

DVD
8 GB

Plné verze, které jinde nenajdete!



Nový trend - ultrabooky

Ultralehké a ultratenké počítače se stanou hitem nejbližší doby ▶ 74

CHIP

WWW.CHIP.CZ

Anonymní proti Facebooku

Nástroje, pomocí kterých
hackeri útočí na sociální sítě



▶ 64

LEDEN - JANUARY 01/2012

nero 11 **A JEHO
ALTERNATIVY**

Movie Maker 2011 ■ VideoSpin 2.0
MediaCoder 2011 ■ AVS Audio
Recorder ■ Media Player Cinema
Freemake Converter ■ Audacity 1.3



**Burning
Studio 2012**



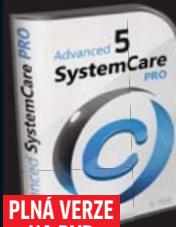
PLNÁ VERZE
NA DVD

Nové SUPER harddisky

> **5x** RYCHLEJŠÍ
NEŽ SSD
< **0,5** SEKUNDY
START SYSTÉMU

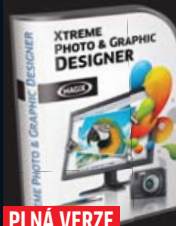
Co přinášejí nové paměťové technologie
a jak ovlivní počítače

▶ 34



PLNÁ VERZE
NA DVD

**TUNING
POČÍTAČE**
SystemCare PRO 5
Nástroj pro zvýšení
výkonu a bezpečnosti



PLNÁ VERZE
NA DVD

**NÁSTROJE PRO
FOTOGRAFY**
**Xtreme Photo &
Graphic Designer**
Grafický editor,
vektorový editor
a správce fotografií

**DOKONALÉ
ZABEZPEČENÍ PC**
**F-Secure Internet
Security 2012**

- Komplexní ochrana před viry a spywarem
- Rodičovský zámek
- Firewall, blokování spamu
- Ochrana proti krádeži identity



PLNÁ VERZE
NA 8 MĚSÍCŮ

Nejlepší hardware roku

Jedinečný nákupní rádce, tajné tipy:
Testovací centrum Chipu doporučuje...

▶ 56

Bezpečnostní balíky v testu

Kaspersky, Symantec,
Eset & spol.:

Který nejlépe chrání a nejméně stresuje?

▶ 46

Vítěz testu na Chip DVD

INZERCE

LEDEN 2012 | 179,99 Kč / 9,99 €



Cena pro předplatitele
pouze 112 Kč

(Cena v € platí jen v SR)



PLACENÁ INZERCE

Vášmi - ctenci,

**Josef Mika**
šéfredaktor

ani jsme si nestačili pořadně zvyknout na letopočet se dvěma jedničkami, a už je tu konec roku. Ten letošní s sebou přinesl snad ještě rychlejší vývoj než ty předcházející. Možná je to věkem, ale prostě mi připadá, že se vše kolem mě neustále zrychluje a navíc mění formu – a to i tehdy, když čekám na start svých zanedbaných Windows, snažím se smysluplně užívat chytrý telefon, který se mi už bohužel nevejde do kapsy, nebo si do malé čtečky zkouším stáhnout novou knihu z elektronického knihkupectví. Časy se prostě mění a je už jasné, že příští rok se budou měnit ještě víc. Čeká na nás zase spousta novinek – v IT naštěstí převážně pozitivních.

INTEL SI NENECHÁVÁ LÍBIT NÁSTUP TABLETŮ s úplně jinými než jeho procesory a podporuje vývoj ultrabooků – lehkých a tenkých přenosných počítačů s klávesnicí, poměrně velkým displejem a hmotností jen lehce přes jeden kilogram. Musejí umět startovat a připojit se k Wi-Fi do pěti sekund, čímž by se měly přiblížit schopnostem tabletů, předčit by je měly právě existencí klávesnice a větší nabídkou rozhraní. Zkrátka měly by se hodit i k „seriózní“ práci, ale zároveň vypadat zatraceně dobře. První modely už ostatně dorazily i na český předvánoční trh – podívejte se na náš test na str. 74 a možná se dáte i zlákat.

SAMSUNG A NEJSPIŠE I DALŠÍ VÝROBCI TELEFONŮ SLIBUJÍ, že v roce 2012 konečně přijdou s modely smartphonů, které budou mít ohebný displej. Po letech, kdy se o této technologii jen mluvilo a ukazovaly se pouze laboratorní vzorky, to vypadá na ostrý start, který by měl opět zásadně změnit svět mobilních zařízení. I firmy jako LG, Sony nebo Nokia mluví o svinovacích obrazovkách a skládacích noteboocích.

AŽ NÁS IT BAVÍ

DOČKÁME SE OBŘÍCH FLASH PAMĚTÍ, běžné budou terabajtové SSD disky, které se budou připojovat přes nové rozhraní SATA Express, zvládající gigabajtové přenosové rychlosti. A klasické magnetické pevné disky? Ty už budou příští rok pro vaše stolní PC nabízet až 5 TB. Nové paměťové technologie jsou ostatně i jedním z hlavních témat tohoto Chipu – začíná na straně 34. Nezbyvá než si přát, aby aktuální cenový šok způsobený záplavami v Thajsku, kde se naprostá většina pevných disků vyrábí, rychle pominul a ceny za 1 TB se opět dostaly na svou příjemně klesající křivku.

LEPŠÍ A RYCHLEJŠÍ BUDE I BEZDRÁTOVÉ WI-FI SPOJENÍ. Reálné budou díky novému standardu 802.11ac rychlosti v řádech Gb/s. Routery by měly být vybaveny až osmi anténami, které zajistí přenos pro více uživatelů najednou bez výpadků. Vzduchem bude bez problémů létat i HD video.

ZRYCHLÍ SE NÁM I PLACENÍ. Po zkušebním provozu by ve velkém měly nastoupit bezdotykové platby mobilem, největší propagace by se tomuto způsobu (snad až příliš podporujícímu jednoduché utrácení peněz) mělo dostat v olympijském roce 2012 v Londýně. Tam bude možné během olympijských her platit bezkontaktně téměř po celém městě.

JE TOHO JEŠTĚ SPOUSTA. Čekají nás 3D televizory bez nutnosti nosit polarizační brýle, fotoaparáty pořizující „vše zaostřující“ fotografie nebo nejspíše i první prodávaná zařízení s novými Windows 8. Nejdůležitější ale bude, aby nás všechny tyto nové věci bavily a abychom si jich mohli užívat. A k tomu vám všem společně s celou redakcí Chipu přeji hodně zdraví, štěstí a pohody.



josef.mika@chip.cz

ZAÚJALO NÁS

▲ **AUSTRALSKÝ SOUD POVOLIL PRODEJ SAMSUNGU GALAXY TAB**. Žalobu Apple zamítl. Doufejme, že na výběr mezi více vydařenými tablety dostanou i v dalších zemích, kde byl zatím prodej Galaxy Tab zakázán nebo pozastaven.

▼ **GOOGLE SI UDĚLAL PŘEDVÁNOČNÍ ÚKLID**. Chystá se zbavit až 22 služeb, které se mu příliš nevydařily, není o ně zájem nebo se prostě ekonomicky nevyplácí. Patří mezi ně projekt komunikace budoucnosti Google Wave, pokus o konkurenci Wikipedii s názvem Google Knol nebo také průkopník fulltextového vyhledávání Google Desktop. Odpočívajte v pokoji.

▲ **PŘEDPLACENÉ KARTY** se stávají nečekaně výhodnými. Ještě nedávno se s „předplacenkou“ volalo cca za 7 Kč/mínutu, dnes je cena poloviční. Platí to jen pro O2 a Vodafone.

▲ **V BRNĚ ZAČÍNÁ VZNIKAT STÁTNÍ ÚŘAD NA OCHRANU PŘED KYBERNETICKÝMI ÚTOKY**, který bude mít zpočátku na starosti alespoň kontrolu a ochranu počítačových sítí ministerstev a dalších státních úřadů. (Plus udělujeme alespoň za náznak snahy.)

▼ **ADOBE KONČÍ S VÝVOJEM FLASH PLAYERU PRO MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ**. Prý tak chce přispět k rozvoji webového standardu HTML5. V podstatě tím ale přiznává svoji porážku, kdy se mu nepodařilo prosadit flash do zařízení s Apple iOS.

▼ **PODLE DENÍKU NEW YORK TIMES** nezvládají hotelové Wi-Fi sítě velké množství tabletů, které se do nich připojují. Jen za poslední čtvrtletí se počet připojených tabletů zdvojnásobil.

▲ **KINECT (KONEČNĚ) I PRO PC**: Microsoft zahájí v roce 2012 prodej svého bezdotykového herního ovladače Kinect i pro PC. Společně s tím zveřejní také speciální podporu pro softwarové tvůrce. PC verze Kinectu má být dokonce lepší než ta u současného Xboxu 360: zařízení bude mít ostření už na vzdálenost půl metru a vyšší rozlišení kamery. Možnosti využití budou určitě široké.

PLACENÁ INZERCE

34

Potenciální nástupci
SSD disků40 Rychlost nových
Windows 846 Nové bezpečnostní
balíky56 Nejlepší hardware
201170 Kanceláře na webu
zdarma94 Logování bez
hesla

NOVINKY

- 10 Zdraví přes aplikace**
Aplikace v telefonech mohou zachránit životy.
- 14 Knižní revoluce**
O neodolatelnou kombinaci levné čtečky a internetového knihkupectví se u nás pokouší server eReading.cz.
- 16 Šestijádrové Intelu pro milovníky výkonu**
Druhá generace rodiny procesorů Intel Core i7 jde „do extrému“.
- 18 Alternativy k iPhoneu**
Smartphone iPhone 4S není vybaven funkcemi, které někteří uživatelé očekávali. To je příležitost pro konkurenci.
- 22 Bezpečnost**
Zásah proti kyberkriminalitě | Špionážní skandál v Německu | Útočníci na Facebooku opouštějí clickjacking.
- 27 IT z Mladé Boleslavi**
Jak v praxi funguje zabezpečení IT největšího průmyslového podniku v zemi.
- 32 Konečně lepší internetová pošta**
Oblast freemailů v Redmondu dlouho zanedbávali, ale nová verze Hotmailu se opět zařadila mezi špičku...

TÉMATÁ

- 34 Potenciální nástupci SSD disků**
Paměti budoucnosti budou mnohem rychlejší než dnešní disky SSD.
- 40 Rychlost nových Windows 8**
Co nabízejí Windows 8? Srovnání s jejich předchůdcem přináší pozoruhodné výsledky.
- 44 Technický lexikon: Jeden kabel pro všechno**
Thunderbolt se může stát jediným rozhraním, které za pár let v počítači najdete.

- 46 Novinky v ochraně proti virům**
V našem speciálním testu vám ukážeme, jak jsou na tom nové bezpečnostní balíky.
- 56 Nejlepší hardware 2011**
Pokud hledáte hardwarové speciality, máme pro vás několik tajných tipů minulého roku: originálních zařízení se zajímavými funkcemi.
- 64 Operace Facebook**
Skupina hackerů Anonymous chtěla zaútočit na sociální síť – a to zcela překvapujícími metodami.
- 68 Mýty v IT: Pokusy o zrušení spamu generují více spamu**
Vyplatí se vytrvale v nevyžádaných mailech odhlašovat odber zpráv, nebo tím záplavě reklamy jen napovíte, že vaše adresa je živá?
- 70 Nejlepší Office zadarmo**
Jaké jsou on-line kanceláře? A která je nejlepší?
- 74 Test prvních ultrabooků**
Jsou tenké, lehké, výkonné a atraktivní: nová třída přenosných počítačů přichází na trh. Chip přináší první test.
- 78 Nero Jedenácté: Následník trůnu**
Vývojáři známého multimediálního balíku nezaháleli. Co přináší nová verze Nera?
- 82 Právní chyby na webu**
Nákup MP3, Facebook, e-knihy: každodenně na vás číhají právní pastě.
- 84 Pevný disk se čistí sám**
Inteligentní čističí nástroje, které přinášíme na Chip DVD, odstraní zbytečné soubory a automaticky defragmentují pevný disk.
- 88 Časová osa Chipu: Steve Jobs**
Zpětný pohled na práci a filozofii zakladatele firmy Apple.
- 90 Nástroje a služby zdarma**
Výběr bezplatných nástrojů a webových služeb.

- 94 Přihlaste se bez hesla!**
Rádiové čipy, bio ID, gesta rukou – nové technologie nahradí obvyklé způsoby přihlašování.
- 98 Rychlý a levný tisk i kvalitní fotografie**
Expresní test cenově dostupných inkoustových multifunkčních zařízení.

KRÁTKÉ TESTY

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

TIPY A TRIKY

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

Z TESTLABU

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

STÁLÉ RUBRIKY

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

50 CHIP DVD

To nejlepší z Chip DVD
Plné verze a geniální
nástroje: Obsah elektro-
nické přílohy Chipu.



Nová Windows 8

Veřejná beta-verze Windows 8

Chip 11/11 ► str. 14

Nainstaloval jsem Win 8 na svůj netbook Asus EEE (B206). Jedná se o pomalý stroj, který pokulhával i s Windows XP. S Win 8 ale bootuje za osm sekund. I samotné spouštění aplikací je mnohem svižnější. Dlaždicové rozhraní nemá na stolním počítači s ovládaním pomocí myši co pohledávat, pro tablety a smartphony je ale geniální.

RADOŠLAV ŠÍMICKÝ (E-MAIL)

Hodí se Windows 8 k profesionálnímu použití? To je to, co ovlivní moje rozhodování. Budu moci i nadále provádět svoji kancelářskou práci, tvorbu grafických layoutů, střih videa atd. bez zbytečných překážek a zpsobem, na jaký jsem zvyklý? Pokud nedají Windows 8 pracovní plochu ihned k dispozici a nebude existovat možnost, jak přejít na klasické rozhraní, pak zůstanou pouze hračkou. Bohužel nemám čas si dlouze hrát s operačním systémem.

MILOŠ TRPÁK (E-MAIL)

To, co jsem doposud viděl z pracovní plochy Metro, mi spíše

Kontakty

DOPISY

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

OHLASY A OTÁZKY K JEDNOTLIVÝM TÉMATŮM

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

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

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

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

Všechny další adresy a kontakty naleznete v tiráži na straně 144.

Vzhledem k omezené kapacitě redakce vám bohužel nemůžeme zaručit, že vám zodpovíme vaše technické dotazy, které se netýkají přímo článků a programů uveřejněných v tištěném Chipu nebo na Chip DVD.



NOTEBOOK JAKO DOMÁCÍ SERVER

Váš návod se v mém případě stoprocentně osvědčil. Skvěle využít staršího hardwaru. Díky za užitečný tip.

MARTIN ŠLECHTA (E-MAIL)

STARŠÍ NOTEBOOK JAKO DOMÁCÍ SERVER CHIP 12/11 ► STR. 70

připomíná systém na tištění pořadových čísel v čekárně nějakého úřadu než seriózní operační systém.

G. KASÍK (E-MAIL)

Neprodejně e-knihy

Nirvána pro nadšené čtenáře

Chip 12/11 ► str. 100

Přestože fandím moderním technologiím a zajímám se živě o čtečky elektronických knih, musím říct, že e-knihy mají jednu zásadní nevýhodu. Často si nakupuji knihy v antikvariátech a jsem zvyklý zase naopak své již přečtené knihy dále odprodat. Šetřím tak peníze a zároveň se nemusím nervovat ze zápujční lhůtou knihoven. Jak to ale sleduji, v případě e-booků něco takového nebude možné, jednou zakoupenou elektronickou verzi knihy nebudu moci dále prodat. To je z mého pohledu velké minus.

Z. KRATOCHVÍL (E-MAIL)

Ovládací panely

Tipy & triky Windows

Do správce úloh se lze dostat i kliknutím na zástupce programu na ploše (taskmgr.exe – zástupce). Lze to udělat i pro ostatní programy, například pro nástroj Správa disků? Neexistuje seznam, který by určil, jaký program v adresáři WS7\system32 co dělá? Samozřejmě lze vyzkoušet jednotlivé programy v adresáři, ale je jich tam trochu moc.

KAREL ČERMÁK (E-MAIL)

Zrovna nástroj Správa disků takto řešit nelze. Ale můžete zkusit programy tak, že ve Správci úloh na záložce Aplikace si vyberete program, který chcete takto spouštět, kliknete pravým tlačítkem myši a zvolíte »Přejít k proce-

su«. Pak už uvidíte, jak se daný proces jmenuje.

REDAKCE CHIPU

Elektronické předplatné

Chip iPad edice

Pro příští předplatné Chipu využijí o elektronické verzi. Pro příjemné čtení má výhodu tablet před počítačem. Chystáte se v blízké budoucnosti nabídnout Chip také na Android Marketu? Nebo tomu brání nějaký technologický nebo bezpečnostní/komerční nedostatek na straně Android Marketu (jako je licencování, hlídání přístupu,...)? Rád bych také věděl, zda Android zařízení versus iPad zařízení mají v tomto ohledu nějaké rozdíly.

JAN KONEČNÝ (E-MAIL)

Chystáme se v nejbližší době představit předplatné Chipu i v iPad verzi. Moc rádi bychom publikovali Chip i pro

tablety s Androidem, bohužel Android Market je pro české vývojáře, kteří chtějí dávat do obchodu placené aplikace, zatím uzavřen. Podle neoficiálních vyjádření Googlu by k plnému otevření jejich Marketu i pro české vývojáře mělo dojít do poloviny roku 2012. Jakmile se tak stane, jsme připraveni dát Chip i na tuto platformu.

Jediný zásadní rozdíl mezi iPadem a tablety s Androidem je ten, že zatímco u iPadu přesně víte, pro jaké zařízení aplikaci děláte (mám na mysli především rozlišení displeje), v případě Androidu se to říct nedá – existuje několik rozlišení a rozměrů displejů, takže ne vždy bude obraz přesně odladen na daný rozměr displeje, mohou být tedy po okrajích volné pruhy a podobně. Funkčně by ale zásadní rozdíl být neměl.

REDAKCE CHIPU

Info: předplatné Chipu

SLUŽBA PŘEDPLATNÉHO

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

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

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

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

Vlastní doručování předplacených časopisů zajišťuje Česká pošta.

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

STARŠÍ ČÍSLA A SPECIÁLY

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

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

PLACENÁ INZERCE



Huawei MediaPad

Sedmipalcový tablet s OS Android 3.2

Společnost Huawei představila kromě řady smartphonů i svůj tablet. Jmenuje se MediaPad a je založen na operačním systému Android 3.2. Má sedmipalcový displej a výkon zajišťuje dvoujádrový procesor Qualcomm s frekvencí 1,2 GHz.

Tablet je vybaven HDMI portem, takže videa si můžete pouštět i na monitoru nebo televizoru. Hmotnost tabletu je 390 gramů a rozměry

190 × 124 × 10,5 milimetru. MediaPad je dále vybaven 1,3megapixelovým předním fotoaparátem a 5megapixelovým zadním fotoaparátem s automatickým ostřením, který zároveň funguje jako kamera s možností záznamu 1 080p Full HD videa. Bezdrátové připojení zajišťuje technologie Wi-Fi 802.11n a HSPA+. Tablet má paměť o velikosti od 8 GB a má předinstalované

některé aplikace (Facebook, Twitter, hru Let's Golf a kancelářský program Documents To Go). Baterie s kapacitou 4100 mAh výdrží podle výrobce až 6 hodin provozu. Verze pro český trh bude disponovat také GSM modulem a slotem pro SIM kartu. Tablet bude dostupný od prosince za předpokládanou cenu 9 999 Kč vč. DPH.

INFO: huawei.com

O2 kartu dobijete platební kartou

Telefónica O2 spustila novinku v dobíjení předplacených karet. Pokud je zákazník O2 majitelem platební karty, může nově spravovat dobíjení pro libovolný počet O2 předplacených karet. Do konce roku získají zákazníci při každém dobíjení přes nový kanál bonus 10 % z dobíjené částky. Při prvním dobíjení po registraci do systému získají 20 % dobíjeného kreditu navíc. Zákazník si může dobít jednorázově online pomocí platební karty nebo využít registrace. Výhodou nového systému je možnost dobíjet kredit přes SMS zprávu. Dobíjet může nejen majitel platební karty, ale i povolení uživatelé

INFO: o2.cz

Mujjo Touchscreen

Zimní rukavice pro dotykové displeje

Rukavice společnosti Mujjo jsou vodivé, a můžete v nich tedy ovládat i dotykové kapacitní displeje moderních přístrojů. Podporují dokonce ovládání více prsty – na rozdíl od předchozí generace, která umožnila pracovat jen s jedním nebo dvěma prsty obou rukou. V látce jsou vetkaná postříbřená nylonová vlákna. Kapacitní dotykové obrazovky využívají vodivé vlastnosti kůže, a pokud v zimě nosíte klasické rukavice, nemáte možnost zařízení s kapacitním displejem ovládat.

INFO: cdrshop.cz

Komerční stránky převládají

Podle zprávy vydané EURid, představuje podnikání a firemní prezentace nejčastější využití webových stránek u většiny domén nejvyšší úrovně. Průměrně se tento typ obsahu týká 26,5 % webových stránek. Doména .eu s 31,4 % má v této oblasti nadprůměrné využití. Zjištění vychází z výsledku manuální analýzy 50 tisíc webových stránek jedenácti domén nejvyšší úrovně.

Po obchodu jsou nejčastějšími druhy webových stránek chybné stránky (error) (23,5 %), holding page (20,6 %) a PPC (17,3 %). Pornografie představuje pouze 0,4 % internetových stránek.

INFO: <http://link.eurid.eu/insights>



Internetový katalog

Aplikace pro iPhone a iPad

Portál TopApps.cz je nová platforma pro vyhledávání, stahování a recenze aplikací pro iPhone a iPad. Portál byl kompletně vytvořen v České republice a od poloviny listopadu nabízí pečlivě vybrané, protříděné a filtrované aplikace pro všechny typy zařízení iPhone a iPad. Velký důraz je kladen na třídění a filtraci. Na TopApps.cz tak odpadá riziko stažení nefunkční aplikace. Portál nabízí také několik

možností hledání aplikace v případě, že uživatel zapomněl její název nebo hledá „naslepo“ podle její funkčnosti. Aplikace jsou roztrženy do následujících kategorií: cestování, foto a video, hry, hudba, knihy, medicína, nástroje, navigace, obchod, peníze, počasí, příručky, sociální sítě, sport, vzdělávání, zábava, zdraví a fitness, zprávy a životní styl.

INFO: topapps.cz

Belkin – příslušenství pro tablety

iPad a další tablety v kuchyni

Novou řadu „kuchyňského příslušenství“ pro tablety představila společnost Belkin. Náleží do ní stojánky a držáky, které chrání zařízení před znečištěním v kuchyni, přičemž vaření je zábavnější – díky množství dostupných aplikací, které jsou určeny pro vaření

a recepty, se tablet stal novým pomocníkem v kuchyni.

V nabídce je stojánek na pracovní desku a stylus, držák na lednici a držák na kuchyňskou skříňku. Stojánek má jméno „Chef Stand se stylusem“ a umožňuje používání zařízení i se špinavými rukama. Díky stylusu je mož-



né ovládat tablet, aniž by se znečistil. Produkt nabízí dva úhly pro snadné sledování zařízení a neklouzavou gumovou základnu. Držák na lednici „Fridge Mount“ přichytí tablet na dveře lednice, takže ho můžete využít pro soupis úkolů a nákupní se-

znam. Držák na skříňku „Kitchen Cabinet Mount“ uvolňuje prostor na pracovní desce a zajišťuje, že tablet budete mít na očích a zůstane přichycen ke skříňce či polici. Můžete jej snadno nainstalovat, odstranit a uskladnit.

INFO: belkin.cz

inzerce

Aplikace pro smartphony

Poklady Národní knihovny pro telefony

Nová aplikace „PoNaK – Poklady Národní knihovny České republiky“ pro iPad, iPhone a Android přináší výběr nejvzácnějších dokumentů ze zdigitalizovaných sbírek Národní knihovny. Lidé si díky této aplikaci mohou prohlédnout výběr ze světově proslulých i méně známých vzácných děl dokumentárního dědictví lidstva. Zpřístupněno je třicet vzácných rukopisů, barokních grafik, cestopisů a historických map z oblasti střední Evropy. Soubor obsahuje např. Kodex vyšehradský, rukopis spojovaný s aktem korunovace prvního českého krále Vratislava nebo Velislavovu bibli, nejrozsáhlejší středoevropský iluminovaný rukopis z období středověku. Vývoj aplikace provedla ve spolupráci s Národní knihovnou firma Kancelářské stroje, s. r. o. Kromě zobrazení historických dokumentů přináší aplikace svým uživatelům také aktuální zprávy z Národní knihovny.

INFO: nkp.cz



ZDRAVÍ PŘES APLIKACE

Aplikace ve smartphonech bdí nad zdravím majitele telefonu. Může jej varovat před možným onemocněním a klidně může **zachránit život**. Může ale také vyvolat zbytečné obavy.

VRATISLAV KLEGA

2 000 000 obyvatel České

republiky trápí vysoký krevní tlak. Ten je přitom příčinou infarktu nebo mrtvice. Na cévní mozkovou příhodu u nás ročně zemře kolem 20 000 lidí, na infarkt zhruba polovina. Příčiny jsou v 90 % případů neznámé, ale hlídat krevní tlak není zase tak složité. Stačí mít připravený měřič krevního tlaku, který s vašim smartphonem komunikuje přes Bluetooth. Aplikace běžící v telefonu pak kontroluje, zda je vše v pořádku. Už žádné zdoluhavé měření. Stačí jeden pohled na displej smartphonu. A podobně to může fungovat s hlídáním hladiny cukru v krvi.

806 000 diabetiků žilo v roce 2010 v České

republice. A jejich počet stoupá cca o 50 000 ročně. Řada z nich se den co den píchá do prstu, aby zjišťovali aktuální hladinu cukru v krvi. Brzy budou k dispozici čidla, která budou hladinu cukru monitorovat kontinuálně a bezbolestně. Intel zkoumá, jak lze pomoci pacientům s Parkinsonovou chorobou. Měl by stačit jediný telefonát a hlas telefonujícího nebo způsob, jak držít telefon, by měl dokázat včas odhalit tuto závažnou nemoc.

