlost, jednoduchost a nenáročnost. Acrobat 5.0 je proto velmi oblíbeným prohlížečem. Chcete-li mít jistotu, že PDF otevřete i v tomto prohlížeči, používejte PDF ve verzi 1.4. Novější verze stejně neobsahují nic, co by bylo při běžné práci potřeba.

Pokud máte jistotu, že všichni ve vašem okolí používají verzi 6.0 a novější, můžete sáhnout po PDF verze 1.5. Ta má jednu výhodu: pro kompresi obrázků může využívat algoritmus JPEG2000, který je velmi efektivní a úsporný.

5 Když freeware nestačí?

Hledáte-li komerční software pro vytváření PDF dokumentů, nemusíte nutně kupovat ten drahý od Adobe. Náročné požadavky splní i PDF-XChange. Ten dokáže vytvářet PDF/A, což je formát určený k archivaci, umožňuje upravovat již hotová PDF a především má vysokou podporu zabezpečení, včetně elektronického podpisu. Elektronicky podepsané PDF dokumenty pak mají právně stejnou váhu jako ty skutečné. Oproti jiným programům navíc podporuje i vícenásobné podepsání. Cena programu není nijak závratná: Lite verze stojí 560 Kč, nejvyšší verze Pro pak 1 665 Kč. Program má

české zastoupení, které najdete na stránce www.pdfxchange.cz. Na Chip DVD najdete PDF-XChange Viewer. To je bezplatná alternativa, která obsahuje jen základní funkce, i tak ale pro běžnou práci stačí. Kromě prohlížení PDF nabízí i nadstandardní funkce, jako je přidávání komentářů, kreslení do dokumentu, razítka a další funkce, za které si Adobe nechává platit.

Pokud chcete jednoznačně produkt Adobe, ale chcete ušetřit, zkuste webovou stránku createpdf.adobe.com. Jedná se o on-line službu, která vám převede dokumenty do formátu PDF.

6 Jak spojit více PDF dokumentů do jednoho?

Máte více PDF dokumentů a potřebujete je spojit do jediného velkého souboru? To není žádný problém pro freewarový PDF Blender, který najdete na Chip DVD. Jeho použití je velmi jednoduché. Stačí jej nainstalovat, spustit, kliknout na »Add Files...« a vybrat postupně soubory, které chcete slepit do jednoho souboru. Vybírat můžete jak hotové soubory PDF, tak soubory PS (Post Script). Soubory skládáte pod sebe

tak, jak chcete, aby na sebe navazovaly. Nakonec vyberte cílový adresář, do kterého chcete výsledný spojený soubor uložit. Dále klikněte na »Preferences« a zadejte cestu k souboru gswin32c.exe. Ten je součástí Ghostscriptu. Pokud jej nemáte v počítači nainstalovaný, najdete jej také na Chip DVD. Nakonec klikněte na tlačítko »Blend«, tím dojde ke spojení souborů do jednoho.

7 Jak udržet velikost PDF souborů na uzdě při zachování kvality?

Obrázky, které jsou součástí dokumentů, mohou velikost PDF souboru pořádně nafouknout. Přitom vhodnou kompresí je možné velikost výsledného PDF zmenšit. Jak to provést, to si ukážeme na freewarovém nástroji PDFCreator, který najdete na Chip DVD. Budeme převádět prezentaci z PowerPointu. Jakmile budete mít prezentaci nachystanou a budete ji chtít převést na PDF, vytiskněte ji na tiskárnu »PDFCreator«.

Po vytištění se zobrazí okno, ve kterém byste mohli PDF přímo uložit. Ještě než to uděláte, klikněte na »Možnosti«. V levém dolním menu klikněte na »PDF«. V řádku kompatibilita nastavte »Adobe Acrobat 5.0 (PDF 1.4)«. Pokračujte kliknutím na záložku »Komprese«. Zde v části »Barevné obrázky« zaškrtněte »Komprimovat« a zvolte »JPEG-Vysoká«. To samé udělejte pro »Obrázky ve škále šedi«. V části »Černobílé obrázky« zvolte »Faxová komprese CCIT«. Ve druhém sloupci zatrhnete »Změna velikosti«. Pro barevné obrázky nastavte hodnotu 75, pro šedou škálu 150 a pro černobílé 300.

Pokračujte kliknutím na záložku »Barvy« a ujistěte se, že je zatržena volba »Konvertovat obrázky CMYK do RGB«. Tím ušetříte jeden barevný kanál a tím i další kilobajty.

Nakonec se přepněte do záložky »Fonty« a zatrhnete volbu »Připojit všechny fonty«. To sice velikost výsledného PDF zvětší, na druhou stranu ale budete mít jistotu, že vaše PDF bude čitelné na všech počítačích a na všech bude vypadat stejně. Přidání fontu však vede k jednomu úskalí: i fonty podléhají licencím a autorským právům. Pokud tedy máte zakoupený font, neměli byste jej »volně šířit« pomocí PDF souborů. Nejjednodušší tak bude, budete-li používat standardní nebo bezplatné fonty. Tím se vyhnete možným problémům s licencí a zcela běžné fonty je zbytečné přidávat – to opět šetří další místo.

Nakonec klikněte na tlačítko »Uložit«. Tím se konfigurace uzavře. Nyní můžete PDF dokument vytvořit.

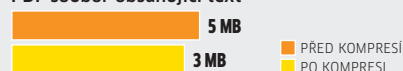
JAK SE ZMENŠÍ PDF SOUBOR

Především soubory plné grafiky lze úspěšně zkomprimovat.

PDF soubor obsahující grafiku



PDF soubor obsahující text



8 Jak oprávim chyby v PDF?

Upravovat již hotové PDF není vůbec jednoduché. Zatímco jiný typ dokumentu lze jednoduše otevřít a editovat, u PDF to takto nefunguje. Navíc neexistuje freewarová aplikace, která by editaci PDF zvládala. Výhodu mají naši pravidelní čtenáři: v Chipu 10/09 byla k dispozici plná verze aplikace eXPert PDF, která editaci umožňovala. Jednoduše otevřete PDF a opravujete překlepy, mažete nebo přidáváte slova, zkrátka volně editujete PDF.

Pokud máte PDF obsahující grafiku, můžete pro editaci použít Photoshop. Ten je samozřejmě také z dílen Adobe, a proto si s PDF formátem velmi dobře rozumí.

9 Jaké typy ochrany lze nastavit u PDF?

PDF nabízí několik úrovní ochrany. Nejzákladnější ochrana, která jako jedna z mála má smysl, je ochrana proti otevření. Bez znalosti hesla nebude možné PDF dokument otevřít. Šifrování používá sice jen 128 bitů, jako základní úroveň zabezpečení však takové zašifrování stačí.

Dále je možné u PDF zakázat některé akce. Jedná se především o kvalitní tisk dokumentu a kopírování z dokumentu – jak obrázků, tak textu. Běžným způsobem nebude možné zmíněné funkce nad PDF provádět.

Chcete-li zabezpečení nastavit u programu PDF Creator, v možnostech nastavení přejděte na záložku »Bezpečnost«.

10 Je tato ochrana bezpečná?

Ne. Dešifrovací nástroje dokážou zabezpečení hesla prolomit. Samozřejmě je možné prolomení zkomplikovat, třeba tím, že nastavíte velmi dlouhé heslo a použijete i speciální znaky a čísla. Na Chip DVD najdete plnou verzi aplikace PDF Password Recovery, která odemkne zamčená PDF v případě, že jste zapomněli heslo od svého vlastního PDF dokumentu – prolamování cizích PDF a zjišťování hesel není legální. Program používá jak slovníkovou metodu, tak hrubou sílu. Pokud si navíc část hesla pamatujete, můžete ji do programu zadat. Jak aplikace funguje, to najdete spolu s podrobným návodem na Chip DVD.

11 Jak bezpečně přenést dokument?

Chcete-li mít jistotu, že vámi zamčené PDF nikdo neotevře, zvolte heslo dlouhé aspoň 15 znaků. Navíc můžete PDF ještě zkomprimovat archivačním nástrojem a také jej zašifrovat. Jen pak nezapomeňte heslo poslat jiným nezávislým kanálem, třeba zprávou SMS.

12 Co dále umí PDF?

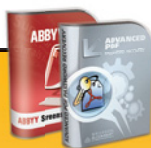
PDF je oblíbeným formátem nejen z důvodu, že je kompatibilní na všech platformách, a pokud je správně vytvořený, tak všude vypadá stejně. Další příjemnou vlastností je, že jej lze velmi snadno podepsat elektronickým podpisem.

13 Co je vícenásobný podpis?

Kdo má elektronický podpis, určitě již řešil problém, jak podepsat PDF dokument. To je maličkost, podepsat PDF umí kde který free-wareový prohlížeč. Problém: Většina smluv vyžaduje více podpisů, jinak není platná. Lze si jen těžko představit papírovou smlouvu jen s jedním podpisem. Chcete-li však přidat do dokumentu další podpisy, ty předchozí se zneplatní. Dokument je pak podepsán pouze jednou stranou. Chcete-li vícenásobné podpisy, je třeba sáhnout po komerčním řešení, jaké nabízí třeba PDF-XChange, nebo řešení, které nabízí 602 na stránkách www.bezpapiru.cz.

14 Které formáty podporuje Datová schránka?

Při pohledu na seznam formátů podporovaných Datovou schránkou můžete být v klidu: najdete zde všechny běžné formáty, včetně PDF a PDF/A. Chcete-li mít jistotu, že úředník uvidí váš dopis nebo zprávu přesně tak, jak jste ji napsali, rozhodně doporučujeme použít PDF. Sáhnout je možné i po obyčejných formátech, jako je TXT.



Nástroje pro PDF

Plná verze: ABBYY Screenshot Reader ► OCR program

Plná verze: Advanced PDF Password Recovery ► odstraňuje ochranu heslem

Plná verze: PDF Maker ► přímá tvorba PDF

Adobe Reader ► prohlížení PDF

Foxit Reader ► prohlížení PDF

PDF-Xchange Viewer ► prohlížení PDF

PDF Blender ► spojování PDF

ABBY PDF Transformer ► tvorba PDF

PDF Creator ► tvorba PDF

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete pod indexem **PDF**.

15 Jak rychle zkopírovat text zamčeného PDF?

PDF má zamknutý obsah, aby z něj nebylo možné kopírovat text. Přesto byste několik odstavců nutně potřebovali mít ve Wordu a dále s nimi pracovat. Prolomení hesla někdy může trvat hodiny, na to není čas. Pomůže další plná verze z Chip DVD: ABBYY Screenshot Reader. Jedná se o OCR software, který slouží k rozpoznávání textu na obra-

zovce. Program pracuje tak, že sejme obsah obrazovky a pracuje s ním jako s obrázkem. OCR pak převádí grafiku na text – čte. Výhoda: v tomto případě neprolamujete heslo v PDF – aplikace jednoduše „přečte“, co je v PDF napsané, a text vám zkopíruje do schránky. Je to rychlé a funguje to i v případě textu, který je do PDF neskenovaný.

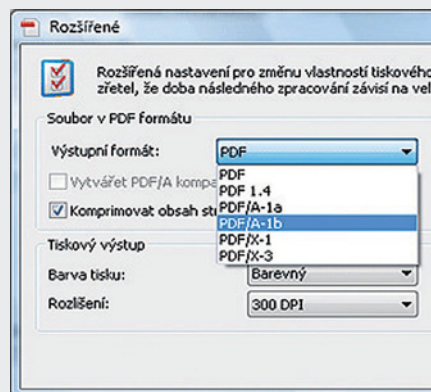
16 Co je to PDF/A?

Jedná se o archivační formát PDF, který je definován standardem ISO 19005-1:2005. Archivační proto, že je určen pro dokumenty s dlouhou dobou použití – tedy takové, které bude třeba otevřít i za desítky let. Formát PDF je zcela nezávislý na platformě, bude tedy kompatibilní i s platformami, které teprve přijdou. Součástí dokumentu musí být vše, co je potřeba pro jeho otevření. Jedná se o metadata ve formátu XMP, která samotný formát popisují. Prakticky vychází PDF/A z PDF verze 1.4, má však striktní omezení a nařízení: všechny použité fonty musí být součástí dokumentu, v dokumentu nesmí být audio, video, ani javascripty. Použité barvy musí být specifikovány nezávisle na zařízení. Nevýhoda PDF/A: Dokument nesmí být chráněn heslem ani nesmí být zašifrován nebo zakódován, jinak nesplní standard.

PDF/A se ještě dělí na 1a a 1b. Verze 1a je rozšířenější, požaduje, aby v souboru byla popsána také samotná struktura dokumentu – tzv. tagované PDF.

PDF/A podporuje také nový Microsoft Office 2010, jehož betaverzi najdete na Chip DVD. Vytváření PDF neprobíhá přes virtuální tiskárnu.

V libovolném programu z balíku Office zvolíte »File | Save As«, jako formát vyberete »PDF«. Kliknete na »Options« a zatrhnete položku »ISO 19005-1 compliant (PDF/A)«. Uložené PDF nyní bude odpovídat standardu PDF/A.



Archivace: Formát PDF/A slouží pro dlouhodobou archivaci dokumentů. Zvládá jej vytvořit třeba Print2PDF od společnosti Software602.

17 Mohu PDF dokumenty zase převést do formátu Wordu?

Jednoduchý převod z PDF do Wordu, který by fungoval univerzálně a bez potíží, neexistuje. Chcete-li převést PDF do formátu DOC s co možná nejlépe zachovaným vzhledem stránky, uděláte nejlépe, použijete-li OCR program, který si s převodem poradí. Velice dobře funguje například ABBYY Fine Reader, který testujeme na straně 86. Jeho ukázko-

vou verzi najdete také na Chip DVD. Adobe Reader sice nabízí export z PDF do různých formátů, včetně DOC, kdo však někdy tuto funkci zkoušel, ví, jak špatně převod funguje. U souborů, které obsahují tabulky, obrázky, popisky, poznámky pod čarou a další nestandardní prvky, je převod z PDF do formátu Wordu vyloučen.

18 K čemu je časové razítko?

Svým elektronickým podpisem podepíšete dokument. Zjistíte však, že vám někdo ukradl váš certifikát, a proto jej necháte zneplatnit, nebo jeho platnost automaticky po roce vyprší. Někdo však bude chtít i po letech ověřit, že váš podpis v PDF dokumentu je pravý. Může se mu to povést? Jen těžko, protože při ověřování sice zjistí, že elektronický podpis odpovídá veřejnému klíči u některé z autorit, ale nelze nijak odvodit, že tento

klíč patří podepsané osobě. A to je problém. Řešením je právě časové razítko.

Jakmile dokument elektronicky podepíšete, necháte u časové autority podepsat otisk vašeho dokumentu. Jedinečná trojice dokument, elektronický podpis a časové razítko pak zaručuje, že dokument existoval v určité době a určité jej podepsala uvedená osoba.

vratislav.klega@chip.cz

PLACENÁ INZERCE

Internetová skladiště

Pod pojmem internetové skladiště si většina uživatelů představí „temné prostory“ typu Rapidshare, kde si piráti vyměňují poslední hollywoodské hity. My se na ně **PODÍVÁME Z JINÉHO ÚHLU** a ukážeme vám, jak lze tyto služby využít pro domácí použití.

PETR KRATOCHVÍL

Se zvyšující se rychlostí internetu a klesajícími cenami pevných disků se začaly před několika lety objevovat první služby nabízející ukládání dat na internetu. Po poměrně krátké době se tento typ služby rozdělil do dvou proudů. V prvním z nich najdete služby umožňující jednorázově si uložit (relativně krátkodobě) menší množství dat a sdílet je s přáteli. Do této kategorie patří jak již zmínovaný Rapidshare, tak například český server Ulož.to.

Druhý proud zahrnující servery určené k zálohování dat byl zpočátku zaměřen především na firemní klientelu, po určité době se však začaly objevovat i první vlašťovky pro běžné uživatele. V současné době lze na internetu narazit na několik desítek podobných služeb, které se liší v celé řadě parametrů. My se podrobněji podíváme na ty z nich, které podle našeho názoru stojí za pozornost.

Výhody a nevýhody

Než se zaměříme na konkrétní servery, měli bychom zmínit obecná specifika. Téměř všechny servery nabízející zálohování dat fungují na principu „zdarma základ, lepší služby za peníze“. V praxi to funguje tak, že bezplatná varianta služby má celou řadu omezení – nejčastěji se jedná o kapacitu, případně absenci specializovaného zálohovacího softwaru. Mezi další nevýhody bezplatné verze může patřit menší velikost maximálního nahrávaného souboru nebo omezená „záruka“ na vaše data. Na to by si měli dát pozor především uživatelé zálohující citlivá data – u bezplatné verze služby zpravidla nenajdete žádné záruky (nebo dokonce sankce) pro případ ztráty dat. Pokud tedy chcete ukládat něco opravdu důležitého, investujte do placené verze služby, kde zpravidla najdete přesně popsání „záruční podmínky“. Abychom však nebyli pouze negativističtí – kapacita většiny bezplatných služeb je více než



dostatečná (10 až 40 GB) a jejich zabezpečení bývá nadprůměrné.

Co zálohovat

Ve srovnání s kapacitou moderních disků, pohybující se v řádech stovek gigabajtů, vypadají kapacity internetových „skladišť“ poněkud neduživě. Pokud ale budete zálohovat s rozumem, budou vám bohatě stačit. V první řadě se nesnažte na internetu zálohovat filmy či videa – k tomu tyto služby opravdu určeny nejsou. Druhou chybou bývají pokusy o internetové zálohování fotografií. I zde je logické, že internetové úložiště nemůže dlouho odolávat útoku megapixelových fotoaparátů chrlících „mnohamegabajtové“ fotografie. Optimální je

zálohovat složku s dokumenty, konfigurační soubory důležitých programů, případně e-mailovou komunikaci. Pro tyto účely vám 5–10 GB zcela postačí...

Jak zálohovat

Dříve než si založíte účet u některé z těchto služeb, měli byste se seznámit s jednotlivými typy zálohování. Z hlediska jednorázového přístupu je nejjednodušší zálohování přes prohlížeč. Připojíte se ke službě, určíte, které složky chcete zálohovat, a počkáte, až se záloha na server nahraje. Pokud zálohujete malý objem dat v delších intervalech, může být pro vás toto řešení nejjednodušší.

Náročnějším uživatelům by ale z tohoto způsobu zálohování brzy zešedivěly vlasy – pro pravidelné zálohování je pomalé a nepraktické, a to se nezmiňujeme o absenci rozdílové zálohy (je nutné nahrávat na web kompletní data).

Právě proto nabízí některé servery klientský software, který za vás přebírá nezáživnou práci při nahrávání souborů na internet. Stačí jen vybrané soubory přesunout do speciální složky nebo softwaru určit, které složky chcete zálohovat, a o zbytek se program v pravidelných intervalech postará sám.

Kde hledat

Služeb nabízejících zálohování dat najdete na internetu celou řadu. My vám doporučíme několik z nich a ty podle našeho názoru nejpoužitelnější představíme podrobněji. Jednou z nejznámějších služeb na poli zálohování je služba Adrive (www.adrive.com), nabízející 50 GB místa, automatické aktualizace, sdílení souborů a jako bonus možnost on-line úpravy dokumentů pomocí Zoho editoru. Rozmach služeb tohoto typu neunikl ani Microsoftu, který přispěchal se službou Windows Live SkyDrive (<http://skydrive.live.com>), kde nabízí uživatelům 5 GB prostoru pro data. Přístup je jen přes prohlížeč, lze nahrávat pouze jednotlivé soubory, ale služba má české rozhraní. Z trochu jiného soudku je služba Idrive (www.idrive.com), která sice nabízí jen 2 GB prostoru, zato ale mnohem lepší funkce pro zálohování. Starší, ale oblíbenou službou je Dropbox (www.dropbox.com), který je zaměřen především na jednoduché zálohování. 2 GB datového prostoru je nabídka srovnatelná s konkurencí.

Humyo.cz

Pokud bychom měli být upřímní, musíme hned v úvodu napsat, že služba Humyo (www.humyo.cz) se do našeho seznamu dostala ze dvou důvodů – je k dispozici v českém jazyce a její používání je velmi jednoduché. Jinak totiž nevyniká v žádné oblasti – ani kapacitou, ani rozsahem služeb.



Práce se Syncplicity

1. Přihlášení

Syncplicity Installation Wizard

Welcome to Syncplicity

The first thing we'll do is log in and link this computer to your Syncplicity account.

Don't have a Syncplicity account? Sign up for one here.

E-mail address:
Type in your Syncplicity e-mail address.

Password:
Type in your Syncplicity password.

Computer name:
Type in a friendly name for this computer, like "Hon

Next > Cancel

Zadejte své registrační údaje a do posledního políčka přidejte popis počítače, který bude zálohován.

2. Volba

Syncplicity Installation Wizard

What would you like to sync?

Now that this computer is linked to your account, tell us what to sync.

☒ Synchronize and backup my personal folders

- I want my personal folders kept in sync with my online Syncplicity
- I want the latest versions of all my files available on all my

☐ Let me pick folders to synchronize and backup

- I want full control over which folders get synchronized.
- I want to create a new empty folder to keep in sync across
- I'm just accepting a folder someone shared with me.

Learn more about these settings

Next > Cancel

První možnost automaticky zazálohuje osobní složky. Druhá volba umožní podrobnější nastavení zálohovaných složek.

3. Informace

Syncplicity Installation Wizard

Syncplicity keeps your files safe and up to date

Here are some of the things you can do with Syncplicity right away.

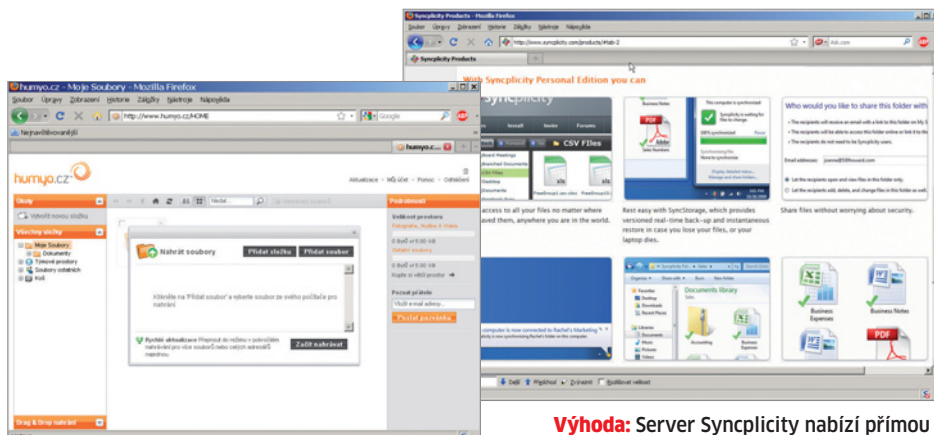
Sync up Access Share

- Right click on any
- Browse and open any
- Right click on any
- Sync files with your
- Restore deleted files
- Right click on any file

Learn more Learn more Learn more

Next > Cancel

Následuje informační okno, popisující možnosti při práci se Syncplicity. Pokud se chcete dozvědět o jednotlivých možnostech více, můžete kliknout na »Learn more«. Nakonec klikněte na »Next« a v dalším okně na »Finish«.



Bez Javy: Na serveru Humyo si bez Javy můžete zálohovat jen jednotlivé soubory.

Jde o klasické úložiště, nabízející kapacitu 5 GB a umožňující pouze klasický přístup přes prohlížeč (v bezplatné verzi). Jeho výhodou je jednoduché ovládání, ne nepodobné například internetovému fotoalbumu.

Po zaregistrování a odpovědi na potvrzovací e-mail se můžete přihlásit ke svému účtu. Poté se objeví jednoduché okno s vaším místem pro zálohované soubory, které můžete na web nahrát pomocí tlačítka »Nahrávání souborů«. Data z webu stáhnete tak, že kliknete pravým tlačítkem na vybranou složku (nebo soubory) a zvolíte příkaz »Stáhnout«.

Nabídka objevující se po kliknutí pravým tlačítkem vám také umožní vytvoření složek, stažení souboru z webu přímo na Humyo nebo sdílení vybraných dat. Za relativně unikátní lze považovat možnost »Vytvořit nový dokument« nebo »Vytvořit novou tabulku«. Tyto příkazy totiž spustí Zoho editor, což je internetový nástroj na vytváření dokumentů či tabulek.

Spíše než nástroj pro pravidelné zálohování lze bezplatnou službu serveru Humyo.cz označit za jednoduché skladiště pro týmovou práci.

TIP: Pokud si nainstalujete Javu, nabídne vám Humyo pokročilejší verzi »aktualizací«, podporující nahrávání celých složek.

Syncplicity

Relativním nováčkem v oblasti internetových skladišť je služba Syncplicity (www.syncplicity.com), kterou někteří uživatelé právem nazývají jako evoluci Dropboxu. Pravda je, že ve srovnání s konkurencí tato služba opravdu postrádá slabiny – snad kromě kapacity vám bezplatná verze nabídne vše, po čem může běžný uživatel toužit.

Po registraci a instalaci synchronizačního softwaru si můžete vybrat, které složky budete chtít synchronizovat (implicitně jsou to osobní složky – například složky Dokumenty, Oblíbené, Hudba a Obrázky), případně si můžete

sami vytvořit speciální složky. Podrobnější informace o aktivaci služby a samotné synchronizaci najdete v rámečku na straně 105.

Specialitou služby Syncplicity je podpora a spolupráce s dalšími službami (najdete je v kartě »Apps«). Mezi ty nejdůležitější patří:

- Google Docs – synchronizace a možnost úpravy dokumentů na Syncplicity;
- Picnic – úprava obrázků pomocí editoru Picnic;
- Scribd – náhledy dokumentů uložených na Syncplicity;
- Zoho – přímá úprava dokumentů uložených ve »skladišti«.

TIP: Na Syncplicity můžete pozvat i své přátele. Za každého, kdo na základě vaší pozvánky začne službu využívat, se vám zvedne kapacita »skladiště« o 1 GB (maximálně o 3 GB). Pozvánky hledejte v kartě »Invite«.