538 495 žen si nechalo v loňském roce provést

screening prsu na mamografu. Při něm bylo odhaleno 2 822 nádorů, z toho 11 % na počátku, tedy když je šance na vyléčení největší. Společnost General Electric vyvinula přenosné ultrazvukové zařízení, pomocí něž si pacientky mohou provést vyšetření samy. Jenže je to dobře? Takto složitá vyšetření by měl provádět specialista. Při špatném použití pacientka nemusí rakovinu odhalit, nebo se naopak může velmi polekat, pokud „něco“ najde.

VYŠETŘENÍ TELEFONEM

Aplikace může měřit váš tep, kondici, má dokonce schopnost odhalit rakovinu. Ale prozradí i informace o lécích.

KONTROLA MELANOMŮ



Aplikace Mole Measure vám hlídá znaménka na kůži. Pokud by se začalo některé z nich zvětšovat, okamžitě o tom můžete informovat svého lékaře.

Cena: 3,99 eura
Operační systémy: iOS

TEST UŠÍ



Aplikace HearingTest4All pouští zvuky různé frekvence a různé hlasitosti. Vy jen klikáte, když zvuk slyšíte. Z těchto výsledků aplikace určí, zda slyšíte dobře, případně jaké máte potíže se sluchem.

Cena: 0,79 eura
Operační systémy: iOS

MĚŘENÍ TEPU



Aplikace Instant Heart Rate měří pomocí fotoaparátu tepovou frekvenci. Fotoaparát snímá změnu tlavších a světlejších stavů na vašem palci a z toho spočítá tep. Neuvěřitelné, ale funguje to!

Cena: zdarma
Operační systémy: iOS, Android

DIAGNOSTIKA



Aplikace WebMD zjistí, jakou máte nemoc. Stačí zaškrtnat symptomy, a aplikace vám prozradí, co že to může být. Kromě toho umí rozpoznávat léky a prozradí vám, k čemu pilulky slouží.

Cena: zdarma
Operační systémy: iOS, Android

VIDÍM OSTŘE

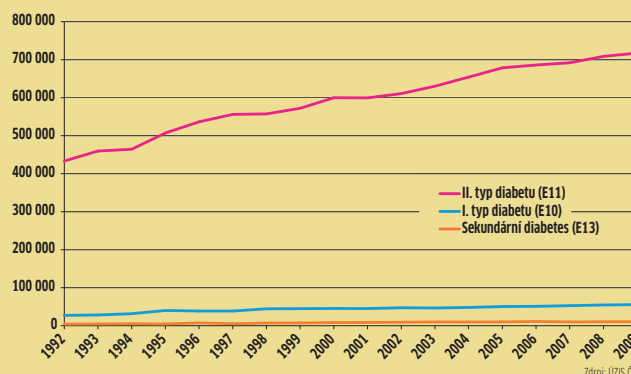


Kdo by neznal testovací písmena od očního lékaře. To samé vám umožní aplikace Eye Chart Pro. Stačí se postavit 2,4 metru od iPadu a můžete číst písmena.

Cena: zdarma
Operační systémy: iOS

SKRYTÁ HROZBA: POČET DIABETIKŮ ROK CO ROK NARŮSTÁ.

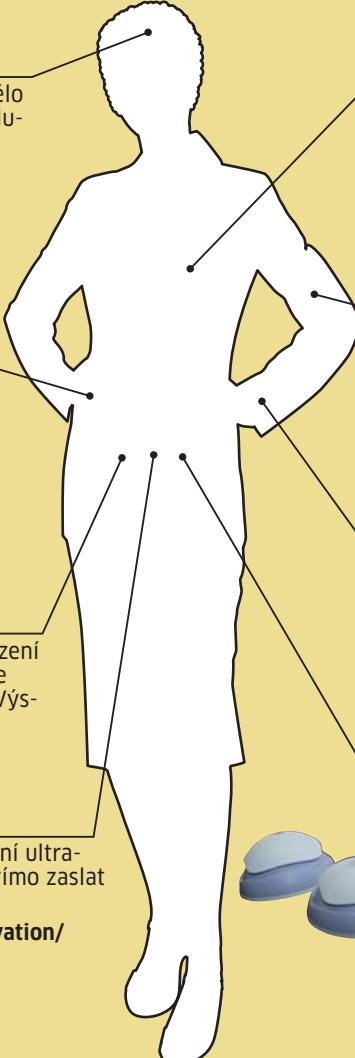
Vývoj počtu léčených diabetiků podle typu onemocnění (obě pohlaví)



ZDROJ: ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH
INFORMACÍ A STATISTIKY ČR

E-ZDRAVÍ: JAK BUDOU GADGETY POMÁHAT

Mozkové vlny, hladinu cukru v krvi nebo tepovou frekvenci budou zjišťovat čidla, která máte k sobě připevněná. Informace půjdou přímo do mobilního telefonu, v případě nouze přímo k lékaři.



Analýza spánku
Zeo Mobile připevníte na tělo a aplikace v telefonu kontroluje fáze vašeho spánku.
Info: www.myzeo.com
Cena: cca 70 eur

Měření srdce
PiiX je vlastně náplast, která vám měří EKG. Výsledky můžete okamžitě posílat svému kardiologovi.
Info: <http://corventis.com>
Cena: cca 300 eur

Měření cukru
GluckoDock připevníte k iPhone a bude vám měřit množství cukru v krvi.
Info: www.vitadock.com
Cena: cca 100 eur

Měření krevního tlaku
Přístroj společnosti **Withings** měří krevní tlak a výsledky posílá do smartphonu.
Info: www.withings.com
Cena: cca 130 eur

Kontrola kondice
Chodíte běhat nebo do fitcentra? Zařízení **Fitbit** vám pomůže změřit, kolik jste udělali kroků, spálili kalorií apod. Výsledky lze přenést na PC.
Info: www.fitbit.com
Cena: cca 70 eur

Měření kalorií
Pomocí různých senzorů dokáže **Fit-Core** změřit, kolik jste spálili kalorií.
Info: www.bodymedia.com
Cena: cca 130 eur

Vlastní ultrazvuk
Zařízení **Vscan** je mobilní ultrazvuk. Snímky můžete přímo zaslat svému lékaři.
Info: www.ge.com/innovation/vscan/index.html
Cena: cca 7 000 eur

Monitorování plodu
Fetaphon kontroluje tep plodu a sleduje kontrakce rodičky. Toto zařízení je však určeno jen pro lékaře.
Info: www.kardiola.hu

ÚSPORA

627

tisíc návštěv lékaře by se mělo ročně ušetřit v USA, pokud by se spustil projekt E-Health.

ROZŠÍŘENÍ

500

milionů uživatelů smartphonů bude v roce 2015 používat aplikace z oblasti e-zdraví.

NÁKLADNÝ

223

milionů USD bylo v roce 2010 investováno do start-up projektů e-zdraví.

BUDOUCNOST E-ZDRAVÍ

Firmy po celém světě projektu e-zdraví věří a chystají svá vlastní řešení. V budoucnu nás bude moci lékař vyšetřit vzdáleně a chytré tetování bude kontrolovat naši kondici.



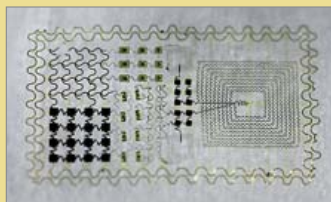
MIT Medical Mirror

Zrcadlo jako ze Sněhurky? Tohle vám změří tep a informace zobrazí přímo na skle.



Cisco HealthPresence

Přes videohovor vás bude moci lékař vyšetřit a přímo vystavit recept. Nebo e-recept?



Intelligentní tetování

Vědci vyvinuli inteligentní tetování, které je schopné sledovat vaše důležité životní funkce.



Intelligentní oblečení

Oblečení snímá dech a tep dítěte. V případě potíží vás okamžitě upozorní.

LG Optimus s Androidem 2.3

Společnost LG Electronics uvolňuje aktualizace operačního systému pro své smartphony z řady Optimus, konkrétně pro modely LG P990 Optimus 2X, LG P970 Optimus Black a LG P920 Optimus 3D. Instalaci je možné provést prostřednictvím počítače a aplikace LG PC Suite. Otevřete si webovou stránku www.lg.com/cz/support/mc-support/mobile-phone-support.jsp. Zde vyberte svůj typ mobilního telefonu. Pokračujte kliknutím na tlačítko »WINDOWS USB ovladač«. Soubor nainstalujte do systému, tím získá PC ovladač pro smartphone. Dále pokračujte kliknutím na tlačítko »Aktualizace softwaru«.

INFO: lg.com/cz



Lenovo IdeaPad U300s a U400

Tenké hliníkové ultrabooky

Nové typy notebooků, které Intel nazývá ultrabooky, budou podle něj zanedlouho představovat značnou část prodaných přenosných počítačů.

Nové modely této kategorie představila i firma Lenovo. Ultrabooky IdeaPad U300s a U400 jsou štíhlé a stříbrné s hliníkovým šasi a jsou vybaveny druhou generací procesoru Intel Core i5 s technologií Intel Turbo Boost 2.0. Podle výrobce dokážou nastartovat operační systém Windows během 10 sekund.

Podle výrobce vydrží ultrabook pracovat na baterii až 8 hodin a v hibernovaném stavu neztratí „šťávu“ po dobu 30 dní. Díky funkci Lenovo RapidCharge lze prý baterii nabít na 50 % kapacity jen za 30 minut. Notebook dále nabízí Bluetooth, Wi-Fi 802.11n, konektory USB 2.0 a USB 3.0 a HDMI, stejně jako integrovanou 1,3megapixelovou webovou kame-

ru. Model IdeaPad U400 se 14" displejem už spíše spadá do kategorie notebooků. Je větší a těžší, ale má i integrovanou šterbinovou DVD-RW mechaniku. Podle výrobce vydrží na baterie pracovat až sedm hodin a bude mít stejnou prodyšnou klávesnici jako model U300s. Ceny začínají na 16 999 Kč bez DPH.

INFO: lenovo.cz



Garmin nüvi 3490T Lifetime + Navigace 9 mm tenká

Nová automobilová navigace nüvi 3490T Lifetime + firmy Garmin má zajímavý vzhled, bohatou funkční výbavu, ultratenký otočný skleněný displej a dodává se s doživotní bezplatnou aktualizací map 45 zemí Evropy. Naviga-

ce nabízí fulltextové vyhledávání cíle trasy nebo MP3 přehrávač s možností propojení s audiosystémem automobilu. Cena modelu Garmin nüvi 3490T Lifetime + je 8 990 Kč.

INFO: garmin.cz

Přímé platby ovladačem z TV

Panasonic v ČR nově nabízí funkci přímých plateb prostřednictvím VIERA Connect Market. To uživatelům umožní nákup aplikací prostřednictvím dálkového ovládání televizoru. Je tak podle svých slov prvním výrobcem v Evropě, který zákazníkům umožní nakupovat aplikace z cloudové služby VIERA Connect přímo z jejich TV. Dostupný obsah se člení do následujících sedmi hlavních kategorií: video, hudba, sporty, sociální síť, novinky a lifestyle, zdraví a fitness, hry. Přímé platby jsou dostupné uživatelům, kteří si pořídili některou z televizí VIERA z modelové řady 2011

INFO: panasonic.cz

Internetová aplikace

Školní sešit.cz expanduje

Po vstupu švýcarského investora ohlásil český projekt Školní sešit.cz ambice expandovat na zahraniční trhy se svou vylepšenou anglickou verzí. Tak se stalo v polovině listopadu, kdy byl na trh uveden mySchool-Notebook.com. Služba nově nabízí svým uživatelům dvě verze – free a premium. Free verze umožňuje uživateli založení jednoho sešitu, který má nekonečný počet podtémat a kapitol, a jeho sdílení s přáteli. Verze Premium nabízí založení neomezeného počtu školních sešitů, vytváření vlastních obrázků a tisk veškerých uložených dokumentů. Verze premium stojí dva dolary měsíčně, v české verzi 20 CZK. Jednou z největších „vychytávek“ nové verze je možnost psaní a prohlížení zápisů off-line, což řeší problém mnoha studentů s užíváním elektronického sešitu ve školách, kde je přístup k internetu omezen.

INFO: skolnisesit.cz



PLACENÁ INZERCE

Knižní revoluce

Amazon nabídl americkým čtenářům neodolatelnou kombinaci levné čtečky a internetového knihkupectví. U nás se o toto propojení nyní pokouší eReading.cz.

PETR KRATOCHVÍL

Na českém trhu s elektronickými knihami (a čtečkami) panuje v současné době chaos. Téměř deset internetových knihkupectví prodává knihy v několika navzájem „nekompatibilních“ formátech (některé navíc s DRM ochranou) a zmatek jen podtrhuje nabídka několika desítek čteček, které se (mimo jiné) liší i podporou zmiňovaných formátů. Zkušenější čtenář nad tímto stavem jen mávne rukou – koupí si čtečku, která mu vyhovuje, a knížky si pro ni pomocí sofistikovaných nástrojů upraví. Nelze ale zavírat oči nad faktem, že existují tisíce lidí, kteří potřebné technické znalosti nemají a chtějí si jen sednout s e-bookem do křesla a číst. A právě pro ty je určena čtečka eReading.cz.

Jde to i jinak

Na podzim loňského roku se ve stojatých vodách českého rybníku s elektronickými knihami objevil dravec. Server eReading.cz se od většiny konkurence lišil hned v několika oblastech: prvním a největším plusem byla nabídka knih, která se neomezovala jen na poměrně úzký rámec jednoho vydavatelství, ale sdružovala nabídky od více subjektů. Už v době startu projektu bylo možné na serveru najít knihy od přibližně dvaceti (!) vydavatelství. V současné době v tomto internetovém knihkupectví najdete více než 1 500 knih od několika desítek vydavatelů. Dalším rozdílem, který potěší především čtenáře, je široká nabídka formátů a především velký počet knih bez DRM ochrany. Většina knih je zde totiž k dispozici alespoň ve formátech PDF a ePub, u některých titulů najdete ještě populární formát mobi. Za zmínku také stojí, že pokud už u knihy najdete DRM ochranu (obvykle od Adobe),



Česky a přehledně: S ovládáním čtečky nebude mít problém ani začátečníci.

jsou zde k dispozici nástroje pro více platforem – tzv. Adobe Digital Editions pro PC/Windows, Bluefire Reader pro iPad/iPhone a Aldiko pro Android. Knížky z eReading.cz tak můžete číst skutečně všude. Dalším přelomovým krokem, ke kterému se eReading.cz letos rozhodl, byla nabídka hardwarové čtečky.

Milióny místo miliard

Nadšení čtenáři to u nás až doposud neměli lehké. Pravidelná návštěva knihkupectví či knihovny jim „kradla“ buď peníze, nebo alespoň čas. S příchodem elektronických knih se tato újma o něco zmenšila, i tak ale měla situace k ideálu hodně daleko. Až teprve obchodní model Amazonu ukázal, jak může vypadat knihomolův ráj – knížku si můžete objednat kdykoliv a odkudkoliv, svou knihovničku si můžete nosit v kapse a během několika sekund si můžete číst vše, na co si vzpomenete. I to byl důvod, proč například v roce 2010 vykázal Amazon čistý zisk 1,15 miliardy dolarů a oznámil, že v tomto roce poprvé prodal více elektronických knih než těch tištěných. A i když je anglicky „mluvící“ knižní trh nesrovnatelně větší než ten domácí, díky silné čtenářské kultuře zde určitě milionový potenciál je. A právě na ten se svou čtečkou zaměřil pozornost eReading.

Hardware je základ

Na první pohled nelze čtečce od eReadingu nic vytknout – robustní přístroj svým vzhledem sice neohromí, stydět se něj ale rozhodně muset nebudete. Po spuštění vás přivítá české prostředí, které zjednoduší (už tak přehlednou) orientaci v přístroji a ani naprostý začátečník zde nebude mít problém s nakupováním nebo čtením knížek.

Revoluce místo evoluce

Není nejmenších pochyb, že server eReading.cz přinesl na český trh tolik očekávanou revoluci. Ta ale díky některým výtkám nemusí dopadnout tak, jak bychom si přáli. Názory optimisty a pesimisty vám naznačí, kterým směrem se naše myšlenky ubírají.

Optimista očekává, že nabídka hardwarové čtečky propojené s internetovým obchodem bude tím posledním kamínkem, který spustí lavinu podobných projektů od konkurence a tím podstatně rozšíří nabídku „čtíva“ pro domácí čtenáře. Drobné nedostatky čtečky, které lze přičíst na vrub dětským nemocem projektu, budou výzvou pro ostatní a umožní jim lehce nabídnout „něco lepšího“.

Pesimisté tvrdí, že čtenáři, kteří se díky tomuto projektu poprvé dostanou k čtečce elektronických knih, budou zklamáni. Hanlin V60 možná akceptovali technologií nadšenci před pár lety, pro které byl čtenářský přechod z mobilního telefonu (nebo Palmu) na (byť problematickou) čtečku vítězstvím. Ovšem soudobý čtenář rozmazlený bezproblémovým hardwarem bude z tohoto přístroje zklamán a může nad elektronickými knihami zlomit hůl.

JDE TO I BEZ ŘEČI

Sliby chyby a bláznova radost. Staré české přísloví přesně ukazuje, jak může vypadat realita na českém knižním e-trhu. Na jaře roku 2011 společnost Euromedia (stojící například i za Knižním klubem) otevřela na adrese www.ebux.cz nový obchod s e-knihami a podle slibů z tiskové konference měla v průběhu léta nabídnout i hardwarovou čtečku (prý podobnou Kindlu) s cenou pod tři tisíce korun, spolupracující přímo s obchodem. Kombinace silného subjektu a moderních technologií nás naplňovala optimismem a v pravidelných debatách s malověrnými nám umožňovala malovat budoucnost e-knih na růžovo. S přibývajícím měsícem a mlčením na straně portálu Ebux hladina našeho optimismu klesala až na samotné dno, odkud nás dostal až eReading.cz.

Zkušenější bibliofilové si při pohledu na přístroj řeknou, že „tohle už někde viděli“ – a budou mít pravdu. Čtečka od eReadingu je „maskovaný“ Jinke Hanlin V60, na který jste mohli narazit například v testu čteček elektronických knih v Chipu 2/2011 (test najdete i na webu Chipu). A protože zde skončil na nelichotivém posledním místě (z šesti čteček), je důležité prozradit proč. Ačkoliv přístroj zabodoval z hlediska výbavy či přehlednosti, na úplné dno ho srazil nedoladěný firmware a ovládání. Výtku jsme měli především k pomalým reakčním časům, které způsobovaly, že ne-

dočkavci stiskli tlačítko víckrát, než bylo potřeba, a výsledkem byla překvapivá reakce přístroje. Typickou ukázkou může být pohyb v nabídkách, kde pomalá reakce na stisk tlačítka k „nepravostem“ přímo svádí. Na drobná ovládací tlačítka si nebudou stěžovat jen lidé s velkými prsty – nepraktické jsou především malé šipky, sloužící k navigaci v nabídkách. Další výtka putovala na adresu procesoru, který někdy viditelně nestihá. Časový interval mezi zapnutím přístroje z režimu standby a zobrazením textu knihy je pod hranici jedné sekundy, ale pokud například zabrouzdáte v nabídce „nastavení systému“ (aniž byste ale cokoliv změnili), pokračovat ve čtení můžete až přibližně po deseti sekundách.

Důležité ale je, že Jinke na zlepšování svých modelů neustále pracuje, o čemž svědčí už pátý nový firmware jen za letošní rok. S aktualizací firmwaru čtečky podle vyjádření Martina Liperta počítá i eReading.



Rozsáhlá nabídka: Z více než 1 500 knih si zde vybere i ten nejnáročnější čtenář.

Po přečtení výše uvedených výtek se určitě většina čtenářů zhrzoí, jaký že to šunt se vám eReading.cz pokouší vnutit. Skutečnost je ale trochu jiná. Většina výtek je zde z pohledu náročného a dlouhodobého uživatele Kindlu – pokud držíte čtečku e-knih v ruce poprvé, bude vám vadit jen pár drobností. I ty se ale rychle při čtení rozplynou a zůstane jen radost z elektronického „papíru“ a zajímavých knih z rozsáhlé nabídky obchodu eReading.cz. Když si k tomu

Balíček od eReadingu

Doporučená koncová cena čtečky činí 3 499 Kč s DPH, obsahuje však další bonusy v hodnotě přibližně 1 100 Kč. Zákazník v ceně získává pouzdro za 499 Kč, tři knihy od nakladatelství Torst v celkové hodnotě 395 Kč a počáteční kredit na nákup e-knih na portálu eReading.cz v hodnotě 200 Kč. Hlavním prodejním partnerem čtečky eReading.cz (First Edition) je internetový obchod KASA.cz.

připočítáte relativně příznivou cenu a kompletní výbavu (včetně sluchátek a koženého pouzdra), nelze než uznale pokývat hlavou. Podpora adresářové struktury (kteřá například nativně chybí Kindlu), díky kvalitnímu displeji příjemné čtení a především české „ovládání“ znamenají, že přes drobné dětské nemoci je pro nadšené čtenáře eReading dobrým nákupním tipem a my ho můžeme jen doporučit. 🇨🇵

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

	Kindle 3 keyboard (special offer)	Jinke Hanlin V60
Zapůjčil (www.)	Acomp.cz	eReading.cz
Cena	3 600 Kč	3 500 Kč
Celkové hodnocení	72,5	61
Displej (10 %)	95	85
Provedení (20 %)	50	50
Ergonomie (50 %)	90	65
Výbava (20%)	40	50
Poměr cena/výkon	výborný	dobrý

Technická data

Velikost displeje	6"	6"
Interní paměť (RAM / flash)	256 MB / 3 GB	128 MB / 2 GB
Procesor	Freemove 533 MHz	Samsung Arm9 400MHz
Rozměry	190 × 123 × 8,5 mm	189 × 126 × 9,9 mm
Hmotnost	241 g	240 g
Podpora paměťových karet	–	SD,SDHC,MMC
Baterie / udávaná výdrž	1750 mAh/n/a	1500 mAh /n/a

Podporované formáty

TXT / RTF / DOC / PDB / ePub	● / – / ● / – / –	● / ● / ● / ● / ●
HTML / PDF	● / ●	● / ●
JPG / GIF / PNG	● / ● / ●	● / ● / ●
Další formáty	AZW, MOBI, PRC	RAR/ZIP, MOBI, PRC, BMP, FB2, LIT
Adobe DRM	–	●

Výbava

Pouzdro	–	●
Nabíječka / USB kabel	● / ●	● / ●
Sluchátka	–	●
Vstup, výstup	microUSB, sluchátka	microUSB, sluchátka
Jiné	Wi-Fi b/g	Wi-Fi b/g

Naměřená data

Rychlost spuštění / ze standby	1,5 s / 1,5 s	31,5 s / 1,6 s
Otevření dokumentu (txt / pdf)	2 s / 4,5 s	4,5 s / 8,2 s
Otočení stránky	< 1 s	1,2 s

● ano
– ne

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

Intel Core i7-3960X Extreme Edition a Core i7-3930K

Šestijádrové Intely pro milovníky výkonu

Druhá generace rodiny procesorů Intel Core i7 jde „do extrému“.

Nová rodina nejvyšších šestijádrových procesorů zatím obsahuje modely Intel Core i7-3960X Extreme Edition a Intel Core i7-3930K. Jsou to první šestijádrové procesory v druhé generaci rodiny procesorů Sandy Bridge. Procesory nabízejí výkon odpovídající zhruba 365 tisícům mikroprocesorů 4004. Mikroprocesor Intel 4004 právě tento měsíc oslaví 40. narozeniny. Tyto procesory rovněž podporují nové instrukce Intel Advanced Vector

Extension (AVX), které mají příznivý dopad na 3D vykreslování a fyziku.



Intel Core i7-3960X a Intel Core i7-3930K jsou odemknuté pro tu-

ning, takže nadšenci, kteří si chtějí upravit výkon svých strojů, tak mohou učinit za pomoci několika utilit. Nové CPU jsou vyráběny novým, 32nm procesem, jejich základní rychlost je 3,3 a 3,2 GHz a mají vyrovnávací paměť 15 a 12 MB. Vedle nových procesorů představil Intel též chlazení procesoru kapalinou. Toto termální řešení bylo vyvinuto ve spolupráci se společností Asetek a zajišťí důkladné chlazení systému.

INFO: intel.com

Microsoft upřesňuje narušení

Média nedávno informovala o tom, že uživatelům MS Xboxu zmizely z účtů miliony liber. Společnost Microsoft vydala tiskovou zprávu, která tuto informaci upřesňuje. Podle ní byla zpráva založena na mylném výkladu „phishingového“ útoku. Na falešné webové stránce nabízeli hackeři údajnou možnost získat zdarma „Microsoft Points“, za které si uživatelé mohou kupovat hry a další zábavu. Právě na této stránce pak poškození uživatelé sami hackeři poskytlí detaily o svém účtu. Podle Microsoftu se tedy nejedná o jakékoli selhání zabezpečení služby Xbox Live.

INFO: xbox.com

Seagate vylepšuje HDD

Druhou generaci hybridních disků (HHD) Momentus XT pro notebooky představila firma Samsung. Mají větší kapacitu i vyšší kapacitu flash paměti (8 GB) a tím i vyšší rychlost. Hybridní disky využívají jak klasické magnetické plotny, tak flash paměť, do které se ukládají nejčastěji využívaná data. Jde tedy o jakýsi kompromis mezi HDD a SSD diskem, a to jak cenový, tak výkonový. Seagate tvrdí, že nové hybridní disky jsou asi 3x rychlejší než klasické a asi o 70 % výkonnější než první generace (s 4GB flash). Momentus XT s kapacitou 750 GB a rozhraním Serial ATA 6Gb/s stojí 245 USD.

INFO: seagate.com

Projekt SamKnows

Pomůžete EU měřit rychlost internetu?

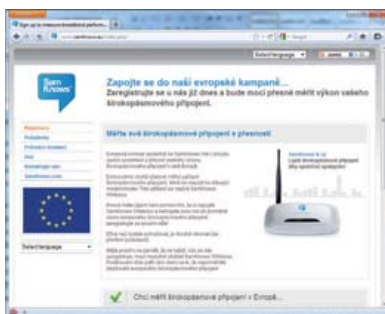
Evropská komise bude během následujících dvou let mapovat rychlost širokopásmového internetového připojení ve všech členských státech Unie. Tímto výzkumem byla pověřena společnost SamKnows, která však nesbírá data od národních regulačních úřadů ani poskytovatelů připojení k internetu, ale přímo od koncových uživatelů.

Do průzkumu se může zapojit každý obyvatel členského státu EU, který na stránkách projektu SamKnows vyplní jednoduchý dotazník. Všem zájemcům o účast v průzkumu bude následně zaslán tzv. Whitebox, speciální zařízení, které musí zapojit do své domácí sítě – typicky mezi ADSL či kabelový modem a počítač nebo router. Whitebox je upravený bezdrátový router, vybavený spe-

ciálním firmwarem, sloužící k měření základních parametrů internetového připojení, jako je rychlost, doba načítání internetových stránek, zpoždění, ztrátovitost paketů atd. Přestože má Whitebox i Wi-Fi, to slouží pouze k monitorování bezdrátových sítí v okolí. Router Whitebox má čtyři standardní LAN porty, které lze využít k připojení počítačů a jiných zařízení.

V rámci sledování a testování rychlosti připojení stáhne Whitebox každý měsíc asi 2 GB dat a odešle přibližně 1 GB naměřených výsledků. Pro uživatele, kteří mají na svém internetovém připojení limity FUP nebo platí za objem přenesených dat, proto není účast v průzkumu příliš vhodná. Celý průzkum bude trvat přibližně dva roky. Výsledky naměřené účastníky průzkumu, kterých mají být po celé Evropě desetitisíce, využije Evropská komise jako jeden z podkladů pro rozhodování o investicích do rozvoje internetu v Evropské unii. Účastníci průzkumu tak získají přehled, zda jim jejich poskytovatel internetu skutečně dodává službu v objednané kvalitě. Průzkum má pro dobrovolníky ještě jednu výhodu – po jeho skončení nebude nutné Whitebox, tedy Wi-Fi router, vracet zpět.

INFO: samknows.eu





Epson Small-in-One SX430W, SX435W, SX235W a SX230

Kompaktní inkoustová multifunkční zařízení Epson

Multifunkční zařízení firmy Epson nové generace jsou o 39 procent menší než předchozí modely a mají oddělené barevné kartridže. Jde o modely SX430W, SX435W, SX235W a SX230, které uzavírají řadu Small-in-One a se svým neotřelým designem a minimálními rozměry jsou vhodným doplňkem do domácnosti. Nastavení Wi-Fi připojení je podle výrobce extrémně snadné. Tiskárny si vyhledají příslušné

připojení automaticky a samy se nakonfigurují.

Mobilní tisk s aplikací Epson Connect umožňuje kromě tisku z klasických počítačů i zpracování fotografií zaslaných ze smartphonů a tabletů. Díky samostatným zásobníkům inkoustu se vyměňují jen zásobníky se spotřebovanou barvou. Multifunkční zařízení jsou v prodeji za doporučenou maloobchodní cenu od 1 490 Kč.

INFO: epson.cz

Tablet s Windows od HP

Pro mobilní podnikové uživatele je určen nový tablet Slate 2 společnosti HP. Je vybaven operačním systémem MS Windows a váží pouze 680 g. Slate má dotykový displej o úhlopříčce 22,6 cm (8,9"). Lze ho ovládat dotykem prstů anebo dotykovým perem. Tablet je vybaven procesorem Intel Atom Z670 a na baterii podle výrobce vydrží až 6 hodin. Ve výbavě je webová kamera, stereoreproduktory a slot na SD paměťovou kartu. HP Slate Dock zajišťuje připojení periferních zařízení přes dva USB 2.0 porty a jeden HDMI port.

INFO: hp.cz

Internetová anketa

Výsledky Křišťálové Lupy

Ve středu 23. listopadu 2011 byly v pražském Divadle Archa slavnostně vyhlášeny výsledky šestého ročníku populární ankety Křišťálová Lupa – Cena českého internetu. Prestižní cenu Projekt roku získala Česká televize za své výrazné aktivity na webu a v mobilních zařízeních. Zakladatel a majitel slevového serveru Slevomat.cz Tomáš Čupr získal titul Osobnost roku. Kritizovaná novela loterijního zákona s přílepkiem o cenzuře internetu získala Anticenu. Ve výsledcích ankety dominoval Seznam.cz. Ten získal zcela nové ocenění All Star, o které se utkaly nejsilnější značky českého internetu napříč obory, jeho Mapy.cz uspěly v kategorii Nástroje a služby a za multiplatformní Mapy.cz obdržel cenu i v kategorii Mobilní služby. Přímý konkurent Google.cz zase vyhrál v prestižním souborovém vyhledávači. Rekord v počtu vítězství si znovu pojistilo zpravodajství iDNES.cz. Dalšími vítězi se stalo Aukro.cz v kategorii Internetové obchodování, 1 000 věcí, co mě serou v kategorii One (wo)man show nebo ČSFD.cz v kategorii Zájmových webů.

INFO: <http://kristalova.lupa.cz>

Tři externí disky pro Apple

Disky eGo Mac Edition Portable Hard Drive firmy Iomega jsou určeny pro uživatele počítačů Apple. Disky se vyznačují stylovým vzhledem, nabízejí dostatečnou úložnou kapacitu, jsou naformátovány na souborový systém HFS+ a jsou schopny odolat pádům z výšky. Například Disk Iomega eGo Mac Edition Portable Hard Drive, dodávaný s kapacitou 500 GB a 1 TB, je vybaven dvěma porty FireWire 800 a jedním portem USB 2.0. Je dodáván s pouzdem Drop Guard Case, které dokáže tento disk ochránit před pády z výšky až 2,1 metru. Nepotřebuje externí napájecí zdroj a je dodáván se třemi kabely. Disk Iomega Helium Portable Hard Drive nabízí kapacitu až 1 TB.

INFO: iomega.com



BenQ Joybee GP2

Miniaturní projektor s podporou iPodu a iPhoneu

BenQ nabízí druhou generaci miniaturního 3LED projektoru Joybee GP2, který kromě projekce dat z PC dokáže prezentovat i data z iPodu či iPhoneu. Dokáže pracovat i na akumulátor a stojí 15 990 Kč.

BenQ Joybee GP2 je projektor s hmotností pouhých 565 gramů. Mezi jeho funkce a vlastnosti patří například dokovací stanice kompatibilní s produkty iPod a iPhone nebo volitelně dostupná baterie. Ta podle výrobce dokáže projektor napájet po dobu až tří hodin. Projekci zajišťuje technologie 3LED, která zvládá vyprodukovat obraz v rozlišení 1 280 × 720 bodů

s jasnou 200 ANSI lumenů, a to již na velmi krátkou vzdálenost – z projekční vzdálenosti 1 m je k dispozici obraz o úhlopříčce dlouhé 112 cm. Ve výbavě se nachází i videovstup HDMI, slot pro paměťovou kartu SD, port USB a také 2W stereoreproduktory. Funkce USB Display umožňuje uživateli připojit projektor k počítači pomocí USB kabelu, a to bez nutnosti instalace ovladače. Funkce USB File Transfer navíc pomáhá uživatelům v přenosu souborů do vestavěné paměti v projektoru s kapacitou 2 GB.

INFO: benq.cz

Alternativy k iPhoneu

Smartphone iPhone 4S není vybaven funkcemi, které někteří uživatelé očekávali. To je však příležitost pro konkurenci.

CHRISTOPH SACKMANN

Galaxy Nexus: „iPhone 5“ od Samsungu

Co nedostal iPhone, to dostal společný produkt Googlu a Samsungu. Ten je vybaven HD displejem, NFC i LTE. Je to vůbec první komerčně prodáváný smartphone v Evropě, který je vybaven takovými technologiemi. U nás bude mít spíš úspěch HSDPA verze. Displej s úhlopříčkou 4,65" má rozlišení 1 280 × 720 pixelů, hustota bodů 315 dpi je jen o málo menší než u iPhoneu. Nový smartphone se navíc chlubí úplně novou verzí operačního systému Android 4 „Ice Cream Sandwich“. Ta je přehlednější a jednodušší než předchozí verze Androidu. Aplikace se dají zavírat jedním kliknutím (jako u WebOS), kontakty se zobrazují dohromady, ať už pochází z kteréhokoliv zdroje nebo sociální sítě (jako u Windows Phone), a zástupce pro aplikace je možné

sdužovat do skupin (jako u iOS). Google navíc naplno využívá možnosti NFC technologie, takže kontakty, informace o místech, fotografie a další informace lze vyměňovat rychle a jednoduše. I u nás se již rozšiřují platby prostřednictvím NFC, takže technologie v telefonu určitě má smysl. A jak to vypadá s dostupností? Model s LTE se u nás zřejmě vůbec prodávat nebude. Do uzávěrky časopisu měly jinak obchody uvedeno, že přijímají předobjednávky. Cena se bude pohybovat kolem 15 000 Kč.

INFO: www.samsung.cz



Panasonic 101P: Nekompromisní fotoaparát s mobilem

Panasonic představil na japonském trhu velmi zajímavý smartphone. Jedná se o produkt, který vznikl spoluprací dvou divizí společnosti – digitálních fotoaparátů a mobilních telefonů. Zařízení se systémem Android je vybaveno 4" displejem, 1GHz dvoujádrovým procesorem, nabízí Wi-Fi, GSM, Bluetooth, IR port, a dokonce má integrovaný digitální televizní tuner. Samozřejmě nemůže chybět ani NFC čip. Při pohledu ze zadní strany byste však řekli, že se jedná o fotoaparát. Rozlišení snímače činí 13,2 Mpx a parametry optiky slibují kvalitní fotografie. Telefon se prodává v Japonsku, do Evropy by se měl dostat během roku 2012.

INFO: www.panasonic.cz



Sharp Aquos 102SH: High definition ve 3D

Telefony Sharp se u nás nikdy dobře neprodávaly, v Japonsku však činí jejich podíl na trhu 25 %. To ale není nic překvapivého, podíváme-li se na parametry nového smartphonu: displej s úhlopříčkou 4,5", rozlišení 1 280 × 720 bodů, hustotou bodů 329 dpi Sharp dokonce překonává Retina displej u iPhoneu. Displej umí navíc zobrazit 3D obraz bez nutnosti nasazovat brýle. Sharp také dobře fotí, jeho snímač má rozlišení 12 MPx. O pohon se stará dvoujádrový procesor taktovaný na 1 GHz. Kromě obvyklé výbavy, jako je Wi-Fi, Bluetooth nebo infraport, má Sharp tuner pro digitální televizi. Telefon by mohl být v příštím roce dostupný i v Evropě.

INFO: www.sharp.cz



LG Optimus LTE: Vysokorychlostní internet

Je možné, že se již v příštím roce dočkáme prvních LTE vysílačů na území České republiky. Proto má smysl se zajímat, který výrobce LTE umí a experimentuje s ním. Jedním z nich je LG. Společnost má v nabídce smartphone Optimus LTE, který z mobilní sítě může stahovat data rychlostí až 100 Mb/s. O perfektní zobrazení se stará 4,5" IPS displej s rozlišením 1 280 × 720 bodů. Aby bylo možné data zpracovávat, je

smartphone vybaven dvoujádrovým procesorem s frekvencí 1,5 GHz a 1 GB RAM. 4 GB pracovní paměti lze rozšířit microSD kartou. Smartphone má také plnou multimediální výbavu – HDMI, Wi-Fi Direct a certifikaci na DLNA.

INFO: www.lg.cz





Internetový speciál Spočtete si důchod

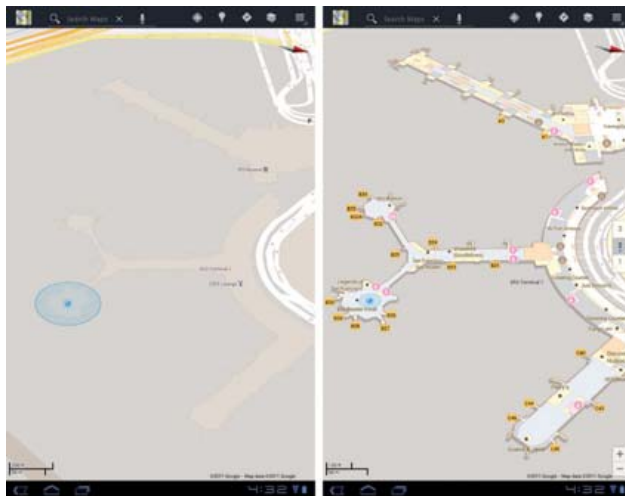
Server Měsíc.cz připravil k příležitosti schválení důchodové reformy samostatný obsahový speciál s názvem SpočítáDůchod.cz. Čtenáři na nových stránkách najdou články rozdělené na tyto tematické okruhy: Důchod, Penzijní připojištění, Spoření, Sociální pojištění, Sociální dávky. Informační příloha nabízí praktickou důchodovou kalkulačku připravenou ve spolupráci s Ministerstvem práce a sociálních věcí. Ta spočítá věk odchodu do důchodu a předpokládaný měsíční důchod přepočtený na současné ceny. Součástí speciálu je vedle odborných textů i poradna, ve které se čtenáři mohou redaktorů serveru Měsíc.cz a odborníků na danou problematiku zeptat na jakékoliv nejasnosti kolem penzí, spoření na důchod, rodičovských příspěvků a jiných dávek.

INFO: spoctiduchod.mesec.cz

22" 3D monitor od Fujitsu

Monitor Fujitsu P23T-6 FPR 3D byl navržen pro zobrazování ve 2D i 3D. Spojením obou schopností do displeje s úhlopříčkou 22 palců (55,88 cm) mohou uživatelé „přecvaknutím“ přepínače přepnout z 2D aplikací na 3D aplikace a naopak. Lehké polarizační brýle nevyžadují žádnou baterii. Využít ho mohou uživatelé grafických aplikací, jako jsou CAD/CAE, simulační software a systémy pro zpracování geo/satelitních dat. K dalším cílovým trhům patří například architektura a lékařské výzkumy.

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



Google Maps Indoors

Google vás provede terminálem nebo nákupním centrem

Společnost Google oznámila dostupnost nové funkce pro mobilní aplikaci Google Maps (Google Maps 6.0) pro operační systém Android. Uživatelé smartphonů s tímto systémem mohou nově využívat i navigaci uvnitř budov. Google zatím nabízí tento typ navigace na několika desítkách míst v USA

a Japonsku. Interiérovou orientaci podporují například obchody Ikea, Macy's, Bloomingdale's nebo Home Depot a některá letiště. Nová funkce je dostupná pro aplikace Maps na zařízeních se systémem Android 2.2 a novějším.

INFO: <http://maps.google.com>

Odolný tablet s Androidem

10" tablet Toughpad FZ-A1 firmy Panasonic je prvním členem rodiny profesionálních tabletů – Toughpadů – postavených na systému Android. Tablety Toughpad jsou navrženy pro profesionální použití, model FZ-A1 pak především pro mobilní pracovníky pohybující se ve venkovních prostředích (letectví, stavebnictví, servisní služby či veřejná bezpečnost). Tablet FZ-A1 splnil podmínky vojenského standardu MIL-STD-810G na odolnost pádu z výšky až 120 cm a díky odolnosti vůči tekutinám a prachu se navíc může pochlubit třídou krytí IP65. Při provozu na baterii vydrží až 10 hodin.

INFO: panasonic.cz



Samsung MultiView MV800

Pohledný kompak s výklopným displejem

Digitální fotoaparát MultiView MV800 za doporučenou cenu 5 990 Kč nabízí zajímavý design, malé rozměry a velký výklopný náhledově-ovládací displej.

Podle výrobce je díky vyklápecímú třípalcovému širokoúhlému displeji fotografování, natáčení videa i prohlížení snímků o rozlišení 16,1 megapixelu snadnější a možné i z extrémního nadhledu, nebo naopak podhledu. Displej se vyklápá do úhlu 180°, takže jej uživatelé oce-

ní i při tvorbě autoportrétů nebo skupinových záběrů.

Tenký fotoaparát se díky rozměrům 9,2 × 5,6 × 1,8 cm a hmotnosti 121 gramů snadno schová do kapsy nebo kabelky. Disponuje 10 MB interní pamětí a fotografie lze ukládat na microSD karty. Fotoaparát je vybaven USB 2.0 a HDMI

konektorem a širokoúhlým objektivem s pětinasobným optickým zoomem a elektronickou duální stabilizací obrazu. Dotykové uživatelské rozhraní Smart Touch 3.0 s tapetou vám dovolí pohybem prstu procházet nabídkami stejně jako u chytrého telefonu.

INFO: samsung.cz

Porovnávачe cen Nákupy Google

Český Google spustil koncem listopadu další do češtiny lokalizovanou službu: Nákupy Google (google.cz/nakupy). Služba nabízí důležité informace o dotazovaném zboží, a navíc také srovnává ceny, čímž spotřebitelům usnadní hledání nejvýhodnější

dání upřesnit kliknutím na záložku „Nákupy“ v levém postranním panelu. Nákupy Google nejsou prodejním kanálem, ale pouze zdrojem či zprostředkovatelem informací. Ve srovnání s funkcí Nakupování, jež byla uživatelům ve vyhledávací dostupná doposud, Nákupy Google obsahují i přímé informace od partnerských obchodníků, které jsou mnohem detailnější a nabízejí i recenze.

Komentář redakce: Služby nabízející srovnání cen zboží v internetových obchodech jsou u nás velice populární, mezi nejúspěšnější tuzemské služby tohoto druhu patří

Heureka.cz nebo Zboží.cz. Nová služba od Googlu sice ihned od svého spuštění nabízí srovnání cen zboží z významných českých e-shopů (např. Alza.cz, Kasa.cz, Mall.cz nebo 123shop.cz), ale svým zavedeným tuzemským konkurentům se rozsahem nabídky zatím nevyrovná.



nabídky i samotný nákup. Uživatelé tak na jednom místě dostanou přehledné srovnání včetně popisů výrobků. Pro hledání informací o výrobcích a cenách stačí zadat přímý odkaz google.cz/nakupy nebo po zadání dotazu na zboží ve vyhledávací Google (google.cz) své hle-

Sběrnice PCIe bude rychlejší

Konsorcium PCISIG (PCI Special Interest Group), které má na starosti specifikaci sběrnice PCI oznámilo, že nová generace sběrnice bude oproti PCIe 3.0 dvakrát rychlejší. PCIe ve verzi 4.0 tedy nabídne přenosovou rychlost až 16 GT/s. Zpětná kompatibilita se starší verzí sběrnice zůstane zachována a zachována zůstane i možnost vyrábět s nízkými náklady. Do finální specifikace PCIe 4.0 ale ještě samozřejmě nějaký čas uběhne – tisková zpráva uvádí období 2014–2015. Do ní by se měly dostat i nové technologie snižující spotřebu v pohotovostním režimu, což je hlavní problém, který PCISIG řeší.

INFO: pcisig.com



Sony CP-A2LS a CP-ELS Udržujte svou baterii plnou

CP-A2LS a CP-ELS je označení nových přenosných USB nabíječek firmy Sony. Použit je můžete kdekoli a doplníte z nich baterie mobilního telefonu nebo MP3 přehrávače.

Nabíječky se hodí pro kohokoli, kdo si nemůže dovolit riskovat, že zůstane bez elektrické energie. Oba modely jsou lehké. Dobíjení z nich je stejně jednoduché jako při připojení kabelu k USB portu počítače.

Přenosná nabíječka CP-A2LS má kapacitu 4 000 mAh a dokáže uložit energii pro dvě nabití baterie smartphonu (pomocí mikro-USB kabelu, nebo originálního kabelu telefonu). Rychlou informaci o zbývajícím úrovní baterie nabíječky poskytuje čtveřice LED indikátorů. Sama nabíječka se nabíjí dodaným vstupním AC modulem.

2 000mAh kapacita kompaktního modelu CP-ELS je dostatečná pro jedno nabití baterie smartphonu. Dobití této nabíječky probíhá připojením k USB portu. Díky nízkému samovybíjecímu efektu si oba modely dokáží udržet přibližně 80 % původní úrovně nabití i po 12 měsících. Nové přenosné nabíječky zdroje jsou k dostání za cenu 868 Kč (model CP-A2LS) a 409 Kč (model CP-ELS).

INFO: sony.cz

Seznam otevřel Jarmaru

Seznam.cz ve spolupráci s Divadlem Jára Cimrmana spustil dne 11. 11. 2011 v 11.11 hodin (to aby si tento datum všichni příznivci slavného génia zapamatovali) web plný zábavy a vtípu největšího Čecha Jára Cimrmana. Službu Jarmara.at je možné spustit z adresy Jarmara.at nebo z domovské stránky Seznam.cz. Každý zájemce o život a dílo Jára Cimrmana může v Jarmaře bloudit, aby našel ve spoustě šuplíků artefakty

spojené s Járou Cimrmanem, záznamy z her, fotografie i jiný audiovizuální materiál nejen z divadla. Každý měsíc budou na webu Jarmara.at přibývat artefakty z další hry a správce projektu Jiří Linhart se bude starat o to, aby přibývaly i další ojedinělé a dosud nedigitalizované záznamy. Při představení nového projektu čekaly na všechny příznivce Jára Cimrmana v Jarmaře první tři hry: Hospoda Na mýtince, Vyšetřování ztráty třídní knihy a Vražda v salonním coupé.

Komentář redakce: Dle našeho názoru se jedná o skutečně ojedinělý web, a to nejen obsahem, ale i způsobem ovládání. Když si totiž vyberete určitý šuplík, celá Jarmara se přeskládá tak, abyste v sousedních šuplících našli informace související s tématem, které máte ve svém již otevřeném šuplíku. Je otázkou, jak dlouho ale podobné „bezcílné toulání“ webem bude bavit i samotné příznivce Jára Cimrmana. To však asi provozovatele webu nijak netrápí, neboť Seznam sám prohlásil, že web žádné komerční ambice nemá a jde vlastně jen o jakýsi „projekt pro radost“.



Panasonic Lumix DMC-GX1

„Kompakt“ s výměnnými objektivy

Panasonic uvádí nový model své řady fotoaparátů s výměnným objektivem. Model GX1 má 16megapixelový snímač s maximálním ISO 12 800, volitelně lze dokoupit profesionální optický hledáček s rozlišením 1 440 000 bodů a je zde i možnost záznamu Full HD videa.

Kompaktní „géikso“ využívá 16megapixelový Live MOS senzor v kombinaci s obrazovým procesorem Venus Engine a poskytuje kvalitní snímky i při vysokých hodnotách ISO. Podle výrobce se hladina šumu u tohoto modelu snížila o 66 %. Ke kvalitě snímků pořízených GX1 přispívá i technologie inteligentního rozlišení, která automaticky rozpoznává charakteristické oblasti záběru jako obrysy, oblasti s detailní texturou a jemné tonální přechody.

Lumix GX1 nabízí i možnost pořízení až 30minutového videozáznamu ve formátu

AVCHD ve vysokém rozlišení 1 080i frekvencí 25 okének za sekundu. Kromě kontinuálního ostření nabídne i Touch AF, který dovoluje pracovat s objektivem podobně jako profesionálům u rack focusu, kdy se zaostření přenesení z objektu v popředí na vzdálený předmět. Inteligentní výběr scén v závislosti na situaci automaticky přepíná mezi režimy Portrét, Krajina, Makro a Špatné osvětlení.

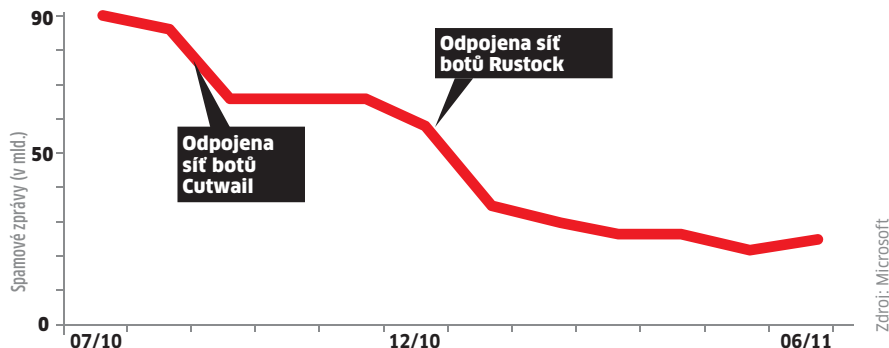
Kontrolu nad fotografiemi i videozáznamy umožňuje nový hledáček Live View Finder (DMW-LVF2) s ekvivalentním rozlišením 1 440 000 bodů a 100% zobrazením pole záběru. LUMIX DMC-GX1 bude k dispozici v černé a stříbrné barvě za maloobchodní cenu přibližně 20 000 Kč, volitelný hledáček pak za cenu okolo 5 000 Kč.

INFO: panasonic.cz



ÚSPĚŠNÝ BOJ PROTI SPAMU

V porovnání s loňským rokem celosvětově poklesl počet rozeslaných spamových mailů o 64 miliard. Důvod: Byly zničeny dvě gigantické robotické sítě.



Android: QR kód s virem

Bezpečnostní experti firmy Kaspersky Lab varují před QR kódy, které přeměňovávají na infikovaný program. Při novém hackerském postupu „Attagging“ ukrývají útočníci do QR kódu speciální URL. Jakmile uživatel tento kód vyfotografuje mobilním s Androidem, je odkloněn na webovou stránku, která nabízí ICQ klienta JIMM. V této speciální verzi klienta je však vestavěn trojský kůň, který odešle premium SMS ruskému poskytovateli. Záplata od Googlu dosud není k dispozici.

INFO: kaspersky.com

Zásah proti kyberkriminalitě: Botnet zlikvidován

8. listopadu došlo k odhalení a likvidaci dlouholetého botnetu s více než 4 000 000 obětmi. Síť kyberzločinců byla odhalena FBI a estonskou policií ve spolupráci s firmou Trend Micro a řadou dalších průmyslových partnerů. Uzavřena byla dvě datová centra v New Yorku a Chicagu s více než 100 servery. Současně estonská policie zatkla několik členů gangu v estonském Tartu.

„Tato akce vzájemné spolupráce proti zavedenému kriminálnímu gangu je velmi významná a představuje největší zásah proti kybernetické kriminalitě v historii. Díky mezinárodní právní spolupráci a na základě zpravodajských informací dodaných společností Trend Micro a dalšími průmyslovými partnery bylo zatčeno šest lidí,“ uvedl Rik Ferguson ze společnosti Trend Micro. Podrobnější informace spolu s odkazem na tiskovou zprávu FBI najdete na blogu společnosti Trend Micro.