Mozy.com

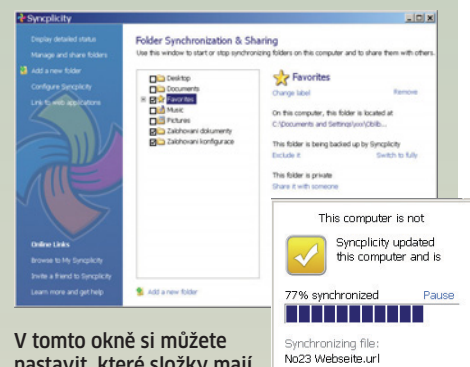
Pokud vám ani jedna z popisovaných služeb nevyhovuje, vyzkoušejte ještě staršího »koně« – službu Mozy (www.mozy.com). Ani u této služby se nemusíte bát složitosti – po nainstalování synchronizačního softwaru si jen zvolíte speciální složku pro zálohy. Služba tedy umí zálohovat buď přes prohlížeč, nebo přes zmíněnou speciální složku, do které můžete přímo kopírovat data určená pro zálohu. Velkou výhodou je, že se zálohují pouze rozdíly (tzv. incremental backup) – nemusíte se tedy bát, že vám zálohování 500MB souboru s e-maily zabere každý den dvě hodiny. V bezplatné variantě máte k dispozici standardní 2 GB. O zameření služby svědčí i fakt, že nenabízí rozesílání nebo sdílení souborů. Je to »jen« robustní zálohovací nástroj.

TIP: Pokud si chcete zvětšit prostor pro svá data, zaregistrujte se pomocí speciálního kódu (do Googlu zadejte například mozy referral code), a při registraci do konce ledna 2010 získáte 500 MB prostoru navíc.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

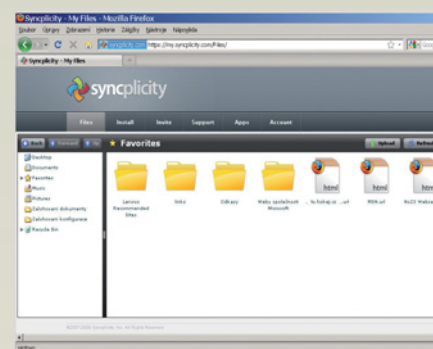
INFO

4. Nastavení



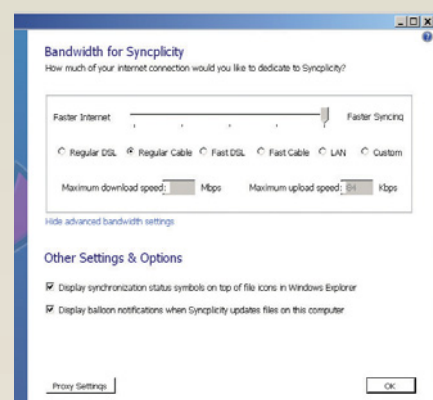
V tomto okně si můžete nastavit, které složky mají být zálohovány (pomocí zatržítka). Nové přidáte kliknutím na odkaz »Add a new folder« v levé části okna. Zde také můžete změnit, zda bude vybraná složka zálohována (This folder is backed up...), nebo přímo synchronizována (This folder is being synchronized...). Kliknutím na OK spustíte zálohování.

5. Prověření



Stav zálohy si můžete ověřit pomocí webového rozhraní. Po přihlášení k účtu na Syncplicity najdete zálohu pod kartou »Files«.

6. Pokročilá konfigurace



Pokud kliknete na ikonu Syncplicity v systémové liště a zvolíte »Display detailed status«, otevře se okno s možností podrobnější konfigurace synchronizace. Pro uživatele s pomalejším internetem bude nejdůležitější sekce »Configure Syncplicity«, kde najdete možnost omezit rychlost downloadu a uploadu při synchronizaci.

PLACENÁ INZERCE

Triky prodejců hardware a jak je odhalit

Někteří prodejci v rámci reklamy jednotlivých produktů **TAK TROCHU PŘEHÁNÍ** – a někdy jdou ještě dál. Ukážeme vám, na co si dát u „bombastických“ nabídek pozor.

PAVEL TROUSIL, DOMINIK HOFERER

V letácích a na internetu najdete u prodáváného zboží jen ty nejúžasnější parametry: notebooky mají rychlou paměť, monitory ultravysoký kontrast a fantasticky rychlé doby odezvy a vše je samozřejmě dostupné za skvělou cenu, kterou nelze odmítnout. Pravda však bývá trochu jiná: někteří prodejci hýří ve své reklamě pouze superlativy a horší parametry raději neuvádí.

Pak je například grafická karta průměrného výkonu v nabídce označena jako úžasně rychlá, a mnoho kupujících může tomuto přehnanému tvrzení uvěřit. Není ani divu. I odborníci mají totiž často problém na první pohled z reklamního letáku zjistit, o jaký produkt se jedná a jaké má skutečné parametry – to lze zjistit až na „druhý pohled“. Chip se na nabídky prodejců podíval a ukáže vám, na co si dát u jednotlivých typů produktů pozor.

Spotřební elektronika a počítače vypadají na velkém obrázku doplněném skvělými popisky hezky, ale musíte myslet i na to, že například digitální fotoaparát nemusí nutně poskytovat skvělé fotografie jen kvůli tomu, že má hodně megapixelů. V tomto případě už mnoho nakupujících ví, že jiné vlastnosti fotoaparátu se na obrazové kvalitě projeví výrazněji. A podobně to platí i u jiných produktů.

Notebooky



Zkontrolujte specifikaci

Podle modelového čísla si na internetu najdete podrobnosti, případně i recenze z časopisů nebo názory uživatelů. Hrubou informaci o výkonu zjistíte i podle našeho Top 10 notebookových procesorů (www.chip.cz/Top10).

Ověřte mobilnost

Pro toho, kdo potřebuje notebook pro práci v terénu, je nejdůležitější výdrž na baterie. Měla by být alespoň čtyři hodiny – zkuste ji ověřit v praxi. Důležitá je i hmotnost – neměla by přesáhnout dva kilogramy. Prodejci někdy uvádí hmotnost bez baterie.

Podívejte se osobně

To, jak vám bude vyhovovat displej notebooku, případně rozložení kláves, nejlépe zjistíte přímo v obchodě. Především lesklý displej nevyhovuje každému a měli byste ho předem vidět. Na klávesnici si vyzkoušejte něco napsat.

Vyberte správné komponenty

Notebook by měl mít 4GB operační paměť a alespoň 250GB pevný disk. Pokud hodně vypalujete DVD, zjistěte si rychlost mechaniky a podporu médií DVD+R a DVD-R. Požadujte alespoň 3 USB porty.

Grafika GeForce GT 130 je výkonná 120GB disk je Země je obrovský placatá

Odhalení marketingových triků

Existuje spousta dalších specifikací, které vás při nákupu vedou k domněnku, že se jedná o velmi kvalitní produkt – a často jde přitom pouze o marketingový trik. U digitálních fotoaparátů a kamer například dealéři rádi uvádějí údaj o digitálním zoomu, i když tento údaj není v podstatě k ničemu. V tomto případě totiž pouze nějaký vnitřní pro-

gram nafoukne obrázek jako balon – body jsou tedy pouze interpolované. Znamená to, že pomocí nějakého algoritmu se přidají k obrázku neexistující body, které zdánlivě způsobí vyšší rozlišení a rozměry snímku. Jediným rozhodujícím parametrem je tedy v případě fotoaparátů optický zoom; digitálně si můžete snímek v případě potřeby zvětšit na počítači – a kvalitněji.

Podobná situace je v případě obrazového stabilizátoru: počítá se pouze optická ochrana proti vibracím. „Digitální stabilizátor“ sice může částečně zabránit roztržení fotografie, ale někdy může dokonce přidat obrazový šum nebo artefakty.

Podobně vynalézavě prezentují prodejci i monitory. Tak trochu žonglují s čísly, takže se o monitoru dozvíte, že má kontrastní

Osobní počítač

Odhalte levné komponenty

Zjistěte si přesnou specifikaci a zkontrolujte komponenty na internetu. Grafika čipové sady je někdy uváděna jako samostatná. Rychlost grafiky a dalších komponent zjistíte na našich stránkách.

Zjistěte kapacitu zdroje

Zdroj napájení by měl mít dostatečnou kapacitu. U kancelářského počítače je silný zdroj zbytečný, pro hráče her je však minimem 350 W. Důležitá je i účinnost. Dívejte se po logu „80 Plus“.

Věnujte pozornost konektorům

DVI je v podstatě nutností, HDMI je ideální pro připojení televizoru. Kvalita analogového VGA výstupu je pro monitory s vysokým rozlišením nedostatečná.

Nenechte se ohromit softwarem

PC jsou často dodávána se softwarem (Office, bezpečnostní balíky) – většinou jde ale o 90denní verze na vyzkoušení, za které pak musíte zaplatit. Kupte si počítač s Windows 7 nebo s bezplatným upgradem na tento systém.



poměr 40 000:1, nebo dokonce i vyšší (u některých najdete i hodnotu 2 000 000:1!), popřípadě je označen jako „megadynamický“ nebo prostě „high“. To zní samozřejmě velmi přesvědčivě a vedle této hodnoty vypadají monitory s kontrastem 1 000:1 uboze. Takovéto vysoké hodnoty jsou přitom pouze teoretické. Kontrast se jednoduše změří, když je vypnuté podsvícení displeje, aby se získaly působivé specifikace do letádků. Takového impozantního kontrastu se v praxi nikdy nedosáhne, protože jakmile se na displeji objeví světlý objekt, monitor okamžitě zapne podsvícení.

Prodejci deklarují irrelevantní data, i co se týká doby odezvy. Hodnoty totiž můžete těžko porovnat, pokud se nepoužívá jednotná metoda měření. Tu používáme při našich testech, takže pak jsou hodnoty srovnatelné. Podívejte se tedy do našich tabulek výsledků, abyste mohli doby odezvy skutečně porovnat.

U televizorů se zase jako důkaz ostrosti obrazu předkládá co nejvyšší údaj o frekvenci (nově až 600 Hz!). Ve skutečnosti ale frekvence nad 200 Hz nemá valnou výhodu a klidně postačí frekvence 100 Hz. Pozor také na rozlišení. Televizor, i když s velkou úhlopříčkou, bude mít i při označení HD kvality obrazu nebo LCD HD patrně jen rozlišení HD Ready (720 řádků), a nikoli plné HD rozlišení (Full HD). A to už je rozdíl, který vidíte a cítíte.

Příliš nevěřte ani vychvalování virtuálního surround systému integrovaného do televizoru. Do ploché televize se dobré reproduktory prostě nevejdou, protože ty potřebují dostatečný rezonanční prostor. Při sledování filmů to není až tak podstatné, ale pro poslech hudby zvolte „externí“ řešení.

Čtete mezi řádky

Prodejci a výrobci se také rádi prezentují různými oceněními svých produktů a vítězstvími v nezávislých testech. To je samozřejmě v pořádku – nakonec i proto v našem časopise oceňujeme. Ale i zde je třeba mít se na pozoru, zda třeba prodejce „neozdobil“ oceněním i podobný produkt nebo třeba počítač nebo notebook sice stejné značky, ale v úplně jiné konfiguraci, než v které byl testován – v aktuální by třeba tak dobře neuspěl. Popřípadě mohl být produkt oceněn v konkrétní kategorii nebo už v minulém roce, avšak od té doby se jeho pozice na trhu změnila.

Pozorně čtete i další informace o produktu. Pokud je třeba u notebooku uvedeno, že má „dostatečný výkon pro kancelářské aplikace“, bude jeho procesor asi hodně pomalý... Stále je tedy na vás, abyste zhodnotili možnosti zakoupeného produktu. To ale prodejci často komplikují, protože specifikace jsou velmi vágní a konkrétní parametry se z nich často nedozvíte. Pokud je například počítač vybaven čtečkou karet „18-in-one“, nedozvíte se, jak rychle dokáže karty číst, a je to stejně nejasné jako sdělení, že počítač má rychlé paměti DDR2. Rychlost je důležitá i u USB flash disků – především u levnějších produktů byste na zaplnění jejich kapacity čekali často velmi dlouho.

Setkat se můžete i s vydáváním notebooků s procesorem Atom za „multimediální notebook“, což je hodně velká nadsázka. Co se týká notebooků, dávejte si pozor i na uvedenou hmotnost. Našli jsme i nabídku, ve které byla uvedena úplně jiná hmotnost – patrně bez baterie; bez té ale notebook nosit nebudete.

Zjistěte slabiny

V některých brožurách se dozvíte pouze část modelového označení a neurčitou konfiguraci jako „Intel Pentium procesor“. Bude tedy lepší, když si přesnou konfiguraci zjistíte sami přes Správce zařízení, abyste nekupovali zajíce v pytli. Zvláště v případě osobního počítače jsou důležité vlastnosti každé použité komponenty – jeho rychlost se totiž odvíjí od rychlosti té nejslabší části. Slabá grafická karta pak může výkonný počítač odsoudit jen do role kancelářského PC.

Výrobci slabších notebookových grafických čipů je označují podle generace, podobně jako výkonnější čipy pro desktopy. Často se slušná grafická karta může od té slabé v označení lišit jen několika písmeny, která nemusí prodejce uvést. Jako příklad uvedme označení „GeForce 8800“, ze kterého se nedozvíte, zda jde o skutečně výkonnou grafickou kartu s dodatkem „Ultra“, která je tříkrát rychlejší a dražší než stejné označená karta, ovšem s neuvedeným dodatkem „GS“.

A prodejci se snaží ušetřit i jinde – používají starší nebo levnější komponenty, tedy například základní desky s omezenými možnostmi nastavení v BIOS, síťové adaptéry s menším výkonem nebo slabší účinnosti, komponenty, které k sobě „nejdou“, a podobně. Takovéto „výhodné“ nabídky se odhalují opravdu těžko.

Ani pokud se v prodejně obrátíte na personál, nemusíte dostat objektivní informaci. Prodejci mohou být „proškoleni“ od výrobce a propagují pak především jeho značku a přednostně vás o ní informují. Že nemusí být vše v tomto směru v pořádku, to poznáte

TV & monitory



Zbytečně moc hertzů

S HD rozlišením jste připraveni i na budoucnost. LCD televizor by měl mít 100Hz technologii – 200, nebo dokonce až 600 Hz nezvýší automaticky kvalitu obrazu, a je to tedy většinou zbytečně mnoho.

Zajistěte dostatečný počet portů

Minimem jsou dnes alespoň tři HDMI porty. Čtyři jsou samozřejmě lepší. Většinou totiž budete chtít připojit DVD/Blu-ray přehrávač, set-top box, herní konzoli, popřípadě notebook.

Volte vhodný tuner

DVB-T tuner je praktický, většinou však kvalita nestačí na panely 32“ a větší. Stále více diváků sleduje programy přes satelit nebo přes kabel. Podle potřeby tedy volte DVB-S nebo DVB-C tuner, případně i tuner s podporou HD.

Porovnejte spotřebu energie

Zjistěte si spotřebu energie. To, že plazmová TV spotřebuje mnohem více než LCD, nemusí být pravda. Spotřeba většinou souvisí s nastaveným jasnem a samozřejmě s velikostí displeje.

Projektory



Ověřte si hlučnost

Při klidnějších scénách hučící projektor ruší. Proto by hlučnost projektoru měla být pod dva sony. Obecné pravidlo říká, že čím je projektor menší, tím produkuje více hluku. Má totiž i menší a výkonnější větráky.

Dejte pozor na poměr obrazu

Pokud chcete na projektoru pouštět především filmy, pak je ideální poměr obrazu 16:9. Jinak je obraz zdeformovaný nebo se nevyužije plné rozlišení. Pro prezentace volte poměr 4:3 nebo 16:10.

Vyberte dostatečnou světelnost

Projektor pro prezentace ve světlých kancelářských prostorech by měl mít svítivost alespoň 2 000 ANSI lumenů. Na druhou stranu, pokud potřebujete projektor pro domácí kino v zatemněném obývacím pokoji, vystačí se 600 lumeny.

Vyzkoušejte si ovládání

Dálkové ovládání s podsvícenými tlačítky se ve tmě používá mnohem snadněji a vyhnete se nechtěnému zmáčknutí jiného tlačítka. Pokud ovladač někde ztratíte nebo ho zapomenete, budou se vám hodit ovládací tlačítka na projektoru.

například i podle přítomnosti stojánků s reklamními materiály pouze jedné značky, většího počtu log a podobně. Bohužel se vyskytují i případy, kdy prodejci dostávají od výrobce provizi za prodej jeho zboží. To se samozřejmě nesmí. Například v sousedním Německu dostal Intel pokutu za to, že platil prodejnímu řetězci Media-Saturn-Holding za prodej PC pouze s procesory Intel.

„Superceny“

Pozor si samozřejmě musíte dát i na cenu. Často se totiž setkáte jen se „supercenou“, „cenovou bombou“, „nejnižší cenou“ nebo „nejvýhodnější nabídkou“. O pravdivosti všech těchto nabídek byste se nejdříve měli přesvědčit, což dnes naštěstí není žádný problém. Konkurenční nabídky si snadno můžete porovnat doma na internetu, popřípadě můžete využít služby „přítele na te-

lefonu“, který sedí u počítače, nebo můžete využít přímo některý z počítačů v prodejně – často bývají připojeny k internetu. Porovnání cen usnadňují weby jako www.heureka.cz, www.zbozi.cz, www.srovnanicen.cz nebo www.seznamzbozi.cz. Doporučit vám můžeme samozřejmě i náš web – především tabulky Top 10, kde jsou kromě orientační ceny i výsledky měření a porovnání s konkurencí.

A když už jsme u placení – platit vlastně nemusíte! Prodejci se předhánějí v nabídkách půjček, takže při pořízení zařízení nemusíte často platit v hotovosti nic. Stačí mít dva doklady a zboží je vaše. Horší je to pak samozřejmě se splácením, protože úroky nebývají nízké. Spočítejte si proto při podpisu smlouvy, jakou celkovou částku

vůbec zaplatíte, a rozmyslete si, zda na splácení budete mít. K někdy inzerovanému 0% navýšení mají konečné částky, které musí nakupující zaplatit, hodně daleko. Ale to samozřejmě není problém jen při nákupu výpočetní techniky.

Poskytovatel spotřebitelského úvěru je ze zákona povinen uvádět u své nabídky i tzv. RPSN, což je roční procentní sazba nákladů – udává procentuální podíl z dlužné částky, který musí spotřebitel zaplatit za období jednoho roku. Podle tohoto čísla byste měli snadněji vyhodnotit výhodnost uvedené nabídky. Pokud toto číslo u nabídky uvedeno není, zeptejte se na něj. ☐

AUTOR@CHIP.CZ

Digitální fotoaparáty

Digitální zoom je kničemu

Pouze optický zoom je při výběru fotoaparátu podstatný. Digitální zoom poskytuje špatné výsledky. Lepších výsledků dosáhnete, pokud si fotografie v případě potřeby zvětšíte sami na počítači.

Ignorujte digitální stabilizátory obrazu

Pokud u popisu stabilizátoru chybí slovo „optický“, jedná se většinou o digitální stabilizátor. Obrazový procesor sice může v něčem obrázky vylepšit, vznikají pak ale jiné vady, jako například artefakty.

Nepodléhejte megapixelové iluzi

Čím větší počet megapixelů, tím lepší fotografie – tak tohle heslo většinou neplatí. Pro velmi kvalitní fotografii formátu A4 s rozlišením 300 dpi úplně stačí osm megapixelů. O kvalitě rozhodují jiné vlastnosti.

Nepřeceňujte filmové funkce

Fotoaparáty, i když nabízejí funkci snímání videosekvencí v HD kvalitě, nejsou alternativou kamer. Obraz je často trhaný, HD kvality nedosahuje, omezeno je použití zoomu i délka videozáznamu.



XP Mode v praxi

O doplňku Windows XP Mode jsme se v Chipu již několikrát zmiňovali. Nyní přišel čas na praktický test. Ukážeme vám, jak XP Mode nainstalovat, nakonfigurovat a používat.

PETR KRATOCHVÍL

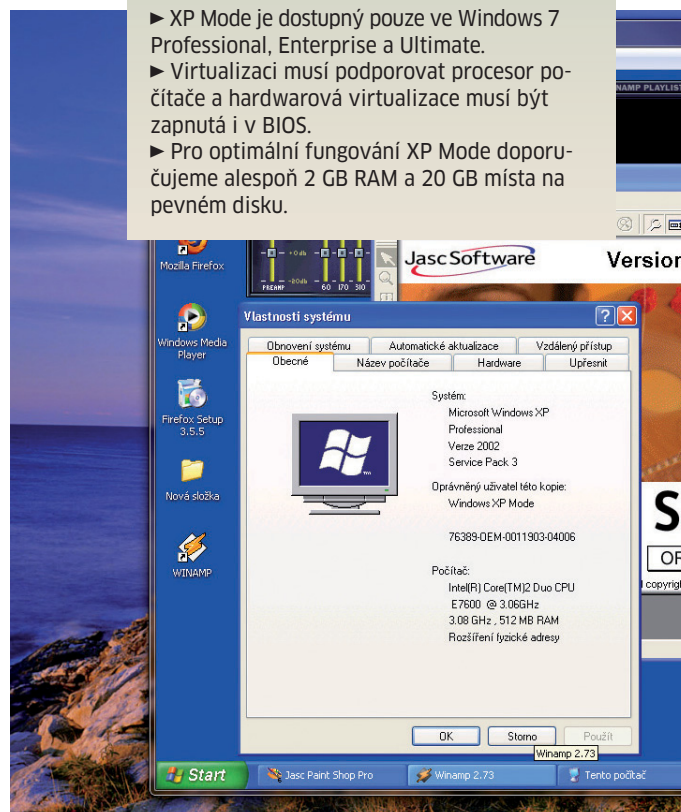
Dříve než se pustíte do instalace, proveďte si, zda váš počítač opravdu splňuje všechny požadavky nutné pro využívání prostředí XP Mode. Pokud si nejste jisti, stáhněte si z webu Microsoftu (konkrétně ze stránky <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=163321>) malý nástroj, který váš počítač prověří. Nezapomeňte ani na to, že pro nainstalování Windows XP Mode musíte mít nainstalovány všechny aktualizace! Pokud podmínky splňujete, můžete si opět z webu Microsoftu (www.microsoft.com/windows/virtual-pc/download.aspx) nebo z našeho DVD stáhnout instalační soubory Windows XP Mode a Windows Virtual PC.

Instalace

Nezáleží na tom, který z nich nainstalujete jako první, Microsoft však doporučuje nainstalovat nejprve XP Mode (pozor, soubor má 0,5 GB!). My jsme vyzkoušeli i opačný postup. Instalace Virtual PC je snadná – spustíte instalační program, potvrdíte jednotlivé kroky a počkáte na dokončení instalace. Nyní se tedy pustíme do instalace prostředí XP Mode. Po

Softwarové a hardwarové požadavky

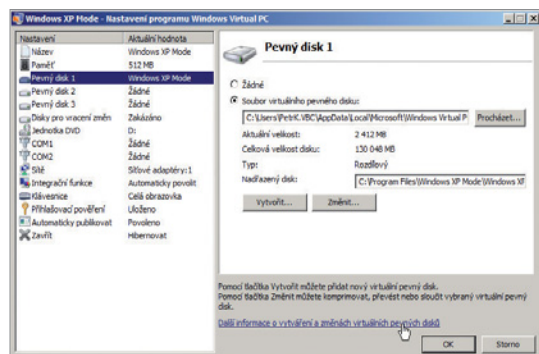
- XP Mode je dostupný pouze ve Windows 7 Professional, Enterprise a Ultimate.
- Virtualizaci musí podporovat procesor počítače a hardwarová virtualizace musí být zapnutá i v BIOS.
- Pro optimální fungování XP Mode doporučujeme alespoň 2 GB RAM a 20 GB místa na pevném disku.



spuštění exe souboru a potvrzení souhlasu s instalací se objeví okno, do kterého musíte zadat místo pro instalaci souboru virtuálního pevného disku (doporučujeme ponechat implicitní nastavení). Po dokončení instalace zkontrolujte, zda je zatržítka u položky „Spustit produkt Windows XP Mode“ aktivována, a klikněte na tlačítko pro dokončení. V dalším kroku musíte potvrdit souhlas s licenčními podmínkami a v následujícím zadat uživatelské jméno a heslo. Zatržítka u položky „Zapamatovat pověření (doporučeno)“ můžete klidně ponechat – z bezpečnostního hlediska nejde o žádné riziko. Po několika minutách a načtení osobního nastavení se objeví známá plocha Windows XP.