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

Список "carrier" IP					
№	Описание	IP1	IP2	Дата установления	Вид
221		93.188.164.72	93.188.166.222	2010-09-12	Нет
222		93.188.162.71	93.188.161.4	2010-09-11	Нет
221		93.188.162.215	93.188.161.235	2010-09-10	Нет
220		93.188.164.79	93.188.166.222	2010-09-09	Нет
219		93.188.163.161	93.188.166.181	2010-09-08	Нет
218		93.188.162.127	93.188.161.217	2010-09-07	Нет
217		93.188.162.219	93.188.161.218	2010-09-06	Нет
216		93.188.162.213	93.188.161.213	2010-09-05	Нет
215		93.188.162.126	93.188.161.216	2010-09-04	Нет
214		93.188.164.77	93.188.166.227	2010-09-03	Нет
213		93.188.162.72	93.188.161.5	2010-09-02	Нет
212		93.188.162.80	93.188.161.13	2010-09-01	Нет
211		93.188.162.74	93.188.161.7	2010-08-31	Нет
210		93.188.162.79	93.188.161.12	2010-08-30	Нет
209		93.188.163.185	93.188.166.185	2010-08-29	Нет
208		93.188.162.213	93.188.161.213	2010-08-28	Нет
207		93.188.163.162	93.188.166.162	2010-08-27	Нет
206		93.188.163.211	93.188.166.211	2010-08-26	Нет

Hrozivý seznam: Seznam IP adres počítačů pod kontrolou botnetu byl opravdu dlouhý...

DATOVÉ ÚNIKY

MĚSÍCE

SONY: 93 000 UŽIVATELSKÝCH ÚČTŮ

Společnost Sony se opět stala obětí hackerského napadení. Mezi 7. a 10. říjnem útočníci pronikli do sítě PlayStation Network, do sítě Sony Entertainment Network a do Sony Online Entertainment a uloupili celkem 93 000 uživatelských přihlašovacích dat. Podle koncernu se do rukou hackerů v žádném případě nedostaly informace o kreditních kartách. Všechny postižené účty byly okamžitě zablokovány.

HETZNER: NEVYJASNĚNÉ PŘÍSTUPY

Jeden z největších webových hostitelů v Německu, Hetzner Online AG, se stal obětí hackerského útoku. Bezpečnostní specialista Tobias Huch prostřednictvím mezeří v FTP serveru získal přístup k root heslům. S nimi získal přístup ke kompletním systémům firmy. Podle obchodního ředitele Martina Hetznera neexistuje dosud žádný náznak, že by mezeru využil ještě někdo jiný. Na odstraňování chyby se pracuje.

KRÁDEŽ ID: ULOUPENO 13 MIL. USD

V USA byla odhalena jedna z největších krádeží ID v historii. 111 zločinců během necelé půldruhé roku přes odcižená data kreditních karet uloupilo více než 13 milionů amerických dolarů. Karty pocházejí mj. ze čteček kreditních karet v Apple Stores a v řetězcích Best Buy a Macy's.

JAK SE VIRY DOSTÁVAJÍ DO PC

Téměř polovina všech uživatelů dobrovolně vpouští do svého počítače malware – tak, že škodlivý software sami vyvolávají.



PŘEDPOVĚĎ NEBEZPEČÍ VYSOKÉ RIZIKO

Při phishingových napadeních sázejí útočníci na společenské sítě – ignorujte mailů od neznámých odesílatelů.



Eset Mobile Security pro Android

Eset představil svoji vlajkovou loď mezi produkty pro platformu Android s názvem Eset Mobile Security.



k dispozici," říká Ignacio Sbampato, ředitel prodeje a marketingu ve společnosti Eset, a dodává: „Řešení Eset Mobile Security pro Android nabízí pro uživatele této nejoblíbenější mobilní platformy celou řadu zajímavých funkcí.“ Z těch nejdůležitějších vybíráme:

Jedinečná detekce

Díky tomuto řešení nyní společnost nabízí vyspělou ochranu pro tři operační systémy používané v mobilních zařízeních – Symbian, Windows Mobile a Android. Eset Mobile Security pro Android je k dispozici ke stažení na webových stránkách společnosti Eset.com.

Podle nedávno zveřejněných údajů společnosti Gartner dosáhly prodeje smartphonů ve třetím čtvrtletí roku 2011 hranice 115 milionů kusů, což oproti třetímu čtvrtletí 2010 představuje nárůst o 42 procent. Operační systém Android byl ve třetím čtvrtletí 2011 součástí více než 52,5 procenta smartphonů prodaných koncovým uživatelům a více než zdvojnásobil svůj podíl na trhu ve srovnání se třetím čtvrtletím roku 2010, uvádí dále ve své tiskové zprávě společnost Gartner.

„Uživatelé smartphonů si jsou nyní vědomi toho, že když chtějí své smartphony používat s pocitem plného bezpečí, je nutné, aby pro ně používali ochranu, která je

hrozeb založená na způsobu, jakým se smartphone chová – Váruje před jakýmkoli podezřelými činnostmi, které by váš telefon měl provést. Všechny aplikace, soubory, složky a SD karty jsou neustále kontrolovány s cílem odhalit případné vznikající hrozby.

Antispam pro SMS/MMS –

Umožňuje uživateli definovat důvěryhodné kontakty formou black/white listů, které si může plně upravit podle svých potřeb, nebo může jednoduše zablokovat zprávy přicházející z neznámých čísel. Další vrstva zabezpečení spočívá v blokování anonymních volání.

Call Interceptor – Blokuje nechtěné hovory v obou směrech – přichází i odchází. Jedná se o velmi účinný nástroj, který je obzvláště vhodný pro rodiče, kteří chtějí udržet účty za volání svých dětí pod kontrolou.

Audit zabezpečení s vestavěným správcem úloh – Poskytuje informace o veškerých

podstatných funkcích telefonu, včetně zbývajících výdrží baterie, volného prostoru pro ukládání dat, spuštěných procesů, Bluetooth a bezdrátové viditelnosti daného zařízení.

Systém zabezpečení v případě krádeže –

Díky vícenásobným vrstvám zabezpečení uživatelé mohou mít kdykoli dokonalou kontrolu nad bezpečností svých dat uložených v telefonu v případě, že dojde ke ztrátě nebo odcizení telefonu.

GPS lokalizace – Dokáže určit místo, kde se ztracený nebo odcizený telefon nachází, pomocí dálkové poslaného příkazu.

Dálkový zámek – Umožňuje telefon na dálku zablokovat a znemožnit tak přístup nepovolaných osob k vašim datům, která jsou v telefonu uložena.

Dálkové mazání – Smaže veškerá data uložená v telefonu pomocí jednoduchého příkazu zasláního přes SMS.

Ochrana odinstalace – Zajišťuje, aby nepovolaná osoba nemohla ze smartphonu bezpečnostní balík Mobile Security odinstalovat.

Důvěryhodný přítel – Kontakt nebo telefonní číslo, kam budou zaslány varovné SMS v případě, že do telefonu bude vložena neznámá SIM karta; „přítel na telefonu“ navíc může v případě potřeby znovu nastavit zapomenuté heslo uživatele.
INFO: www.eset.cz

Upířský malware

Nejnovější film z populární Twilight série (Rozbřesk) zaznamenává v kinech úspěchy a fanoušci hledají na internetu nové zprávy a pikantnosti o svých oblíbených hrdinech. Počítačoví zločinci nadšení fanoušků zneužívají a snaží se je nalákat na kliknutí na škodlivé odkazy. Tým Norton zjistil, že i při hledání běžných věcí jsou ve výsledcích vyhledávání zobrazovány nebezpečné stránky. Po kliknutí na tyto nebezpečné odkazy se do počítače, chytrého telefonu nebo tabletu může dostat klasický vir nebo nainstalovat keylogging program (zločinci jejich pomocí mohou sledovat, co uživatel na svém zařízení píše) a další hrozby. Například váš bankovní účet potom mohou kyberzločinci vysát jako upíři. Nebezpečné stránky se často objevují při hledání fotografií, trailerů, klipů nebo informací o hercích.

Nejčastěji hledané výrazy, které jsou spojené s nebezpečnými stránkami:

- „Fotky nahé Taylor Lautner“;
- „Líbání Roberta a Kristin“;
- „Twilight – opravdová láska“.

INFO: www.symantec.cz

Amex: Chyba webových stránek

Využitím chyby na volně přístupné vývojářské webové stránce poskytovatele kreditních karet American Express vyspěchovali útočníci přihlašovací data. Hackeři k tomu využili mezeru typu „cross site scripting“, přes kterou spouštěli na napadeném počítači javaskriptový kód. Takto dokázali zločinci načíst dokonce jiné „loginy“ uživatelů. Zda byl někdo skutečně napaden, to podnik nesdělil.

INFO: americanexpress.com



300

malwarových útoků v 60 zemích, které měly získat důvěrná data a ovládnout systémy, má na svědomí škůdce jménem LURID.

App Store: Prolomené nákupy

Využitím slabého místa v mobilní iPhone aplikaci WhatsApp Messenger mohou útočníci rozepisovat zprávy se zfalšovanou adresou odesílatele nebo dokáží načíst zprávy jiných uživatelů. Umožnila jim to chyba v registračním mechanismu mobilní aplikace, která porovnává čísla mobilů s globálním adresářem WhatsApp serveru. Aktualizovaná iPhone aplikace je už k dispozici v podobě aktualizace.

INFO: myrepospace.com/profile/urus



Z Ruska do Hollywoodu

V první polovině července si výzkumní pracovníci Trend Micro všimli stránky, která lákala uživatele, aby kliknutím na odkaz získali bezplatné pozvánky k účasti na nejnovějším pokusu společnosti Google ukrojit si větší část z koláče sociálních médií – Google+. Místo pozvánky na tento web však uživatelé dostali jen „příležitost“ zúčastnit se průzkumu, který je vystavil riziku. Také uživatelé sociální sítě LinkedIn se stali obětí podvodu, pokud klikli na odkaz na údajné video Justina Biebera, který je přeměroval na škodlivý web.

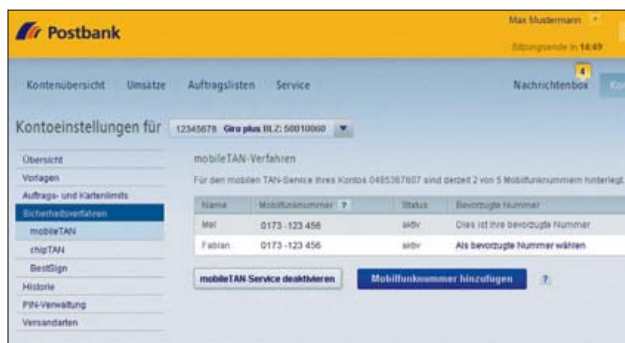
Nejproslulejší spamové útoky tohoto čtvrtletí vedly ke stažení a spuštění dvou trojských koní zaměřených na internetové bankovníctví. První kampaň rozesílala spam, který údajně pocházel od španělské státní policie, druhý prý byl od amerického daňového úřadu.

Po měsících monitorování odhalili výzkumníci Trend Micro operaci SpyEye řízenou počítačovým pirátem z Ruska přezdívaným „Voják“ a jeho komplicem z Hollywoodu. Tato botnetová operace, která za šest měsíců vydělala přes 3,2 milionu amerických dolarů, se zaměřovala na velké podniky a vládní instituce ve Spojených státech, ale i na různé organizace v Kanadě, Velké Británii, Indii a Mexiku. Více podrobností o tomto vítězství nabízí studie Trend Micro „From Russia to Hollywood: Turning Tables on a SpyEye Cybercrime Ring“ (Z Ruska do Hollywoodu: Zátah na počítačový gang SpyEye).

INFO: www.trendmicro.com

Nový trik: Hackeři odklánějí mobilní TAN

Útočníci už k prolomení mTAN nepotřebují vkládat do mobilu žádné trojské koně – prostě se spoléhají na uživatele.



Objezdka: Změna čísla mobilního telefonu vyžaduje vlastní TAN jen zřídka.

Mobilní číslo TAN, které uživatel při on-line platebních převodech obdrží od banky prostřednictvím SMS, se časem stalo velice populární záležitostí. Bylo proto jen otázkou času, kdy se na něj zaměří počítačová gauner. Už nedlouho poté, co vznikla smartphonová odnož trojského koně Zeus zvaná ZitMo, se objevil derivát SpyEye pod názvem SpitMo, který se instaluje na smartphonech a vstupní data i přijaté SMS posílá hackerovi. Oba nástroje však fungují jen v případě, že je oběť nainstalovala do mobilu větším počtem kliknutí. Mezitím ale začaly být malwarové programy rafinovanější a číslo mobilu uložené v bance mění: na infikovaném PC

umístí škůdce po přihlášení do bankovní stránky oznámení, že je k dispozici nová ochrana, při níž uživatel obdrží od banky SIM kartu. Pro potvrzení má být vyžádán a vložen PIN. Klikne-li uživatel na »Next«, trojský kůň na pozadí vyvolá přes bankovní portál obvyklou změnu čísla mobilu. Poté uživatel obdrží SMS, v níž je obsažen potvrzovací kód pro změnu čísla. Oběť pak kód zadá na bankovní stránce do k tomu určeného

pole. Od toho okamžiku už TAN nedostane zpět uživatel, nýbrž hacker.

Expertí radí: Bankovní SMS čtete přesně

Jestliže dříve trojské koně znamenaly nebezpečí výlučně pro mobily se Symbianem a Androidem, nyní malware ohrožuje napříč platformami všechny uživatele. Specialisté proto radí podrobně prostudovat všechny z banky obdržené SMS a v případě pochybností je ignorovat. Bezpečnostní mezera nepostihuje ty bankovní klienty, jejichž institut připouští změnu čísla mobilu jen poštovní cestou.

INFO: trustee.com

Mobilní hrozby

Podle celé řady firem byl říjen přelomovým bodem ve světě mobilních hrozeb. Například Aleš Pikora, ředitel divize DataGuard, tuto situaci okomentoval: „Die Kaspersky Lab celkový počet škodlivých programů pro Android úplně poprvé převýšil jejich počet pro Java 2 Micro Edition. Malware pro J2ME byl přitom nejrozšířenější hrozbou pro mobilní zařízení přes dva roky.“

INFO: www.pcs.cz

Špionážní skandál v Německu

Německá hackerská komunita odhalila špionážní malware, který monitoroval komunikaci v prohlížečích a oblíbených službách pro instant messaging. Tento program mohl pracovat i na 64bitových Windows.

Společnost PCS divize Data-Guard ve své zprávě shrnula říjnové dění na poli počítačové bezpečnosti. Hvězdou měsíce října byl jednoznačně nově objevený malware Duqu. Další kauzou bylo použití trojana Backdoor.Win32.R2D2 v pěti německých spolkových zemích, které připustily jeho použití během vyšetřování, což vyvolalo velký skandál. Německé federální zákony umožňují policii pouze monitorování podezřelého provozu přes Skype, zatímco uvedený malware umožňoval špionáž mnoha dalších typů programů. Vyšetřování uskutečnily členy Chaos Computer Club, což

je německá hackerská komunita, odhalilo, že kromě Skypu tento trojan zachytával zprávy ve všech nejpoužívanějších prohlížečích, různých službách instant messaging a VoIP programech: ICQ, MSN Messenger, Low-Rate Voip, paltalk, Simple, sipgate X-Lite, VoipBuster a Yahoo! Messenger. Dále bylo zjištěno, že Backdoor mohl pracovat na 64bitových verzích Windows. Tato kauza znovu nastoluje otázky týkající se existence takzvaných vládních trojanů a právních aspektů spojených s jejich použitím.

V říjnu neunikly útokům ani korporátní a státní organi-

zace hlavně ve Spojených státech a Japonsku. Nejprve byl zjištěn útok proti členům dolní komory japonského parlamentu. Je velmi pravděpodobné, že útočníci získali přístup k interním dokumentům a emailům postižených poslanců. Malware byl také zjištěn v počítačích na několika japonských ambasádách po celém světě. Tyto škodlivé programy kontaktovaly dva servery nacházející se v Číně, které již byly použity při útoku na Google.

Objevilo se i více informací o srpnovém útoku na společnost Mitsubishi Heavy Industries. Vyšetřování vedené tokijskou policií odhalilo v 83 počítačích, které byly cílem útoku,

asi 50 různých škodlivých programů. Útočníci k infikovanému systému přistoupili více než 300 000krát. Hledání zdroje útoku vyšetřovatele přivedlo k dalšímu infikovanému počítači, který patřil Society of Japanese Aerospace Companies (SJAC). Útočníci tento počítač použili k odeslání škodlivých emailů do Mitsubishi Heavy a Kawasaki Heavy a stopy zametli přístupem ke stroji v SJAC přes anonymní proxy server ve Spojených státech. Japonští odborníci jsou nicméně přesvědčeni, že útočníci ve skutečnosti udeřili z Číny.

INFO: www.pcs.cz

Z Linuxu na Mac

Jablečná zadní vrátka

Minulý měsíc objevil výzkumný tým společnosti Eset novou hrozbu, jež byla původně vytvořena pro Linux a která nyní může ohrozit počítače s operačním systémem Mac OS X. Jedná se o modifikaci linuxového kódu, původně označovaného jako Linux/Tsunami a nyní detekovaného jako OSX/Tsunami.A.

Trojan pro Mac OS X přezdívaný Tsunami je backdoor řízený přes otevřený protokol IRC (Internet Relay Chat), který umožňuje, aby se nakažený počítač stal botem pro útoky typu distribuovaného odmítnutí služby (Distributed Denial of Service). Obsahuje pevně definovaný seznam IRC serverů a kanálů, k nimž se pokouší připojit, a následně jako klient „naslouchá“ a provádí příkazy přicházející z vytvořeného kanálu. Tento backdoor dokáže umožnit vzdálenému uživateli stahovat a posílat soubory, například další malware nebo aktualizace kódu Tsunami, a navíc vykonávat příkazy v prostředí příkazového řádku, což mu v zásadě otevírá cestu k ovládnutí infikovaného počítače. „Telemetrická data společnosti Eset navíc indikují velmi malý počet nakažených počítačů, což naznačuje, že tento malware je zatím ve fázi testování.“ říká Pierre-Marc Burelu, vedoucí výzkumu malwaru ve společnosti Eset.

INFO: www.eset.cz

Nová hrozba pro Android

Analytici hrozeb ze společnosti Trend Micro narazili na novou variantu Droid-DreamLight (<http://blog.trendmicro.com/massive-code-change-for-new-droiddreamlight-variant/>) s rozšířenými schopnostmi a rutinami. Ta se maskuje jako nástroje pro monitorování stavu baterie nebo výpis úloh či jako aplikace, které umožňují uživatelům zobrazit seznam oprávnění, která využívají nainstalované aplikace. Na kopie tohoto nového malwaru pro Android bylo možné v jednom čínském obchodu s aplikacemi od různých dodavatelů narazit doslova na každém „kroku“.

INFO: www.trendmicro.com

Zpráva AVG

Staronové spamy

Před Vánoci a nadcházejícím novým rokem se začínají v poštovních schránkách znovu objevovat (pro zkušené uživatele Chipu úsměvné) phishingové e-maily. Firma AVG ve své zprávě popsal ty nejčastější:

„Gratulujeme, vyhráváte 1 milion dolarů v loterii.“

Tento spam má zkrácené URL, které zakrývá jeho skutečný cíl. Oznámení, že „byl potvrzen Federálním úřadem pro vyšetřování (FBI)“, je navíc absurdní. Tip: Pokud si budete chtít zkontrolovat zkrácený link předtím, než na něj kliknete, běžte na stránku Long URL <http://longurl.org/>.

„Its me Catherine Jasper“

Gramaticky špatně sestavený text spamu by měl být dalším vodítkem, že něco není v pořádku. „I am delighted whole heartedly to inform you...“ určitě nepsal nikdo, kdo má angličtinu jako mateřský jazyk. Také použití velkých písmen v tomto textu „Budete Překvapeni, že...“ (You Could be surprised that...) je opravdu podivné a naznačuje, že



text rozhodně nepsal rodilý mluvčí. E-mail se snaží dostat z uživatele jeho kontaktní údaje, včetně telefonního čísla, aby ho útočníci mohli sledovat dál.

„Jsem pan John Powell z Mezinárodní banky Afriky...“

Když si na internetu vyhledáte Mezinárodní banku Afriky, zase se objeví spousta informací o podvodech, označovaných jako hoax 419. Ty mají obvykle stejný princip: někdo umírá, utíká ze země, je uvězněn, chce pomoci při získávání milionů od státu, o které se s uživatelem rozdělí. „419“ se jím říká podle paragrafu nigerijského práva, do kterého právě podobné zločiny spadají.

INFO: www.avg.cz

Výzkum AVG

Útočníci na Facebooku opouštějí clickjacking

Místo této metody využívající „podstrčení“ škodlivého kódu umístěného na útočné WWW stránce se přesouvají do oblasti sociálního inženýrství. Využívají uživatelů Facebooku, kteří rádi sdílejí webové odkazy.

Vzhledem k tomu, že aktivity útočníků, kteří používají clickjacking, sledujeme, všimli jsme si, že se výrazně snížilo používání skriptů, které samy automaticky odesílají zprávy na uživatelskou zeď. Místo toho používají nový trik – nalákají uživatele, aby sdílel jejich link, obvykle se jedná o video.

Příkladem je manželství americké celebrity Kim Kardashianové a basketbalisty Krisa Humphriesa, které skončilo po 72 dnech a je v současnosti ve Spojených státech tématem, o kterém se v mé-

diích nejvíce mluví. Podvodníci neváhali ani minutu a hned toho využili.

Uživatelé je nabídnuto falešné video s Kardashianovou a Humphriesem. V minulosti by uživatel na video klikl a to by se pomocí clickjackingu poslalo na jeho zeď. Dnešní podvodníci uživatele pouze požádají, aby video nasdílel.

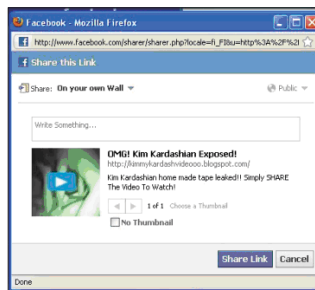
Pak musí uživatel většinou vyplnit nějaký průzkum, aby si mohl video prohlédnout. Je ale úplně jedno, kolik takových výzkumů nebo anket vyplníte, kolik věcí si zaregistrujete, video stejně nikdy nevidíte.

V nejlepším, ale opravdu v nejlepším případě se vám stane, že si koupíte něco od neznámé a naprosto nedůvěryhodné firmy. V nejhorším případě nejenže nedostanete produkt, ale také vám

ukradnou vaše osobní a bankovní údaje z kreditní karty, nebo vás takový link zavede na stránku, ze které se začne do vašeho počítače stahovat škodlivý kód.

Rychlou cestou, jak zjistit, co se za spamem skrývá, je podívat se na web po „(název spamu) hoax“. Určitě vás překvapí, jak dlouho už některé spamy po světě kolují.

INFO: www.avg.cz



Další trojan pro Macy

O tom, že se počítače firmy Apple stávají stále oblíbenějším cílem počítačových zločinců, se nás na počátku října pokusil přesvědčit i trojský kůň Downloader.OSX.Flashfake.d. Jde o vylepšenou verzi malwaru pro Mac OS X, který se maskuje jako instalační soubor Adobe Flash Player. Jeho hlavní funkcí je stahování souborů malwaru. Navíc ale přibyla i nová funkce, která vypíná integrovaný ochranný „Mac“ systém, což je jednoduchý skener s denní aktualizací. Vypnutí XProtect dovoluje skutečnost, že do něj vývojáři zapomněli zahrnout sebeobránný mechanismus. Flashfake.d po spuštění v počítači tak nejen chrání sám sebe před smazáním, ale současně zpřístupní systém i další škodlivým programům.

INFO: www.pcs.cz

IT z Mladé Boleslavi

ŠKODA AUTO je v České republice synonymem pro výrobu automobilů a symbolem domácí průmyslové výroby. Jen málokdo si ale společnost ŠKODA AUTO spojuje také s IT, přestože právě zde za miliony vyrobených vozidel stojí **špičkový, pečlivě udržovaný „nervový“ systém, sloužící k výměně informací mezi stroji a lidmi. Chip se na něj podíval blíž.**

Společnost ŠKODA AUTO je příkladem velké průmyslové firmy, ve které musí celá IT struktura pracovat bezchybně a bez výpadků. V provozu není místo na žádné experimenty, vše je přísně účelové. Tomu odpovídá i zabezpečení a pro někoho možná překvapivě přísná pravidla vztahující se k používání firemních IT.

Bezpečnost jako základ

Jedním ze základních problémů většiny firem je neznalost hodnoty vlastních informací – ta je odhalena až v případech, že se citlivá data dostanou ke konkurenci, nebo dokonce „na veřejnost“. V největší domácí automobilce se snaží podobným unikům předcházet a hodnotu gigabajtů dat vývojářů a konstruktérů si tu nutně uvědomuje každý.

Základní kámen v boji za bezpečnost tu byl ale položen již před lety, a IT oddělení má tedy na čem stavět. Není to ale jednoduchý úkol, protože IT ve škodovce představuje nebyvalý mix „stavebních materiálů“. Jen v areálu závodu v Mladé Boleslavi se najde množství platform a systémů, které je nutné sladit do jediného zabezpečeného a zároveň fungujícího celku. Je třeba propojit počítače a servery s Windows (těch je nejvíce), MacOS a Linuxem se širokým

spektrům serverů s modifikacemi Unixu a ve finále i se stroji na jednotlivých výrobních linkách – tedy klasická noční můra bezpečnostního specialisty. Mezi hlavní zásady patří „držet firemní data na firemních serverech“, což znamená, že využití „cloud technologie“ je možné pouze u koncernových serverů; v případě personifikovaných dat (například údajů o zákaznících) je „cloud“ zcela tabu.

Typickou ukázkou přístupu k bezpečnosti je také zdejší využívání Wi-Fi sítí. I ve ŠKODA AUTO mají bezdrátové komunikace, ovšem dodržují se přísná bezpečnostní pravidla. Základem je nejvyšší běžně dostupný standard šifrování a pro přihlašování jednotlivých uživatelů využívání certifikátů. IT odborníci jsou si vědomi rychlosti vývoje technologií (a s ní souvisejícího možného prolomení i kvalitního šifrování), a i proto je pokrytí Wi-Fi sítí omezeno pouze na areál závodu. V okrajových oblastech a tam, kde budovy automobilky sousedí s veřejně přístupnými prostory, jsou Wi-Fi sítě stíněné nebo je připojení počítačů realizováno „klasickým“ způsobem.

Z kanceláře i domova

Problémem pro „firemní IT tajemství“ může být i současný trend mobility, který zaměstnancům umožňuje pracovat

z domova či na cestách. I zde je totiž v celé řadě případů nutné počítat s prací s citlivými údaji, a základem je tedy zabezpečení mobilních přístrojů. Vzhledem k počtu zařízení v řádech tisíců a k víceplatformové politice firmy z hlediska výběru zařízení (zaměstnanci mohou v závislosti na roli ve společnosti volit z nabídky platform a vybraných typů přístrojů) jde o poměrně náročný úkol. Pro vzdálené připojení do firemní pošty lze použít jak klasický notebook s Windows, tak i smartphone s liberálním Androidem či iPhone. U všech zařízení je však již díky nasazeným řešením možné „zkontrolovat“ stav softwaru a zabezpečení systému, což minimalizuje potenciální rizika. Zařízení z rodiny BlackBerry jsou využívána pouze výjimečně pro zvláštní účely. V této souvislosti je důraz kladen na německé zákony, podle kterých platí striktní podmínky pro ukládání citlivých dat mimo území Evropské unie.

Bezpečný přístup k datům

Základem bezpečnosti informací v každé firmě je ale přístup jednotlivých uživatelů. Ve společnosti ŠKODA AUTO funguje pravidelné zálohování a šifrování dat, což umožňuje skutečnost, že na každém počítači je standardně nainstalován archivační software, umožňující kompresi a šif-

Základní IT fakta o firmě ŠKODA AUTO

Pod IT oddělení ŠKODA AUTO spadá kompletní metodické řízení informačních technologií značky ŠKODA u nás i ve světě. Přímou v Česku to zahrnuje: 50 000 ethernetových portů 15 000 zařízení v podnikovém intranetu 10 500 uživatelů

SPRÁVOVANÉ VÝROBNÍ ZÁVODY V ČR

Mladá Boleslav
Kvasiny
Vrchlabí

SPRÁVOVANÉ ZÁVODY V ZAHRANIČÍ

Indie
Německo
Polsko
Slovensko

rování souborů. K zabezpečení serverů i koncových počítačů firma využívá bezpečnostní nástroje od jednoho z předních dodavatelů zabezpečovacích technologií (včetně HIPS). K bezpečnostním standardům patří i striktní pravidla používání firemních zařízení (například zákaz „kombinace“ pracovního a nepracovního softwaru/dat) nebo například pravidla pro práci s přenositelnými médii. Zdrojem informací je pak pravidelné povinné školení zaměstnanců. Omezen je také přístup zaměstnanců k webu – z původního blokování na základě blacklistu firma nedávno přešla na tematické filtrování (na základě zvolených kategorií).

O tom, že i dobrý systém lze zlepšit, svědčí i aktuálně testovaný bezpečnostní systém pro práci s dokumenty, po jehož nasazení by bylo možné téměř dokonale definovat (a zdokumentovat) přístupy jednotlivých zaměstnanců k citlivým datům a minimalizovat možnost úniku dat.

Z bran závodu v Mladé Boleslavi, Kvasinách a Vrchlabí každý den vyjíždějí jedny z nejbezpečnějších vozů, v testech ohodnocené často maximálním počtem hvězdiček. Určitě na tom má svůj podíl i zabezpečení firemních IT.



„Ke cloudu přistupujeme velmi citlivě a zdrženlivě. Žádná citlivá firemní data nesmí být ani dočasně ukládána v cloudovém řešení.“

Michal Sedláček, IT Governance a řízení servisu, ŠKODA AUTO

Netgear WNDR4500

Až 900 Mb/s přes Wi-Fi

Router Netgear WNDR4500 poskytuje o více než 50 % vyšší rychlost oproti současné generaci routerů typu Wireless-N750 v rámci 2,4GHz frekvenčního pásma a díky rychlosti 450 Mb/s, vymezené pro každé Wi-Fi frekvenční pásmo 2,4 GHz i 5 GHz, dosahuje kombinované rychlosti bezdrátového přenosu dat až 900 Mb/s. Pracuje se šesti vnitřními anténami vybavenými zesilovači, kromě rychlosti tedy nabízí i větší dosah a pokrytí Wi-Fi sítě.

K dispozici jsou dva USB porty, takže není problém sdílet současně tiskárnu a externí USB pevný nebo flash disk v rámci domácí sítě. Funkce Clear Channel Selector, která byla dosud dostupná pouze v nejvyšších řadách firemních bezdrátových routerů, automaticky detekuje přehlcené Wi-Fi kanály a přepíná provoz na méně

ně vytížené. Díky této funkci mohou uživatelé vytvářet spolehlivější domácí Wi-Fi síť s výrazným snížením náhodných výpadků. Prostřednictvím funkce ReadySHARE Cloud lze vytvořit z pevného nebo flash disku připojeného do USB portu routeru WNDR4500 privátní cloud pro bezpečný přístup a sdílení souborů v rámci domácí sítě či kdekoli v dosahu internetu. Sdílené soubory jsou dostupné z kteréhokoli počítače, stejně jako prostřednictvím stejnojmenné aplikace určené pro iPhone, iPad, iPod Touch a chytré telefony i tablety se systémem Android. NETGEAR N900 Wireless dual band gigabit router je již v prodeji v síti autorizovaných distributorů a obchodních partnerů společnosti NETGEAR za doporučenou cenu 4 590 Kč vč. DPH.

INFO: www.netgear.cz



Skokani mezi hledanými výrazy

K říjnu vždycky patřila Velká pardubická. Není se tedy čemu divit, že se společně s Nova Author Cupem umístila na prvních dvou místech v seznamu skokanů českého internetu za měsíc říjen v sekci kulturní akce. Detektivní a dobrodružná povaha Čechů se projevila ve skokanech mezi televizními pořady. Na jasném prvním místě se umístil příběh o mladé policiстке – Policie Modrava. Zájem byl také o sledování Letopisů Narnie. K událostem, které v říjnu zaznamenaly nejvyšší nárůst hledanosti, patří i nešťastná havárie motocyklisty Marca Simoncelliho.

INFO: seznam.cz



Genius DX-L8000

Bezdrátová myš pro hladké povrchy

Bezdrátová optická myš Genius DX-L8000 vydrží podle výrobce pracovat na jednu AA baterii až 12 měsíců. Optický senzor s rozlišením 1 200 dpi a technologií BlueEye pak umožňuje práci s myší téměř kdekoli, včetně skleněných a mramorových povrchů nebo koberce.

Kromě tří standardních tlačítek – dvou klasických a rolovacího kolečka – disponuje myš ještě dvojicí tlačítek, která slouží v základním nastavení pro předchozí a následující stránku při prohlížení webu a dokumentů. Mimo to lze využít také tlačítko pro rychlý posun v dokumentech osmi směry. Myš je spojena bezdrátově s USB přijímačem pomocí rádiové bezdrátové technologie s frekvencí 2,4 GHz a dosahem až 15 metrů. Při častém přenášeni ocení uživatelé mechanismus, kterým přilepí myš k notebooku. Doporučená koncová cena novinky je 399 Kč včetně DPH.

INFO: geniusnet.com

První deska s certifikací XMP

Společnost Asus vyrobila první základní desku s patičkou LGA 2011, která získala certifikaci Intel Extreme Memory Profile (XMP). Jedná se o model P9X79 DE-LUXE, který charakterizuje operační paměť s frekvencí 2 400 MHz. Deska ROG Rampage IV Extreme ze stejné modelové řady je pak s 2 700 MHz držitelem světového rekordu v rychlosti operační paměti na čipové sadě X79. V zájmu propagace výkonných operačních pamětí podporuje společnost Intel spolu se svými partnery aktivní zavádění XMP standardů. Předpokladem je, aby deska podporovala vysoké napětí operační paměti.

INFO: asus.cz

Hudba on-line

Supraphonline.cz

Přesně měsíc před Vánoci dalo fanouškům hudby dárek vydavatelství Supraphon spuštěním svého obchodu s on-line hudbou Supraphonline.cz. Stránky v den svého otevření nabízely možnost zakoupení 2 608 alb – v žánrech populární hudba (1 090 alb), klasická hudba (1 184 alb) a mluvené slovo (334 alb). Vedle klasického formátu MP3 (v kvalitě 320 kb/s) je veškerý sortiment nabízen rovněž v bezdrátovém komprimovaném formátu FLAC, který poskytuje kvalitu záznamu srovnatelnou s kvalitou na CD nosičích. Při zakoupení nahrávky ve formátu FLAC dostane zákazník tutéž nahrávku ve formátu MP3 zdarma k využití například v přenosných zařízeních.

Komentář redakce: V minulých číslech našeho časopisu jsme se zmínili o dvou zásadních projektech on-line prodeje hudby, které byly spuštěny počátkem letošního podzimu. Tuzemská služba MusicJet, nabízející streamovanou hudbu, oslovila v prvním měsíci svého fungování zhruba 45 000 posluchačů, kteří online poslouchají především diskotékové hity, v české verzi nadnárodních iTunes dávají hudební fanoušci přednost spíše alternativnější hudbě, a mezeru na trhu by tedy mohla vyplnit výše zmíněná nová služba, která by hudební znalce měla uspokojit nejen šíří katalogu, ale především technickou kvalitou nahrávek.



Huawei Sonic

Levný smartphone

Smartphone Huawei Sonic s operačním systémem Android 2.3 boduje především nízkou cenou. Jde o elegantní zařízení, které potěší internetové fanoušky. Díky 3,5palcovému širokoúhlému displeji s multitouch ovládáním je vhodný pro surfování po internetu, sledování videí nebo hraní her. Samozřejmostí v technické výbavě je 3,2megapixelový fotoaparát, Wi-Fi, která může plnit i funkci hotspotu, k dispozici je také GPS navigace. Huawei Sonic dále disponuje aplikacemi pro sociální sítě Facebook, Twitter a YouTube. Uživatelé tak mohou být na internetu aktivní. Optimální výdrž při častém volání i surfování zajišťuje baterie 1 400 mAh Li-ion.

Huawei Sonic pracuje s procesorem Qualcomm 600 MHz a jeho interní paměť je standardně 512 MB, s micro SD kartou až 32 GB. Telefon je 11,9 mm tenký a váží jen 120 gramů.

K dostání ve volném prodeji je od listopadu, a to v bílé či černé barvě. Orientační maloobchodní cena je 3 390 Kč vč. DPH.

INFO: huawei.com



Tablet s Androidem 4.0

Nový tablet s operačním systémem Android 4.0 představila firma Acer. Jmenuje se Iconia TAB A200 a je vybaven 10,1" vícedotykovým displejem, 1GHz procesorem nVidia Tegra 2 a dostupný má být od ledna 2012. Zadní strana přístroje má být měkká na dotyk. Tablet je uzpůsoben k mobilnímu použití, je vybaven standardním USB portem k připojení k jakémukoli zařízení a dále slotem pro paměťové karty microSD, které usnadňují přenášení dat. Webová kamera s rozlišením 2 MP je určena k videohověrům.

INFO: acer.cz



Videoportál YouTube

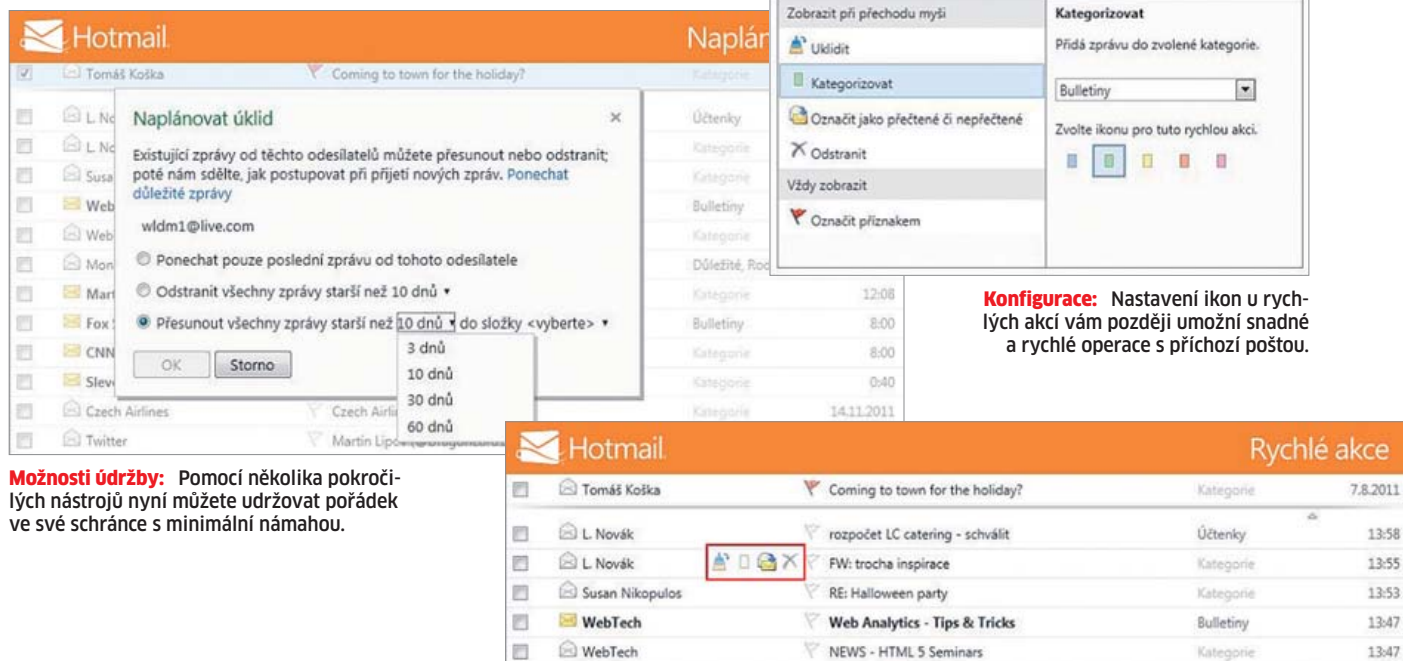
Portál YouTube je více „sociální“

Od začátku prosince je tady „zcela“ nový YouTube. Nový styl, tzv. Cosmic Panda, přináší nové rozhraní do tohoto kultovního webu. Změny lze vidět na první pohled, už na hlavní stránce. Kromě přepracovaného vzhledu se YouTube zaměřil na větší integraci s dalšími sociálními sítěmi. Po přihlášení můžete snadno vidět všechny nové klipy umístěné na profilech, u kterých jste přihlášení k odběru. Chronologický výpis těchto klipů trochu připomíná výpis na Google+ či na Facebooku. V levé části se nachází nástrojová lišta, která vám pomůže vybrat si ty funkce, které vás ve skutečnosti zajímají, a zároveň umožňuje propojení se službami Facebook a Google +.

INFO: youtube.com

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE



Možnosti údržby: Pomocí několika pokročilých nástrojů nyní můžete udržovat pořádek ve své schránce s minimální námahou.

Konfigurace: Nastavení ikon u rychlých akcí vám později umožní snadné a rychlé operace s příchozí poštou.

Rychlé akce: U každého příchozího e-mailu máte k dispozici nabídku rychlých akcí pro snadnější organizaci či úklid.

Konečně lepší INTERNETOVÁ pošta

Není žádným tajemstvím, že i velký Microsoft čas od času zaspí a pak musí s velkým úsilím dohánět náskok konkurence. Na tuto situaci jsme mohli narazit v mobilních operačních systémech, prohlížečích nebo například freemailech.

PETR KRATOCHVÍL

Už od svých počátků těžil Hotmail z napodobování vzhledu desktopových klientů. Kdo někdy používal Outlook nebo alespoň Outlook Express, ten neměl problémy ani s touto „internetovou kopií“. A to byla (vzhledem k počtu uživatelů Windows) až doposud nezanedbatelná výhoda. Nástup nových technologií, sociálních sítí, sdílení a také rostoucí podíl mobilního přístupu měly za následek také změnu požadavků uživatelů, na což bohužel nedokázal Microsoft v oblasti freemailů včas zareagovat. Když si uvědomíme, že ještě před sedmi lety nabízel Hotmail schránku o kapacitě 2 MB a podporoval maximálně přílohy o poloviční velikosti, nikoho určitě nepřekvapí například nárůst počtu uživatelů Google Mailu. Na konci letošního roku se však objevila šance na podstatnou změnu.

Od průměru na špičku

Málokdo ví, že Hotmail je v současné době nejstarším „provozuschopným“ freemai-

lem – od jeho založení v roce 1996 uplynulo už více než patnáct let (například Gmail bylo založen až v roce 2004). Se svými 364 miliony uživatelů je také největším webovým e-mailem na světě a jeho rozhraní je lokalizováno do 36 jazyků (včetně češtiny). A i když tyto skutečnosti poněkud ztěžují jeho vývoj, letos se většina uživatelů dočká razantní změny – z podprůměrného freemailu se Hotmail zařadí mezi ty nejlepší. Je ale nutné podotknout, že vzhledem k velkému množství schránek bude integrace nových funkcí probíhat postupně – všechny účty by ale měly být „aktualizovány“ do konce letošního roku.

K zásadním vylepšením dojde především ve třech oblastech – u mobilního přístupu, u zpracování a organizace e-mailů a u integrace nových služeb, včetně sociálních sítí. S dobou jde Microsoft i v oblasti adres. Pokud vám nevyhovují standardní adresy typu hotmail.cz, rozhodně si nedejte ujít návštěvu webu www.coolhotmail.cz, najdete zde několik

desítek těch „moderních“. Mít adresu „jan.novak@jsembuh.cz“ nebo „jitka.novakova@prostesexy.cz“ může být zajímavou zkušeností...

Mobilní pošťák

Podle statistik Microsoftu přistupuje již 34 procent Čechů ke svým e-mailům přes mobilní telefon. Celkově dnes uživatelé otevrou z mobilního telefonu v průměru 15 procent všech došlých e-mailů, což je oproti stejnému období loňského roku dvojnásobek. Důvodem je jak vyšší dostupnost a rychlost mobilního internetu, tak i více e-mailových služeb, které jejich použití z mobilního telefonu usnadňují. A i to byl důvod, proč při vývoji nového freemailu Microsoft plánoval zpřístupnit dokumenty a fotografie uložené na webu i z telefonů. Tomu nahrává i rychle rostoucí podpora ze strany mobilů. Zatímco při spuštění „hotmailové funkce push“ v létě loňského roku ji podporovalo jen 34 procent telefonů (na kterých běžela některá ze tří nejrozšířenějších mobilních

platform), dnes jich Microsoft podporuje celých sto procent. Například z telefonů iPhone dnes na světě k Hotmailu přistupuje milion uživatelů a novou aplikaci pro Android si již stáhlo téměř 5 milionů uživatelů.

Lepší práce s e-mailly

Mezi největší výtky ke starému e-mailu patřilo poněkud těžkopádné ovládání a omezený počet nástrojů na zpracování doručené pošty. A my můžeme potvrdit, že obě výtky Microsoft vyřešil na jedničku.

S klasickým spamem si sice většina filtrů v poštovních schránkách poradí už bez problémů, i tak je ale obvykle složka s doručenou poštou plná „obchodních nabídek“, „newsletterů“ nebo zpráv ze slevomatů. Hotmail umožňuje tyto e-maily jednoduchým způsobem odfiltrovat (třeba přesunem do speciální složky) a naplánovat jejich pravidelné mazání – například vše starší než deset dnů. Lepší orientaci ve schránce také umožňuje nabídka více možností třídění. Jedním tlačítkem si tak můžete dát zobrazit nové zprávy pouze od osob v kontaktech, rodiny nebo s označením „důležité“.

Inspirována listou z kancelářského balíku Office byla pravděpodobně uživatelsky přizpůsobitelná nabídka „často používaných funkcí“ pro provádění nejčastějších úkonů s e-maily. Základem pro další práci s doručenou poštou jsou také kategorie (pro třídění e-mailů) a pokročilá správa složek. Poslední novinkou je rychlá nabídka, která se po najetí kurzorem myši zobrazí u každého e-mailu. Díky ní mohou uživatelé vybra-

nout zprávu jediným kliknutím smazat, označit ji vlaječkou atd.

Integrace služeb

Schopnosti schránky jsou podstatně rozšířeny i díky integrovaným aplikacím Office Web Apps, které umožňují snadno a rychle upravovat dokumenty z přílohy. Novinkou je také nastavení služby SkyDrive jako implicitního zdroje pro připojování příloh, fotografií a souborů k e-mailům. To má celou řadu výhod – nyní už není problém k e-mailu připojit 100 MB fotografií nebo i video z dovolené. Tyto přílohy už totiž nejsou součástí e-mailu, ale uloží se na SkyDrive. Pro příjemce je jediný rozdíl v tom, že mu data z přílohy zbytečně nezaplňují schránku.

Microsoft navíc pomáhá uživatelům řešit i problém velkého počtu e-mailových účtů, které používají. Podle statistik má každý Čech v průměru pět e-mailových účtů, z nichž čtyři využívá aktivně. Služba Hotmail proto umožňuje uživatelům spravovat ze svého hotmailového účtu více e-mailů najednou. Spojit více e-mailových účtů do jedné složky mohou uživatelé jednoduše i pomocí telefonu s novou verzí mobilní platformy Windows Phone 7.5.

Zajímavou novinkou je i možnost vytvoření dočasného e-mailového účtu a jeho snadné integrace k účtu aktuálně používanému. Například pokud chcete prodat svůj vůz, založíte si e-mail „prodamford“, který bude ve vaší schránce reprezentován stejnojmennou složkou (a při odesílání zpráv si budete moci zvolit, ze kterého účtu zpráva odchází). 

PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ



HOTMAIL – ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Založen: 4. 7. 1996

Počet uživatelů: 360 milionů

Kapacita schránky: neomezená

Maximální velikost přílohy: 100 MB

Standardní adresy:

hotmail.cz, hotmail.com, windowslive.com
+ několik desítek na www.coolhotmail.cz

Statistika nuda je...

Pokud vás zajímá, jaké zdroje také sloužily Microsoftu k cílení nových schopností schránky, nabízíme vám krátké shrnutí nejzajímavějších statistických informací o e-mailech a jejich příjemcích.

Průměrný počet schránek na uživatele je 5 (z čehož jsou 4 aktivní).

Existují 3 základní typy uživatelů:

50 % lidí smaže „vše“ (obdrží v průměru 211 e-mailů týdně, ze kterých smažou **80 %** zpráv, třetinu dokonce bez přečtení);
25 % lidí nemaže téměř nic (obdrží v průměru 174 e-mailů týdně, po odstranění spamu a zbytečných zpráv zůstane 57 % e-mailů ve schránce);
25 % lidí třídí do složek (obdrží v průměru 201 e-mailů týdně, z toho **44 %** zpráv putuje do složek).

Struktura příchozích e-mailů je obvykle následující:

lidé-lidem – **25 %**;
slevy – **16 %**;
zpravodaje – **15 %**;
sociální sítě – **10 %**;
obchodní nabídky – **10 %**;
vtipy – **8 %**;
spam – **3 %**.

34 % uživatelů čte e-mail v mobilním telefonu (ve věkové skupině 18–29 let je to 59 %).

inzerce



Veselé Velikonoce

I vaše firma bude o krok napřed s neomezeným balíčkem

Pořídte si ho třeba se Samsungem GALAXY mini

Získáte neomezené volání, SMS a internet v mobilu jen za 1 490 Kč měsíčně, a to napořád. Navíc se slevou 1 000 Kč na telefon budete mít výbavu, s níž vaše firma poroste rychleji než osení na jaře. Nabídka platí do 31. 12. 2011.

Více na 800 77 77 03 nebo na www.vodafone.cz/velikonoce

pomáháme vám růst

SAMSUNG

Naskenujte kód pomocí QR čtečky a vyberte si dárky z Velikonoční ošatky.



Potenciální nástupci SSD disků

Pevné disky budoucnosti budou menší, levnější a mnohem rychlejší než současné flashové SSD disky.

CHRISTOPH SCHMIDT

SSD disky jsou dnes v kurzu. Rychlá flashová úložiště najdeme ve všech tabletech, smartphonech, ve většině lepších notebooků, a dokonce i ve stolních počítačích. Největší výkonnostní prospěch z SSD disků mají právě stolní počítače a notebooky, což potvrdí všichni uživatelé, kteří vyzkoušeli upgrade z magnetického disku na SSD disk a už by nikdy neměnili. Technologicky vzato je ale sázka na flashové disky špatná a budoucnost úložných zařízení se bude muset ubírat jiným směrem. Flashové paměti nebyly původně vyvinuty pro účely vysokokapacitních a dlouhodobě využívaných úložných zařízení. Polovodičové buňky flashových pamětí jsou totiž příliš pomalé a navíc se během provozu opotřebovávají. Operační paměť RAM i procesor počítače dokážou zpracovávat data minimálně 20× rychleji, než kolik činí rychlost čtení či zápisu SSD disků s flashovými pamětovými buňkami. Pokud by flashová paměť byla stejně rychlá jako RAM a CPU, již dnes bychom používali smartphony, tablety a notebooky, které by naběhly okamžitě po zapnutí a zpracovaná či přijímaná data by automaticky a okamžitě zaznamenávaly do stabilní paměti. Jakákoliv rozpracovaná práce by tedy mohla být kdykoliv přerušena a ani počítače, ani servery by už nikdy neměly problémy po nečekaném pádu systému.

O následnictví úložné technologie flashových SSD disků se momentálně uchází několik technologií. Většina z nich je momentálně ve fázi vývoje, část z nich je ale již dnes využívána v praxi. Není divu, že důležité technologické firmy, jako IBM, Toshiba či Fujitsu, si přejí ukrojit co největší kus z multimiliardového koláče trhu se superrychlými úložnými technologiemi budoucnosti, a proto investují nemalé částky a úsilí do jejich vývoje. Právě zmínění výrobci disponují dostatečným finančním i vývo-

jovým potenciálem, a jejich výsledkem je přibližně deset různých dostatečně rychlých, bezpečných a energeticky úspornějších metod, než je technologie flashových SSD disků. V tomto článku vám mimo jiné popíšeme potenciál technologií MRAM, FeRAM a PCM a prozradíme vám, jak fungují a kdy budou komerčně dostupné na trhu. Některé z nich očekáváme již v roce 2013.