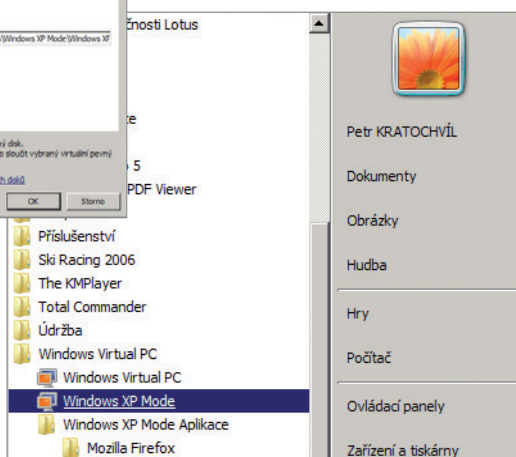
Nastavení

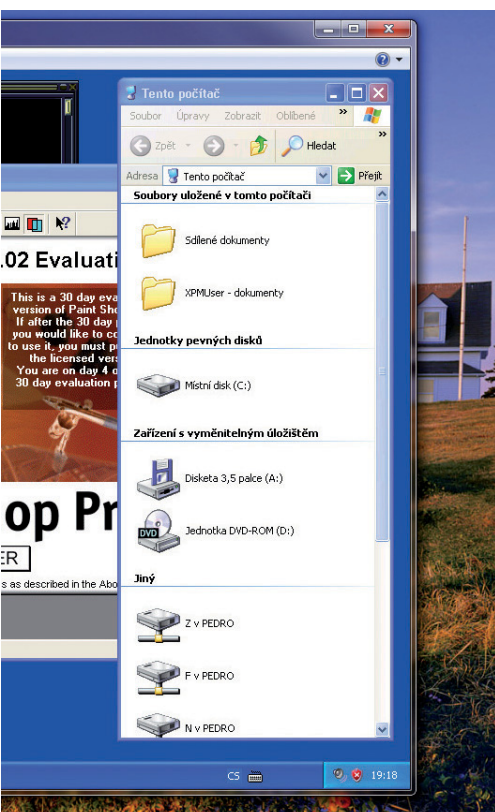
Po prvním spuštění XP Mode doporučujeme nástroj nakonfigurovat. To lze ale bohužel provést, pouze pokud je virtuální počítač s Windows XP vypnutý. Pro jeho vypnutí klikněte do horní lišty na »CTRL+ALT+DEL«, zvolte »Vypnout« a stejnou možnost potvrdíte i v následujícím dialogu. Poté přejděte na »Start | Virtual PC | Spravovat virtuální počítače« a klikněte na tlačítko »Nastavení«. V dialogovém okně, které se poté objeví, můžete nastavovat celou řadu parametrů pro virtuální Windows XP. Mezi nejdůležitější nastavení patří paměť (doporučujeme 512 MB) a pevné disky. K virtuálním Windows XP můžete připojit až tři a v sekci „Disky pro vracení změn“ i povolit funkci, která vám usnadní opravy systé-



Lokace: V této nabídce lze změnit umístění souboru virtuálního pevného disku. Zároveň zde lze i sledovat souborem zabrané místo na disku počítače.

Po ruce: Aplikace nainstalované v XP Mode jsou dostupné i ve Windows 7, v poněkud krkolomném umístění (Start | Programy | Windows Virtual PC | Windows XP Mode aplikace). Jejich zástupce lze ale přesunout na libovolné místo.





Posledním důležitým nastavením je konfigurace „Integrační funkce“. Ta určí, jaké zdroje budou mít Windows XP k dispozici – zde lze i nastavit, na které lokální či síťové disky budou mít XP přístup.

Práce v XP Mode

Poté, co jste virtuální počítač nakonfigurovali, můžete znovu spustit XP Mode (»Start | Programy | Windows Virtual PC | Windows XP Mode«). Nejprve si uvědomte, že prostředí XP Mode lze upravit a pracovat s ním stejně jako s klasickými Windows XP – lze měnit schémata, pozadí, ikony nebo instalovat software a hardware. Okno s virtuálními Windows XP lze zvětšit přes celou obrazovku a poté ho ovládat pomocí tlačítek v horní liště.

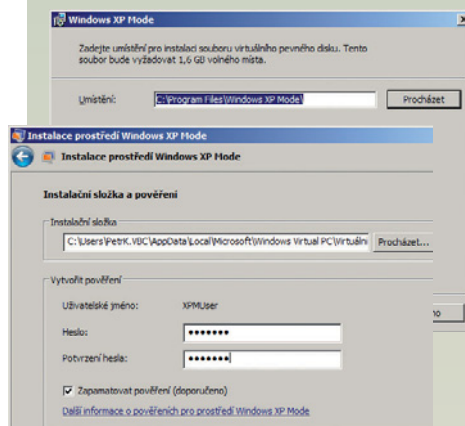
Jednou z největších výhod XP Mode (ve srovnání s podobnými virtualizačními technologiemi) je tzv. bezešvý mod. V praxi to znamená, že aplikaci z XP Mode můžete spustit přímo ve Windows 7, aniž byste poznali, že jde o virtualizaci – aplikace není ohraničena žádným oknem a neliší se od běžných programů pro Windows 7. Výměna dat mezi Windows 7 a XP Mode je možná pomocí určených disků, ale funguje i výměna pomocí klasické schránky (CTRL+C a CTRL+V). Pokud chcete do virtuálních Windows XP nainstalovat nějaké zařízení (skener, tiskárnu, tablet...), doporučujeme do systému nejprve nainstalovat jejich ovladače a teprve poté je virtuálně připojit do XP Mode.

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

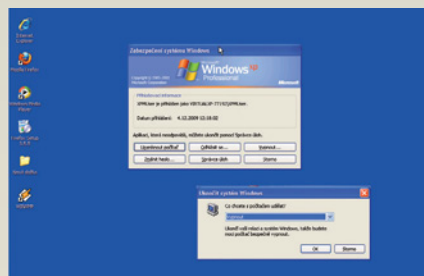


Instalace XP Mode

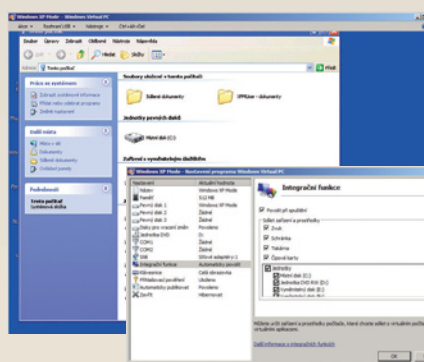
Nainstalovat XP mode zvládne i začátečník, stačí jen mít stažené (nebo zkopírované z našeho DVD) dva důležité soubory - Virtual PC a samotný XP mode. Poté už stačí sledovat pokyny průvodce...



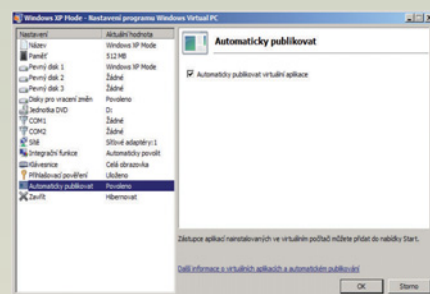
Instalace virtuálního počítače a XP Mode je snadná – „zkazit“ ji lze pouze na dvou místech. Nejprve je důležité zvolit správné umístění souboru virtuálního pevného disku, který je implicitně umístěn na systémovém disku. V žádném případě by se zde neměl objevit například USB nebo síťový disk. Druhým potenciálně problematickým místem je vytváření „pověření“, kde je nutné zadat heslo pro virtuální účet v XP Mode. I zde je ale možné ponechat implicitní volbu umožňující „zapamatování pověření“.



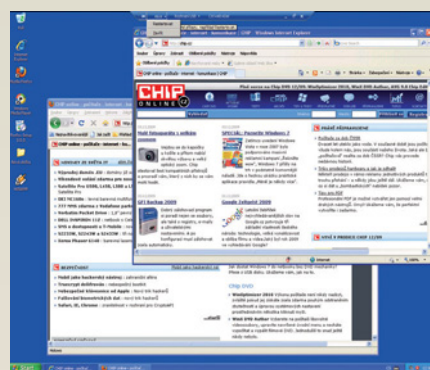
Abyste mohli konfigurovat virtuální počítač, musíte ho nejprve vypnout. Ale pozor, pokud kliknete na křížek v pravém horním rohu okna, pouze XP Mode uspí! Pro jeho vypnutí je nutné dodržet postup »CTRL+ALT+DEL | Vypnout | Vypnout | OK«. Teprve poté můžete měnit velikost přidělené paměti, přidávat další disky nebo ovlivňovat přístupnost síťových disků.



Pokud povolíte integrační funkci, budete mít z XP Mode přístup i přímo k systémovým zdrojům. V této nabídce můžete pro XP Mode zpřístupnit například zvukovou kartu nebo tiskárnu. Při povolování (především v oblasti přístupu na jiné disky) je nutné brát v úvahu budoucí použití funkce XP Mode. Pokud hodláte ve virtuálních Windows XP zkusit rizikové aplikace, není příliš vhodné povolovat přístup na síťové nebo systémové disky počítače.



V okně nastavení Windows XP Mode najdete položku „Automaticky publikovat“. Ta zajišťuje přístup programům v XP Mode i z Windows 7. Pokud tedy máte aktivní zatržítko „Automaticky publikovat virtuální aplikace“, objeví se v nabídce »Start | Programy | Windows Virtual PC« položka Windows XP Mode Aplikace, kde najdete všechny programy nainstalované v XP Mode. Jejich zástupce můžete pochopitelně kamkoliv přesunout a získat přístup ke starým programům třeba přímo z nabídky Start ve Windows 7.



Windows XP Mode je ve skutečnosti téměř plnohodnotný systém Windows XP Professional SP3, spuštěný ve virtuální počítači. Můžete v něm pracovat jako v klasických Windows XP, jen s několika málo omezeními. Pravděpodobně největší slabinou je grafika – virtualizována je zde grafická karta S3 Trio32/64, což znamená, že na náročnější kreace můžete zapomenout. Bezproblémově fungují starší grafické editory (vyzkoušeli jsme například Paint Shop Pro 6), ale na náročnější 3D hry si rozhodně můžete nechat zajít chuť...

Mezi vámi a hackery

Taktika hackerů se rok od roku mění – útoky přicházejí z e-mailu, z falešných antivirů nebo z obyčejných nakažených souborů. Ať už proti těmto metodám bojujete jakkoliv, **KVALITNÍ FIREWALL** vám pomůže vždy.

PETR KRATOCHVÍL

Softwarový firewall sice patří k základní výzbroji opatrnějšího nebo zkušenějšího uživatele, jeho výběr ale nepatří k nejjednodušším činnostem. Pojďme se podívat, podle jakých vlastností a funkcí lze vybrat optimální firewall.

Kdy ano, kdy ne

Celá řada uživatelů se při diskusi o zabezpečení počítače „ohání“ tím, že ve Windows už firewall integrovaný je – a že uživatelům stačí. Je tomu opravdu tak? V oblasti zabezpečení platí obecné pravidlo: Čím větší nároky na bezpečnost, tím kvalitnější by měl být firewall. Na běžné domácí surfování stačí firewall ve Windows, pokud je však počítač využíván pro práci, nebo dokonce pro finanční záležitosti (internet banking, správa spoření, nakupování), rozhodně se vyplatí investovat do kvalitního firewallu. Pokud jste připojeni k internetu přes router (např. Wi-Fi nebo ADSL), rozhodně nezapomeňte zapnout hardwarový firewall, který najdete v naprosté většině produktů. Ten může pomoci „odfiltrovat“ část rizik a usnadnit práci svému softwarovému příbuznému. Chcete-li i přes naše upozornění vsadit na firewall ve Windows, alespoň si prostudujte jeho potenciální slabiny (viz rámeček).

Jak vybírat

Volba firewallu sice nepatří k podobně kontroverzním tématům jako volba operačního systému nebo výběr mobilního telefonu, přesto se diskusní fóra hemží útoky. Každý z desítky bezplatných firewallů má své skalní příznivce,

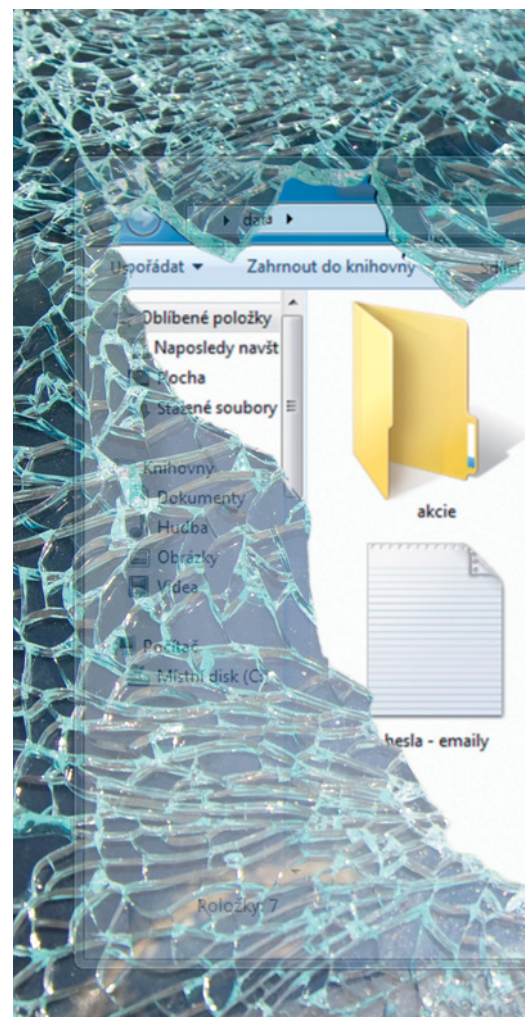
kterí ho jsou ochotni hájit do poslední kapky krve. Hledat rozumné doporučení na internetu je tak zbytečné. Jak tedy vybrat ideální firewall? Jedním z hlavních kritérií je pochopitelně bezpečnost. I v sebelepším produktu se najdou chyby, a pokud jejich zazáplatování trvá příliš dlouho (nebo je chyb podezřele hodně), dejte rychle ruce pryč. Důležité informace o zranitelnostech najdete na www.secunia.com nebo www.securityfocus.com. Zde se vyplatí podívat se i na „příbuzné“ produkty, které naznačují „aktivitu“ firmy.

Poněkud paradoxně úspěšná může být sázka na méně známý a rozšířený firewall – hackeri se totiž specializují na nejrozšířenější produkty, u kterých se jim vrátí investice do hledání zranitelností.

Dalším kritériem výběru by měly být schopnosti. Základem je filtrování provozu, a to jak pomocí jednoduchého nastavení pravidel, tak i včetně učícího se režimu. Samozřejmě je filtrování provozu „ven“, jako obrana proti malwaru, který pronikne do počítače. Požadavky na jednoduché ovládání a nízké systémové nároky pak závisí na potřebách konkrétního uživatele. Existuje ale ještě jeden parametr, který vám o úrovni firewallu leccos napoví – frekvence vydávání updatů nebo nových verzí. Jestliže narazíte na nástroj, který je už rok k dispozici ve stejné verzi, rychle dejte ruce pryč. Je velmi pravděpodobné, že řešení potenciálních problémů nebude nejrychlejší...

Čtyři kandidáti

Protože nabídka firewallů je více než bohatá, využili jsme při výběru těch nejlepších ná-



strojů malého pomocníka. Tím je světoznámý projekt Davida Matouška, který s několika dalšími lidmi začal testovat firewally, přičemž výsledky testu najdete na www.matousec.com. Nejprve je ale nutné podotknout, že nejde o klasické testy firewallů – tedy zkoušení rychlosti propustnosti nebo kvality filtrování paketů. Jde spíše o testy, které prověřují firewally z hlediska „zabezpečení počítače“ a širokého spektra dodatečných funkcí. Mezi zkouškami je například pokus vyřadit firewall pomocí zastavení jeho procesu, detekce „falešného“ procesu nebo pokus o nahrání infikovaných DLL knihoven. Test se skládá z deseti úrovní, které postupují od nejjednodušší k nejobtížnější, a ve finálních výsledcích najdete kromě procentuálního ohodnocení také úroveň, na kterou se firewall v testech dostal. My se zaměříme na první čtyři (bezplatné) nástroje, které dosáhly hodnocení alespoň 90 % a v testech dosáhly úrovně 10. Výsledky testů najdete na adrese www.matousec.com/projects/proactive-security-challenge/results.php. Našimi kandidáty na nejlepší firewall jsou tedy Comodo Internet Security, PC Tools Firewall Plus, Outpost Firewall Free a Online Armor Personal Firewall.

Firewally ve Windows

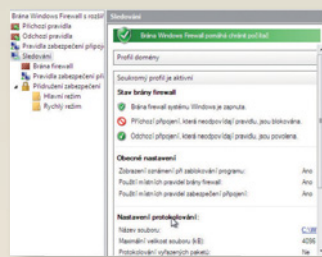
Celá řada uživatelů se snahám o hledání kvalitního firewallu usmívá s vědomím, že oni už jeden firewall ve Windows mají. To může být ale nepříjemný omyl. Pojďme se podívat, jak jsou na tom jednotlivé verze Windows.

Ve Windows XP najdete jednoduchý firewall, který přibližně odpovídá úrovni základních bezplatných nástrojů z doby uvedení XP na trh. Dalo by se říci, že nenáročným uživatelům by skutečně mohl stačit, jenže je tu jedno velké „ale“. Tento firewall totiž bohužel nefiltruje odchozí pakety – pokud se vám usadí v počítači škodlivý software, nemůžete ho jeho pomocí odhalit.

Firewall ve Windows Vista je na tom podstatně lépe. Nabízí filtrování příchozí i odchozí komunikace, umožňuje vytváření jednoduchých pravidel, a pokud ho doplníte o kvalitní antivir a antispyware (pozor – nikoliv o podprůměrný Windows Defender!), lze považovat Vistu za slušně zabezpečenou. Zkušenější uživatelé ale i zde narazí na jeden nepříjemný problém. U příchozí komunikace firewall blokuje vše přesně podle pravidel, u odchozí komunikace je filtrování (a blokování) poněkud obtížnější. Navíc implicitní nastavení firewallu je takové, že „odchozí připojení, která neodpovídají pravidlu, jsou povolena“.

Pokud chcete i přes výše uvedené informace používat integrovaný firewall Windows, doporučujeme ho zkombinovat s hardwarovým řešením. HW firewall například ve Wi-Fi nebo ADSL routeru je i se softwarovým firewallem Windows dostatečným bezpečnostním řešením.

TIP: Základní firewall ve Windows Vista toho opravdu moc neumí. Pokud hledáte pokročilejší nástroj s rozsáhlejší nabídkou funkcí, musíte hledat jinde. V sekci »Ovládací panely | Systém a údržba | Nástroje pro správu | Brána firewall systému Windows s vyspělým zabezpečením« najdete firewall s rozsáhlejšími možnostmi...



Pro náročné: Pokročilejší verze firewallu ve Vistě toho umí poměrně dost.

Kdo s koho

V oblasti zranitelností jsou na tom všechny produkty překvapivě dobře – jak u vítěze testu, firewallu Comodo, tak i druhého nástroje od PC Tools se v poslední době žádný problém neobjevil – na drobnosti lze narazit jen u příbuzných produktů (Comodo Antivirus a PC Tools Spyware Doctor), kde byla nalezena jediná zranitelnost. Podobně je na

tom i produkt Outpost Security Suite, který také neobsahuje žádnou zranitelnost. Jedného, „černého petra“ má Online Armor Personal Firewall, který obsahuje (zazáplatovanou) zranitelnost. Z hlediska schopností mezi testovanými aplikacemi příliš velké rozdíly nebyly: funkce navíc nabídl Comodo Internet Security a širší ochranu lze očekávat i od nástroje Outpost Firewall Free. U Firewallu Comodo se nám také líbil režim Defense+, který podstatně zlepšuje obranné schopnosti. Obecně lze ale říci, že všechny programy zvládnou to, co od nich běžný uživatel očekává.

Z hlediska přehlednosti a jednoduchosti ovládání u nás zvítězil Outpost těsně před nástrojem Comodo, nicméně problémy s prací v libovolném z nástrojů by neměl mít ani méně zkušený uživatel.

TIP: Pokud patříte mezi narušivé hráče World of Warcraft nebo jiné on-line hry, před prvním spuštěním zvolte režim „Training mode“, který automaticky nastaví příslušná pravidla. Ušetříte si spoustu času na přepínání se do režimu firewallu. Po ukončení hry se ale opět vraťte do původního režimu (např. Train with Safe Mode). Na základě všech zmiňovaných kritérií lze tedy jedno-

značně doporučit především vítěze testu, firewall Comodo Internet Security, který nabízí jak špičkovou bezpečnost, tak i přehledné ovládání.

Jak firewall nastavit

Konfigurace firewallu obvykle probíhá v několika krocích – jako první je nutné určit, zda připojení, které aktuálně využíváte, je „bezpečné“ (například do firemní sítě), nebo rizikové (přímo do internetu). Poté je buď možné zvolit úroveň zabezpečení (obvykle tři úrovně, podle kterých se volí přísnost filtrování), nebo se rovnou pustit do „výuky“ firewallu. Během ní musíte určit, které aplikace mohou komunikovat „s internetem“, a které nesmí. Při povolování je nutné vědět, zda odpovídá jméno aplikace: pokud se například při spuštění Internet Exploreru snaží komunikovat aplikace „Wintool.exe“, budete mít asi problém. Druhým důležitým faktorem je port, který aplikace ke komunikaci používá. S tím vám pomůže stránka **www.chebucto.ns.ca/~rakerman/port-table.html**, kde najdete seznam nejpožívanějších portů spolu s aplikacemi, které je používají. 

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

[illegible]

Nejlepší: Náročné testy na webu matousec.com ukazují překvapivé slabiny některých známých nástrojů.

ZDARMA

NÁSTROJE

FREEWARE ► OPEN SOURCE ► WEBOVÉ SLUŽBY

Skvělé nástroje s nulovým tarifem: tentokrát se zálohovacím programem, knihovnou e-booků, univerzálním konvertorem a – jako vždy – s nejgeniálnějšími webovými službami měsíce.

ALEŠ PŘISTÁL, ALES.PRISTAL@CHIP.CZ



1 GLARY UTILITIES

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 2K/XP/VISTA
ČEŠTINA, ANGLIČTINA

Optimalizace počítače

Časté instalace a odinstalace zanechávají v systému své stopy – ať už v podobě dočasných souborů, chybných položek v systémovém registru, nebo zdvojených souborů. Glary Utilities nabízejí uživateli kompletní soupravu pro vyčištění, ochranu a optimalizaci počítače. Nástroj odstraňuje datový odpad, čistí systémový registr a zpracovává položky ve složce Po spuštění. Dokáže však uklidit i v kontextovém menu Windows a kontrolovat operační paměť. Kromě toho lze s Glary Utilities velmi snadno zašifrovat soubory nebo je prostřednictvím „skartovačky“ beze stopy odstranit. Ani pozůstatky po surfování nejsou problémem: stačí kliknutí, a v Internet Exploreru i ve Firefoxu je opět uklizeno.

TIP 1 ► Pod »Soubory & složky« může program najít a odstranit dublety a získat tak na pevném disku více místa. Kromě toho zde lze vyhledat prázdné složky.

TIP 2 ► Když se v Internet Exploreru zahnízdí nevhodné doplňky, lze tato rozšíření jen těžko odstranit – některé navíc běží skrytě v pozadí, takže si jich uživatel vůbec nepovšimne. Klikněte na »Systémové programy | Pomocník pro Internet Explorer«, čímž se zobrazí všechna nastavení browseru. Jednotlivé elementy zde lze velmi snadno odstranit.

www.glaryutilities.com



2 ZIMBRA DESKTOP

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 2K/XP/VISTA
ANGLIČTINA

Webový mailový klient

Spravovat e-mailové účty natrvalo prostřednictvím browseru může být značně únavné. Reklamní bannery, ankety a zprávy pak uživatelé, který chce jen zkontrolovat doručené zprávy, ruší a zdržují. Pomoci může klasický poštovní klient. Tyto nástroje však mají tu nevýhodu, že se nové termíny a kontakty často nedají sesynchronizovat s aplikacemi pro Web 2.0. Zimbra Desktop od Yahoo oba světy sjednocuje: klient vypadá jako klasický e-mailový nástroj, je to však aplikace založená na webu. Všechna vložená data program aktualizuje svými on-line službami, jakmile se ustaví síťové připojení. Zimbra Desktop podporuje běžné mailové protokoly jako POP3 a IMAP stejně jako účty u Yahoo, Zimbr a Google. Program je založen na technice Prism firmy Mozilla a je vedle Windows dodáván i pro Linux a Mac OS X.

TIP 1 ► S nástrojem Zimbra Desktop můžete paralelně používat hned několik mailových účtů. Chcete-li zřídit novou službu, klikněte na »Preferences | Accounts«.

TIP 2 ► Pokud hledáte určitou zprávu, kterou však v záplavě mailů nemůžete najít, klikněte na »Advanced« a využijte rozsáhlý vyhledávací aparát. V něm můžete zprávy filtrovat například podle data, přílohy, velikosti, a dokonce i podle telefonních čísel.

www.zimbra.com

INFO

Všechny nástroje zdarma

- 1 **Glary Utilities** ► uklidí v počítači
- 2 **Zimbra Desktop** ► e-mailový klient
- 3 **Orbit Downloader** ► stáhne soubory z webu
- 4 **PDF SpeedUP** ► zrychlí PDF Reader
- 5 **webcamXP** ► zařídí sledování prostoru
- 6 **AppRemover** ► odstraní pozůstatky programů
- 7 **WinBuilder** ► vytvoří záchranné CD pro Windows
- 8 **SPAMfighter** ► odchytí škodlivé maily

9 NÁSTROJ MĚSÍCE

doubleTwist ► stiskem tlačítka překonvertuje fotografie a videa do libovolného formátu

10 **ObjectDock** ► animovaný panel nástrojů

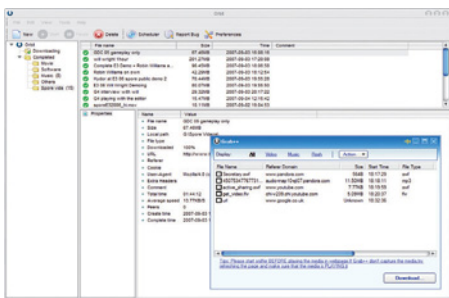
11 **BlueScreenView** ► analyzuje Windows

12 **Driver Sweeper** ► odstraní defektní ovladače

Webová služba měsíce

radiotube.tv ► uloží videa z YouTube jako MP3

► **NA DVD:** Programy k tomuto článku najdete pod indexem **FREE & OPEN-SOURCE**.