Nástupnické technologie SSD disků bude třeba uvést na trh do několika let, protože potenciál flashových SSD pamětí je již principiálně vyčerpán. Flashové buňky nelze snadno dále miniaturizovat, abychom dosáhli vyšší záznamové hustoty, a nejde ani nijak výrazně prodloužit jejich životnost a snížit jejich energetickou spotřebu. Důvod spočívá v samotné technologii a principu flashových buněk (viz schéma napravo). Tyto buňky jsou v podstatě tranzistory se třemi kontakty: emitorem, kolektorem a řídicí linkou. Řídicí linka se stará o průchod elektrického proudu – buď jej do buňky pustí a vyvolá stav „1“, nebo jeho přístupu zabrání a buňka zůstane ve stavu „0“. Z tranzistorů se skládají i procesor a operační paměť, na rozdíl od flashových buněk ale tranzistory CPU a RAM ztrácejí svůj stav v okamžiku, kdy dojde k přerušení přívodu proudu. Z toho důvodu obsahuje flashová buňka ještě jednu část, kterou je plovoucí brána. Plovoucí brána neustále uchovává elektrický náboj v podobě elektronů. Je nabita elektrickým napětím v rozmezí 10 až 20 voltů. Při čtení obsahu pamětové buňky jí probíhá slabý měřicí proud. Při jeho průchodu od kolektoru k emitru je plovoucí brána v nenabitěm stavu a buňka je přečtena s hodnotou „1“. V případě, že je měřicí proud blokován, brána musí být nabita, což odpovídá stavu „0“.

Jedním ze zásadních problémů flashových pamětí je, že pro zápis a mazání dat uložených do buněk vyžadují poměrně vysoké napětí. Jelikož plovoucí brána špatně udržuje uložené elektro-

ny, musí být obalena tlustou vrstvou izolačního materiálu, který elektrony dokážou překonat pouze pomocí silného proudu. Vyšší napětí urychluje přístupovou dobu, ale je třeba jej pokaždé znovu vyvinout. Zároveň však dochází ke zkrácení životnosti paměťové buňky, protože při každém zápisu či vymazání jejího obsahu se zmenšuje kapacita izolační vrstvy. Flashové paměťové buňky většiny SSD disků určených pro běžné použití vydrží přibližně 10 000 zápisů, a poté jejich životnost končí. Kvůli této „choulostivosti“ musí paměťové buňky spolupracovat se složitými a drahými řadiči a zápis musí být prováděn pomocí strategií pro prodloužení jejich životnosti, což má další negativní vliv na rychlost a spotřebu této technologie. Čím pokročilejší miniaturizaci jsou paměťové buňky vyráběny, tím jsou drobnější, a tím slabší je i izolační vrstva jejich plovoucí brány.

Paměti SONOS: Elektronové pasti zajistí vyšší efektivitu

Technologii SONOS paměti vyvinuly společnosti Philips a Spansion. Tzv. SONOS paměti řeší výše zmíněný problém tím, že si v porovnání s flashovými paměťmi vystačí s polovičním napětím a jejich životnost je o 1 000 až 10 000 zápisových cyklů delší. Paměťové buňky typu SONOS jsou produkovány stejně jako buňky flashových USB disků, jen jejich plovoucí brána není vyrobena z křemíku, ale z nitridu křemíku, který má rovnoměrnější molekulární strukturu, která stabilněji váže elektrony. Proto může být také jejich izolační vrstva tenčí a rovnoměrněji rozložená než u flashových buněk. Pro zápis do paměťové buňky typu SONOS je třeba vyvinout pouze poloviční napětí v rozsahu 5 až 8 voltů. Tohoto napětí lze dosáhnout dvakrát rychleji než u flashových pamětí.

Vývoj paměťových buněk SONOS je velmi pokročilý. Jeho počátky sahají až do šedesátých let, přičemž první čipy byly vyrobeny již v letech sedmdesátých. Paměťové čipy s buňkami typu SONOS se již dnes používají ve vojenském a kosmickém průmyslu, kde je kladen důraz na odolnost vůči radiaci. Nižší úroveň miniaturizace a vysoké výrobní náklady zatím brání masovému komerčnímu nasazení, ale tyto překážky nejsou tak nepřekonatelné. Klasické flashové buňky již nelze dále zmenšovat, a pokud se čipy typu SONOS stanou jejich nástupci, urychlí se jejich vývoj a hromadná produkce sníží cenu této technologie.

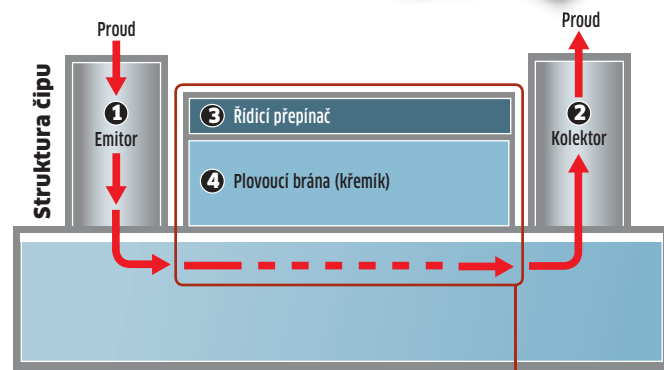
FeRAM: Přepínatelné molekuly prodlužují životnost

Zatímco životnost flashových paměťových buněk se pohybuje na úrovni 10 000 zápisů, paměti typu FeRAM (někdy také označované jako FRAM či F-RAM) mají snést více než 10 miliard zápisů, takže vlastně vydrží do nekonečna. V současné době pracují na vývoji této technologie výzkumné týmy společností Ramtron, Fujitsu a Texas Instruments. Na rozdíl od paměťových buněk typu Flash a SONOS ukládá tato feroelektrická RAM paměť informace přeskupením atomů, přičemž takovéto přepnutí lze opakovat téměř nekonečně. Prototypy paměťových čipů této technologie existují již od osmdesátých a devadesátých let. V současné době pokročila miniaturizace výrobního procesu FeRAM pamětí až na úroveň 130 nanometrů. To je v porovnání s 20nm flashovými buňkami sice stále ještě příliš velký rozměr, ale stačí pro výrobu prvních reálných IT produktů. Feroelektrická paměť FeRAM je konstruována tak, že měřicí proud prochází feroelektrikem. Zápisový proud dokáže ve struktuře tohoto materiálu posouvat atomy nahoru či dolů, čímž dochází ke změně vodivosti feroelektrika a buňka nabývá stavu „1“, nebo „0“. Svou polarizaci si materiál udrží i po přerušení přístupu elektrického proudu.

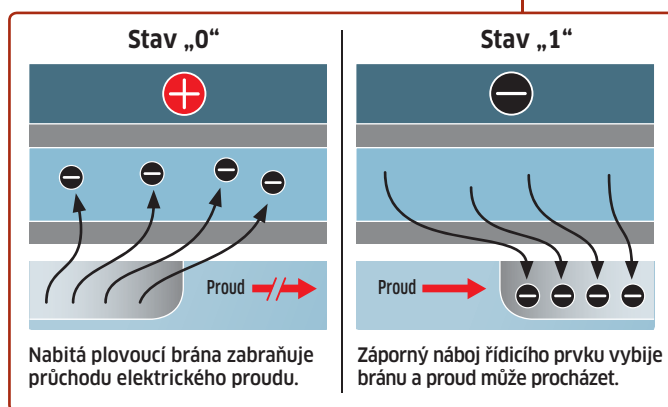
Čtení obsahu paměťové buňky probíhá tak, že je do ní zapisován stav „0“ a zároveň buňkou probíhá měřicí proud. Pokud již byla buňka ve stavu „0“, měřicí proud jí prochází bez jaké-

FLASHOVÁ PAMĚŤ

Základem flashových paměťových buněk je tzv. „plovoucí brána“, tedy část tranzistoru, která izoluje průtok elektrického proudu. Může ale ukládat elektrický náboj a ovlivňuje průchod proudu mezi emitorem a kolektorem. Používá se mimo jiné v USB klíších, paměťových kartách a SSD discích.

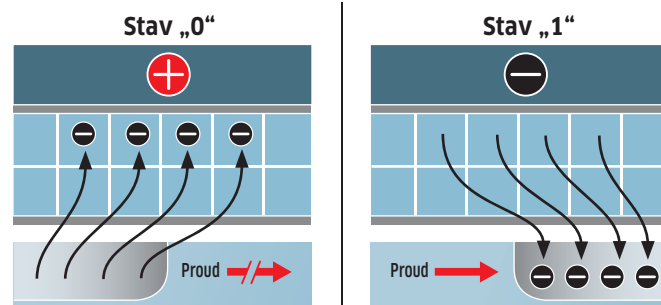


Emitor 1 je záporný pól, zatímco kolektor 2 představuje v obvodu flashové buňky pól kladný. Řídicí přepínač 3 dokáže zaplnit paměťový prvek, tedy plovoucí bránu 4 elektrony. V nabitém stavu zabráňuje průchodu proudu mezi emitorem a kolektorem a buňka se nachází ve stavu „0“. Pokud není plovoucí brána nabitá, prochází jí proud bez odporu a buňka je v stavu „1“.



PAMĚTI SONOS

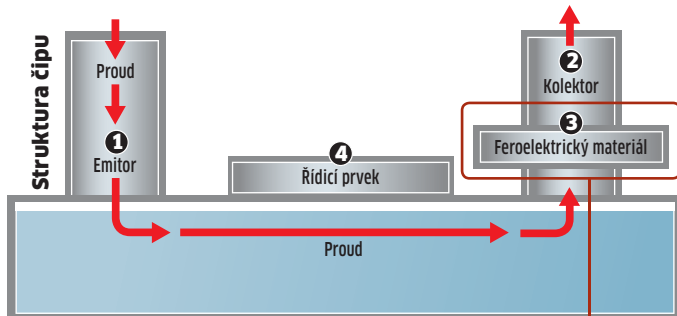
Název SONOS vznikl z anglického označení „Silicon-oxide-nitride-oxide-silicon“ a tyto buňky používají plovoucí bránu z nitridu křemíku, který lépe ukládá náboj.



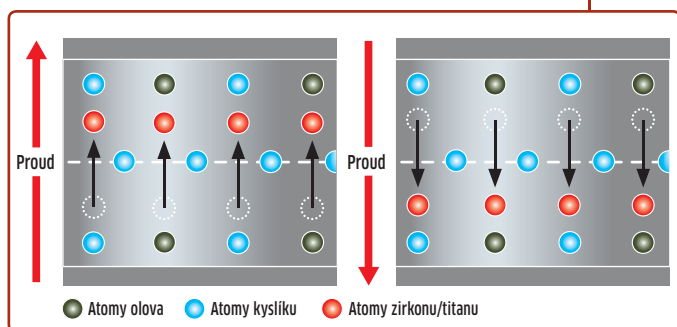
Elektronové pasti v nitridu křemíku zachycují náboj efektivněji. Díky tomu lze použít tenčí izolační vrstvu a vytvořit o polovinu menší paměťové buňky.

FEROELEKTRICKÁ PAMĚŤ FERAM

FeRAM využívá jevu, při kterém lze otočit orientaci atomů feroelektrického materiálu. Změna polarizace ovlivňuje vodivé vlastnosti buňky.

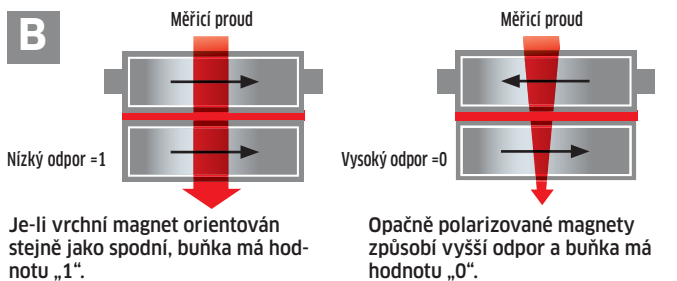
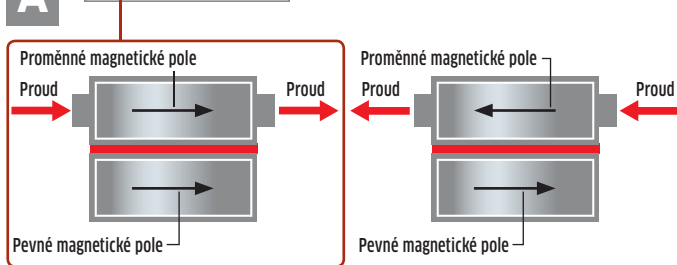


Proud prochází od zdroje 1 ke kolektoru 2 feroelektrického prvku 3. Napětí mezi řídicím prvkem 4 a kolektorem mění polarizaci.



MAGNETOREZISTIVNÍ RAM

Paměti MRAM jsou založeny na změně vodivosti dvou magnetů, která se mění podle toho, zda jsou magnety polarizovány stejným, nebo opačným směrem. Zápis buněk (A) probíhá pomocí řídicího proudu a jejich čtení (B) pomocí měřicího proudu.



Robustní RAM
Díky vysoké odolnosti vůči radiaci byla technologie MRAM použita například v japonském satelitu Sprite.

koliv změny, a v řadiči je tedy zaznamenána jako „0“. V případě, že se buňka nachází ve stavu „1“, změněná polarizace feroelektrického materiálu způsobí v měřicím proudu znatelný napěťový impuls, který po zesílení předá řadiči informaci o tom, že daná buňka se nacházela ve stavu „1“. Ihned poté, co je buňka takto „zápisově přečtena“, následuje její polarizace zpět do původního stavu „1“.

Jednou z hlavních výhod pamětí typu FeRAM je, že zápis probíhá prostřednictvím nízkého napětí. Díky tomu se spotřeba tohoto typu paměti pohybuje na úrovni jedné čtvrtiny až poloviny spotřeby paměťových buněk typu Flash, a přitom je zápis rychlejší. Přepnutí paměťové buňky FeRAM je extrémně rychlé. Cyklus zápisu jednoho bitu trvá u FeRAM jen 150 nanosekund a je tak 67× rychlejší než zápis do paměťové buňky Flash, který trvá 10 mikrosekund.

Moduly osazené pamětovými čipy FeRAM vyrábí mimo jiné společnosti Fujitsu a Texas Instruments a používají se pro mikrořadiče. V současné situaci jsou náklady na uložený bit příliš vysoké, takže se používají pouze ve specifických oblastech, jako v medicíně nebo například v řídicích prvcích automobilových airbagů.

MRAM: Magnety udrží informace navěky

Magnetorezistivní RAM paměti (MRAM) slibují stejně jako FeRAM dlouhou výdrž a vysokou rychlost, princip ukládání dat je ale naprosto odlišný. Technologie MRAM pochází již z padesátých let a je založena na využití magnetické paměti, ale na rozdíl od doby před půl stoletím je tento princip miniaturizován do mikroskopické podoby integrovaného obvodu. Informace ukládá v podobě magnetického pólování, které lze měnit extrémní rychlostí, udrží informaci o svém stavu po dlouhou dobu a na rozdíl od flashové technologie lze stav buněk měnit neomezeně často.

Princip pamětí typu MRAM je snadný: jsou založeny na dvou blízko sebe umístěných magnetech. První z nich je napevno magnetizován jedním směrem, zatímco polarizaci druhého magnetu lze měnit pomocí proudu protékajícího jedním nebo druhým směrem. Jsou-li magnety polarizovány stejným směrem, čtecí proud se nesetká s žádným odporem a obsah buňky je označen „1“. Pokud je polarizace magnetů opačná, odpor je vysoký a obsah buňky je označen „0“.

Teoreticky vzato, MRAM reaguje rychlostí jedné nanosekundy, takže je 1 000× rychlejší než paměť typu Flash. Obsah 8GB DVD disku je možné na MRAM SSD disk uložit během 0,02 sekundy, zatímco na klasický flashový SSD disk záznam stejného množství dat proběhne přinejlepším za 21 sekund. Je zde ale jeden háček. Při frekvenčním cyklu na úrovni 400 MHz se začínají magnety navzájem ovlivňovat. Tento problém však bude možné časem řešit technologickým vývojem. Již dnes existuje projekt, který v laboratorních podmínkách zvýšil rychlost MRAM buněk pětinašobně.

Stejně jako u výše popsanych konkurenčních technologií se i paměťové čipy MRAM dnes již vyrábějí, ale opět se používají pouze ve specifických oblastech, jako je kosmický průmysl. Na vývoji a optimalizaci technologie magnetorezistivní paměti však pracuje řada největších IT gigantů, jako jsou Toshiba, IBM a NEC, takže lze v horizontu několika let s největší pravděpodobností očekávat její sériovou výrobu.

Phase Change Memory: Vysoká rychlost zápisu technologií podobnou CD-RW

Technologie Phase Change Memory je v současnosti 100× rychlejší než flashové buňky stávajících SSD disků, a po jejím vylepšení bude ještě rychlejší. Zatímco většina úložných systémů pracuje na principu elektrických či magnetických jevů, Phase Change

Memory (**PRAM**) funguje na základě fyzikální změny materiálu. Tento jev používá podobným způsobem, na jakém fungují přepisovatelná optická záznamová média. Použitý materiál může nabýt dvou stavů: buď se nachází v krystalické podobě s nízkým elektrickým odporem, nebo v podobě nekrytalické s vyšším elektrickým odporem.

Během zápisu paměťové buňky dochází prostřednictvím impulzů napětí ke změně stavu materiálu. Delší impulz materiál zcela rozpustí, takže jsou během ochlazování jeho molekuly neuspořádané. Kratší impulz zahřeje materiál na nižší teplotu, při které má uspořádanou krystalickou strukturu. Stejně jako u technologie MRAM je i zde obsah paměťové buňky čten pomocí měření jejího elektrického odporu. Změny stavu lze dosáhnout velmi rychle. V laboratořích IBM dosáhli rychlosti, která je stokrát vyšší než u klasických flashových buněk, přičemž každá paměťová buňka dokáže přejít z jednoho stavu přímo do druhého, zatímco flashové buňky je před zápisem třeba nejprve vymazat. Komponenty využívající technologii Phase Change Memory v současnosti vyrábějí společnosti Samsung, Intel a Hynix. Prozatím jsou osazovány do mobilních telefonů a jejich kapacita dosahuje maximálně 64 MB.

ReRAM a CBRAM: Miniaturizace je trumfem

Zatímco flashové paměťové a úložné technologie již téměř dosáhly limitu možné miniaturizace, jiné, jako například Resistive



Výroba ReRAM: Zařízení od společnosti ULVAC sloužící k výrobě ReRAM modulů.

RAM (ReRAM) nebo Conductive Bridging RAM (CBRAM), lze dále zmenšovat až na úroveň několika iontů. Obě technologie pracují podobným způsobem a využívají tzv. „mosty“ vytvořené z izolačního materiálu, které mohou přenášet nebo blokovat elektrický proud. Rozdíl mezi nimi je hlavně v použitých materiálech.

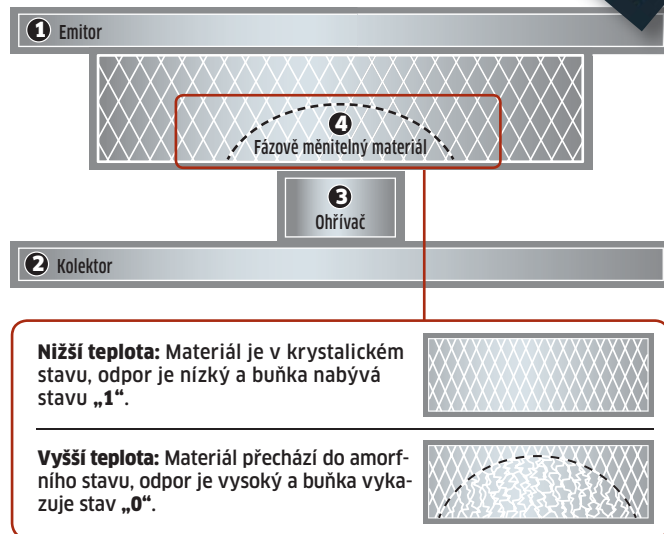
V případě technologie **ReRAM** je izolační vrstva tvořena dielektrikem, tedy materiálem, ve kterém se elektrony nemohou volně pohybovat. V otevřeném stavu zabraňuje průchodu čtecího proudu mezi elektrodami a buňka tak nabývá stavu „0“. Pro přepnutí do stavu „1“ je třeba, aby řadič vyslal k elektrodám vyšší napětí, které prorazí dielektrickou vrstvu a otevře v ní vodivý kanál. Díky němu dokáže čtecí proud projít dielektrickou vrstvou a označí informační hodnotu buňky jako „1“. Pro opětovný přepis buňky do stavu „0“ je nutné použít zpětné napětí, které opět uzavře dříve vytvořený kanál.

Buňka typu **CBRAM** je konstrukčně podobná, jen jedna její elektroda je vytvořena z elektrochemicky aktivního materiálu, jako je například stříbro, zatímco druhá je vyrobena z neaktivního materiálu, jako je například wolfram. Elektrody jsou odděleny izolační vrstvou elektrolytu, takže pokud je čtecí proud blokován, buňka má stav „0“. Pro přepis buňky do stavu „1“ přivede řadič vysoké napětí na wolframovou elektrodu. Tímto způsobem se mezi oběma elektrodami vytvoří nanokanal, který sníží odpor buňky a vznikne stav „1“. Pro opětovné přepsání buňky CBRAM do stavu „0“ je obrácen tok proudu, a tak dojde ke zrušení propustného nanokanálu.

Největšími výhodami paměti ReRAM a CBRAM je v porovnání s flashovou pamětí vyšší rychlost, delší životnost a lepší

PHASE CHANGE MEMORY

Odpor mezi emitorem **1** a kolektorem **2** závisí na tom, do jaké míry ohříváč **3** zahřeje fázově měnitelný materiál **4**.



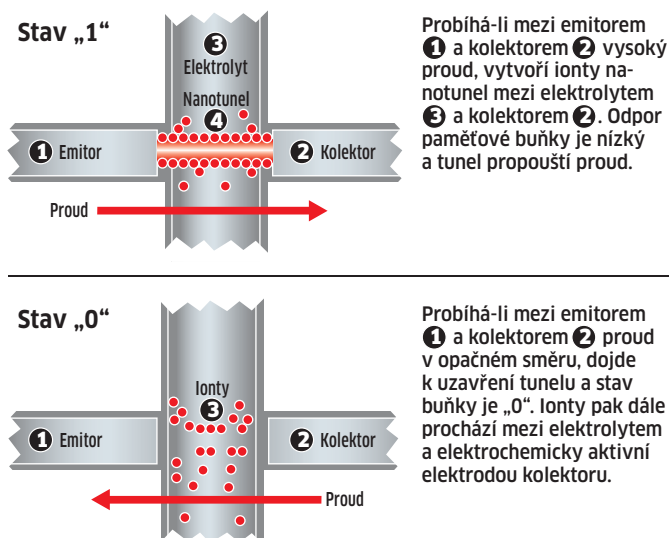
REZISTIVNÍ RAM (ReRAM)

Vysoké napětí vytváří ve vrstvě izolačního materiálu vodivý propojovací kanál. Proud probíhající opačným směrem kanál dokáže zrušit a vrátí buňku do původního stavu.



CONDUCTIVE BRIDGING RAM (CBRAM)

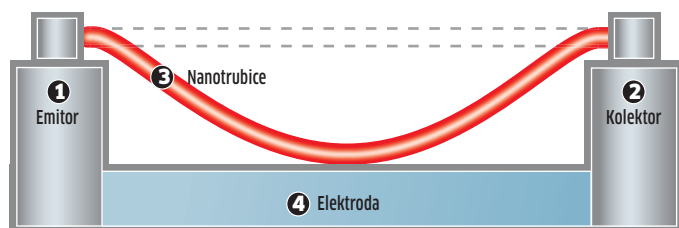
CBRAM pracuje podobně jako ReRAM. Používá jiné materiály, díky nimž nedochází k tvorbě několika kanálů, ale jednoho nanotunelu, který sníží odpor a buňka vykazuje stav „1“.





NANO-RAM

Nano-RAM je založena na nanotrubicích, které mají v zakřiveném stavu nižší elektrický odpor než ve stavu přímém. Stav nanotrubice se mění prostřednictvím elektrody.



Nanotrubice **3** vytváří spojení mezi emitorem **1** a kolektorem **2**. V prohnutém stavu má trubice nižší odpor než ve stavu přímém. Podle toho, jak je nabitá, pak elektroda tuto trubici buď přitahuje, nebo odpuzuje, čímž dochází k jejímu narovnání. Trubice přetrvává i bez přístupu proudu, jelikož v běžném stavu je přímá a ve stavu zakřiveném na ní elektroda působí Van der Waalsova síla (odpudivá či přitažlivá interakce síly mezi molekulami).

Vesmírné technologie: Technologie nano-RAM byla mimo jiné vyzkoušena v raketoplánech.

potenciál pro miniaturizaci až do velikosti nanočástic. Výzkumné centrum společnosti HP letos oznámilo, že technologii ReRAM komerčně představí již v roce 2013 v podobě memristorových čipů.

Další možnosti vývoje: Nano-RAM, Racetrack a Millipede

Nejnovější výzkum se kromě elektrických obvodů znovu poohlíží i po mechanických přepínačích. Před několika lety přišla společnost Nantero s technologií **Nano-RAM**, která je ale stále ve stadiu prototypu. Nano-RAM slibuje extrémně vysokou hustotu paměti. Je založena na principu „nanomostu“, vytvořeného pomocí napětí na vstup či výstup buňky, přičemž pokaždé má buňka jiný odpor. Prostřednictvím technologie Nano-RAM by bylo možné vytvořit paměťové moduly s vysokou hustotou modulů DRAM. V současné době ale nejsou paměti typu Nano-RAM produkovány ve větších objemech.