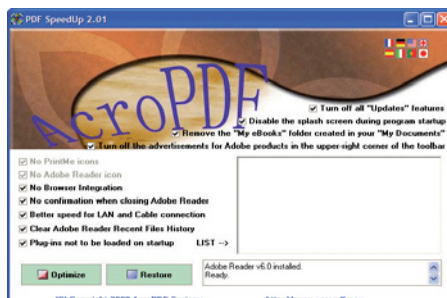
3 ORBIT DOWNLOADER

OPERAČNÍ SYSTÉM: WINDOWS 9X/2K/ME/XP/VISTA
JAZYK: ČEŠTINA, ANGLIČTINA

Stahovač multimédií

Multimediální soubory přehrané v browseru se často dají ukládat jen velmi obtížně. Použijete-li však Orbit Downloader, získáte tyto soubory na pouhých dvě kliknutí. Stačí k tomu najet ukazatelem myši na příslušné video, kliknout na automaticky zobrazené tlačítko »GetIt« a zvolit »Directly«. Program umožňuje stahovat video např. z YouTube.com, Pandora.com, Imeem.com nebo Google videa. Orbit Downloader podporuje také HTTP, HTTPS, FTP, MMS, RTSP a P2P technologii.

TIP ► Chcete-li ukládat více souborů najednou, můžete na pozadí nechat běžet »Grab++«. www.orbitdownloader.com



4 PDF SPEEDUP

OPERAČNÍ SYSTÉM: WINDOWS 2K/XP/VISTA/7
JAZYK: ANGLIČTINA

Rychlejší otvírání PDF

Chcete-li se v rychlosti podívat na obsah PDF souboru, bude vás Adobe Reader zdržovat. Tento software totiž potřebuje na otevření dokumentu „celou věčnost“. PDF SpeedUp vám toto čekání zkrátí. Trik spočívá v tom, že nástroj v Adobe Readeru deaktivuje nepoužité funkce. Nezapomeňte však aktualizace bezpečnostní mezery.

TIP ► Program spolupracuje s Adobe Acrobatem od verze 3.0 až do 7.0. Pokud nevíte, které funkce máte vypnout, přenechte jejich výběr programu kliknutím na »Optimize«. www.acropdf.com

NOVÉ AKTUALIZACE

Vždy aktuálně: Zde najdete informace o nových verzích známých nástrojů a zajímavých freewarových projektů.

ITUNES 9.0 FINAL

V nové verzi najdete přepracovaný Store, včetně „iTunes LP“ a „iTunes Extras“. Můžete si tak prohlédnout Lyrics, hudební videa a doplňkový materiál k filmům. Písňe nyní můžete rozesílat po domácí síti. www.apple.com

OPERA 10

Opera v aktuální verzi slibuje rychlostní posun při pomalých internetových připojeních. Kromě toho má browser nově koncipované „taby“ a bezchybně zvládá test ACID3. www.opera.com

TOTAL COMMANDER 7.50

Správce souborů jeho vývojáři od základů přepracovali. Nyní má například vylepšené ovládací prostředí a funkci rychlého hledání. www.ghisler.com



5 WEBCAMXP

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

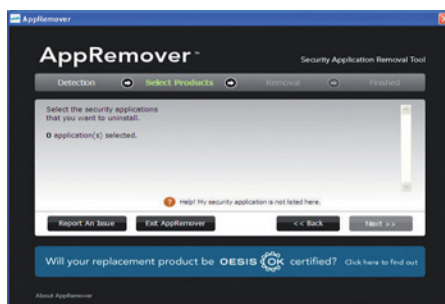
WINDOWS XP/VISTA/7
ANGLIČTINA

Obraz z webové kamery

Chtěli byste odjet na dovolenou a přitom neztratit z dohledu vlastní byt? S webcamXP přeměníte svou webovou kameru na sledovací zařízení. Software přitom integruje webový server, takže snímky kamery můžete sledovat odkudkoli. Alternativně můžete obraz předávat na internet také prostřednictvím FTP a HTTP. WebcamXP podporuje všechny USB webkamery, TV, Analog, Windows Media streams (ASF) a video (AVI/WMV/MP4/MOV/...).

TIP ► Jako rozšíření programu výrobce nabízí klienta pro Windows Mobile a iPhone, takže kamerou pořízené snímky nebo videa můžete nechat streamovat do svého mobilu. Free verze je omezena jen na jeden zdroj videa.

www.webcamxp.com



6 APPREMOVER

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 2K/XP/VISTA/7
ANGLIČTINA

Odstranění nástrojů

Přecházíte-li na jiný antivirový program nebo jen chcete otestovat alternativu, může instalace nového ochranného nástroje ztroskotat, neboť mnohé z programů zanechávají v systému hluboké stopy. Program odinstaluje i další bezpečnostní programy, jako jsou firewally, anti-spywary apod. Nástroj AppRemover vám v počítaci důkladně uklidí. Program proskenuje nainstalovaný antivirový software a beze zbytku jej odstraní. Program je zcela zdarma pro nekomerční použití.

TIP ► I v případě, že se nový program během instalace zhroutí, AppRemover pozůstatky souborů odstraní. Pak můžete zahájit novou instalaci s „čistým stolem“.

www.appremover.com



7 WINBUILDER

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 9X/ME/2K/XP/VISTA
ANGLIČTINA

Bootovací CD pro Windows

WinBuilder představuje rychlou a jednoduchou možnost, jak si pořídit vlastní bootovací CD s Windows. Uživatel zvolí projekt, například »XP Live«, a potvrdí tlačítkem »Download«. Poté WinBuilder zavede do PC sbírku nástrojů Windows a z nich vygeneruje spolu s nainstalovaným systémem obraz disku (image), který pak lze vypálit na CD nebo DVD. Celý obraz je také možné přenést na USB disk.

TIP ► Software stahuje ze sítě velmi mnoho nástrojů. Výběr můžete přizpůsobit vlastním potřebám tak, že otevřete stromovou strukturu a v ní volbu nepotřebných položek jednoduše zrušíte.

<http://winbuilder.net>



8 SPAMFIGHTER

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 9X/2K/XP/VISTA
ČEŠTINA, ANGLIČTINA

Ochrana před spamem

Poštovní programy jako Microsoft Outlook Express a Windows Mail neposkytují bez doplňků spolehlivou ochranu proti spamovým a phishingovým mailům. SPAMfighter kontroluje všechny doručené zprávy prostřednictvím „černé listiny“ a jazykových filtrů a nežádoucí maily přesouvá do složky spamu. Pokud by přesto nějaká zpráva prošla, můžete ji zablokovat a bránit se tak před dalšími útoky. Program je na 30 dní ve zkušební verzi Pro. Po uplynutí zkušební doby se program přepne do bezplatné (Standard) verze, která je 100% freeware.

TIP ► Chcete-li SPAMfighter ještě přesněji vyladit, pod »Pravidla« můžete cíleně zablokovat adresy a domény.

www.spamfighter.com

NÁSTROJ MĚSÍCE

Automatická konverze multimediálních souborů

Spravovat multimediální soubory na různých zařízeních vůbec není tak jednoduché. Jednou přehrávač „empétrojek“ nepodporuje požadovaný formát, jindy smartphone nebo notebook stávkuje při přehrávání videí. A kdo si chce písně nebo filmy vyměňovat s přáteli, musí soubory nejprve zkopírovat na nějaký datový nosič nebo do internetového úložiště. S nástrojem doubleTwist se vyhnete stresu, neboť program na kliknutí konvertuje všechny mediální typy do zvoleného formátu. A nejlepší na tom je, že se nezastaví ani před hudbou chráněnou proti kopírování. Používá totiž jednoduchý

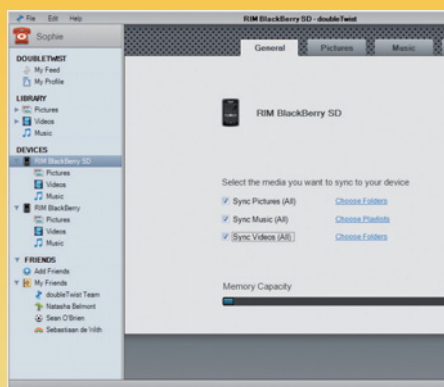
legální trik: doubleTwist skladby nově nahrává a stream ukládá bez DRM na pevný disk.

TIP 1 ► Abyste mohli doubleTwist používat, musíte se bezplatně zaregistrovat. Pak můžete multimediální soubory transformovat a synchronizovat a sestavit si privátní síť. Za tím účelem klikněte prostě na tlačítko »Send«.

TIP 1 ► Jakmile svůj MP3 přehrávač nebo smartphone připojíte, doubleTwist přístroj rozpozná a zaregistruje jej. Chcete-li například překonvertovat video, soubor jednoduše přetáhněte myší na odpovídající složku.

TIP 1 ► Pokud doubleTwist nenajde samostatně všechna data, pod »Edit | Preferences« zadejte své mediální složky.

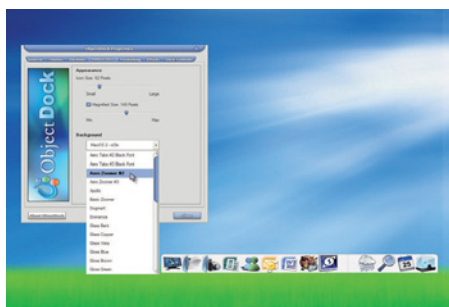
www.doubletwist.com



9 DOUBLETWIST

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS XP/VISTA
ANGLIČTINA



10 OBJECTDOCK

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

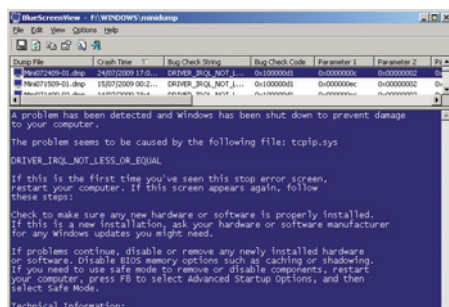
WINDOWS 2K/XP/VISTA
ANGLIČTINA

Hlavní panel à la Mac

Když se v hlavním panelu nahromadí mnoho programů, rychle se ztrácí přehled – nehledě k tomu, že tato lišta není právě pastvou pro oči. ObjectDock je desktop lišta, která rozšíří funkčnost vaší ovládací plochy tím, že – podobně jako v Mac OS X – můžete své nejdůležitější programy ukládat do „doku“. To přináší pořádek a navíc to dobře vypadá. Program samozřejmě nabízí i funkci „táhni a pusť“ pro snadné přidávání oblíbených položek do nástrojové lišty.

TIP ► ObjectDock lze téměř libovolně přizpůsobit. Nové motivy a ikony si můžete stáhnout z webové stránky výrobce. Přímý odkaz najdete pod »Configure Dock | Docklets«.

www.stardock.com



11 BLUESCREENVIEW

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS XP/VISTA/7
SLOVENŠTINA, ANGLIČTINA

Analýza havárií

Sotva jste usedli k počítači, už se s vámi péččko loučí jakousi záhadnou chybovou zprávou. BlueScreenView toto hlášení uloží do zvláštního souboru, takže je pak můžete v klidu analyzovat a hledat řešení. Ve výpisu je zobrazeno jméno souboru, datum a čas, chybový kód a další parametry, které umožňují bližší identifikaci důvodů zobrazení modré obrazovky.

TIP ► Pokud BlueScreenView nefunguje správně, pod »Ovládací panely | Systém | Upřesnit | Spuštění a zotavení systému« zkontrolujte, zda je zadána volba »Malý výpis paměti (64 KB)« a cílový adresář »%SystemRoot%\Minidump«.

www.nirsoft.net



RADIOTUBE.TV

KATEGORIE
JAZYK

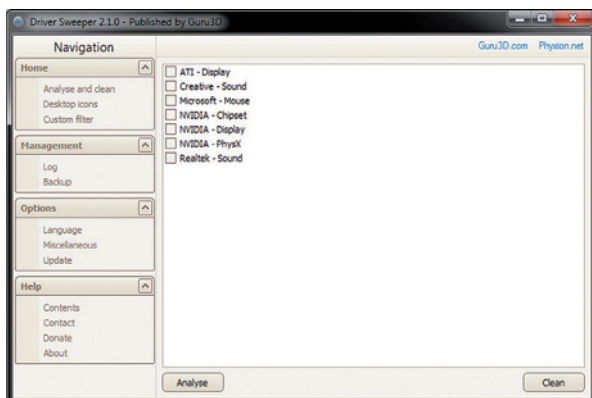
HUDBA
ANGLIČTINA

Stahování MP3 z YouTube

Radiotube.tv vyhledává hudební videa umístěná na YouTube – a po stisku tlačítka uloží jejich audiostreamy ve formátu MP3 na váš pevný disk. Alternativně můžete svůj výběr také prostě založit jako playlist a radiotube.tv použít jako normální přehrávač.

TIP ► Aby výsledky budoucích hledání lépe vyhovovaly vašemu osobnímu vkusu, můžete skladby ohodnotit nebo také úplně zablokovat, abyste získali například jen hodnotnou hudbu nebo vyloučili určité kapely.

<http://radiotube.tv>



12 DRIVER SWEEPER

OPERAČNÍ SYSTÉM
JAZYK

WINDOWS 2K/XP/VISTA
ANGLIČTINA

Odstranění zbytků ovladačů

Aktualizace ovladačů často přináší nejen opravy chyb, ale také více funkcí nebo zlepšený výpočetní výkon. Pokud se však jejich instalace nepodaří, v nejhorším případě přestane být ovladač použitelný. Pak pomůže Driver Sweeper: nástroj vyhledá pozůstatky ovladačů a odstraní je.

TIP ► Můžete cíleně hledat grafické a zvukové ovladače (nástroj je zaměřen především na produkty známých výrobců nVidia, ATI, Creative apod.). Kdyby se čištění nepodařilo, pod »Management« klikněte na »Backup«, čímž obnovíte originální soubory. Nejprve proběhne sken systému a potom je zobrazen seznam ovladačů, z kterého si můžete vybírat ovladače, které chcete odstranit.

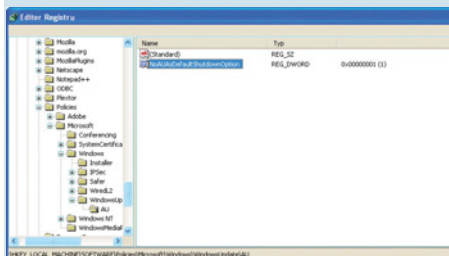
www.phyxion.net

Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Word, Excel, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows XP, Vista, 7 Jak zabránit samočinné instalaci aktualizací při vypínání

Jakmile jsou k dispozici nové aktualizace, změni Windows standardní nastavení pro vypínání počítače tak, že se při něm updaty nainstalují automaticky. To může poměrně dlouho trvat – a v případě notebooku s akumulátorovým provozem zbytečně vybijet baterii.



Zákaz: Automatickou instalaci aktualizací při vypínání můžete potlačit touto hodnotou v systémovém registru.

TIP ► U notebooku je vhodnější, rozhoduje-li uživatel sám, kdy mají Windows nové aktualizace nainstalovat. Nejlépe tehdy, až bude přístroj opět napájen ze sítě. Měli byste proto změnit standardní nastavení, abyste při vypínání nemuseli čekat na dokončení této instalace.

INFO

UPOZORNĚNÍ

Šedá linka v uveřejněných výpisech programů odděluje příkazové řádky jeden od druhého. Zadávejte vždy kompletní řádek příkazu až po tuto linku bez ukončení odstavce. Zvýšenou pozornost věnujte mezerám: ve výpisech jsou označeny tečkou (•) a nikde jinde by se neměly vyskytnout.

NA DVD

Nebaví vás hledat na DVD programy k článku? Nechcete pracně přepisovat zdlouhavé příkazy a skripty? Hned na úvodní stránce Chip DVD najdete přímý odkaz na skupinu programů a skriptů související s vybraným článkem.

► **NA DVD:** Pro rubriku Tipy a triky naleznete vše důležité pod DVD indexem: **TIPY A TRIKY.**

lace. Lze to zařídit prostřednictvím dodatečné položky v systémovém registru.

Obvyklým postupem »Start | Spustit«, »regedit« a »OK« tedy otevřete editor registru. Pod Vistou nebo Windows 7 stačí zadat příkaz přímo do hledacího pole v nabídce Start a stisknout [Enter]. V editoru přejděte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU«. Pokud se zde poslední podklíč dosud nevyskytuje, vytvořte jej prostřednictvím »Úpravy | Nový | Klíč«. Pak klikněte do pravé části okna a zvolte »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Zadejte název »NoAUAsDefaultShutdownOption« a stiskněte [Enter]. Nyní na tuto položku dvojité klikněte, její hodnotu změňte na »1« a potvrďte tlačítkem »OK«. Tak Windows zabráníte, aby samočinně aktivovala volbu »Nainstalovat aktualizace a vypnout«. Budete-li chtít později volbu opět zapnout, nastavte uvedenou hodnotu na »0«.

UPOZORNĚNÍ: Uvedená položka mění nastavení jen pro aktuálního uživatele. Má-li konfigurace platit pro všechny uživatele, stejnou novou položku doplňte, jak bylo popsáno, i do klíče »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU«. Pak editor registru zavřete. Nové nastavení začne působit až po příštím zapnutí počítače.

2. Windows 7 Vlastní obrázek jako pozadí přihlašovacího dialogu

Namísto obvyklého pozadí Windows byste při přihlašování chtěli spatřit vlastní obrázek.



Ozdoba: V několika krocích můžete pro pozadí přihlašovacího dialogu definovat vlastní obrázek.

Obsah

WINDOWS ► STRANA 120

- 1 **Windows XP, Vista, 7** Jak zabránit samočinné instalaci aktualizací při vypínání
- 2 **Windows 7** Vlastní obrázek jako pozadí přihlašovacího dialogu
- 3 **Windows XP, Vista** Koš dostupný i při plné ploše
- 4 **Windows Vista** Náhledy ve složkách v podobě filmového okénka
- 5 **Rychlé tipy** Zpracování zásad, otevření více programů, klasická nabídka Start
- 6 **Windows Vista** Přizpůsobení šablon složek v Průzkumníku
- 7 **Windows XP, Vista** Rychlejší přístup k Ovládacím panelům
- 8 **Windows XP, Vista** Překlad chybových zpráv do srozumitelné podoby

APLIKACE ► STRANA 124

- 9 **Word 2003, 2007** Automatické otvírání dokumentů nikoli ve čtecím režimu
- 10 **Word XP, 2003, 2007** Přenos upraveného vzhledu stránky na jiné dokumenty
- 11 **Office XP, 2003, 2007** Určení způsobu řazení v dialogu pro otevření souboru
- 12 **Kaspersky 2010** Bezpečné testování programů a jistější surfování
- 13 **Všechny aplikace** Kontrola aktualizací nainstalovaných programů
- 14 **PowerPoint XP, 2003, 2007** Prezentace v podobě Flash filmu na vlastní webové stránce
- 15 **Rychlé tipy** Posunutí odstavce, rychlé vytvoření distribučního seznamu, vyhledání synonym

INTERNET ► STRANA 126

- 16 **Internet Explorer 8.x** Potlačení nabídky stažení funkce Windows Search
- 17 **Vyhledávání Googlem** Hledání odkazů na určité webové stránky na internetu
- 18 **WolframAlpha** Alternativní vyhledávač pro vědeckou tematiku
- 19 **Firefox 2.x, 3.x** Umístění lišty panelů u spodního okraje okna
- 20 **Firefox 2.x, 3.x** Dynamické zvětšení hledacího pole v nástrojové liště
- 21 **Firefox 3.5** Rekonstrukce omylem zavřených oken
- 22 **Firefox 2.x, 3.x** Samočinné generování chybějících favicon

KOMUNIKACE ► STRANA 128

- 23 **QIP** Google opět jako výchozí vyhledávač
- 24 **n2n Gui** Vlastní virtuální síť
- 25 **Miranda IM** Přenos velkých souborů přes FTP
- 26 **Rychlé tipy**
- 27 **TweetDeck** Třídění „tweetů“ do skupin

DIGITÁLNÍ FOTO ► STRANA 130

- 28 **Fototip měsíce** Zesvětlení detailů v popředí
- 29 **Fotografie** Skvělé fotografie ze svatby
- 30 **Fotografie** Správné používání podvodního pouzdra
- 31 **Photoshop CS, CS2, CS3, CS4** Zvětšení výřezů bez viditelných ztrát

HARDWARE ► STRANA 134

- 32 **Profesionální tip** Upgrade WDTV
- 33 **Windows PC** Lokalizace a odstranění problémů se stand-by krok za krokem
- 34 **USB flash disk po WinXP** Použití virtuálních optických médií bez softwarové instalace
- 35 **Notebooky** Reset zaheslovaného BIOS notebooku Acer TravelMate 290

TIP ► Na rozdíl od XP a Visty můžete ve Windows 7 změnit pozadí bez použití cizího softwaru. Stačí k tomu uvolnit příslušnou funkci v systémovém registru a poté připojit obrázek vhodné velikosti.

UVOLNĚNÍ FUNKCE: Nejprve do hledacího pole nabídky Start napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Dále potvrďte dotaz Řízení uživatelských účtů tlačítkem »Ano« a přejděte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Authentication\LogonUI\Background«. V okně vpravo vyhledejte hodnotu »OEMBackground«. Pokud neexistuje, založte ji postupem »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Na položku dvojitě klikněte, její hodnotu změňte na »1« a potvrďte tlačítkem »OK«. Pak editor registru zavřete.

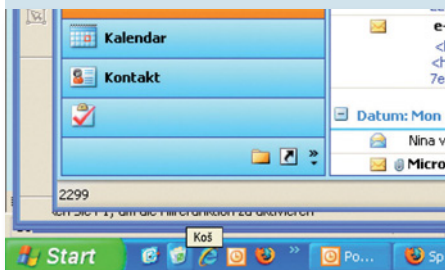
PŘÍPRAVA OBRÁZKU: Windows pro obrázek pozadí používají soubor »backgroundDefault.jpg« a přeskálují jej na aktuální rozlišení obrazovky, pokud není k dispozici jiný soubor ve vhodném pixelovém formátu. Soubory pro speciální formáty musí být připraveny ve tvaru »background 1024x768.jpg«. Přitom v názvu musí vždy být uvedeny obě hodnoty rozměrů obrazovky. Nejsnáze si různé verze obrázku připravíte v grafickém editoru. Pamatujte přitom však, že maximální velikost souboru nesmí překročit 256 KB. V případě potřeby snižte obrazovou kvalitu JPG souboru.

ZKOPÍROVÁNÍ DO SYSTÉMOVÉ SLOŽKY: Připravené JPG soubory nyní zkopírujete do složky (původně vlastně zamýšlené pro OEM dodavatele) »%windir%\system32\oobe\info\backgrounds«. Poněvadž tato složka u většiny počítačů není založena, musíte ji vytvořit. K tomu a ke kopírování souborů však potřebujete zápisová práva. Otevřete tedy Průzkumníka s oprávněním správce, tj. do hledacího pole nabídky Start zadejte »explorer«, na položku klikněte pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte příkaz »Spustit jako správce«. V Průzkumníku přejděte na složku »%windir%\system32\oobe\info«. Klikněte na ni pravým tlačítkem myši, otevřete »Vlastnosti« a přejděte na kartu »Zabezpečení«. Tam označte »Administrators« (v sekci Název skupiny nebo jméno uživatele) a klikněte na tlačítko »Upravit...«. V řádce »Úplné řízení« aktivujte volbu »Povolit« a vše potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«. Po dalším kliknutí na »Ano« můžete založit podsložku »backgrounds« a zkopírovat do ní své JPG obrázky.

Od příštího přihlášení vás už Windows 7 budou vítat vaším vlastním obrázkem na pozadí.

3. Windows XP, Vista Koš dostupný i při plné ploše

Koš ve Windows má sloužit hlavně k odstraňování souborů přetažením myši. Často však bývá na ploše jeho ikona zakrytá, což tento způsob použití znemožňuje.

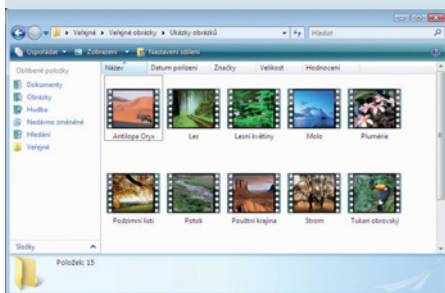


Vždy připraven: K zástupci koše máte přístup kdykoliv – i při maximalizovaných programových oknech.

TIP ► Odpadkový koš integrujte do stále viditelného panelu Snadné spuštění v levé části hlavního panelu. Pak k němu budete mít trvalý přístup. Není-li panel Snadné spuštění zobrazen, pravým tlačítkem myši klikněte na volnou oblast hlavního panelu a v místní nabídce zvolte příkaz »Panely nástrojů | Snadné spuštění«. Potom kombinací [Win]+[D] zobrazíte ovládací plochu a ikonu koše z ní přetáhněte na panel Snadné spuštění. Po uvolnění tlačítka myši tam Windows vloží ikonu zástupce koše. Potom k odstranění souborů postačí přetahovat je na tuto ikonu. Dbejte však, abyste přitom tlačítko myši vždy uvolnili přesně nad ní, jinak v panelu vytvoříte dalšího, nechtěného zástupce. Znamená to tedy, že kurzor myši nesmí být v příslušném okamžiku doplněn znakem plus.

4. Windows Vista Náhledy ve složkách v podobě filmového okénka

Svým Windows byste rádi propůjčili individuální výraz, a ptáte se proto, zda je možné malé náhledové obrázky (»thumbnails«) vašich grafik a digitálních fotografií opatřit nějakým neobvyklým rámečkem. Skutečně to jde.



Obrazy: Úpravou v systémovém registru lze ve Vistě náhledy grafických souborů ozdobit rámečkem.

5. Rychlé tipy

ZPRACOVÁNÍ ZÁSAD

Postupem »Start | Spustit«, »secpol.msc« a »OK« otevřete ve verzi XP Professional »Místní nastavení zabezpečení« a můžete je upravovat.

ZALOŽENÍ CESTY POMOCÍ PŘÍKAZU

Příkazem »md« (make directory) pro zakládání nových složek můžete zřídit také kompletní cesty, například takto: »md c:\data\test«.

VYPNUTÍ ZVUKU PŘI SPOUŠTĚNÍ W7

Chcete-li toho dosáhnout, pravým tlačítkem myši klikněte na ikonu reproduktoru v oznamovací oblasti hlavního panelu, potom na »Zvuky« a deaktivujte »Přehrát zvuk při spouštění systému Windows«.

OTEVŘENÍ VÍCE PROGRAMŮ

V nabídce Start před prvním výběrem z podnabídky podržte stisknutou klávesu [Shift]. Pak zůstane otevřena pro volbu dalších aplikací.

KLASICKÁ NABÍDKA START

Ve Windows 7 pod »Vlastnosti« „superbaru“ aktivujte »Použít malé ikony« a »Tlačítka na hlavním panelu: Nikdy neseskupovat«.

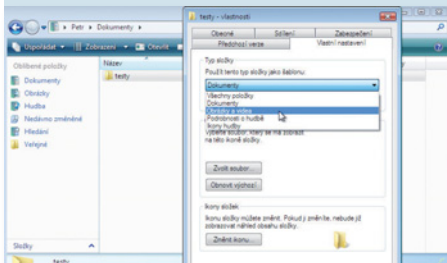
TIP ► Tak do toho – náhledy se zvláštním orámováním vypadají zajímavě! Za tím účelem spusťte editor registru, tj. do hledacího pole nabídky Start napište »regedit« a stiskněte [Enter]. Ve stromové struktuře přejděte na klíč »HKEY_CLASSES_ROOT\SystemFileAssociations\image«. Na pravé straně uvidíte položku »Treatment«; pokud ne, nově ji založte postupem »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Položku dvojitým kliknutím otevřete. V následném dialogu »Upravit hodnotu DWORD« zadejte jednu z následujících hodnot, které reprezentují různé druhy rámečků pro náhledy.

Hodnota »3« znamená okénko filmového pásu s děrovanými okraji – to je ta nejextravagantnější varianta. Volba »2« má za následek jednoduchý a »1« sotva viditelný, velmi úzký rámeček. Pokud nechcete vůbec žádný rámeček, zadejte hodnotu »0« nebo položku »Treatment« odstraňte.

Úpravy potvrďte tlačítkem »OK« a postupem »Soubor | Konec« editor zavřete. Windows pak ihned, bez restartu, budou zobrazovat náhledy opatřené zvolenými rámečky.

6. Windows Vista Přizpůsobení šablon složek v Průzkumníku

Vista se snaží samočinně rozpoznat, jaký druh dat složka obsahuje. Pak soubory zobrazuje prostřednictvím vhodné šablony, například ve formě miniaturních náhledů v případě fotografií. Ne vždy se to však podaří.



Typ složky: »Vlastnosti« adresáře také určují, které šablony pro něj mají Windows použít.

TIP ► V Průzkumníku můžete šablonu pro zobrazení obsahu složky rychle přizpůsobit ručně. Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem myši na složku a v místní nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti«. Přejděte na kartu »Vlastní nastavení« a v rozevíracím poli »Použít tento typ složky jako šablonu:« změňte nastavení například na »Obrázky a videa«. Kromě toho můžete níže také aktivovat volbu »Tuto šablonu použít i na podsložky«. Tak příslušnou šablonu rovnou přiřadíte celé podřízené adresářové struktuře. Nastavení potvrďte tlačítky »Použít« a »OK«.

Pokud Windows nemají šablony přiřazovat samostatně, můžete toto počínání pro všechny nově zakládané složky potlačit v systémovém registru. Za tím účelem otevřete v nabídce Start položku »Spustit«, zadejte »regedit« a klikněte na »OK«. V takto vyvolaném editoru registru přejděte na klíč HKEY_CURRENT_USER\Software\Classes\Local Settings\Software\Microsoft\Windows\Shell\Bags. Poté aktivujte »Úpravy | Nový | Klíč«. Zadejte »All-Folders« a stiskněte [Enter]. Stejným způsobem vytvořte v novém »klíči« podklíč »shell« a ponechte jej označený.

Nyní klikněte do pravé části okna a aktivujte »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota«. Jako název zadejte »FolderType« a potvrďte tlačítkem »OK«. Pro úpravu teď na novou položku dvojité klikněte. Jako hodnotu zadejte »NotSpecified« a klikněte na »OK«. Poté editor registru zavřete.

Napříště už se operační systém nebude u nově otvíraných adresářů pokoušet poznat typ obsažených souborů sám. Už jednou rozpoznané obsahy i vámi vlastnoručně provedená nastavení ovšem zůstanou v platnosti, takže se šablonami můžete i nadále pracovat.

Z DISKUSNÍHO FÓRA CHIPU _ WINDOWS 7

Jak z nainstalované 4GB operační paměti využít více než 3,25 GB

DOTAZ:

Někde jsem četl, že 64bitové verze Windows 7 mohou využívat více než 4 GB RAM. Nainstaloval jsem si tedy Windows 7 RC 64 Bit. Ze 4 GB nainstalovaných na mém počítači však operační systém přesto využívá jen 3,25 GB – přesně tolik jako dříve XP. Čím to může být? Musím někde něco nastavovat?

ODPOVĚĎ CHIPU:

64bitové operační systémy – ať Windows 7, Mac OS X, nebo Linux – mohou využívat mnohem více než 4 GB. U Windows 7 však Microsoft, zřejmě z důvodů kompatibility, omezil využívání paměti na hodnotu jako u XP. To se ale dá snadno změnit.

Nejprve zkontrolujte BIOS svého počítače. Při spuštění tedy stiskněte [F2] nebo [Del], čímž vstoupíte do BIOS, a pak přejděte na »Advanced Chipset Setup«. Zde vyhledejte volbu »Memory Remap Feature« a zkontrolujte, zda je nastavena na »Enabled«. Položky mohou být v závislosti na výrobci pojmenovány trochu jinak. Poté spusťte Windows 7, otevřete nabídku Start a zadejte »msconfig«. Našore v seznamu výsledků klikněte na stejnojmennou položku. V systémovém dialogu přejděte na kartu »Spuštění počítače«, klikněte na »Upřesnit možnosti« a zadejte požadovanou hodnotu. Nakonec ještě zrušte zaškrtnutí u »Maximální paměť«, a máte hotovo!

7. Windows XP, Vista Rychlejší přístup k Ovládacím panelům

Aplikace sdružené ve složce ovládacích panelů vyvoláváte poměrně často. Ať však potřebujete kteroukoliv z nich, cesta vždy vede přes separátní okno Ovládací panely – což je nepohodlné.

TIP ► K těmto programům lze přistupovat i přímo prostřednictvím nabídky Start. Zadržet to můžete tak, že pravým tlačítkem myši kliknete na »Start« a v místní nabídce zvolíte »Vlastnosti«. Pak v dialogu »Vlastnosti Hlavního panelu a nabídky Start« na kartě »Nabídka Start« klikněte vedle aktivované volby na »Vlastní«.

Používáte-li klasickou nabídku Start, ve Vistě v následném dialogu pod »Upřesnění nastavení nabídky Start« zaškrtněte »Rozbalit Ovládací panely« nebo v XP »Rozbalit Ovládací panely«; akci potvrďte tlačítkem »OK«.

Pokud byla v dialogu »Vlastnosti hlavního panelu a nabídky Start« zvolena možnost »Nabídka Start«, otevře se dialog »Upravit nabídku Start«. Pod Vistou pak v seznamu v horní polovině dialogu vyhledejte sekci »Ovládací panely«. Pod XP ji najdete na kartě »Upřesnit« v seznamu »Položky nabídky Start«. V této sekci můžete volit mezi možnostmi »Položku nezobrazovat«, »Zobrazit jako nabídku« a »Zobrazit jako odkaz«. Aktivujte druhou jmenovanou, aby se vám napříště programy Ovládacích panelů zobrazovaly v podobě submenu nabídky Start.

Poslední možnost odpovídá obvyklému chování Ovládacích panelů; při první volbě se Ovládací panely samozřejmě v nabídce Start vůbec neobjeví. Změnu potvrďte tlačítkem »OK«, účinek se dostaví ihned.

8. Windows XP, Vista Překlad chybových zpráv do srozumitelné podoby

V případě systémové chyby Windows většinou generují jakási záhadná čísla, která při hledání příčiny mnoho nepomohou. Pátrání po chybě na internetu je proto často zdlouhavé.

TIP ► Freeware »MS Windows Error Messages« vám rychle pomůže porozumět významu systémových hlášek. Ačkoliv je ovládací plocha nástroje v angličtině, vysvětlivky k chybovým kódům může podávat i v češtině.

Program najdete na www.gregorybraun.com/MSWinErr.html nebo na našem DVD. Archiv rozbalte a nástroj nainstalujte. Error Messages je ihned připraven k použití. Program využívá interně uložených informací, takže nepotřebuje připojení k internetu. Aktivujte kartu »Lookup« a do pole »Error Code« vložte až pětimístné číslo chyby. Pod ním se pak objeví vysvětlení.

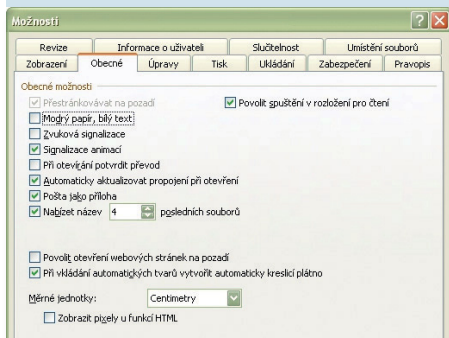
Pokud chcete získat zmiňovaná hlášení v českém jazyce, potřebujete do programu integrovat náš rodný jazyk – potřebný doplněk najdete například na serveru cestiny.idnes.cz.

PLACENÁ INZERCE

9. Word 2003, 2007

Automatické otvírání dokumentů nikoli ve čtecím režimu

Dokumenty obdržené elektronickou poštou otevírá textový editor v režimu pro čtení. Nápad je to dobrý, vy ale přece jen dáváte přednost normálnímu zobrazení. Pokaždé proto musíte layout nejprve ručně změnit.



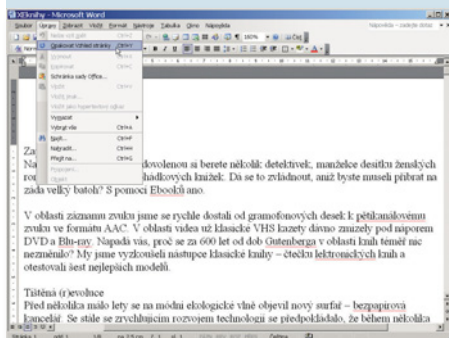
Bez zaškrtnutí: Tato volba rozhoduje o tom, zda Word otevře dokument v rozložení pro čtení nebo pro zpracování.

TIP ► Zobrazování pro čtení můžete trvale vypnout v Možnostech programu. Za tím účelem otevřete »Nástroje | Možnosti« a přejděte na kartu »Obecné«. Tam zrušte zaškrtnutí u volby »Povolit spuštění v rozložení pro čtení« a potvrďte tlačítkem »OK«. Napříště se budou dokumenty po otevření zobrazovat v rozložení pro zpracování. Manuální přepnutí prostřednictvím nabídky »Zobrazit« tím není ovlivněno a zůstává nadále možné.

10. Word XP, 2003, 2007

Přenos upraveného vzhledu stránky na jiné dokumenty

Některé dokumenty, jako například firemní dopisy, zpravidla vyžadují přizpůsobený vzhled stránky, aby se daly tisknout na předtištěný hlavičkový papír. Toto nastavení potřebujete přenést i na další dokumenty.



Převzati: Tímto příkazem můžete aktuální vzhled stránky snadno přenést na jiné dokumenty.

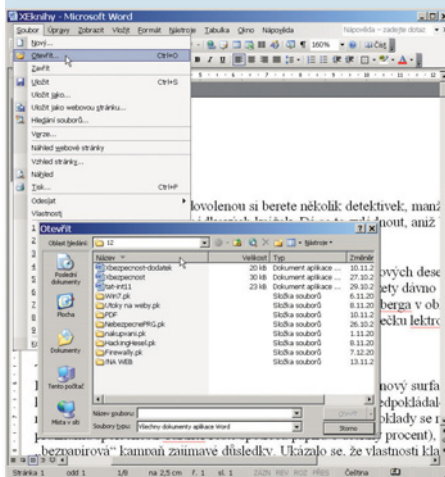
TIP ► Vzhled stránky můžete malým trikem přenést rychle a bez programování. Otevře-

te dokument se správným rozvržením a takové dokument, který chcete přizpůsobit. Pak ve vzorovém dokumentu aktivujete příkaz »Soubor | Vzhled stránky«. Žádné změny neprovádějte a nastavovací dialog potvrďte tlačítkem »OK« namísto tlačítka »Storno«. Nyní přepněte na druhý dokument. V nabídce »Úpravy« najdete příkaz »Opakovat: Vzhled stránky«, jímž můžete všechna nastavení převzít. Pokud příkaz za »Opakovat:« zní jinak, buď jste dialog nepotvrdili tlačítkem »OK«, nebo jste mezitím provedli jinou akci.

11. Office XP, 2003, 2007

Určení způsobu řazení v dialogu pro otevření souboru

Položky v dialogu pro výběr souborů jsou standardně seřazeny abecedně. Bylo by však lepší, kdyby na začátku seznamu figurovaly naposled zpracovávané dokumenty.



V jiném pořadí: V dialogu můžete pořadí položek podle přání ovlivnit kliknutím na nadpisy sloupců.

TIP ► Stejně jako v Průzkumníku můžete řazení položek v dialogích pro otevření souborů přizpůsobit vlastním potřebám. Postup je však poněkud utajený.

V programu sady Office klikněte na »Soubor | Otevřít«. V následném dialogu klikněte na šipku vedle tlačítka »Změny zobrazení« a zvolte nastavení »Podrobnosti«. Nyní jsou v zobrazovací oblasti vidět hlavičky sloupců. Jednou nebo dvakrát klikněte na příslušnou hlavičku, čímž seznam seřadíte vzestupně nebo sestupně podle této vlastnosti. Také můžete na hlavičku sloupce kliknout pravým tlačítkem myši a v místní nabídce si tak nechat zobrazit další vlastnosti, podle nichž se rovněž dá seznam seřadit. Postup můžete stornovat, aniž byste nějaký soubor otevřeli. Změněný způsob řazení pak bude platit také v ostatních Office programech, nezávisle na

tam zvoleném nastavení zobrazení pro souborový dialog.

UPOZORNĚNÍ: Pod Vistou jsou hlavičky sloupců viditelné v každém zobrazení. Může se stát, že vlastní nastavení se neuloží natrvalo.

12. Kaspersky 2010

Bezpečné testování programů a jistější surfování

Na internetu lze najít nepřeberné množství softwarových nástrojů. Jsou však použitelné, aniž by nám hrozilo nebezpečí, nebo nám zanesou do počítače záškodnické trojské koně?



Ochranný štít: V zajištěném prostředí Kaspersky Internet Security Suite lze programy bez nebezpečí vyzkoušet.

TIP ► Programy stažené z internetu je vhodné nejprve otestovat v bezpečném prostředí »sandboxu«. A nemusí jím být separátní počítač – ať už reálný, nebo skutečný.

Verze 2010 Kaspersky Internet Security nabízí jako novou funkci možnost spouštět programy v zabezpečeném prostředí, takže nemohou v počítači napáchat žádné škody. Souprava stojí asi 1 000 Kč.

Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu programu v oznamovací oblasti hlavního panelu, spusťte »Kaspersky Internet Security« a zvolte kategorii »My Security Zone«. Předem jsou zde už pro »Safe run applications« zřízeny dva »odkazy« na Internet Explorer. První přebírá všechny změny pro regulační instanci browseru, druhý realizované změny zase zavrhuje.

Chcete-li instalovat další programy, klikněte na »Add« a pak na »Browse«. Navigujte na soubor programu a klikněte na »Open«. Kaspersky pak převezme ikonu programu do oblasti výběru. Pro nastavení dalších parametrů na ni klikněte pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zvolte například »Enable clearing cache after exit«, aby se všechny uskutečněné změny zase anulovaly. Tak si můžete například pro každý interne-

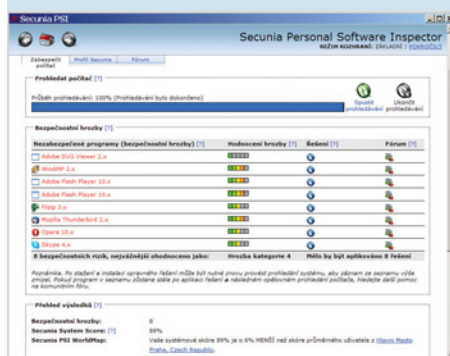
ový prohlížeč zřídí privátní režim, který nebude průběh sezení ukládat a žádné další aplikace neovlivní. Tento režim poznáte podle „smetáku“ u ikony programu. Chcete-li si usnadnit vyvolávání, prostřednictvím kontextového příkazu »Vytvořit zástupce« si na ploše zřídíte odkaz. Kromě toho máte možnost prohlásit tento ochranný režim pro všechna volání programů pod Windows za standard. K tomu poslouží kontextový příkaz »Always run in safe mode«. Pro systémové programy Windows byste však tento režim neměli nastavovat, neboť by pak nebyl zaručen bezchybný provoz.

K výměně dat mezi zabezpečeným prostředím a normálním systémem se používá při instalaci zřízená „Sdílená složka“, která se normálně nachází pod »%AllUsersProfile%\Data aplikací\Kaspersky Lab\SandboxShared«.

13. Všechny aplikace

Kontrola aktualizací nainstalovaných programů

Zatímco Windows se o důležité aktualizace starají samočinně, u nainstalovaných programů často nevíte, zda jsou ještě skutečně v aktuálním stavu.



Kontrola zabezpečení: Secunia PSI prověří váš počítač z hlediska bezpečnostních mezer a informuje vás, jsou-li pro nainstalované programy k dispozici aktualizace.

TIP ► Mnohé programy už disponují integrovanou aktualizací funkcí – ovšem ne všechny. Kromě toho funkce často není aktivována. Chybějící aktualizace však ohrožují bezpečnost celého systému. Doporučuje se proto kontrolovat stav pomocí freewarového nástroje, jakým je například Secunia Personal Software Inspector, který najdete na našem Chip DVD.

Pro jeho nainstalování otevřete »PSISetup.exe«, zvolte jazyk »Čeština« a spusťte Průvodce. V licenčním ujednání klikněte na »Osobní použití« a pak na »Další«. Poté můžete nástroj spustit. Po několika minutách spatříte v podobě seznamu výsledek kontroly. V něm se dozvíte, ke kterým programům

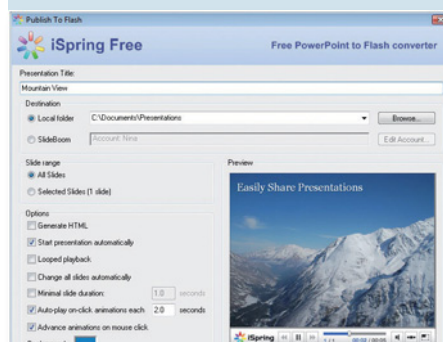
chybějí aktualizace, a ve sloupci »Řešení« je rovnou k dispozici odkaz na jejich stažení. Po updatu je vhodné kontrolu případně provést znovu, aby byla příslušná položka ze seznamu odstraněna. Nástroj se integruje do systému a pak automaticky spouští kontrolu každý týden.

Přestože jsou rizika odstraněna, všechny zdroje nebezpečí jste ještě nezažehnali. Abyste proto získali podrobnou analýzu s pokyny k programům, pro něž neexistuje žádné takto jednoduché řešení, klikněte v okně programu vpravo nahoře na »Pokročilý« a dialog potvrďte tlačítkem »OK«. Potom projděte všechny položky na kartách »Nezabezpečené« a »Nepodporované«. Klikněte na jednotlivé položky, čímž získáte o příslušných programech podrobné informace. Podle situace nástroj ukáže, které aktualizace od výrobce jsou zapotřebí. Pomocí prvků zobrazených jako »Toolbox« pak podnikněte další kroky k zabránění příslušným rizikům. Zde se můžete vyptat na »Technické detaily«, prostřednictvím »Odkazy online« otevřít důležité webové stránky firmy Secunia a výrobce nebo »Otevřít složku«. »Ignorovat program« byste měli jen v případě, že se inkriminovaný soubor například nachází v záložní složce. V mnoha případech zde rovnou můžete »Stáhnout řešení«. Prostřednictvím odkazu »Komunitní fórum« se dostanete na stránky Secunia do diskusního prostředí o příslušném produktu. Zde můžete v angličtině hledat další pomoc. Zastaralý software odinstalujte, jakmile jej přestanete potřebovat.

14. PowerPoint XP, 2003, 2007

Prezentace v podobě Flash filmu na vlastní webové stránce

PowerPoint platí za synonymum pro výstižné prezentace – přinejmenším při kombinaci „notebook + projektor + přednáškový sál“. K integrování do webových stránek se však takové přednášky nehodí.



Konverze: Prezentace z PowerPointu se na internet nehodí, proto je snadno převeďte do formátu flash...

TIP ► Na zapojení do webové stránky jsou soubory z PowerPointu většinou příliš velké a kromě toho je také nelze přímo na stránce přehrát. Převedte proto své vystoupení do podoby Flash filmu. Hodí se k tomu například rozšíření iSpring, které najdete na našem Chip DVD.

Před instalací doplňku musí být PowerPoint ukončen. Od jeho příštího spuštění bude nástroj k dispozici v řádku nabídek, případně prostřednictvím pásu karet v PowerPointu 2007.

Převod prezentace se děje v několika málo krocích. Určujete pouze, jak dlouho má být každý snímek zobrazen a zda má diashow proběhnout automaticky. Zbytek už zařídí doplněk a na základě zadaných údajů vytvoří SWF Flash soubor, který můžete přímo začlenit do své webové stránky. Nová verze dokonce umožňuje vložit do referátu videa z YouTube.

15. Rychlé tipy

RYCHLÉ VYTVOŘENÍ

DISTRIBUČNÍHO SEZNAMU

Klávesová kombinace [Ctrl]+[Shift]+[L] v Outlooku rovnou otevře dialog pro založení nového distribučního seznamu pro e-mail.

POSUNUTÍ ODSTAVCE

Chcete-li ve Wordu posunout odstavec, nastavte do něj kurzor, podržte stisknuté klávesy [Alt]+[Shift] a pak použijte klávesy se šipkami.

VYHLEDÁNÍ SYNONYM

Thesaurus ve Wordu pohodlně využijete tak, že pravým tlačítkem myši kliknete na slovo a zvolíte »Synonyma«, čímž získáte vhodné návrhy.

CÍLOVÝ ADRESÁŘ PRO ARCHIV

Chcete-li programem WinRAR extrahovat soubory z archivu do jiného adresáře, otevřete v programu archiv a pak stiskněte [Alt]+[E].

PŘEVOD FORMÁTU ČÍSLA

V Excelu můžete funkcí »=ROMAN(číslo)« vyjádřit arabské číslo římskými číslicemi. Například pro číslo 345 zní výsledek »CCCXLV«.

ZMĚNA BAREVNÉ HLOUBKY

V PaintShop Pro k tomu použijte [Shift]+[Ctrl]+[<číslice>]: 1 až 5 snižují hloubku na 2, 16, 256, 32K a 64K barev; 8, 9 a 0 ji zvyšují na 16, 256 a 16,7M barev.

16. Internet Explorer 8 Potlačení nabídky stažení funkce Windows Search

Při vkládání znaků do adresního pole nabízí browser jako první návrh »Stáhnout funkci Windows Search...«. Poněvadž však toto vyhledávání používat nechcete, rádi byste se rušivého odkazu zbavili.



Pryč s ním! Browser Microsoftu neúnavně doporučuje stažení vlastního firemního vyhledávače. Lze tomu však zabránit.

TIP ▶ Zmíněný návrh se zobrazí, pokud funkce Windows Search není nainstalována nebo je deaktivována. Zásahem do systémového registru se však dotěrné nabídky můžete natrvalo zbavit.

Za tím účelem otevřete postupem »Start | Spustit«, »regedit« a »OK« editor registru. V něm pak navigujte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main\WindowsSearch«. Klikněte do pravé části okna a otevřete »Úpravy | Nový | Hodnota DWORD«. Pak zadejte »ShowPrompt« a stiskněte [Enter]. Přednastavenou hodnotu ponechte na »0« a editor registru zavřete. Od příštího spuštění Internet Exploreru vás už odkaz na stažení hledací funkce nebude obtěžovat.

Budete-li později chtít hledací funkci Windows touto cestou přece jen nainstalovat, nově vytvořenou položku registru zase odstraňte, tj. v editoru ji označte, stiskněte [Del] a ověřovací dotaz potvrďte tlačítkem »OK«.

17. Vyhledávání Googlem Hledání odkazů na určité webové stránky na internetu

Google vás po zadání hledacího pojmu zahrne dlouhým seznamem výsledků. Bohužel vám ale vyhledávač neukáže, které nálezy obsahují propojení na určitou webovou stránku. To by bylo velice praktické – například pro pátrání po odkazech na vaši domovskou stránku.

TIP ▶ Při »googlování« se můžete zadáním určitých klíčových slov dotázat i na informace, které rámec normálního seznamu vý-

sledků překračují. Mezi ně patří také tzv. zpětné odkazy. Příkaz »link:<URL>« najde všechny internetové stránky, které obsahují odkaz na zadanou adresu.

Jestliže vás zajímají výskyty hledacího pojmu výlučně v textu webových stránek, přičemž internetové adresy, tituly a odkazy mají být ignorovány, použijte příkaz »intext:<hledaný pojem>«. Zcela opačně zapůsobí »inanchor:<hledaný pojem>«.

Chcete-li si prohlédnout verzi webové stránky uložené ve vyrovnávací paměti Googlu, použijte příkaz »cache:<URL>«, tedy například »cache:www.chip.cz«. V šedé oblasti při horním okraji okna browseru vás pak vyhledávač navíc informuje o přesném datu a čase, kdy obraz stránky vznikl.

Příkaz »related:<URL>« najde webové stránky, které se zadanou stránkou vykazují obsahovou souvislost. Tak například zadání »related:www.chip.cz« nabídne seznam odkazů na různé odborné časopisy zabývající se počítačovou problematikou.