Vývojáři pracují i na dalších dvou technologiích, které by mohly přinést princip starých pevných disků do velikosti nanočástic. Společnost IBM pracuje na vývoji paměti typu **Racetrack**, které mají ukládat data stejně jako pevné disky v podobě série magnetizovaných a polarizovaných buněk, které budou místo magnetické plotny uloženy na pevném nanovlákně. Během čtení a zápisu posouvá elektrický proud magnetická pole okolo čtecích a zápisových hlaviček. Posun magnetických polí dal této technologii i název, jelikož informace probíhají pod hlavičkami stejně jako koně na dostihové dráze. Technologie Racetrack umožní dosáhnout rychlejších přístupových dob, než s jakými pracují mechanické disky. Vysokou přenosovou rychlost pak zajistí paralelní zpracování paměťových buněk.

Vysoký výkon slibuje díky paralelizaci i technologie **Millipede**. Jednotlivé bity jsou v jejím případě ukládány na posuvném disku a mají stejně jako na magnetickém disku podobu „píťů“ neboli prohlubenin, nad kterými je umístěna řada snímačů. Pro zapsání hodnoty „1“ zahřeje hrot senzoru záznamový materiál na teplotu, která jej roztaví, a poté do roztaveného materiálu datové vrstvy hrot senzoru vytlačí prohlubeň. Pokud je třeba zapsat hodnotu „0“, hrot zápisové hlavy pouze roztaví záznamovou plochu, ale pak se posune dál, a místo toho, aby došlo k jejímu promáčknutí, se naopak povrch vyrovná do původní, „ploché“ podoby. Při čtení posunou miniaturní motorky povrch disku tak, aby byly senzory umístěny nad odpovídajícím polem. Poté se hlavičky přiblíží k datovému povrchu a přečtou, zda se pod nimi nachází prohlubeň, nebo ne, tedy zda čte informace v podobě „0“, nebo „1“. Jedna jednotka disku Millipede dosahuje propustnosti na úrovni 50 až 150 MB/s, ale díky tomu, že čtení i zápis probíhá paralelně prostřednictvím více hlaviček, dosahuje disk této technologie propustnosti srovnatelné s elektronickou pamětí. Navíc se může díky miniaturní „nanovelikosti“ pochlubit vysokou hustotou, takže zabere méně místa než elektronické paměťové moduly.

Všechny technologie, které jsme vám tentokrát představili, slibují radikální urychlení čtení a zápisu dat z paměťových médií. Která z nich se nejlépe uchytí a která nakonec dospěje do podoby masově vyráběných médií, to je těžké odhadnout. Nejslibnější zatím zní prohlášení společnosti HP, která chce začít prodávat koncovým zákazníkům paměťové moduly memristor s technologií ReRAM již v roce 2013. Už nyní se těšíme na to, že během několika let budeme používat počítače, které se do funkčního provozu probudí okamžitě po zapnutí a navíc vydrží opět o něco déle na baterie. **AUTOR@CHIP.CZ**

PAMĚŤ RACETRACK

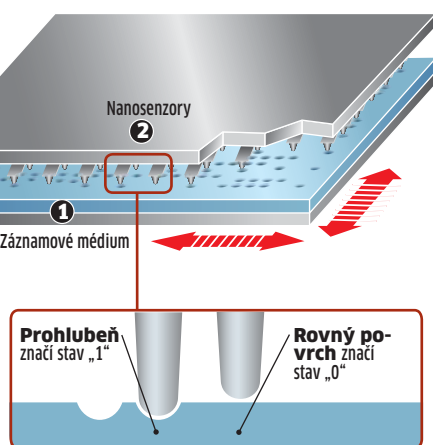
Technologii paměti Racetrack vyvinula společnost IBM a spočívá v magnetickém ukládání informací na tenké nanovlákně. Během čtení a zápisu se magnetická pole pohybují po tomto vlákně.



Informace **2** jsou uloženy na nanovlákně **1** v podobě magnetického pole. Vedle sebe umístěná magnetická pole se posouvají dopředu nebo dozadu podle toho, jakým směrem vláknem prochází proud **3**. Při posunu informace v podobě magnetických polí přechází okolo zápisové nebo čtecí hlavy. Rychlý posun magnetického pole zajišťuje rychlou přístupovou dobu.

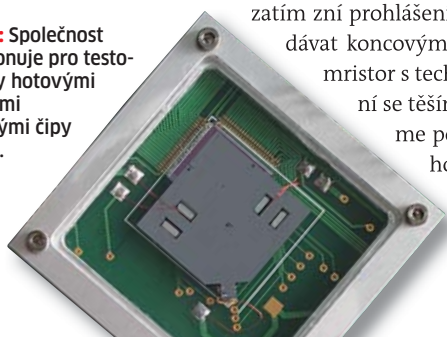
MILLIPEDE

Podobně jako u děrných štítků zaznamenává paměťová technologie Millipede od IBM informace v podobě děr. Jelikož mají ale tyto otvory průměr v řádu nanometrů, umožňují vysokou hustotu zapsaných dat.



Informace se vytavují do povrchu záznamového média **1** v podobě prohlubní. Při čtení je určitá část posunuta pod čtecí hlavičku v podobě stabilně umístěného nanosenzoru **2**. Roztavená prohlubeň značí „1“, zatímco rovný povrch „0“.

Prototyp: Společnost IBM disponuje pro testovací účely hotovými a funkčními paměťovými čipy Millipede.



PLACENÁ INZERCE



Jak rychlá jsou WINDOWS 8

Vzhled rozhraní nových Windows už je poměrně známá věc. My jsme ale prozkoumali, **co se skrývá „pod kapotou“**, a získali jsme překvapivé výsledky.

MARKUS HERMANNSDORFER, PETR KRATOCHVÍL

Microsoft tvrdí, že příští Windows nabídnou bleskový start za pouhých osm sekund, díky USB 3.0 i rychlé přenosy dat, snadné surfování úžasnou rychlostí a také bombastickou herní grafiku. Kolik z těchto slibů bude ve skutečnosti splněno, to se dozvíme až při uvedení finální verze. My jsme se ale rozhodli, že se na nová Windows podíváme již teď a ukážeme vám, jak pokračuje jejich vývoj. Pomocí specializovaných nástrojů otestujeme každou „novou“ zkušební verzi a výsledky zařadíme pro snadné porovnání do přehledné tabulky. Takto si budete moci snadno zjistit, jakých pokroků vývojáři dosáhli a ve kterých oblastech je ještě po-

třeba zapracovat. Testovací počítač se během celého „pokusu“ nezmění, tuningové nástroje nebo úpravy systému budou tabu. V tomto čísle otestujeme verzi „Developer Preview“, která byla pro veřejnost představena na vývojářské konferenci, a porovnáme ji s Windows 7 Service Pack 1. Díky tomu si můžete udělat „obrázek“ o tom, jaké pokroky (ve srovnání s předchůdcem) pro vás Microsoft připravuje.

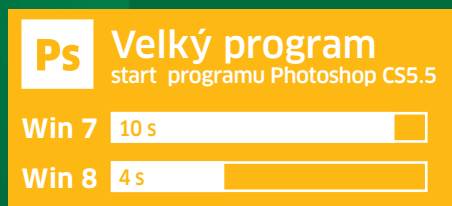
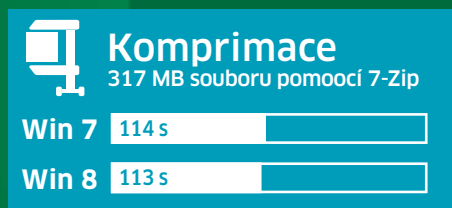
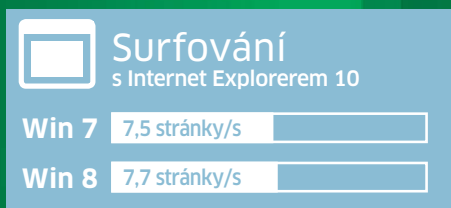
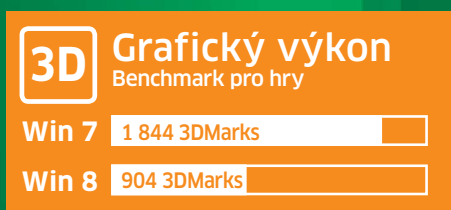
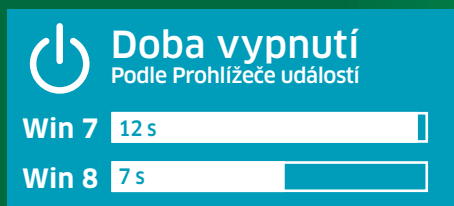
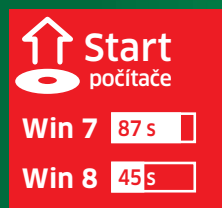
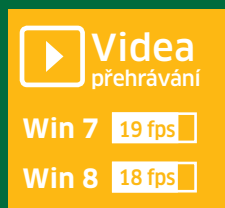
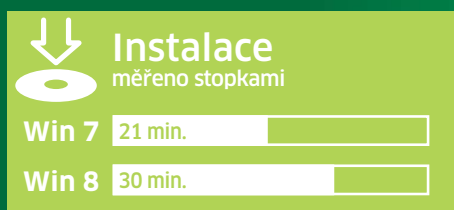
Bootování s myší

Instalace Developer Preview nepatřila k těm nejsnadnějším, odměnou za naši trpělivost byl ale hned v úvodu bootovací manažer, který lze ovládat pomocí myši.

Při první instalaci jsme ve Virtual Clone drive integrovali ISO soubor s Developer

ZÁVĚR

Dokonce i první verze Windows 8 nás v zátěžových testech ohromila: na spuštění potřebuje polovinu času než „vyladěná“ Windows 7, to samé platí i pro dobu vypnutí. Znatelně rychleji se spouští i velké aplikace, jako například Photoshop CS5.5. Microsoft by měl zlepšit grafiku a převody videa, v těchto oblastech se pravděpodobně díky integrovanému rozhraní DirectX 11.1 určitě brzy dočkáme znatelného pokroku. „Dlaždicové“ rozhraní Metro sice není při použití s myší příliš vhodné, v Developer Preview je ho ale možné vypnout úpravou registrů.



Windows 8 v prvním zátěžovém testu

Ne každý je ochoten si pro Windows 8 koupit nový počítač. Proto otestujeme Developer Preview (stejně jako pozdější verze) na systému s procesorem Intel Core 2 Duo (2,4 GHz), 2 GB RAM a grafickou kartou nVidia GeForce 7600 GS. S využitím grafického rozhraní DirectX 11.1 počítáme pouze v případech, pokud je k dispozici vhodný hardware a funkční ovladače.

Aby bylo možné posoudit výkony Windows 8, budeme měřit celkový výkon pomocí současných benchmarků (včetně PCMarku 7, který najdete na Chip DVD), stejně jako dobu spuštění počítače anebo rychlost surfování s novým Internet Explorerem 10. V tabulce (nyní na straně ► 42) tak můžete sledovat, jak probíhá vývoj nových Windows.

Preview a nainstalovali jsme ho ze systému Windows 7 na čerstvě naformátovaný 20GB oddíl na disku.

Pokud na DVD vypálíte 4 GB velký ISO soubor a nabootujete z něj, nelze si nevšimnout ze instalační soubor je větší než jeho předchůdce. Nicméně u Windows 8 je instalační čas delší jen o osm minut. Při spouštění nového systému se objeví startovní obrazovka a později i zcela nový boot manažer, ve kterém si pomocí myši můžete vybrat operační systém. V seznamu bo-

hužel chyběl oddíl s Windows XP, protože boot manažer bere na vědomí pouze operační systémy od Windows Vista. Prostřednictvím tlačítka »Change Defaults« (změnit výchozí nastavení) můžete provést různé úpravy, jako například zkrácení doby zobrazení boot manažeru. Chybí zde ale možnost integrace Windows XP – s tím by měl Microsoft rozhodně něco dělat. Boot manažer je přizpůsoben UEFI BIOS, ale na starších PC se chová divně: pokud vyberete starší operační systém (například Windows Vista), počítač se před startem vybraných Windows restartuje.

V každém případě je ale vidět, že na startu systému vývojáři z Redmondu pracovali opravdu důkladně – doba spuštění je ve srovnání s běžnými Windows 7 přibližně poloviční! Tipujeme, že příčina bude v počtu spuštěných programů a služeb – zde Microsoft splnil naše stará tajná přání: Windows 8 nebudou jednoduše hned aktivovat všechny dostupné služby jako předchozí verze, ale jen ty opravdu nezbytné. Vytváření stínových kopií, rodinný filtr v Internet Exploreru a mnoho dalších funkcí, které používá jen zlomek lidí, je vypnuto a musí být aktivovány manuálně pravým tlačítkem myši. Pokud ale aktivujete všechny služby, bootovací čas se opět přiblíží obvyklému času systému Windows 7.

Rychlý start aplikací

V novém systému se také do značné míry změnilo spouštění velkých aplikací. Spouštění programů, jako je Adobe Photoshop, je

VirtualBox: Vyzkoušejte si Windows 8 bez rizika

Chcete si sami vyzkoušet Windows 8 Developer Preview? Pak raději ne na pracovním počítači, protože kombinace rané fáze vývoje, nového operačního systému a „zákonu schválnosti“ vám může způsobit nepříjemné problémy, včetně ztráty dat.

Vhodným řešením je tedy instalace ve virtuálním počítači, který si můžete vytvořit pomocí nástroje VirtualBox (najdete ho na Chip DVD). Dále budete potřebovat ISO soubor Windows 8 Developer Preview, který najdete zdarma ke stažení na webu Microsoftu (nebo na Chip DVD 11/2011).

JAK BEZ PROBLÉMŮ SPUSTIT WINDOWS 8

Jakmile máte vše připraveno, nainstalujte VirtualBox a příkazem »New« vytvořte nový virtuální počítač. Poté zvolte v průvodci jako operační systém Windows 7. Pokud jste si stáhli 64bitovou verzi Windows 8 Developer Preview, zvolte »Windows 7 (64 bitů)«. Novému počítači přiřadte alespoň 1 GB RAM a 20GB (virtuální) pevný disk. Pokud máte vše nastaveno, připojte pomocí »Mass storage« ISO soubor s Windows 8. Nakonec ještě nepamenejte v nabídce »System | Motherboard« aktivovat volbu »Activate IO-Apic«. V opačném případě nebude možné Windows 8 spustit. Potvrďte vše kliknutím na »OK« a spusťte virtuální počítač. Poté už se rozběhne instalace systému. Po přibližně půl hodině si budete moci sami vyzkoušet nový operační systém.

nyní stejně hladké jako spouštění aplikací na tabletech a smartphonech. Kromě toho nové rozhraní Metro umožňuje spouštět programy jako integrované aplikace. Máte-li dotykovou obrazovku, stačí se dotknout jediné „dlaždice“ (na kterou lze ale také kliknout i myší). Windows 8 mají kromě nového designu také přinést celou řadu dalších odlišností od Windows 7. Například Windows 8 kontrolují, zda lze instalované aplikace spustit také v novém operačním systému. My jsme však dokázali bez problémů i v Developer Preview nainstalovat téměř všechny programy, které běží na Windows 7.

Instalaci lze nejrychleji provést tak, že kliknete na ikonu „Windows Explorer“ a poté ve správci souborů dvojitým kliknutím spustíte instalační soubor. Windows 8 automaticky vygenerují novou ikonu, pomocí které můžete program později spustit. Aby byla tato ikona vidět, posuňte se rolovacím tlačítkem do pravé spodní části obrazovky – Windows 8 umísťují nové ikony na „konec“. Pokud vám tato pozice nevyhovuje, stačí ikonu přetáhnout na jiné místo.

Spuštění standardních programů Windows, jako jsou Poznámkový blok nebo Malování, je poněkud neobvyklé. Nejprve musíte pomocí ikony „Desktop“ změnit rozhraní, které silně připomíná Windows 7. V něm kliknete na tlačítko Start, kde ale neuvidíte obvyklé vyhledávací pole, ale opět ikony. I přes to přesuňte ukazatel myši na tlačítko Start a otevře se nabídka, ve které musíte vybrat »Search«. Poté na pravém okraji obrazovky kliknete na tlačítko »Apps« a zadejte název programu, který hledáte. Kliknutím na výsledek vyhledávání se nástroj

Aplikace: Které fungují a které ne

Zde pro vás máme především dobré zprávy: ve Windows 8 Developer Preview budou fungovat téměř všechny aplikace, se kterými jste pracovali ve Vistě nebo Windows 7. Jediný problém, na který jsme narazili, byl u hry, která byla naprogramována pro úzkou spolupráci s hardwarem, a také u antivirového programu.

Aplikace	Win 8
Acronis True Image 2011	lze spustit
Adobe Photoshop CS5.5	lze spustit
Adobe Reader 10	lze spustit
Avira Free Antivirus 12	jen s omezením
Crysis 2	nelze spustit
Firefox 7	lze spustit
iTunes 10	lze spustit
MS Office 2010	lze spustit
Nero Multimedia Suite 10	lze spustit
Skype 5.6	lze spustit

spustí – viditelně rychleji než ve Windows 7. Standardní programy Windows jsou nově vybaveny pásem karet, který již znáte z kancelářského balíku Office. Ten sice na první pohled moc prakticky nevypadá, ale jakmile si na něj zvyknete, budete používat programy rychleji a efektivněji.

Kolik energie ještě zbývá?

S novým a výrazně lepším Správcem úloh získáte lepší přehled o „vnitřní“ situaci ve

Windows 8. Na Chip DVD ale najdete i další referenční nástroje, které vám pomohou s měřením výkonu systému. Nabídka pro výběr Správce úloh vyvoláte jako obvykle kombinací kláves [Ctrl]+[Alt]+[DEL]. Ihned po startu nástroj ukáže všechny běžící procesy v silně optimalizovaném zobrazení. Ve sloupcích můžete vidět, jak moc jednotlivé procesy zatěžují procesor, kolik potřebují RAM a jak pracují se sítí či pevným diskem. Ucelený pohled na zatížení systému můžete získat kliknutím na »Performance«, zatímco starý známý přehled najdete pod tlačítkem »Details«. Obzvláště vítáme nové položky »Startup« a »Services«, které ukazují, které programy se spouští při startu Windows, a umožňují vypnout zbytečné systémové služby. V Developer Preview jsme prozatím nenalezli „Windows performance index“, a i to je důvod, proč jsme k testu použili specializované nástroje, jako je benchmark PCMark. Výsledky prozradily viditelně vyšší výkon, který srazely jen aplikace s vysokými požadavky na grafiku. U běžných úkolů, jako je komprese souborů do ZIP archivu, jsme ale ve srovnání s Windows 7 na žádné známky zlepšení nenarazili. Surfování na webu je s novým Internet Explorerem podle výsledků měření o něco rychlejší, většina uživatelů ale tuto změnu pravděpodobně nezaznamená. Vykreslování obrazu pomocí ray-tracingu trvá přibližně stejně dlouho jako ve Windows 7, ale tato situace se rychle změní, jakmile budou k dispozici grafické karty, které podporují DirectX 11.1.

Bleskově rychlé vypnutí

Microsoft nejen zřetelně urychlil spouštění Windows 8, ale zapracoval i na jejich rychlejší vypínání. Zde jsme narazili jen na jeden problém: tlačítko »Vypnout« je dobře skryto.

Přesuňte kurzor myši na tlačítko Start a v nabídce zvolte tlačítko »Settings«. Poté klikněte na pravém okraji na »Power« a vyberte možnost »Shut down«.

Windows 8 se vypnou velmi rychle, podle „záznamu událostí“ na to potřebují jen sedm sekund – jejich předchůdce na to potřeboval minimálně dvojnásobný čas, který často ještě prodlužovaly další procesy a služby běžící na pozadí. Aby nedošlo k problémům, musely být navíc vypnuty ve správném pořadí. Protože ve Windows 8 Developer Preview jsou mnohé z těchto služeb neaktivní a celá řada procesů byla odstraněna, tento problém zde nevzniká. A my doufáme, že to tak zůstane i v následujících verzích. ■

AUTOR@CHIP.CZ

Naměřené hodnoty: Windows 8 nabídne slušné výkony již nyní

Za nová Windows prozatím soutěží s předchůdcem pouze Developer Preview, ale i rychlý pohled na výsledky testů vám prozradí překvapivý fakt: i „nedokončená“ verze byla v některých zkouškách podstatně rychlejší!

Úkol	Win 7 Home Premium SP1	Win 8 Developer Preview
Instalace (měřeno stopkami)	21 minut	30 minut
Doba startu, podle Prohlížeče událostí	87 501 ms	45 577 ms
Celkový výkon (měřeno pomocí PCMark 7 Basic Edition)	1 502 PCMarks	1 579 PCMarks
Grafický výkon (měřeno pomocí 3DMark 06)	1 844 3DMarks	904 3DMarks
Spuštění velké aplikace (Photoshop CS5.5)	10 sekund	4 sekundy
Komprimace 317 MB souboru pomocí programu 7-Zip	114 sekund	113 sekund
Dekomprimace 98 MB ZIP souboru (7-Zip)	27 sekund	28 sekund
Video - přehrávání (PCMark)	19,23 fps	17,99 fps
Video - konverze (PCMark)	1 226,65 Kb/s	1 940,09 Kb/s
Surfování na webu (PCMark)	7,48 stránek/s	7,72 stránek/s
CPU rendering (měřeno v programu CINEBENCH 11,5)	1,34 bodů	1,33 bodů
Doba vypnutí podle Prohlížeče událostí	12 250 ms	6 970 ms

PLACENÁ INZERCE

Jeden kabel pro všechno

Thunderbolt se může stát jediným rozhraním, které za pár let v počítači najdete. Je čtyřikrát rychlejší než USB 3.0, jeho konektor je menší a dokáže přenášet i videosignál. Mac jej obsahuje již dnes, v PC bude v roce 2012.

JÖRG GEIGER, MICHAL BAREŠ



Uživatelé počítačů touží už léta po malém a univerzálním rozhraní, které bude kombinovat dostatečnou přenosovou rychlost pro data i obraz a zároveň bude napájet připojená zařízení. Před více než deseti lety vzniklo sice rozhraní USB, to je ale s ohledem na zpětnou kompatibilitu příliš pomalé a nelze jej revolucionizovat do takové míry, jakou nabízí nový Thunderbolt. Ten snadno nahradí stávající zhmět kabelů na stole a díky tomu, že za ním stojí Intel, pošle do muzea všechna stávající rozhraní – HDMI, VGA, DisplayPort, DVI, eSATA a FireWire. Strážlivě si přiznáváme, že USB s největší pravděpodobností přežije, bude ale sloužit hlavně k připojení jednoduchých periférií, jako jsou klávesnice a myš, a to proto, že výrobní náklady i složitost rozhraní USB jsou nižší než u Thunderboltu. K připojení základních periférií ale stačí USB 2.0, takže je pravděpodobné, že USB 3.0 se nikdy nerozšíří do takové míry, jako tomu bylo u jeho předchozích verzí. Thunderbolt je totiž o mnoho rychlejší než USB 3.0. V tomto článku vám podrobněji popíšeme technologii tohoto superrychlého rozhraní.

Thunderbolt konečně i na PC s Windows

I když byl Thunderbolt představen už před dvěma roky, dodnes by se dala zařízení, která jej používají, spočítat na prstech obou rukou. To proto, že Thunderbolt vyvíjel Intel ve spolupráci s Apple a Apple dostal na toto rozhraní na určitou dobu výhradní právo, takže jediné počítače, v nichž Thunderbolt zatím najdete, mají ve znaku jablko. Na nedávném Intel

Deveper Foru představitelé Intelu oznámili, že od roku 2012 bude Thunderbolt uvolněn i pro ostatní výrobce, takže jej brzo najdeme i v zařízeních s OS Windows. Obzvláštní zájem o něj mají společnosti Acer a Asus, které by jej rády brzy integrovaly do svých ultrabooků. Aby bylo možné bez problému používat Thunderbolt i pod Windows, bylo ale nutné učinit některé úpravy.

Intel představil Thunderbolt v roce 2009 pod kódovým označením Light Peak. Již od začátku byl Light Peak konstruován tak, aby umožňoval komunikaci mezi počítači, perifériemi, monitory i zábavními zařízeními. Již podle názvu bylo znát, že Intel plánoval uvést rozhraní založené na optickém přenosu dat, ale při oficiálním uvedení pod označením Thunderbolt probíhal přenos dat elektronicky, a to hlavně kvůli snížení výrobních nákladů. Vlastníte-li tedy nový Apple s rozhraním Thunderbolt, používá klasické měděné kabely. Naštěstí se ale jedná jen o první implementaci Thunderboltu a myšlenka optického přenosu dat nebyla pohřbena. Ve specifikacích protokolu Thunderbolt je řečeno, že musí obsahovat kromě elektrického přenosu dat i vrstvu pro přenos optický, a Intel nedávno oznámil, že ve druhé verzi Thunderboltu, která bude uvedena právě příští rok, bude rozhraní používat pro přenos dat optická vlákna. Všechna externí zařízení vybavená Thunderboltem, která jsou již v prodeji, mají být plně kompatibilní a spolupracovat s „novým“, optickým Thunderboltem. K výhodám optického přenosu dat patří i prodlouže-



Drahé čipy umístěné na konektorech kabelů rozhraní Thunderbolt umožňují paralelní obousměrný přenos dat.

ní maximální délky kabelů ze tří do deseti metrů.

Flexibilní distribuce datových toků

Unikátní vlastností technologie Thunderbolt je obousměrný paralelní přenos dat (viz grafika napravo). Celková propustnost je tak dostupná v obou směrech zároveň, takže není při čtení omežována rychlost zápisu a naopak. Konstruktivně obsahuje Thunderbolt dva obousměrné kanály, z nichž každý může zároveň přenášet data o propustnosti 10 Gb/s. K jednomu kabelu můžete připojit až šest zařízení, jejichž přenosová rychlost se dělí o celkovou propustnost. Výkonnostní testy prvních zařízení s rozhraním Thunderbolt, které jsme v Chipu prováděli, ukazují, že teoretické maximální propustnosti zatím nedokázal využít žádný ze zkoušených produktů. Nejrychlejší datový přenos na úrovni 825 MB/s jsme naměřili diskovému poli Promise. Na první pohled se tato hodnota může zdát v porovnání s teoretickým limitem 1 250 MB/s jako zklamání, ale musíme brát v úvahu i další limitující faktory, jako je v tomto případě rychlost RAID řadiče (přehledné výsledky měření najdete napravo). Thunderbolt má do budoucna potenciál dalšího zvýšení rychlosti. V roce 2015 plánuje Intel uvést na trh variantu s propustností 50 Gb/s a v roce 2019 pak 100 Gb/s.