Zafunguje to i s vaší vlastní domovskou stránkou. Příkaz »related« můžete použít k nalezení obsahově podobných stránek.

18. WolframAlpha Alternativní vyhledávač pro vědeckou tematiku

Vaše internetové rešerše se zabývají převážně vědecko-technickou problematikou. Přitom vás irituje, že při vyhledávání Googlem často narážíte na reklamní stránky a potřebné poznatky musíte pracně shromažďovat z různých stránek.



Jiný přístup: Anglickojazyčný vyhledávač WolframAlpha se snaží na vaše dotazy vygenerovat rozsáhlé odpovědi.

TIP ▶ Úplně jiný pohled na hledání a nacházení vědomostí na internetu přináší projekt WolframAlpha (www.wolframalpha.com) proslulého fyzika a matematika Stephena Wolframa. Jeho specializovaný vyhledávač neodkazuje na jiné webové stránky, ale ke každému dotazu vyhotoví obsáhlý komplet odpovídajících znalostí z různých odbor-

ných oblastí. Webová stránka umožňuje zadávat volně formulované dotazy. Ty pak interpretuje, vyšetří z nich nejprve příslušné odborné oblasti a z nich sestaví hledaný soubor informací.

Vyhledávací systém, dosud stále vyvíjený, v současné době zpracovává dotazy pouze v angličtině. Ze zadaných údajů nejprve vydedukuje hledané téma, nabízí však na výběr i jiné varianty. Ke konkrétnímu tématu vyprodukuje WolframAlpha poměrně obsáhlý a strukturovaně uspořádaný referát s grafy a tabulkami. Jednotlivé úseky týkající se různých tematických rubrik uvádějí v přehledu důležité informace a často prostřednictvím odkazu »More« nabízejí přístup k podrobnějším údajům. Ačkoliv rozmanitost služby ještě žádnou konkurenci pro Google neznamená, pokus získat na krátkou anglickou otázku rozsáhlou odpověď nekontaminovanou reklamami se určitě vyplatí.

19. Firefox 2.x, 3.x Umístění lišty panelů u spodního okraje okna

Možnost prohlížení v panelech podstatně usnadňuje rešeršní činnost na více otevřených webových stránkách. Bohužel browser jejich »taby« zobrazuje u horního okraje okna, takže vlastní obsah stránky je posunut dolů.



Přemístění: Dva příkazové řádky v konfiguračním souboru »userChrome.css« přesunou lištu panelů ke spodnímu okraji okna.

TIP ▶ Přesuňte »taby« dolů, podobně jako jsou uspořádána ouška listů v Excelu. K tomu stačí přizpůsobit konfigurační soubor »userChrome.css«. Pro vyvolání souboru otevřete Průzkumník Windows, do adresního řádku napište »%AppData%« a stiskněte [Enter]. Pak přejděte na podsložku »Mozilla\Firefox\Profiles\xxx.default\chrome«; ve Vistě najdete příslušnou složku pod »Roaming\Mozilla\Firefox\Profiles\xxx.default\chrome«.

Pokud soubor »userChrome.css« ještě neexistuje, vytvořte v téže složce kopii šablony

Druhý Wi-Fi směrovač v roli přepínače

DOTAZ

Mám ve svém domku O2 DSL router umístěný v přízemí. Wi-Fi signál v suterénu, kde se nachází můj PC, je bohužel velmi slabý. Proto jsem dolů postavil svůj starý Wi-Fi router Linksys a síťovým kabelem jej propojil s O2 routerem. Ale přes Linksys se nemohu připojit na internet. Co dělám špatně?

ODPOVĚĎ CHIPU

Takhle to fungovat nemůže. Vždy můžete jako modem pro přístup k internetu použít jen jeden směrovač. Druhý musíte nakonfigurovat jako přepínač, tj. vypnout jeho

směrovací a modemové funkce. LAN port Linksysu spojte přímo s PC. Pak v browseru vyvolejte konfigurační prostředí routeru a ve volbách pro LAN deaktivujte DHCP server. Kdyby zůstal aktivní, rušil by server O2 směrovače a přidělování IP adres v síti by se nedařilo. To musí být jednoznačně řízeno v LAN. Pak router Linksys odpojte od PC a jeho LAN port (nikoli internetovou přípojku!) spojte s LAN přípojkou O2 routeru. Nyní O2 router přiřadí Linksysu IP adresu, pod níž jej v LAN můžete oslovit. Pak ještě nakonfigurujete WLAN Linksysu. Nyní už se můžete pustit do bezdrátového surfování.

»userChromeexample.css« a přejmenujte ji. Nyní soubor »userChrome.css« za účelem úprav otevřete v textovém editoru. Na konec souboru doplňte následující dva řádky:

```
#content::-moz-scrollbar:vertical {
    direction: reverse;
    width: 10px;
}

::-moz-scrollbar:vertical {
    width: 10px;
}
```

Potom změny uložte a editor zavřete. Od příštího spuštění Firefoxu bude lišta panelů zobrazena u spodního okraje.

20. Firefox 2.x, 3.x Dynamické zvětšení hledacího pole v nástrojové liště

Do integrovaného vyhledávacího políčka browseru se zadávají pojmy často nevejdou celé. Nelze pak na první pohled rozeznat všechna slova.

TIP ▶ Hledací políčko můžete zvětšit přizpůsobením nástrojové lišty – ovšem na úkor adresního pole. Šikovnější bude, když se velikost pole dynamicky zvětší vždy jen podle potřeby. Dosáhnete toho použitím bezplatného doplňku »Searchbar Autosizer«. Plugin podporuje téměř všechny motivy vzhledu a mnoho rozšíření hledací lišty. Najdete jej na našem Chip DVD.

Pro nakonfigurování doplňku otevřete »Nástroje | Správce doplňků«. V zobrazeném seznamu vyhledejte a označte položku »Searchbar Autosizer« a pod ní klikněte na »Nastavení«. Od této chvíle se vás ujme průvodce. Zvolte například možnost »Enlarging on first strike« nebo »Incremental-

ly to each letter« a klikněte na »Další«. V dalším kroku stanovíte minimální šířku pole. Za tím účelem natáhněte pomocí myši závorkami označené pole na požadovanou šířku a přitom kontrolujte hodnotu indikovanou průvodcem. Poté klikněte na »Další« a postup zopakujte pro maximální šířku. Následující krok nabídne ještě několik dalších přidavných voleb, které můžete podle přání aktivovat, například abyste vyhledávač automaticky zase uvedl do starého známého stavu. Nakonec klikněte na tlačítko »Dokončit«.

21. Firefox 3.5 Rekonstrukce omylem zavřených oken

Kliknutím myši jste neúmyslně zavřeli okno prohlížeče – přitom jste je chtěli jen maximalizovat. Dají se původně otevřené webové stránky rychle obnovit?

TIP ▶ Funkce pro rekonstrukci nedávno otevřených panelů existuje už déle. Firefox 3.5 však dokáže dokonce vrátit obsah zavřených oken.

Za tím účelem otevřete »Historie | Naposledy zavřené panely«. V následné nabídce máte na výběr naposledy zavřená okna, která jsou označena podle záhlaví zavřeného okna. Poněvadž tuto funkci zpravidla potřebujete jen v případě, že jste okno právě zavřeli, měla by první položka seznamu být tím správným oknem. Klikněte na ni, čímž obnovíte předchozí stav. Ještě rychleji to zařídíte klávesovou kombinací [Ctrl]+[Shift]+[N].

UPOZORNĚNÍ: Ve starších verzích můžete využít obyčejnou historii. Klávesovou kombinací [Ctrl]+[H] nebo z menu lze historii zobrazit v postranním panelu. V něm najdete všechny navštívené webové stránky chronologicky seřazené. Musíte ovšem sami poznat, které z nich jsou ty naposledy zavřené.

22. Firefox 2.x, 3.x Samočinné generování chybějících favicon

Poněvadž webové stránky opatřené faviconami mnohem lépe „padnou do oka“, rádi byste také své ikonky přiřadili i stránkám, které vlastní favicony nenabízejí. Hledáte proto cestu, jak takové vlastní ikonky bez velké námahy získat.



Víc než slova: Rozšíření Firefoxu IdentFavicon opatří všechny uložené webové stránky jednoznačnými minisymboly.

TIP ▶ Webovým stránkám bez vlastních faviconů můžete dopřát vhodné symboly sami. Potřebujete k tomu ovšem příslušný obrazový soubor a doplněk browseru, s nímž se dají favicony jednotlivě zpracovat. Pokud netrváte na nějakém konkrétním obrázku, můžete tuto záležitost vyřídit automaticky pomocí bezplatného rozšíření »IdentFavicon«. Tento nástroj vám na základě IP adresy dané stránky vygeneruje jednoznačné „kaleidoskopické“ favicony pro doménu, kterou pak lze jejich pomocí snáze nalézt.

Toto rozšíření najdete na našem Chip DVD. Nástroj se obejde bez konfigurační stránky pro vlastní nastavení. Svůj úkol plní samočinně, jakmile otevřete webovou stránku bez favicony. Všechny vygenerované favicony se, stejně jako ty přinesené běžnými webovými stránkami, uloží do souboru záložek »bookmarks.html«. K aktualizaci slouží kontextový příkaz »Reload Page Favicon«, abyste vygenerovaný obrázek případně mohli později nahradit novou faviconou, která byla mezitím stránce přiřazena.

Mimochodem, tyto kroky mají v budoucnu odpadnout. Programátor nástroje plánuje pro příští verzi funkci „single click“, která má všechny kroky zařídit najednou. Kdy se má nová verze objevit, to nebylo do redakční uzávěrky známo.

23. QIP, Firefox 3.x

Google opět jako výchozí vyhledávač

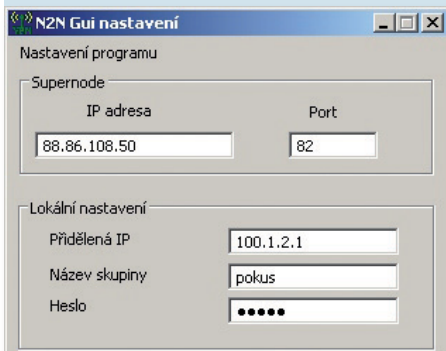
Po nainstalování QIPu se pro vyhledávání z adresního řádku Firefoxu nastavil namísto Googlu ruskojazyčný vyhledávač QIP. Ten je však nepoužitelný a volba, která by to napрави-la, není k nalezení.

TIP ▶ Nastavit Google opět jako výchozí vyhledávač můžete v rozšířené konfiguraci Firefoxu. Za tím účelem zadejte do adresního řádku »about:config« a stiskněte [Enter]. Zobrazí-li se bezpečnostní upozornění, pokračujte kliknutím na »Budu opatrný, slibuji!«. Poté do pole »Filtr« zadejte »keyword.url« a na osamostatněnou stejnojmennou položku dvojité klikněte. Otevře se dialog – v něm smažte původní řetězec a do pole nově zadejte »http://www.google.com/search?ie=UTF-8&oe=UTF-8&sourceid=navclient&gfns=1&q=«. Nové nastavení nakonec potvrďte kliknutím na »OK«. Firefox nyní bude pro vyhledávání z adresního řádku opět používat Google.

24. n2n Gui

Vlastní virtuální síť

V bezplatné verzi Hamachi lze v rámci jedné sítě propojit až 16 uživatelů. Vy jich však potřebujete propojit ještě o něco více. Jak na to?



Virtuálně: Nástroj n2n Gui umí sestavit VPN spojení, i když ani jedna strana nemá veřejnou IP.

TIP ▶ Bezplatná verze Hamachi nabízí jen základní funkce pro nenáročného uživatele, v placené verzi najdete řadu pokročilejších administrátorských funkcí. Tzv. »Premium« uživatel také pojme v rámci jedné sítě až 256 uživatelů s touto placenou licenci.

Pokud však platit nechcete, můžete pro propojení většího počtu počítačů využít alternativní síť n2n. Tento opensourcový projekt umožňuje ve standardním nastavení také propojit až 256 počítačů, při správném nastavení síťové masky dokonce těžko vyčerpatelných ně-

kolik tisíc. Zapomenuto není ani na bezpečnost – vedle přístupového hesla, které není uloženo nikde na serveru a znají jej pouze účastníci sítě, je veškerá komunikace mezi počítači šifrována.

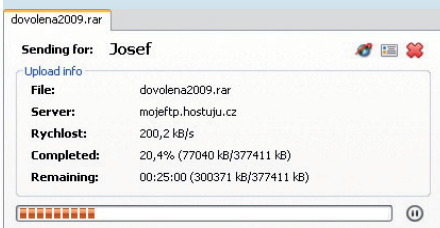
Program pro vytvoření vlastní n2n sítě si můžete stáhnout z adresy <http://www.vpnhosting.cz/n2nGui.exe>. Po instalaci programu n2n Gui je potřeba provést jednoduché nastavení:

Spusťte n2n Gui a dvojité klikněte na jeho ikonu u systémových hodin. Otevře se okno pro nastavení programu, kde do pole »Přidělená IP« zadejte libovolnou IP adresu ve tvaru XXX.XXX.XXX.XXX, kde XXX jsou čísla od 0 do 255. Je nutné, aby se uživatelé v rámci jedné sítě dohodli, jakou IP adresu si každý z nich vezme. První by si měl vzít například 100.1.2.1, druhý 100.1.2.2 atd. Dále nastavte libovolné jméno skupiny a zvolte přístupové heslo (vše bez diakritiky). V části »Supernode« ponechte IP adresu i port na přednastavené hodnotě. Nastavení potvrďte kliknutím na »OK« a n2n Gui restartujte (v kontextové nabídce tray ikony vyberte »Konec« a program znovu spusťte). Tím je nastavení sítě dokončeno, stejným způsobem připojte k síti i další počítače.

25. Miranda IM

Nastavení FTP serveru pro přenos velkých souborů

Občas potřebujete poslat svým přátelům velký soubor, ale e-mail neumožňuje přenést přílohy větší než několik MB a spojení přes ICQ neustále vypadává. Přecházet kvůli tomu z Mirandy se vám ale nechce.



Řešení: Přímé posílání přes ICQ bývá často nestabilní. Z Mirandy však můžete soubor nejprve nahrát na FTP server a následně automaticky rozeslat odkaz ke stažení.

TIP ▶ Protokol ICQ je svými výpadky pověstný a e-mail zkrátka není navržen pro přenášení velkých příloh. Pokud však používáte Mirandu, můžete pro spolehlivý přenos velkých souborů využít webový server s FTP přístupem.

ZŘÍZENÍ WEBOVÉHO PROSTORU: Pro náš tip jsme vybrali službu poskytovatele Hostuju.cz. Má tu výhodu, že pro vaše data nabízí prostor 1 GB s neomezeným FTP přístupem, a to zcela zdarma. Otevřete proto www.hostuju.cz a v pravém menu klikněte na »Registrace«. V registračním formuláři zadejte všechny povinné údaje a do pole »webhosting« na konci stránky

26. Rychlé tipy

ZTIŠENÍ ZVUKŮ VE QIP INFUM

Jezdec pro nastavení hlasitosti zvuků aktivujete z nabídky klienta postupem »Preferences | Sounds«, kde zvolte »Advanced sound engine«.

OBLÍBENÉ PŘÍSPĚVKY NA TWITTERU

Aby se »tweet«, který vás zaujal, neztratil v propadlišti dějin, můžete si jej uložit mezi »oblíbené«. To na domovské stránce provedete kliknutím na symbol hvězdičky v pravém horním rohu »tweetu«.

E-MAILY Z HOTMAILU BEZ REKLAMY

Reklama se za podpis nepřidá, pokud namísto webového rozhraní odešlete e-mail z programu Windows Mail, Windows Live Mail nebo Outlook.

napište »banan.cz«. Nakonec odsouhlaste licenční podmínky a potvrďte kliknutím na »Registrovat«. Tím je zřízení potřebného webového serveru dokončeno.

INSTALACE DOPLŇKU: Do Mirandy je dále potřeba nahrát doplněk FTP File YM, který najdete zdarma ke stažení na stránce miranda-easy.net/mods.php. Zde v části FTP File YM klikněte na »DOWNLOAD« a soubor uložte. Samotná instalace rozšíření je velmi jednoduchá – stažený ZIP archiv stačí rozbalit do složky »Plugins« v kořenovém adresáři Mirandy (standardně C:\Program Files\Miranda IM\Plugins).

NASTAVENÍ: Nyní spusťte Mirandu a v menu přejděte do »Miranda – možnosti nastavení«. Ve struktuře klikněte před položkou »Doplňky« na »+« a vyberte »Soubory přes FTP«. Zde do prvního pole zadejte libovolný název účtu a aktivujte zatržítka. Do pole »Adresa« i »Uživatel« zadejte adresu zřízeného serveru ve tvaru »[VÁŠ_LOGIN].hostuju.cz« a dále zadejte přístupové heslo.

Volbu »Protokol« ponechte na »FTP (Standard)«, stejně tak číslo portu ponechte na hodnotě 21. Pro přenos bez potíží aktivujte pro jistotu volbu »Use Passive mode«. Do pole »Odkaz« zadejte úplnou adresu vašeho serveru ve tvaru »http://[VÁŠ_LOGIN].hostuju.cz/«. Pozor, nezapomeňte »lomítko« na konci této adresy. Nyní přejděte na záložku »Extra«, kde zaškrtněte volbu »Automaticky poslat odkaz na soubor«. Kliknutím na »OK« nastavení uložte. Nakonec Mirandu ukončete a znovu otevřete.

POUŽITÍ: Veškeré náležitosti jsou nastaveny, od této chvíle tedy můžete své soubory odesílat z Mirandy také na FTP server. Za tím účelem klikněte pravým tlačítkem myši na příslušný

kontakt ze seznamu a z nabídky vyberte »Soubory přes FTP | [JMÉNO_VAŠEHO_SERVERU]«. V okně vyberte jeden nebo více souborů určených k odeslání a klikněte na »Otevřít«.

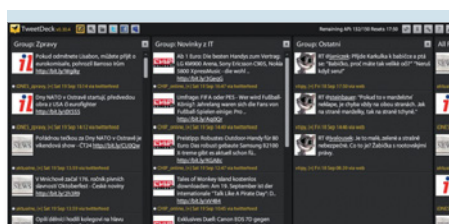
Proběhne automatický přenos na FTP server, o jehož průběhu budete informováni samostatným oknem. Po dokončení nahrávání se automaticky otevře okno pro psaní zprávy a odešle odkaz na soubor. Příjemci pak stačí na tento odkaz kliknout a soubor si jednoduše stáhnout do počítače.

ODSTRANĚNÍ DAT: Pomocí Mirandy můžete nahrané soubory také snadno ze serveru odstranit. Za tím účelem aktivujte z hlavního menu »FTP File manager«, ve struktuře vyberte pomocí zatržítka soubory ke smazání a potvrďte kliknutím na »Delete from FTP«.

27. TweetDeck

Třídění „tweetů“ do skupin

Abyste byli stále „v obraze“, používáte Twitter jako zdroj zajímavých informací. A protože se váš seznam sledovaných uživatelů stále rozrůstá, začíná být výpis novinek na domovské stránce značně nepřehledný. Líbila by se vám proto možnost uživatele tematicky roztrždit do skupin.



Lepší volba: Aplikace TweetDeck zachovává všechny funkce webového rozhraní Twitteru a navíc umožňuje přehledné třídění „tweetů“ do skupin.

TIP ► Na to potřebujete specializovanou aplikaci pro Twitter, jakou je bezplatný TweetDeck ze stránky www.tweetdeck.com. Tam pro stažení aplikace klikněte na »Download Now, it's free«. Ale pozor, TweetDeck je vytvořen na bázi Adobe AIR, a proto je nutné toto prostředí do počítače nainstalovat. Pokud jej zatím nemáte, bude vám instalace tohoto prostředí nabídnuta jako první.

Po dokončení instalací se TweetDeck rovnou spustí a nabídne přihlášení k účtu na Twitteru. Klikněte tedy na »Add Your Twitter Account«, zadejte své přístupové údaje a potvrďte kliknutím na »Add Account«.

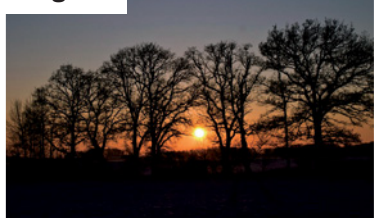
TweetDeck dále nabídne možnost zaregistrování se. Tato registrace sice není pro používání aplikace nezbytně nutná, nabízí však řadu výhod,

jako například synchronizaci mezi více počítači a on-line zálohu uživatelského nastavení. Chcete-li registraci provést, klikněte na »SignUp Now« a v registračním formuláři vyplňte všechny požadované údaje. Pokud nestojíte o doručování informačních e-mailů, nezapomeňte na konci stránky odškrtnout volbu »Join the mailing list«. Registraci dokončíte kliknutím na »Create Account«. Dále pokračujte kliknutím na »Finish«.

Ve skupině s názvem »All Friends« se nyní vypíší poslední „tweety“ vámi sledovaných uživatelů. Pro jejich roztržení do vlastních skupin klikněte v horním menu na ikonu Twitteru a v podnabídce klikněte na »Group«. Do pole »Give the new group a name« zadejte jméno nové skupiny a pomocí zatržítka vyberte uživatele, které chcete do této skupiny zařadit. Nastavení potvrďte tlačítkem »Save Group«. Stejným postupem zopakujte i pro další skupiny „tweetů“. Pořadí skupin lze libovolně měnit pomocí šipek. Další sledované uživatele můžete dodatečně doplnit kliknutím na název skupiny.

Mezi dalšími funkcemi TweetDeck nechybí možnost psaní příspěvků na Twitter. Oblast pro psaní aktivujete kliknutím na tlačítko »Compose Update« v horním menu programu. Svůj „tweet“ odešlete stiskem klávesy [Enter].

MARTIN KUBIK

Optimalizovaný
Originál

28. FOTOTIP MĚSÍCE

Zesvětlení detailů v popředí

Večerní soumrak. Snad žádná jiná denní doba nepřináší tolik romantické světelné nálady. Zachytit ji fotoaparátem však není kvůli vysokému dynamickému rozsahu úplně jednoduché.

PROBLÉM:

Věrně na fotografii vystihnout ráz osvětlení při západu slunce je většinou velice obtížné. Fotograf se totiž musí vzhledem k vysokému dynamickému rozsahu rozhodnout, zda má zdůraznit správně osvětlenou oblohu, nebo v šeru tonoucí popředí. V prvním případě zbude z popředí jen tmavá silueta, v druhém vyjde obloha příliš jasná, takže se kýžená večerní nálada zcela vytratí. Docílit přesvědčivých výsledků u motivů s takto vysokým dynamickým rozsahem se vám s jediným snímkem podaří jen těžko. Obrazové senzory jsou totiž schopny zachytit jen omezený rozdíl jasů. Všechny jasové hodnoty nad nebo pod určitým prahem jsou proto reprodukovány jako čistě bílé nebo černé.

FOTOGRAFUJTE JINAK:

Má-li být při soumraku možné fotit bez nebezpečí roztřesení obrázku, patří k základnímu vybavení stativ. Můžete jej použít také k vyřešení popsaného problému pomocí řady osvitů. Za tím účelem nafoťte ze stativu

snímek korektně exponovaný na jas oblohy a potom další, u něhož nastavíte expozici odpovídající sněhu v popředí. Obě fotky pak lze pomocí nějakého HDR programu – nebo využitím transparentních masek vrstev ve Photoshopu – sloučit v jeden obrázek se zvýšeným dynamickým rozsahem.

VYLEPŠENÍ V PC:

Nejprve pomocí klonovacího razítka odstráňte rušivou dopravní značku při levém okraji obrázku. Poté zduplikujte vrstvu pozadí a prostřednictvím »Obraz | Přizpůsobit« vyvolejte »Úrovně«. V tomto dialogu pak optimalizujte osvit popředí. V našem příkladu byla navíc jako metoda interakce vrstvy použita »Luminosity« (světelnost), aby byl co nejvíce zredukován modrý nádech sněhu. Vytvořte kopii původní vrstvy, snižte její průhlednost asi na 75 % a zařadte ji nad zpracovávanou vrstvu. Nyní vytvořte masku vrstvy a nástrojem Štětec zamaskujte sněhovou pokrývku v popředí, čímž se odpovídající partie nižší vrstvy opět zviditelní.

29. Fotografie Skvělé fotografie ze svatby

Taková příležitost nepřichází často: při svatební hostině můžete pořídit spoustu portrétních fotografií příbuzných a hostů. Vedle zrcadlovky máte k dispozici širokoúhlý objektiv i telezoom a nasazovací blesk do sáněk fotoaparátu. Jak si počínat, abyste pořídili ty nejkrásnější fotografie?



A je tam!: Nasazení prstenu nesmí ve fotodokumentaci slavného dne chybět.

TIP ► Svatby zpravidla nepatří ke spontánním událostem. Informujte se proto podrobně už s předstihem o plánovaném průběhu oslavy. Svými otázkami přitom vůbec nemusíte obtěžovat snoubence: většinou jsou o všem dobře informováni i svatební svědkové, blízcí přátelé nebo rodinní příslušníci.

Důležité je zachytit vyzdobenou svatební tabuli ještě dříve, než bude „vypiplaná“ dekorace narušena. Podle možností proto vyfotografujte stoly ještě před příchodem hostů a také až se všichni usadí. Přitom se může uplatnit váš širokoúhlý objektiv, jímž díky jeho zvětšovacímu působení zvýrazníte v popředí detaily, jako naleštěné sklenice a ubrusy. Fotografujte s malou clonou, abyste zmenšili hloubku ostrosti objektivu. Dobrou příležitostí k vyfocení všech hostů najednou je přípitek. Najděte si pro něj takovou pozici, abyste měli dobrý výhled na gratulanty i na novomanžele.

Mimořádným momentem je vždy nakrojení svatebního dortu. Zde se doporučuje zabírat oba aktéry jako celek, nebo můžete nasadit teleobjektiv: nazoomujte na ruce držící nůž a neproměškejte přesný okamžik zakrojení.

Zvláště dobrou příležitostí pro portrétní fotografie je obligátní svatební valčík. Aby obrázky vyšly ostré, musíte ovšem použít krátkou osvitovou dobu kolem 1/250 sekundy. To ovšem v osvětleném interiéru často není jednoduché. Zde každopádně pomůže dobrý a silný nasazovací blesk, který je scho-

pen s takto krátkou expozicí spolupracovat. Používejte přitom nejraději difuzor, aby v přímém světle nevznikaly ostré stíny. Kromě toho můžete také zvýšit citlivost aparátu. Moderní DSLR přístroje pořizují upotřebitelné, nezašuměné snímky až do hodnoty ISO 1600. Chcete-li záměrně vyjádřit pohyb neostrostí, nastavte čas závěrky asi na 1/60 sekundy. Při velkém otvoru clony, například 5,6 nebo více, osoby výrazně vystoupí od neostrostí pozadí. Za tím účelem nastavte přístroj na »Priorita clony (časová automatika)« a zaostřujte na oči, aby rovina ostrosti padla právě tam. Zkuste také „close shots“, tedy snímky zblízka, které zachycují jen výřezy obličejů nebo jiné detaily, například boty na parketu ap.

30. Fotografie Správné používání podvodního pouzdra

Chladné roční období je tady. To je ten pravý moment pro krátký výlet do teplejších krajín, kde se můžete věnovat svému potápěčskému koníčku. Tentokrát ale chcete s sebou mít svůj fotoaparát – vždyť vhodných podvodních pouzder je dostatek. Na co si však přitom dát pozor?



Ponor: Pro mnohé fotoaparáty existují vhodná podvodní pouzdra, která je uchrání před poškozením vodou.

TIP ► Podvodní pouzdra jsou většinou zhotovena z tuhého polykarbonátového materiálu a vydrží ponor až do hloubky 40 metrů – za předpokladu správného zacházení.

Dejte pozor, aby pryžový kroužek před uzavřením ležel přesně ve své drážce. Před skutečným nasazením v moři bezpodmínečně pouzdro předem vyzkoušejte – bez aparátu a nejlépe v klidu doma. Uzavřené pouzdro ponořte do kbelíku s vodou. Pokud po nějakém čase ani při mačkání ovládacích knoflíků nevystupují bublinky, je pouzdro vodotěsné.

Na místě pak vložte aparát do pouzdra už v hotelu a uzavřete plastový obal. Na pláži by se totiž mohl do těsnění dostat písek. Nezapomeňte si pouzdro dobře připevnit k výstroji. Pak přístroj pod vodu

neztratíte, ani kdybyste jej museli pustit z rukou.

31. Photoshop CS, CS2, CS3, CS4 Zvětšení výřezů bez viditelných ztrát

Rozlišení 12 megapixelů už dnes patří skoro ke standardu třídy, přesto v některých případech nemusí stačit. Zejména tehdy, potřebujete-li silně zvětšit malý výřez obrazu. Obvyklé zvětšovací techniky fotografií rozostří, přičemž se mnoho detailů ztratí.



Bez ztráty detailů: Při správném postupu můžete výřezy z digitálních fotografií silně zvětšit v dobré kvalitě.

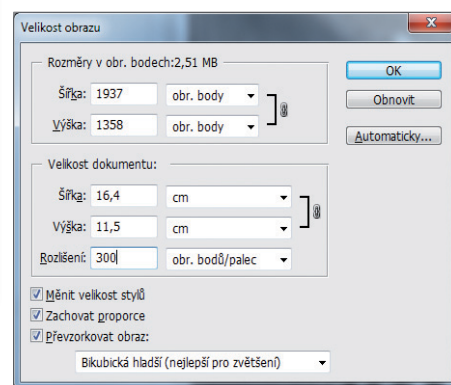
TIP ► Pokud při škálování obrazových obsahů poklesne jejich rozlišení zhruba pod 100 dpi (dots per inch, obrazových bodů na palec), při tisku už se to projeví negativně. Radost z velkoformátového tisku vám pak pokazí nejen neostře hran. Optimální kvality i pro velké výtisky dosáhnete při rozlišení kolem 300 dpi. V zásadě jsou možná zvětšení výřezů až o několik set procent. Dosažitelný výsledek přirozeně silně závisí na motivu a jeho ostrosti. Měkké a nezaostřené oblasti totiž na zvětšeninách vypadají obzvláště nehezký.

ODSTRANĚNÍ OBRAZOVÉHO ŠUMU: Škálování samozřejmě zvětšuje nejen zvolené obrazové obsahy, ale také rušivé artefakty. Je proto vhodné pokusit se právě ty předem zlikvidovat. Nejprve odstraňte obrazový šum, neboť filtr jej později jako takový nerozpozná. Za tím účelem klikněte na »Filtr | Šum | Vyhladit« (od CS3, dříve »Šumový filtr | Vyhladit«) a působení filtru sladte s daným motivem. Počítejte si však zdrženlivě, jinak zanikne příliš mnoho detai-

lů. Po tomto ošetření bude fotografie působit trochu měkce. Nevadí, doostření přijde později.

URČENÍ VÝŘEZU: Nyní stanovte požadovaný výřez obrazu. Za tím účelem aktivujte nástroj »Oříznutí«, nejrychleji stiskem klávesy [C], a myší zakreslete rámeček. Pomocí úchytů jej pak ještě jemněji přizpůsobte na potřebnou velikost. Dvojitě kliknutí na výběr pak vytvoří požadovaný výřez. Chcete-li nastavit přesné rozměry, zadejte je do políčka v liště voleb. Přitom je důležité ponechat pole »Rozlišení« volné, jinak Photoshop doplní chybějící pixely.

ŠKÁLOVÁNÍ OBRAZU: Nyní klávesovou kombinací [Alt]+[Ctrl]+[I] vyvolejte funkci »Velikost obrazu«. V ní aktivujte »Převzorkovat obraz« a zvolte »Bikubický«. Do pole »Rozlišení« zadejte požadovanou hodnotu, například »300 dpi«, a je-li to zapotřebí, změňte ještě výšku a šířku. Kliknutí na »OK« příkaz provede.



Zvětšení: Pro zvětšení zvolte metodu „Bikubická hladší (nejlepší pro zvětšení)“ a rozlišení nastavte na 300 dpi

DOOSTŘENÍ HRAN: Zvětšený obraz působí zpočátku relativně měkce, především na kontrastních hranách, zejména u písma. V každém případě je tedy třeba obraz doostřit, nejlépe funkcí »Zostřit«, kterou najdete v nabídce »Filtr | Zostření | Doostřit«. U velkoformátových výtisků můžete klidně doostřovat silněji. Po kliknutí na náhledový obrázek v dialogu můžete rychle porovnávat stav „před a po“.

ZVĚTŠUJTE V POČÍTAČI: Možnost zvýšit rozlišení nabízí i digitální fotoaparáty – pomocí tzv. digitálního zoomu. V tomto případě jejich vnitřní program nafoukne pomocí nějakého algoritmu obrázek o další interpolované body. Možnosti digitálních fotoaparátů jsou ale v tomto směru samozřejmě omezené. Mnohem lépe tedy uděláte, pokud pořídíte snímek pouze za pomoci optického zoomu a požadovanou část snímku zvětšíte až následně v počítači grafickým editorem – dosáhnete mnohem lepších výsledků.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

32. PROFESIONÁLNÍ TIP _UPGRADE WDTV

WLAN pro mediální přehrávač

Zařízení WDTV od firmy Western Digital je šikovné. Ještě šikovnější však bude se síťovým připojením. Zde je návod, jak můžete WDTV o tuto funkci vylepšit.

Společnost Western Digital už představila novou verzi WDTV se síťovými funkcemi. Starší verze bez ethernetového konektoru však dokáže přehrát multimediální obsah pouze ze zařízení připojených přes USB. Díky našemu tipu nemusí majitelé starší verze uvažovat o tom, zda ji vyhodit do elektronického odpadu. Open-source komunita totiž rozšířila firmware WDTV a doplnila síťovou funkcionalitu. Populární firmware WDLXTV umožňuje rozšíření o WLAN modul.

Nebojte se Linuxu

I když je zařízení WDTV založeno na Linuxu, zvládnete jeho „modding“ velmi snadno i v prostředí Windows. Budete k tomu potřebovat pouze speciální freewareový editor Notepad ++ (najdete ho na www.chip.eu a na našem DVD), který dokáže pracovat s unixovými speciálními konci řádek konfiguračního souboru.

Příklad konfigurace pro FritzBox

Konfiguraci WLAN změněného WDTV bohužel nelze provést pomocí grafického uživatelského rozhraní. Místo toho musíte změnit parametry WLAN přímo v konfiguračním souboru. Ukážeme vám konfiguraci sítě se zařízením FritzBox, které používá šifrování WPA2 a které je aktivované. Při použití jiných zabezpečovacích standardů musíte nastavení adekvátně změnit.

Kompletně modifikovaný box umí také streamovat HD video. Reprodukce pouze vážně kvůli vysokým datovým tokům. Zkoušeli jsme ale streamované video z internetu. Filmové trailery z Applu fungovaly bez problémů, pro YouTube je ještě potřeba „vychytnat pár mušek“.

1. Vhodný WLAN adaptér



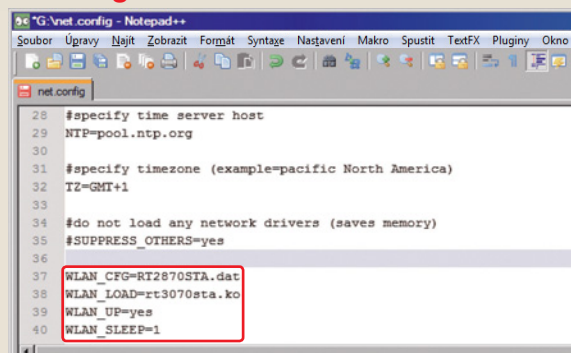
Jdeme na to: Kromě vhodného USB WLAN adaptéru (s čipsetem RT3070 – doporučujeme model DN-7044 od Digitusu, který stojí asi 500 Kč a designově se k WDTV velmi hodí) budete potřebovat ještě co nejmenší USB flash disk s kapacitou minimálně 512 KB. Použili jsme Super Talent Pico.

2. Instalace WDLXTV



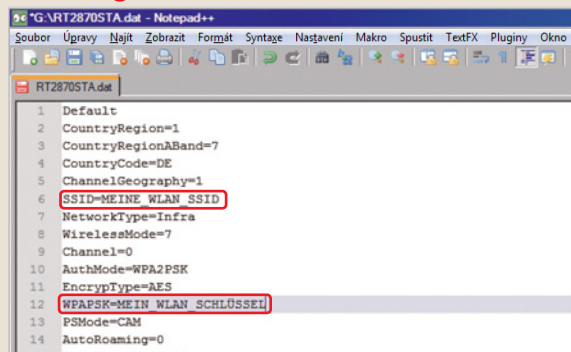
Base System: Podívejte se na stránku www.b-rad.cc, kde najdete nejnovější verzi firmwaru WDLXTV (v době uzávěrky 0.5.8.1). ZIP archiv má velikost asi 14 MB a je umístěn na RapidSharu. Stáhněte ho bez problémů i jako „Free User“. Rozbalte archiv na USB flash disk a restartujte WDTV s připojeným diskem. Po bootovacím procesu stiskněte pro potvrzení „Enter“.

3. Konfigurace sítě - část 1



Start WLAN: Znovu připojte USB flash disk do počítače a v něm pomocí editoru Notepad ++ otevřete soubor „net.config“ (najdete ho na našem DVD). Běžné Windows editory neumí pracovat s konci unixových řádků. Do tohoto souboru přidejte podle obrázku čtyři řádky. WLAN subsystém pak při bootování nastartuje.

4. Konfigurace sítě - část 2



WLAN ovladač: Potřebný ovladač pro WLAN adaptér najdete v dalším balíčku. Můžete ho stáhnout ze stránky www.mediafire.com/file/wlzztw2y2yz/wirelessmod-rt.app.bin-1.2.4.zip. Otevřete stažený archiv a zkopírujte BIN soubor na USB flash disk. Navíc na něj zkopírujte i soubor RT2870STA.dat z našeho Chip DVD a upravte WLAN nastavení tak, jak vidíte na obrázku.

5. Integrace síťového disku

```
G:\net mounts - Notepad++
Soubor Úpravy Najít Zobrazit Formát Syntaxe Nastavení Makro Spustit TextFX Pluginy Okno
RT2870STA.dns net mounts
5 # note: that if you store a net.mounts file in /conf/ then it will
6 # execute on startup.
7 #
8 #
9 # Mount a windows file share (must be done by IP address)
10 #xmount //192.168.0.33/ShareName ShareName cifs
11
12 # if your "guest" account is disabled, you must supply username and password
13 #xmount //192.168.0.34/ShareName ShareName cifs user=username,password=password
14 #xmount //192.168.178.24/movies NAS-Videos cifs user=USERNAME,password=PASSWORD
15
16 # Mount an NFS share
17 #xmount 192.168.0.44:/nfsroot ShareName nfs
18
```

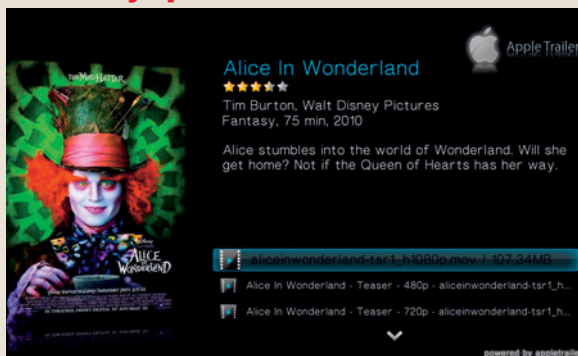
Nastavte Sambu: Pokud chcete přistupovat k souborům umístěným na PC s Windows nebo na NAS disku, stáhněte si balíček Samba ze stránky brad.cc/609/wdltv-apppack-samba. Zkopírujte BIN soubor z archivu na USB flash disk a nastavte síťový zdroj v souboru „net.mounts“.

6. Spojení funguje



Testovací běh: Nyní, když jste správně nastavili všechny konfigurační soubory, můžete provést studený start WDTV s připojeným USB flash diskem (to znamená odpojení od proudu a připojení). Po nabootování by mělo mít zařízení svoji IP adresu, kterou získalo ze sítě. Teď můžete použít nabídku „Video“ a přes symbol adresáře se dostanete na zdroj dat v síti.

7. Další vylepšení



Vizuální zážitek: Přímou na webových stránkách WDLXTV najdete spousty modulů, které můžete případně pro WDTV využít. Ten pak slouží jako web server, čtečka RSS a podobně. Hodně zajímavá jsou rozšíření pro prohlížení filmových trailerů „appletrailerfs.app.bin“ a experimentální rozšíření pro YouTube „youtube.app.bin“. S těmito rozšířeními si můžete přehrávat HD videa přímo z internetu.

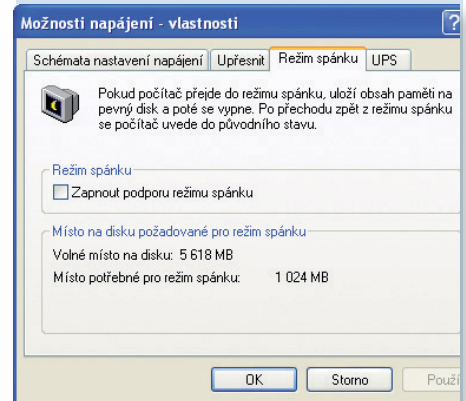
8. Zabezpečení zařízení

```
G:\S00custom-options - Notepad++
Soubor Úpravy Najít Zobrazit Formát Syntaxe Nastavení Makro Spustit TextFX Pluginy Okno
S00custom-options
49
50 # kill telnet server
51 echo 'killall utelnetd' >> /tmp/init.d/S99post-init
52
53 # kill pure ftp server
54 echo 'killall pure-ftpd' >> /tmp/init.d/S99post-init
55
56 # overwrite theme background with user provided one
57 # only necessary if you use a theme that provides a background
58 echo 'mount -o bind /tmp/welcome_background_bg.jpg /osd/image/'
59
60 # use custom USB slot icons
61 #config_tool -c USBICONS='yes'
62
```

Zastavení Telnetu: V základním nastavení WDLXTV nabízí přístup přes Telnet bez hesla, což samozřejmě představuje bezpečnostní riziko – například by si tak někdo mohl přeciť klíč k WLAN síti. Proto podle návodu vypněte službu Telnet v souboru „S00custom-options“.

33. Windows PC Lokalizace a odstranění problémů se stand-by krok za krokem

Dříve váš počítač šlapal jako hodinky, usínal a budil se. Pak jste ale nainstalovali nějaký hardware nebo software, několikrát jste restartovali počítač, a už se nikdy nepodařilo, aby přešel do stand-by modu.



Režim spánku: Pro usnutí musí mít počítač dostatečně velký volný prostor na pevném disku.

TIP ► Režimy úspory energie správně pracují pouze tehdy, máte-li všechny počítačové komponenty dobře nakonfigurované. Než systém Windows přejde do režimu stand-by, zkontroluje si všechny hardwarové komponenty a chce mít informace o jejich aktivitě. Kvůli tomu také kontroluje a analyzuje ACPI tabulku vytvořenou systémem BIOS a využívá informace z ovladačů zařízení. Všechny tyto kontroly mohou případně režim stand-by zablokovat.

Režim hibernace může být nefunkční i z toho důvodu, že je na disku nedostatek místa, a to na partition, na které je nainstalován systém Windows (tedy většinou na disku „C:“). Dříve než se Windows přepnou do režimu spánku, zapisí obsah paměti RAM do souboru s názvem „hibrfl.sys“, který má většinou stejnou velikost, jako je kapacita operační paměti počítače. Pokud je kapacita paměti větší než 4 GB, nefunguje pod systémem Windows XP hibernace vůbec (a to ani pod 64bitovou verzí).

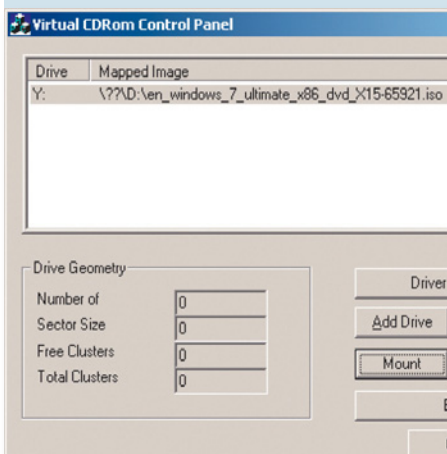
Potenciálním zdrojem problémů jsou také nové ovladače, updaty BIOS nebo nové programy. Například některé přehrávače médií vypínají po instalaci úspěšné režimy, aby se reprodukce (například filmu) najednou nepřerušila, pokud by počítač přešel do režimu spánku.

Máte-li tedy problémy s přechodem do úsporného režimu teprve krátce, zrekapitulujte si, které programy jste naposled nainstalovali, a vzpomeňte si, zda jste měnili hardwarovou konfiguraci, instalovali nové ovladače nebo rozšíření operačního

systému. Na vině může být samozřejmě i rozšíření kapacity paměti nebo jste připojili nové zařízení, o kterém se Windows domnívají, že může počítač „budit“. Pokud problémy přetrvávají, nainstalujte systém znovu a použijte pouze digitálně podepsané ovladače.

34. USB flash disk pod WinXP Použití virtuálních optických médií bez softwarové instalace

Máte na svém USB flash disku ISO soubory s důležitými nástroji, které chcete použít, ale nechcete kvůli tomu instalovat programy, jako jsou Deamon Tools nebo Virtual CD.



Jednoduché a elegantní: Virtual CD-ROM Control Panel od Microsoftu umožňuje integrovat ISO soubory jako CD nebo DVD, a to bez instalace.

TIP ► Potřebný nástroj dodává naštěstí zdarma Microsoft a jmenuje se „Virtual CD-ROM Control Panel“. Je to freewareový

nástroj, který má jen 50 KB a umožňuje vše, co budete potřebovat. Virtuální disk se může do počítače integrovat pomocí ovládacího panelu pouhým kliknutím myši, není potřeba nic instalovat ani rebotovat počítač. Snadno pak disk zase odpojíte. Jedinou podmínkou je to, že nástroj vyžaduje v každém případě administrátorská práva. Poslední verze pracuje pod systémem Windows XP – bohužel ne pod Vistou a Windows 7.

Pro integraci ISO souboru jako virtuální mechaniky je zapotřebí jen několik kliknutí myši. Nejprve spusťte program „Vcd-ControlTool“ a klikněte na „Driver Control...“. Po instalaci ovladače „VcdRom.sys“ (který najdete ve stejném adresáři) pomocí „Install Driver...“ stiskněte tlačítko „Start“, kterým se ovladač aktivuje, a pak tlačítko „OK“. Poté můžete vytvořit nový virtuální optický disk pomocí „Add Drive“ a následně můžete integrovat jakýkoli ISO soubor pomocí tlačítka „Mount“. Pokud už dále nebudete virtuální mechaniku a příslušné soubory potřebovat, postupujte takto: „Eject | Remove Drive | Stop Driver | Remove Driver“.

35. Notebooky Reset zaheslovaného BIOS notebooku Acer TravelMate 290

Dost často se stává, že uživatelé zapomenou heslo, zvláště když ho delší dobu nepoužívají. Pak ale může dojít například k tomu, že je kvůli poruše potřeba změnit nastavení BIOS (například kvůli změně pořadí bootování) se zaheslovaným přístupem.

TIP ► Do testlabu se nám dostal starší notebook Acer TravelMate 290, na němž chtěl majitel provést obnovení operačního systému do původního, továrního nastavení. K tomuto notebooku se dodávala sada CD určených k recovery (tedy obnově operačního systému, ale obnovu je nutné provést nabootováním jednoho ze záchranných optických disků.

Problém byl v tom, že notebook měl zaheslovaný BIOS a majitel heslo zapomněl, protože ho delší dobu nepoužil. U Aceru TM290 není možné nastavit bootování z CD mechaniky jinde než právě v BIOS – obvyklý postup, tedy stisk klávesy F8 pro vstup do bootovací nabídky, zde ještě nefunguje (novější notebooky už tuto volbu mají).

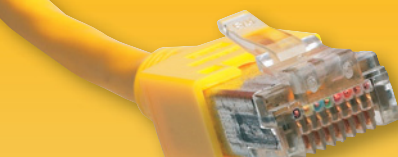
Museli jsme tedy provést reset zaheslovaného BIOS, abychom ho uvedli do původního stavu. V manuálu výrobce uvádí, že v tomto případě musí uživatel navštívit servisní středisko – reset systému BIOS je však velmi snadný a lze jej klidně udělat i doma, a to během několika sekund. Začnete tím, že z bezpečnostních důvodů odpojíte notebook od napájení a vyndáte baterii. Pak stačí otevřít na spodní straně notebooku dvířka chránící prostor pro paměťové moduly a tyto moduly vyndat. Na desce pod moduly se nachází malý bod, který je označen znakem J1. Drobný konektor zkratujete šroubovákem, a je hotovo. Poté stačí opět instalovat paměťové moduly, zašroubovat dvířka, připojit baterii, a přístup do BIOS je zase volný. Podobný postup lze použít i u některých jiných typů notebooků. Postup často najdete na internetu.

CHYBA MĚSÍCE

Přerušení připojení v World of Warcraft

PROBLÉM ► Náš čtenář je mladý a ambiciózní „Death Knight“. Před několika týdny postupoval level za levelem v on-line hře „World of Warcraft“ (WoW). V současnosti by se měl stát „Conqueror of Ulduar“, ale opakovaně mu byl postup znemožněn. Nemohla za to zlověstná magie protivníka, ale sporadické výpadky internetového připojení.

DIAGNÓZA ► Náš čtenář bohužel na příčinu problému nepřišel – pokoušel se zatřást LAN kabelem, zkontroloval jeho připojení, síťové nastavení počítače i nastavení svého routeru. A když nic nepomohlo



Nespolehlivý: Při problémech s připojením pořádně zkontrolujte, zda je kabel skutečně v pořádku. Pokud je v některých místech „zložený“, vede to k problémům.

a nic dalšího ho nenapadlo, obrátil se na náš testlab.

Zde jsme zkontrolovali počítač samozřejmě důkladněji a zkusili jsme ho v provozu. Pomocí download manageru jsme ho například nechali 48 hodin stahovat linuxovou distribuci z internetu. Na konci testu jsme měli 13 různých linuxových instalací, ale stále se nám nepodařilo zjistit, proč WoW občas ztrácí připo-

jení k internetu. Poté, co se ukázalo, že počítač bude patrně v pořádku, věnovali jsme pozornost ethernetovému kabelu. Řekli jsme tedy našemu čtenáři, aby přinesl i kabel.

ŘEŠENÍ ► Ethernetový kabel vypadal důvěryhodně a nepoškozeně. Do konektoru síťové karty správně zacvakl a vše se zdálo v pořádku. Počítač se také na několik sekund bez problémů připojil k internetu. Pak jsme začali znovu stahovat větší množství dat a zkusili jsme přitom kabelem systematicky kroutit a ohýbat ho. Asi 70 centimetrů od konektoru jsme na něco narazili: kabel zde byl citelně měkký a stahování se přerušilo, pokud jsme kabelem v tomto místě trochu zahýbali. Od „Death Knighta“ jsme se dozvěděli, že je možné, že byl kabel občas skřípnutý mezi stůl a zeď. Problém s přerušovaným připojením tedy vyřešila koupě nového kabelu. **AUTOR@CHIP.CZ**

PLACENÁ INZERCE

KRÁTKÉ ZPRÁVY

AKVIZICE CASABLANCA INT

Společnost Casablanca INT, český poskytovatel internetových, datových a hlasových služeb, koupila společnosti Netway.CZ. Rok 2010 proběhne ve znamení technického rozvoje a příprav k definitivnímu sloučení obou firem, které přispěje společnosti Casablanca INT k růstu na telekomunikačním trhu v ČR. Očekává se, že tato akvizice zvedne předpokládaný obrát Casablanky za rok 2009 přibližně o 5 %, tedy z avizovaných 140 mil. Kč na 147 mil. Kč.

INFO: WWW.CASABLANCA.CZ

PRODEJNÍ CENTRA SAMSUNG

Samsung otevřel v libereckém nákupním centru Forum další Samsung Centrum – tentokrát první v severočeské metropoli. Pokračuje tak v rozšiřování tzv. brand shops v českých a moravských regionech. V Praze je již v provozu Samsung Centrum v Paláci Flora, další značkovou prodejnu má Samsung od října 2009 v obchodním centru Olympia Brno. Provozovatelem této prodejny, stejně jako nově otevřeného Samsung Centra v Liberci, je firma HP Tronic.

INFO: WWW.SAMSUNG.COM

ZNAČKOVÉ PRODEJNY HP

Druhou značkovou prodejnu v České republice otevřela společnost Hewlett-Packard v obchodě Alza v pražských Holešovicích. Zájemci v ní najdou kompletní portfolio HP produktů pro domácnosti a malé firmy, především pak notebooky, stolní počítače, monitory a tiskárny. V Čechách a na Slovensku HP plánuje otevřít nebo právě otvírá dalších pět značkových prodejních míst, takzvaných HP Zone, a to v Praze, Plzni, dvě v Bratislavě a Košicích.

INFO: WWW.HP.CZ

SÍŤOVÁ AKVIZICE ROKU

HP kupuje firmu 3Com

Společnost Hewlett-Packard se dohodla na koupi s firmou 3Com Corporation, světovým poskytovatelem řešení z oblasti síťových přepínačů, směrovačů a zabezpečení. Za celou firmu 3Com zaplatí zhruba 2,7 miliardy dolarů. HP akvizicí 3Comu výrazně rozšíří svoji nabídku ethernetových přepínačů, získá nová směrovací řešení a s produkty H3C podstatně upevní svou pozici v Číně. Převezme také velký čínský vývojový tým.

Kombinace činnosti obou společností pod jednotnou strategií nejspíše změní celé síťové odvětví a podpoří strategii HP pro datová centra další generace. HP touto akvizicí koupila svého velkého konkurenta (není to ostatně u této společnosti první případ) a stává se na trhu se síťovými řešeními největším konkurentem firmy Cisco. To je pro zákazníky poměrně dobrá zpráva, konkurenční boj by měl vést k lepším řešením i přístupnějším cenám.

Akvizice podléhá obvyklým podmínkám včetně schválení domácími i zahraničními regulačními úřady a souhlasu akcionářů společnosti 3Com. Transakce by měla být uzavřena v prvním pololetí kalendářního roku 2010.

INFO: www.hp.com

AT COMPUTERS

Grant EU na školení zaměstnanců

Evropská unie podpořila projekt Posílení profesních dovedností a adaptability zaměstnanců AT Computers v době ekonomické krize. Společnost na jeho realizaci dostala grant z operačního programu Lidské zdroje a zaměstnanost. Projekt by měl zahrnovat školení nových znalostí v oboru i trénink již nabitých dovedností. Projekt byl zahájen 1. září 2009 a bude pokračovat až do konce srpna roku 2011. V rámci něho budou proškoleny desítky zaměstnanců AT Computers z výkonného managementu, obchodního týmu, ale také z řad produktových manažerů nebo reklamačního oddělení. Školení bude realizovat společnost Tempo Training & Consulting.

Tým trenérů se zaměří na posílení konkrétních dovedností v dané činnosti. Lidé z výkonného managementu projdou třeba tréninky z manažerských dovedností, řízení firmy nebo řízení lidských zdrojů, produktoví manažeři se zaměří například na strategii nákupu, efektivní obchod přes telefon nebo komunikaci v konfliktních situacích.

INFO: www.atcomp.cz

KŘIŠŤÁLOVÁ LUPA 2009

Projektem roku OnTheRoad.to

Projektem roku v anketě Křišťálová Lupa 2009 se stal server pro cestovatele OnTheRoad.to. Z loňských oceněných zopakoval své vítězství aukční server Aukro.cz, internetový magazín Živě.cz, zpravodajský portál iDNES.cz a e-mail od společnosti Seznam.cz. Ta také poprvé v historii ankety získala první místo v kategorii Vyhledávače a databáze, které dosud kralovala společnost Google. Ocenění v kategorii uživatelských médií si odnesl kulinářský web ekuchařka.net. Kategorii sociálních sítí a publikačních platform vyhrály u českých uživatelů na celé čáře zahraniční projekty Facebook.com a YouTube.com. Prestižní ocenění pro Osobnost roku převzala Taťana le Moigne, provozní ředitelka české pobočky společnosti Google.

INFO: www.iinfo.cz

PERSONÁLNÍ ZMĚNY



Ředitel sdružení CESNET Ing. **Jan Gruntorád, CSc.**, byl opětovně zvolen do výkonného výboru

projektu **GÉANT**. Volba Jana Gruntoráda ukazuje významnou pozici sdružení CESNET v evropském síťovém výzkumu a vývoji. GÉANT představuje vyhrazenou širokopásmovou celoevropskou síť, která je srdcem projektu a poskytuje vysokou úroveň vzájemného propojení mezi evropskými národními výzkumnými a vzdělávacími sítěmi prostřednictvím 50 tisíc kilometrů většinou optických kabelů. Díky tomu má téměř 40 milionů uživatelů ve více než 8 tisících institucích možnost sdílet obrovská množství dat a spolupracovat napříč obory v Evropě i mimo ni. Úkolem výkonného výboru je operativní řízení celého projektu, jehož cílem je budování panevropské vědecko-výzkumné sítě nové generace.



Generálním ředitelem společnosti **Logica** v regionu střední a východní Evropy se od 1.

prosince 2009 stal **Štefan Szabó**, který přichází ze slovenské pobočky mobilního operátora Telefónica O2, kde zastával post výkonného ředitele pro strategii. Szabó v Logice vystřídá Steva Burnetta, jenž po červnové tragické smrti Radima Hradilky dočasně vedl firmu a pokračoval v započaté transformaci s cílem více se přiblížit zákazníkům a jejich potřebám. Szabó je absolventem Elektrotechnické fakulty SVŠT v Bratislavě a MBA studia na University of Pittsburgh.



Společnost **D-Link** přijala od 1. prosince do svého týmu novou posilu – **Tomáše Ošťádal**, kte-

rý zastává nově vytvořenou pozici Business Solution Manager. Jeho hlavním úkolem je rozvoj prodeje Business Solution produktů ve spolupráci s partnery a udržení úrovně spokojenosti zákazníků. Tomáš Ošťádal přichází do D-Linku ze společnosti Cisco Systems, kde působil jako Business Development Manager.

PLACENÁ INZERCE



Magazín informačních technologií, ročník 20
ISSN 1210-0684; MK ČR E 5361
Toto číslo vyšlo 18. 12. 2009

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 Přístal (Chip DVD), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Šlégrová, Věra Matějková, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Vít Fiala (vedoucí), Jaroslava Tajčmanová, fiala@burda.cz, tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160,
E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce: Patrik Tomšů, tomsu@burda.cz, tel. 221 589 550, 296 521 550
Technický úsek: Pavel Zima
E-mail: U členů vydavatelství lze použít adresu ve tvaru jmeno.prijmeni@burda.cz
Adresa redakce: Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Sekretariát: Telefonní a faxová čísla
Inzerce: tel. 225 018 566, 225 018 568, fax 225 018 500
tel. 225 018 223, 225 018 432, 225 018 640, fax 225 018 600
Externí spolupracovníci: Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSc., Ing. Michal Prádka, Štefan Stieranka, Ing. Miroslav Virius, CSc., Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.
Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl
Foto: Martin Trysčuk, iStock.com
Osvit a tisk: Česká Unigrafie, a. s.
Reklama: V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 624, 225 018 568), kde vám bude defektní exemplář vyměněn za nový.

Za obsah inzerce ručí zadavatel.
Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami. Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce autora o této skutečnosti uvědomí. Tím nabývá vydavatel práva k šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejnění na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem v elektronické podobě. Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě. Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, zpracování, 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 Pressegrasso, spol. s r.o., Štěrbobolská 1404/104, 102 00 Praha 10, na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegrasso, s.r.o., Vajnorská 137, 830 00 Bratislava 3

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství CHIP Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Burda Praha, spol. s r. o. (IČO: 152 73 598).
Hubert Burda Media
The Czech edition of Chip is a publication of Burda Praha, spol. s r. o. licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

Jednatel společnosti: Petra Fundová
Publisher: Ing. Jiří Palyza, jiri.palyza@burda.cz
Výrobní oddělení: Josef Tomásek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: Ing. Radek Benda, benda@burda.cz, tel. 225 018 546
Adresa vydavatelství: Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection: CHIP Holding, G.m.b.H., Pöcistr. 11, D-80336 München: Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26, Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing house and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie, Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.



McDonald's™ – náš CHIP počítá vždy s nejvyšší kvalitou.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
 - vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
 - e-mailem na adresu **chip@mediaservis.cz**;
 - telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
 - odesláním objednáčích listů z časopisu na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno**;
 - vlastní písemnou objednávkou zaslanou 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:

- přiložených složek 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.

Reklama

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete nedodaný výtisk reklamovat. Reklama 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, Kounicova 2b, 659 51 Brno. Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk; uznáváme maximálně 2 reklamy za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Kounicova 2b, 659 51 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31-33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk
Mediaprint-Kapa Pressegrasso, 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 zpětně objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy - stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zaslání na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

„Zelená“ datová centra

Požadavky obyvatelstva na výpočetní výkon stoupají exponenciálně. Chip vám ukáže, pomocí jakých rafinovaných technologií **ŠETŘÍ DATOVÁ CENTRA ELEKTRICKOU ENERGIÍ**. Je to nejen šetrné vůči životnímu prostředí, ale také ekonomické.

DANIEL WOLFF

KLIMATIZACE

Příkony procesorů se počítají ve stovkách wattů, které se přemění na teplo. Procesory tak mají teplotu i přes 70 stupňů Celsia a musí se chladit. Optimální kombinace přivádění čerstvého vzduchu, jeho proudění, teploty a vlhkosti vede k vyšší efektivitě klimatizace.

VODNÍ CHLAZENÍ

Voda je při chlazení mnohem efektivnější než vzduch.

GEOTERMÁLNÍ ENERGIE

Datová centra mohou být napájena elektřinou získanou z tepla zeměkoule.

Seriál: Čipy budoucnosti

Čtyřicet let po vzniku prvního mikroprocesoru se procesory staly nedílnou součástí každodenního života a najdeme je všude – od chladniček až po stírače automobilů. V tomto seriálu vám ukážeme, jak digitalizace změnila běh našich životů.

VZÁJEMNÁ SPOLUPRÁCE



ZÁLOŽNÍ VĚŽ

Nepřerušitelný zdroj energie (UPS) se spustí v případě výpadku elektrického proudu.

SERVEROVÁ FARMA

Efektivita serverových parků může vzrůst o 20 až 80 %, pokud budou servery díky virtualizaci sloužit více zákazníkům.

VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA

Elektrina pro datová centra může pocházet z obnovitelných zdrojů, jako jsou třeba větrné elektrárny.

REDUKCE KYSLÍKU

Ve vybraných částech centra bude redukován kyslík ve vzduchu, aby se zabránilo požárům.

PALIVOVÝ ČLÁNEK

Palivový článek na bioplyn je dalším zdrojem elektrické energie.

SOLÁRNÍ PANELE

Datové centrum budoucnosti je napájeno ze solárních panelů. Nespotřebovaná energie se ukládá do baterií automobilů.

ROZDĚLENÍ PROSTORU

Více individuálních serverových oddělení zjednodušuje udržování optimálního klimatu.

ODPADNÍ TEPLLO

Teplo vyprodukované servery vyhřívá kanceláře i přilehlý plavecký bazén.

Serverová farma budoucnosti

Menší spotřeba energie, nižší náklady, lepší životní prostředí. Na obrázku vidíte imaginární datové centrum budoucnosti. Všechny zobrazené technologie jsou dnes dostupné a mohly by výrazně zvýšit energetickou účinnost serverových farem.

Podivuhodná čísla: Dva jednoduché dotazy, které zadáte do Googlu, vyprodukují stejné množství oxidu uhličitého (CO₂) jako kilometrůvá jízda autem nebo hodina hoření energeticky úsporné lampy. Jedna dokončená aukce na eBay vyprodukuje 18 g CO₂. Samozřejmě jsou to jen přibližné odhady, ani Google, ani eBay neuvádějí, kolik oxidu uhličitého jejich servery vyprodukují. Jedno je ale jasné: energetická náročnost počítačů a dalších elektronických zařízení stoupá. Internet spotřebuje velmi mnoho elektrické energie – a to jak na straně uživatelské, tak na straně serverů.

Potřeby na výpočetní výkon navíc rostou exponenciálně. Příčinou je globální digitalizace, která je jako rozjetý vlak. I lidé, kteří zdánlivě nevyužívají počítače, generují IT provoz, třeba jen tím, že využívají služeb firem, které IT používají. Podle studie společnosti Lawrence Berkeley National Laboratory se již mezi roky 2000 a 2005 samotná spotřeba elektrické energie u serverů zdvojnásobila. Koncem roku 2005 spotřebovala datová centra 123 TWh (terawathodin). Podle studie však bude v roce 2010 nutné postavit dalších deset elektráren o výkonu 1 000 MW, aby se pokryla spotřeba datových a výpočetních center. Německá datová centra měla v roce 2008 spotřebu 10,1 TWh. Pro srovnání: tolik elektrické energie vyrobí čtyři středně velké uhelné elektrárny. S tím souvisí také účet za elektřinu. Kvůli zdražující energii se jen v německých výpočetních centrech propálilo v roce 2008 elektrické energie za 1,12 miliardy eur, a tato částka každý rok roste.

Proto se firmám vyplácí uvažovat o řešeních, která jsou energeticky úsporná, a to právě v místech, kde je největší spotřeba elektrické

energie, tedy u serverových farem. Výpočetní výkon bude muset dále narůstat, ale spotřeba by se měla začít snižovat. Cílem je tedy více výkonu s menší spotřebou energie.

Paradigma: Co největší výkon s co nejmenší spotřebou

Jak to funguje v praxi, na to se stačí podívat do nedávné historie. Pro výkon 5,1 milionu výpočetních operací za sekundu (BOPS) bylo ještě před čtyřmi lety potřeba 126 serverů. Dnes jich stačí sedmnáct. To představuje redukci o 80 %. S tím je také spojena o 80 % menší spotřeba elektrické energie, servery zabírají o 80 % méně místa, a také budou stačit až 80 % méně výkonné klimatizace.

Takto rychle stoupající efektivitu nenajdete v žádném jiném oboru. Za úspěchem stojí nejen efektivnější procesory a čipové sady, ale také moderní přístup k virtualizaci, kdy je výkon využit co nejefektivněji. Moderní procesory, které obsahují čtyři jádra, jsou na virtualizaci jako dělané, navíc mají mnohem menší spotřebu elektrické energie. Současné procesory Intel používají 45nanometrovou technologii, brzy však přijdou 32- a později 22nanometrové procesory. To snižuje jak vyzářené teplo, tak spotřebovanou energii. O výkon se stará tzv. „Turbo Mode“, který v případě potřeby dokáže přetaktovat jednotlivá jádra procesoru na vyšší výkon.

Také další komponenty serverů a počítačů mohou šetřit energii. Například pevné disky: motor roztáčí plotny na velmi vysoké otáčky (7 200 i 10 000 otáček za minutu), navíc neustále pohybuje čtecím ramenem. Všechny tyto mechanické části spotřebovávají elektrickou energii. Oproti tomu disky Solid State Drives (SSD) fungují zcela bez me-



Effektivní datové centrum: V září 2009 byl v Mnichově spuštěn projekt „DataCenter 2020“. Hledají se zde co nejefektivnější způsoby využití datových center.

chanických dílů. Spotřeba energie tak klesá na pětinu – při velmi vysokém výkonu disků. Další komponentou jsou operační paměti. Moderní DDR3 paměti mají o 20 % nižší spotřebu elektrické energie než jejich předchůdci DDR2.

Cíl: Co nejnížší hodnota PUE

Jsou desítky dalších faktorů, které ovlivňují celkové náklady výpočetních center – velkou roli hraje chlazení serverů. Aby se mohla posoudit účinnost celého centra, byla vytvořena jednotka PUE (Power Usage Effectiveness), která ukazuje, jaký výkon počítačové centrum vytvoří vzhledem k celkové spotřebované energii.

Tradiční datová centra mají hodnotu PUE mezi 1,7 a 1,8. Náklady na spotřebu elektrické energie běžících strojů jsou tak vysoké, že během své životnosti několikrát překročí pořizovací náklady celého vybavení – tedy počítačů, racků, klimatizací.

INFO

Dell: Virtualizace je cesta k úspoře

Dell patří mezi největší světové dodavatele hardwaru pro datová centra. Kde vidí největší prostor pro úspory?

VIRTUALIZACE

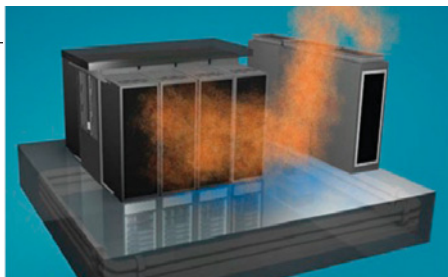
Servery se musejí stavět na špičkovou zátěž – nemůže se stát, aby každodenní nával klientů shodil server. Kvůli tomu však po většinu času leží výkon ladem a není efektivně využíván. To lze odstranit pomocí virtualizace. V kanadském výpočetním centru Earth Rangers (www.earthrangers.org) došlo k virtualizaci 44 serverů. Stačily k tomu pouhé tři jednotky Dell Blade. Pokud by byly použity klasické servery, byl by jen pro servery potřeba desítkrát větší prostor. O virtualizaci se stará VMware ESX server. Tímto způsobem lze ušetřit více než 70 % energie.

SSD DISKY

Disky bez pohyblivých součástí mají mnohem nižší spotřebu a neprodukují tolik tepla, takže není třeba používat tak výkonné klimatizace. Problém: Současné SSD disky mají řádově menší kapacitu než srovnatelné disky. Diskové pole Dell Equallogic SSD disky dokáže využít v takových centrech, kde se velmi často přistupuje k malému množství souborů. Technologie Tiering rozlišuje data podle četnosti přístupu. Nejčastěji používaná data jsou uložena na SSD a jsou dostupná bleskově a energeticky levně. V diskovém poli jsou pak i běžné (např. SATA) disky, na kterých jsou uložena data, ke kterým se přistupuje méně často, nebo dokonce jen výjimečně.

OPTICKÉ KABELY

Datová centra jsou plná switchů. Od těch vedou desítky kabelů, které jsou vyrobeny z mědi. V jednom datovém centru mohou být i tuny měděných kabelů. Přechod na optické kabely znamená značnou úsporu. Jediným kabelem je možné přenést řádově více dat, takže není potřeba tolik kabelů. Navíc přenos dat po optickém kabelu je mnohem méně energeticky náročný. Optický kabel nemá takový útlum jako UTP, vysílače a přijímače optického signálu spotřebují méně energie. Nehledě na to, že získávání mědi z rudy je energeticky velmi náročné a do vzduchu se při jejím zpracování dostávají oxidy síry.



Simulace chladičského okruhu: V DataCenter 2020 se přesně měří, kudy proudí chladný vzduch (modrý) a kudy ohřátý (oranžový). Z těchto informací je možné navrhnout efektivnější způsob chlazení.

Při masivním nasazení serverů v datových centrech se vyplatí nakupovat hardware, který má nižší spotřebu elektrické energie, funguje efektivněji a nepotřebuje tak výkonné chlazení. Jak lze takové efektivity dosáhnout, to zkoumá Intel v mnoha obchodních a výzkumných partnerstvích, jako je Green Grid, Intel Open Energy Initiative nebo Bitkom Green IT Allianz.

Ve spolupráci se společností T-Systems otevřel Intel v září roku 2009 „DataCenter 2020“.

Toto mnichovské výpočetní centrum se rozkládá na ploše 70 metrů čtverečních a je zde uloženo přes 180 serverů. Dalších 100 metrů čtverečních zabírá klimatizace. V centru se pak zkouší, jak počítače reagují na změny v okolí: co se třeba stane, pokud se vlhkost vzduchu zvýší z 20 na 40 %, jak dlouho trvá, než se vlhkost rozšíří po celé místnosti, co to znamená pro práci všech strojů. DataCenter slouží spíše jako laboratoř. Zatímco u standardního výpočetního centra má nejvyšší prioritu datová bezpečnost, v tomto případě mají vědci „právo zabíjet“. Třeba se zkouší, při jak vysoké teplotě odejde první počítač. Experimentuje se i s výškou stropu, kterou lze snadno měnit (od 2,5 do 3,7 metru). To ovlivňuje proudění vzduchu v místnosti. Nechybí zde ani generátor kouře, díky kterému jsou proudy vzduchu v místnosti ihned viditelné.

Všechny výsledky jsou navíc volně publikovány, aby datová centra po celém světě mohla zefektivnit svůj chod. Jsou k dispozici na stránkách www.datacenter2020.com. A jaký je vlastně výsledek experimentu? Základem je hodnota PUE 1,3, která by měla ještě značně klesat – vzhledy vývoj trvá teprve pár týdnů.

Podle průzkumu společnosti Partner je IT vybavení celého světa zodpovědné za produkci

ci 2 % CO₂. To je zhruba stejně, kolik vyprodukuje všechna letadla. Celosvětové snížení produkce CO₂ je tedy naprosto zanedbatelné, spíše jde o dosažení vyšší energetické účinnosti.

Potenciál pro zlepšení: Optimalizace ostatních odvětví

Z inteligentních informačních technologií profitují i další obory: letectví, automobilový průmysl, ale třeba také logistické společnosti. Díky digitálním mapám a GPS okamžitě vědí, kde se pohybují jejich automobily, a mohou optimálně plánovat vyzvednutí zakázek. Na základě toho jsou zákazníci rychleji obslouženi a firma ušetří náklady.

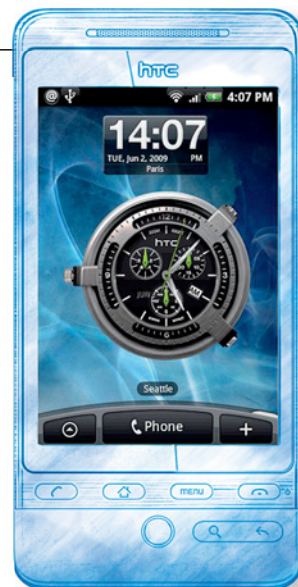
Obří logistická společnost UPS dospěla díky počítačovým modelům k zajímavým výsledkům: při jízdě se nejvíce času promarní tím, že auta stojí na světelné křižovatce a odbočují vlevo – dávají přednost protijedoucím vozidlům. Z tohoto závěru byly navrženy nové trasy, při kterých se eliminuje odbočení doleva a preferováno je odbočování doprava. Výsledek: snížila se doba potřebná k doručení zásilky a náklady na spotřebu paliva a podpořila se ochrana životního prostředí. 🇨🇪

AUTOR@CHIP.CZ

Test systémů pro PDA

OPERAČNÍ SYSTÉMY

Uvažujete o koupi PDA? Hardwarová výbava je dnes prakticky u všech výrobců stejná. Jednotlivé modely se neliší tím, kolik funkcí nabídnou a co všechno dokážou, rozdíly jsou v operačních systémech, které jsou základní stavební deskou, na které postavíte, cokoli si přejete. Jenže mezi jednotlivými operačními systémy jsou značné rozdíly. Proto jsme porovnali Symbian v telefonech Nokia, Windows Mobile 6.5, Android od Googlu, iPhone OS a také webOS, kterým je vybaven nový Palm Pre.



Digitální zrcadlovky

TEST NEJLEPŠÍCH DSLR

Skvělé snímky, výborné rozlišení, živý náhled na fotografované objekty i dobré videosekvence – to všechno dnes zvládnou moderní zrcadlovky. Na ty nejlepší se podíváme ve srovnávacím testu.



Nejlepší bezpečnostní balíky

INTERNETOVÁ BEZPEČNOST

Otestovali jsme osm nejznámějších bezpečnostních balíčků a prozradíme vám, který váš počítač ochrání nejlépe. Dozvíte se, jaké jsou jejich systémové nároky a zda si poradí se všemi typy hrozeb.

**Chip 2/10 vyjde
22. 1. 2010**

DALŠÍ TÉMATA

► MULTIMEDIÁLNÍ CENTRA

Počítače jsou tak levné, že je možné zakoupit jednoúčelový počítač, který poslouží jako domácí multimediální centrum. Pokud patříte mezi nadšené bastlíře, postavíte si optimalizovaný počítač na míru a vybavíte jej speciálním systémem určeným pro domácí multimediální centra. Ukážeme vám, jaké systémy jsou k dispozici a co všechno nabídnou.

► JAK SE RODÍ PROCESOR

Podrobně se podíváme na to, jak se vyrábí moderní procesory: od písku přes křemíkové ingoty, wafery a nanášení tranzistorů až po zapouzdření a testování. Kde jinde než v Chipu byste se měli dozvědět vše podstatné o čipech.

► TELEVIZE NA INTERNETU

Máte rychlé připojení k internetu, výkonný počítač a žádný limit na objem stažených dat? Poradíme vám, kde se můžete bavit sledováním filmů, sportovních přenosů nebo hudebních či zábavných klipů. Nabídneme vám průvodce po světě internetové televize.

► HDD VERSUS SSD

SSD disky mají své nesporné výhody, stále dost plusů však zůstává i na straně klasických magnetických pevných disků. Jak dopadnou jednotlivé kategorie disků v našem testu? To se dozvíte v únorovém čísle.