Podíváme-li se podrobněji na přenosový protokol Thunderboltu, zjistíme, že po-

Jak funguje paralelní přenos dat po Thunderboltu

Na tomto příkladu ukážeme činnost tří zařízení připojených najednou pomocí Thunderboltu, maximální počet je šest zařízení na jeden kabel. Pomocí dvou nezávislých kanálů může uživatel PC zároveň kopírovat data z RAID úložiště a sledovat film v Blu-ray kvalitě.



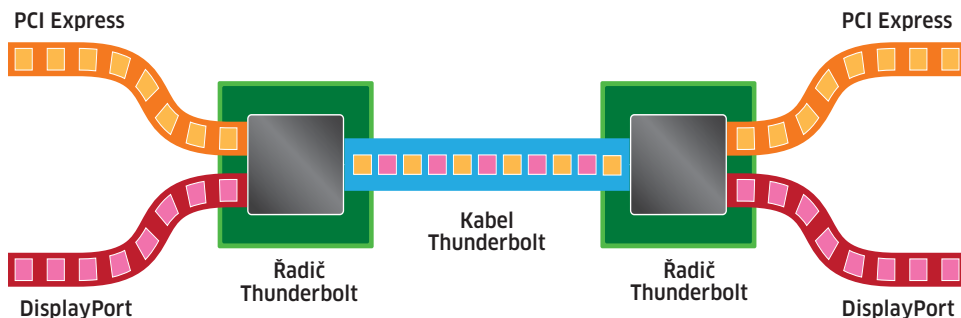
RAID úložiště: Mezi úložištěm a počítačem probíhá přenos dat. Jeden kanál rozhraní Thunderbolt je vyhrazen pouze pro tento přenos, který probíhá maximální rychlostí.

Displej: Displej vybavený Thunderboltem je kabelem připojen k více zařízením a zároveň přijímá data z Blu-ray disku, přehrávaného na počítači.

Počítač: Počítač vybavený rozhraním Thunderbolt přijímá jedním kanálem tohoto rozhraní data z RAID úložiště a zároveň používá druhý kanál k přenosu dat z Blu-ray disku do displeje.

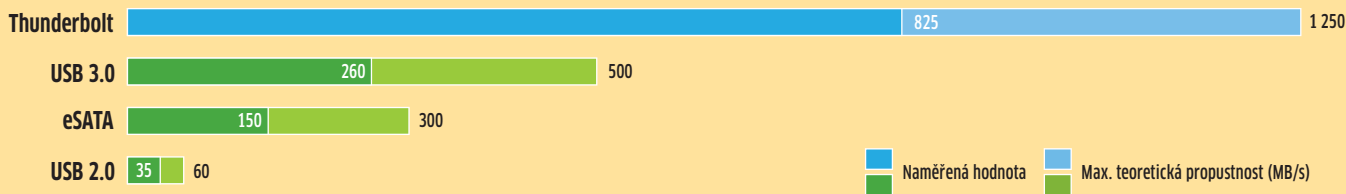
Jeden kabel, dva protokoly:

Rozhraní Thunderbolt dokáže simultánně přenášet data prostřednictvím protokolů DisplayPort a PCI Express. Naše schéma ukazuje souběžný přenos dat z Blu-ray disku, který probíhá pomocí protokolu Display Port, a přenos dat z RAID úložiště, který je realizován prostřednictvím protokolu PCI Express. Všechna zařízení jsou vybavena řadičem Thunderbolt, který se stará o správnou distribuci dat.



POROVNÁNÍ RYCHLOSTI: THUNDERBOLT JE NEJRYCHLEJŠÍM EXTERNÍM ROZHRAŇÍM

Externí datová rozhraní v praxi nikdy nedosáhnou maximální rychlosti dané jejich propustností, protože je zpomalují řadiče i výkon připojených externích pevných disků. Tento graf ukazuje porovnání teoretické propustnosti jednotlivých rozhraní s hodnotami naměřenými v naší testovací laboratoři.



užívá existující standardy DisplayPort a PCI Express, ale kombinuje je a vytváří z nich vlastní metaprotokol. Počítači, připojeným periferiím a instalovaným programům se jeví jako známé protokoly. Se-stava protokolů (protocol stack) rozhraní Thunderbolt se stará hlavně o efektivní skládání a přenos dat a o to, aby data po přenosu zase bezpečně poskládala do podoby před přenosem. Kromě řízení přenosu nabízí Thunderbolt také několik praktických funkcí, jako je například možnost bez problému připojovat a odpojovat zařízení během chodu systému (hot plug). Pro správné rozpoznání zařízení je do protokolu zakomponována speciální rutina. Základem protokolu Thunderbolt je trans-

portní vrstva, která například zajišťuje synchronní činnost připojených zařízení. Další praktickou výhodou tohoto rozhraní je schopnost napájení připojených zařízení. Podle specifikací Intelu může kabel rozhraní Thunderbolt zásobovat připojená zařízení celkem 10 wattů.

Nové čipy budou levnější

V současné době je kromě prozatím nedostatečného rozšíření dalším háčkem Thunderboltu vysoká cena používaných konektorů. I když jsou mechanicky a elektronicky kompatibilní se současným DisplayPortem, používají zástrčky vybavené čipem řídícím vysílání a přijímání dat, jehož výrobní náklady jsou velmi vysoké.

Není tedy divu, že Apple prodává dvoumetrový Thunderbolt kabel za 1 200 Kč. V porovnání s konkurenčními rozhraními jsou drahé i čipy s řadičem, ale to bývá při zavádění nových technologií vcelku zvykem a na zlevnění těchto komponent se již pracuje. V příští generaci Thunderboltu pošle Intel na trh kromě high-endových řadičů s kódovým označením Cactus Ridge i levnější verzi řadiče s označením Port Ridge neboli L2210. Tyto čipy budou mít rozměry 5 × 6 mm, a budou tak v porovnání s výkonnějšími variantami pouze třetinové. Díky tomuto levnějšímu řadiči se pak Thunderbolt snadněji rozšíří i do kategorie cenově dostupných počítačů.

AUTOR@CHIP.CZ



NOVINKY V OCHRANĚ PROTI VIRŮM

V našem speciálním testu vám ukážeme, jak obstojí nové bezpečnostní balíky proti záplavě malwaru, která na váš počítač útočí ze všech stran.

CLAUDIO MÜLLER, PETR KRATOCHVÍL

Pokud srovnáte novinky s předchozí generací těchto nástrojů, na první pohled příliš mnoho rozdílů nezaregistrujete – změny jsou skryty především v programovém kódu. A právě proto jsme podrobili devět vybraných bezpečnostních balíčků důkladným testům, které nám ukážou, jak jsou tyto programy připraveny na rostoucí počet útoků malwaru. Také nás zajímalo, zda už výrobci odstranili největší slabinu z loňského testu – špatnou dezinfekci malwaru ze systému. Je ale nutné i podotknout, že to výrobci bezpečnostních nástrojů nemají

lehké: například Symantec zaznamenal v uplynulém roce celkem 286 milionů různých virů, trojských koní a podobných škůdců. Většina z nich má sice jepičí život, ale i za těch pár dní existence stačí nakazit v průměru tisíce počítačů.

Boj proti virům

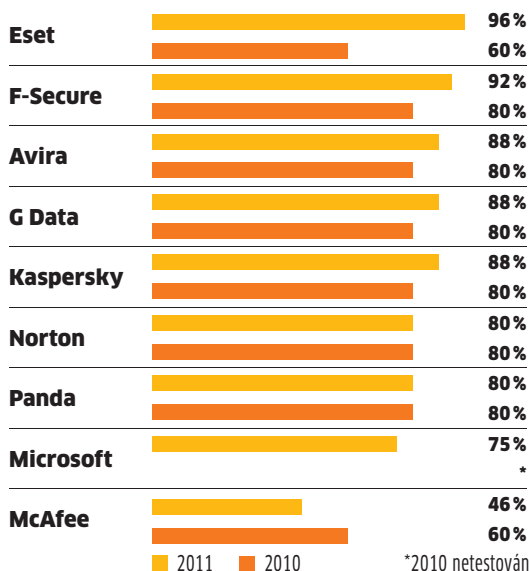
V současné době existují dva způsoby boje proti malwaru: informace o jednotlivých virech se rychle šíří pomocí cloudu a neznámý malware je zachycován ochranou v reálném čase. Většina nástrojů využívá oba typy ochrany a zároveň se snaží minimalizovat čas mezi aktualizacemi –

SHRNUTÍ

Ve srovnání s loňským rokem došlo v oblasti bezpečnostních balíčků k podstatnému zlepšení. Je ale důležité říci, že žádný z nástrojů nenabízí dokonalou ochranu. Letošním vítězem z hlediska poměru ochrany a výkonu se stává nástroj od F-Secure, těsně následován softwarem Kaspersky. Jen o málo horší zabezpečení nabízí Norton, který ale naopak minimálně zatěžuje váš počítač. Nejlepší zlepšení produktu letos předvedl Eset, který jen těsně zaostal za vítěznou trojkou.

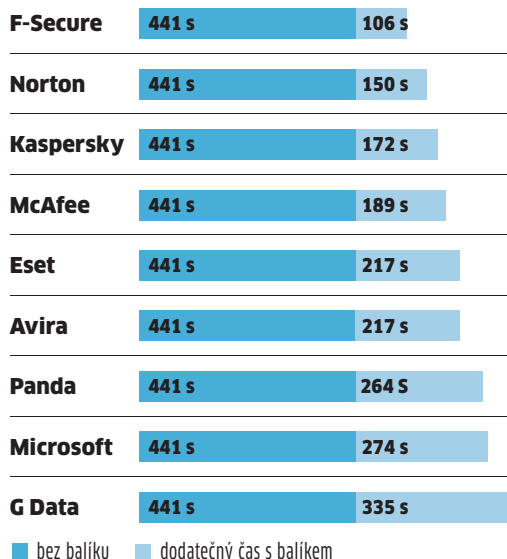
DEZINFEKCE SYSTÉMU

V porovnání s loňským testem se v oblasti dezinfekce systému většina produktů zlepšila.



ZÁTĚŽ SYSTÉMU

Některé bezpečnostní nástroje zpomalují uživatele jak při startu systému, tak i při stahování.



nar“, která dohlíží na více než 120 vlastností aktivních procesů. Nástroj od G-Data má nyní nově ve verzi 2012 integrovaný modul „BankSafe“, který by měl detekovat „bankovní“ trojské koně, jako je například Zeus. Nástroj Essentials od Microsoftu sice v celé řadě oblastí za konkurenty zůstává, jeho zařazení do testu od nás ale není „zcela fér“ – na rozdíl od ostatních programů je totiž k dispozici zcela zdarma. Na posledním místě sice skončil McAfee Internet Security 2012, podle vyjádření McAfee však dostane program na počátku roku 2012 celou řadu technických inovací, takže ani v tomto případě nemůžeme všíet hlavu...

Konečně lepší čištění systému?

Ve srovnání s loňským testem se nejvíce zlepšil nástroj od firmy Kaspersky. Na první místo ho katapultovala dobrá analýza malwaru s velmi vysokou úrovní rozpoznání neznámých virů, rootkitů a zoo malwarů. Kromě toho také Internet Security

2012 velmi důkladně čistí infikované systémy. Z 24 malwarů se mu podařilo odstranit minimálně 21, přičemž 18 z nich kompletně včetně všech neaktivních souborů. V této oblasti byl o něco lepší pouze Eset, který odstranil 23 z 24 malwarů. Právě zmiňované (v loňském testu problematické) čištění souborů stálo první místo dlouhodobého leadera od Symantecu. Norton Internet Security byl v celé řadě testů lepší než nástroje od firem F-Secure a Kaspersky, ale horší odstraňování malwaru a zčásti i aktivních rootkitů ho posunulo až na třetí příčku. V čištění systému od škůdců se naopak podstatně zlepšil například F-Secure, což je vidět i na grafu na této straně.

Jednou z výjimek „zlepšování softwaru“ je Internet Security 2012 od McAfee, jehož neuspokojivé výsledky z loňského roku byly letos ještě „překonány“. Tento bezpečnostní balík vůbec nepoznal pět malwarů, a propadl i při pokusu o jejich odstranění – zvládl méně než polovinu z celkového počtu (11 z 24). V tomto testu ho překonal

například firma Kaspersky dodává aktualizace signatur nových virů přibližně po 90 sekundách. O důležitosti cloudů svědčí například i to, že se Eset (který v loňském roce cloud nevyužíval) se svým Smart Security 5 probíjaval mezi nejlepší. Tento výsledek je pozoruhodný i proto, že spolu s Nortonem dokázaly tyto produkty jako jediné detekovat a zablokovat sto procent neznámého malwaru. Zmiňované schopnosti zároveň se stoprocentní účinností při detekci známých (tzv. zoo) virů a přijatelnou zátěží systému zajistily Esetu místo mezi čtyřmi nejlepšími.

Novinkou u produktu Norton Internet Security je ochrana v reálném čase „So-



NA DVD

Na Chip DVD najdete špičkový bezpečnostní balík od firmy F-Secure, který ochrání před viry, spywarem, spamem, hackery i jinými útoky



1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO
F-Secure Internet Security 2012	Kaspersky Internet Security 2012	Norton Internet Security 2012

Webová stránka	f-secure.com	kaspersky.com	symantec-norton.com
Cena (přibližně)	755 Kč	850 Kč	1000 Kč
Celkové hodnocení	91,9	91,6	90,8
Ochrana proti malwaru (75 %)	94	96	92
Výkon (25 %)	86	80	88

Údaje a naměřené hodnoty

Blokování neznámého malwaru	95 %	95 %	100 %
Trojské koně	100 %	99 %	100 %
Backdoor, boty, falešné AV	99,9 %	100 %	99,9 %
Známý malware	100 %	100 %	100 %
Aktivní rootkity rozpoznané/odstraněné	100 %/86 %	100 %/100 %	100 %/71 %
Falešné poplachy	1	0	7
Varování při instalaci programu	0	0	0
Dezinfekce (rozpoznaný malware)	96 %	100 %	100 %
Dezinfekce (malware odstraněný kompletně/částečně)	92 %/63 %	88 %/75 %	83 %/50 %
Spuštění Windows (bez balíku: 16,7s)	19,9 s	20,7 s	16,8 s
Stážení souborů (bez balíku: 59,3 s)	63,2 s	64,2 s	61 s
Nahrání WWW stránky (bez balíku: 38,5s)	41,8 s	44,5 s	42,7 s
Instalace programů (bez balíku: 127,7 s)	188,1 s	155,8 s	151,6 s
Spuštění aplikací (bez balíku: 33,8 s)	34,3 s	38,7 s	40,1 s
Kopírování souborů (bez balíku: 2,45 min.)	3:20 min	4:49 min	4:39 min

i bezplatný nástroj od Microsoftu. Ten sice nemůže držet krok s nejlepšími komerčními programy, ale i tak lze říci, že zdarma nabízí přijatelnou ochranu. Jediným jeho zásadním problémem je nemožnost vytvoření „záchranného bootovacího DVD“, určeného pro případ, že klasická ochrana selže. Takovýto „Live“ disk lze ale vytvořit pomocí celé řady bezplatných nástrojů (jejich test najdete v Chipu 07/2010), například od firem Avira či Kaspersky. Tyto nástroje pak umožní spuštění alternativního operačního systému (například Linuxu) a důkladného vyčištění Windows.

Bezpečné, nebo rychlé?

Mít čistý a bezpečný počítač je určité dobré, rozhodně by to ale nemělo být na úkor rychlosti. To přibližně před pěti lety pocítila většina uživatelů, která si chtěla nainstalovat „lepší“ bezpečnostní nástroj – jejich počítače sice byly bez virů, jakýkoliv jiný program se ale na počítači spouštěl jen velmi pomalu. Moderní bezpečnostní nástroje jsou sice k systémovým zdrojům podstatně šetrnější, přesto i nyní lze mezi nimi narazit na podstatné problémy.

My jsme spolu s laboratořemi AV-Test analyzovali zátěž systému na počítači s čtyřjádrovým procesorem Intel Xeon (2,83 GHz) se 4 GB RAM, na kterém byla



F-Secure: Bezpečnostní kontroly lze snadno naplánovat podle vašich požadavků.

nainstalována Windows 7 Ultimate. V rámci testu jsme zkusili zpomalení při běžných činnostech většiny uživatelů: u spuštění systému, při stahování a načítání webových stránek, nechyběla ani instalace a spuštění typické aplikace nebo kopírování souborů.

Vzhledem k tomu, že v této oblasti koluje o produktech Norton celá řada předsudků, asi spoustu uživatelů překvapí, že se tento nástroj od Symantecu umístil z hlediska „výkonu“ na přední pozici. Pro nás to bylo jen potvrzení důsledného vývoje a testování, protože v loňském roce



4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO	9. MÍSTO
Eset Smart Security 5	G Data Internet Security 2012	Panda Internet Security 2012	Avira Internet Security 2012	Microsoft Security Essentials	McAfee Internet Security 2012
eset.cz	gdatasoftware.com	pandasecurity.com	avira.com	microsoft.cz	mcafee.com
1 500 Kč	25 Euro	1 500 Kč	1 050 Kč	zdarma	960 Kč
90,4	89,0	88,8	88,6	86,7	79,5
92	94	93	91	87	78
86	75	77	82	86	84

100 %	95 %	95 %	95 %	80 %	85 %
97,2 %	100 %	100 %	99,8 %	99,3 %	100 %
99,7 %	100 %	98,3 %	99,5 %	99,4 %	100 %
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
71 %/71 %	100 %/86 %	100 %/100 %	100 %/71 %	100 %/100 %	71 %/71 %
0	1	3	0	0	4
0	0	0	1	0	0
100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	79 %
96 %/33 %	88 %/46 %	83 %/46 %	88 %/67 %	75 %/58 %	46 %/25 %
17,6 s	17,1 s	19 s	18,5 s	17,1 s	18,5 s
65,4 s	62,1 s	61,8 s	68,3 s	62,4 s	61,1 s
40,1 s	62,6 s	47,3 s	41,5 s	40 s	45,2 s
161,9 s	163,1 s	170,8 s	146,2 s	166,2 s	148,2 s
34,7 s	37,4 s	46 s	36,1 s	40 s	38,7 s
5:39 min	7:14 min	6:01 min	5:47 min	6:30 min	5:18 min

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

Norton Internet Security v této oblasti obsadil druhé místo. Za zmínku například stojí minimální „zpoždění“ startu Windows, které se pohybovalo v řádech milisekund. Norton také nejrychleji proskočil stahované soubory a ve vynikajícím čase také „asistoval“ při instalaci aplikací (například Adobe Reader nebo LibreOffice) – v této oblasti byly o trochu lepší jen Avira a McAfee. Vítěz testu F-Secure v této oblasti mírně zaostával, zvítězil pouze v testu kopírování souborů a spouštění aplikací.

Mezi činnostmi, ke kterým je počítač uživateli používán (a které jsou zároveň i nejnebezpečnější) bezesporu patří i surfování na internetu. Například podle statistik společnosti Symantec vzrostl v uplynulém roce počet útoků webového škodlivého kódu o 93 procent. Proto jsme letos zvýšili důraz i na testy této oblasti „činnosti“. Nejprve jsme prověřili, jak bezpečnostní programy zpomalují prohlížeč, a poté je „vyslali“ na nebezpečné stránky. Většina testovaných produktů využívá informace z databázi „v cloudu“. Ty jim umožňují zjistit „pověst“ webů stránky a v případě nebezpečí ji zablokovat dříve, než na ni uživatel vstoupí. U neznámých webů pak bezpečnostní nástroje nejprve do počítače stáhnou a analyzují HTML

kód a javascript, a teprve poté informace poskytnou surfaři.

Nejhorší výsledky v této oblasti předvedl nástroj Internet Security 2012 od G-data, který načítání stránek (mezi kterými byly například Amazon, YouTube a Wikipedia) na vyhrazené testovací 100Mb lince zbrzdil o téměř půl minuty! Možnou příčinou podle našeho názoru může být časově náročné skenování s druhým antivirovým „motorem“, který byl v loňském testu příčinou posledního místa tohoto programu v oblasti výkonu. Těm, kteří vyžadují důkladnou ochranu, ale příliš nespěchají, se tento software odvděčí výbornými detekčními schopnostmi, které mu (v této oblasti) zajistily druhé místo.

Méně přidané hodnoty prostřednictvím nových doplňků

Ve srovnání s loňským rokem nenabízí bezpečnostní balíky tolik dodatečných „funkcí“, některé z nich ale rozhodně stojí za zmínku. Například Panda nabízí dodatečnou ochranu při surfování. S funkcí „Bezpečné surfování“ si můžete stáhnout tzv. SafeBrowser, který běží v Sandboxu a díky kterému vám malware z webu nemůže „ublížit“. SafeBrowser však funguje pouze tehdy, pokud si do počítače navíc nainstalujete nástroj VirtualBox a insta-

lační program nehavaruje, tak jako se to stalo při našem testu.

I ostatní výrobci se snaží, aby byly jejich produkty atraktivnější, a tak kromě antivirových „zbraní“ nabízí i další. Proto například Symantec nabízí pomocí funkce Norton Management možnost spravovat přes vzdálený přístup všechny počítače, na kterých je nainstalován Norton, což může být zajímavé třeba pro menší firmy. Kaspersky opět integroval praktický FileAdvisor, pomocí kterého můžete jediným kliknutím nahrát jednotlivé soubory na web pro antivirovou kontrolu. Pravda ale je, že podobnou (nebo častokrát i lepší) funkci nabízí celá řada bezplatných nástrojů. Líbila se nám podpora, kterou Avira nabízí pro všechny uživatele. Tato praktická služba, včetně vzdálené pomoci prostřednictvím automaticky nainstalovaného TeamVieweru, může uživatelům vyřešit mnoho problémů.

Dalo by se říci, že na rozdíl od loňského testu nás žádný z programů vyloženě nezklamal – a to ani bezplatný pomocník od Microsoftu. Téměř každý z programů měl svá silná místa i slabiny, díky kterým si může uživatel zvolit nástroj přesně podle svých potřeb a požadavků. Kterýkoliv z testovaných produktů je rozhodně lepší než počítač ponechaný bez antivirové ochrany...

AUTOR@CHIP.CZ



Záchranný antivir

Chip DVD do mechaniky, restartujte, spusťte speciální antivirový systém **F-Secure Rescue CD 3** a vyčistíte počítač. Rescue CD je speciální bootovací systém, který má jediný úkol: bez účasti Windows najít a odstranit z počítače viry, trojské koně a jiný malware. Tento systém má přímý přístup k datům na disku a žádný malware se před ním nemůže skrýt jako ve Windows. S nástrojem se pracuje snadno, sám si z internetu stáhne nejnovější signatury, prohlédá diskové oddíly a nabídne řešení. Jakmile je test dokončen, dojde k automatickému vyláčení napadených souborů. Pokud je možné škůdce odstranit, F-secure je bezpečně zlikviduje, případně napadené soubory přejmenuje tak, aby nebyly spustitelné a tím eliminuje škůdce při příštím startu Windows.

Plná verze F-Secure Rescue CD neobsahuje žádná funkční nebo časová omezení. Instalace záchranného systému se neprovádí, protože je už připraven na tomto Chip DVD. Vložte DVD do mechaniky a spusťte počítač. U většiny počítačů stačí při startu počítače mačkat klávesu [F8], až se objeví seznam disků, ze kterých je možné počítač nabootovat. Pokud tento postup nefunguje, je třeba vejít do nastavení BIOS a DVD mechaniku vybrat jako »First boot device«.

Zájemci o komplexní zabezpečení počítače ve Windows mohou využít osmiměsíční licenci na F-Secure Internet Security 2012, kterou najdou na Chip DVD.

Linux
Bez registrace

TO NEJLEPŠÍ z Chip DVD

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

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

Začátek nového roku přináší nové verze programů. Na základě vynikajících výsledků ve srovnávacím testu bezpečnostních programů se nám podařilo přesvědčit finského výrobce F-Secure, aby změnil licenční politiku u F-Secure Internet Security 2011 a umožnil našim čtenářům bezplatný přechod na verzi 2012. Stávající i noví zájemci mohou této nabídky využít. Licence pro Chip bude v platnosti až do konce letních prázdnin. Zcela novými plnými verzemi na Chip DVD je oblíbený vypalovací program Burning Studio 2012 a zejména Advanced SystemCare PRO 5, který přináší tuningové a čistící funkce do Windows 7. Majitelé nových digitálních fotoaparátů potě-

ší balík pro zpracování fotografií MAGIX Xtreme Photo & Graphic Designer 5. Jde o soubor tří grafických programů pro editaci, ukládání, prezentaci a tisk fotografií včetně náročných retuší a tiskové přípravy za použití šablon. Velkou odezvu měly výukové videotutoriály Excelu 2003 v Chipu 11/11. Podle slibů přinášíme v tomto čísle plnou verzi videotutoriálů

pro Word 2003. Kdo shání textový a tabulkový editor, může sáhnout na DVD po tzv. Starter verzi Office 2010 přímo od Microsoftu. Lze si dokonce vytvořit verzi na flash disk. Do roku 2012 bychom chtěli vašim datům popřát bezpečné operační systémy, spolehlivý hardware a co nejméně chyb vzniklých mezi židli a klávesnicí. Šťastný nový rok.



BEZPEČNÁ DATA PŘEDEVŠÍM

Chip DVD 01/12 byl před odevzdáním do výroby 29. 11. 2011 prověřen na výskyt virů následujícími aktualizovanými produkty: Kaspersky AV 2012, F-Secure IS 2012, Norton AV 2012, AVG IS 2012, MS Security Essentials 2, NOD32 5, avast! Free AV, Panda Cloud AV, Emsisoft Kit a TrustPort IS 2012. Poškozená nebo nečitelná DVD vyměňujeme obratem poštou na základě žádosti zaslané na zdena.slegrova@burda.cz. Technické dotazy zasílejte na redakce.chipdvd@chip.cz.



Tuning počítače

Ani Windows 7 se neobejdou bez **SystemCare** – nástroje pro pravidelnou údržbu, kontrolu bezpečnosti a optimalizaci nastavení. Jen s ním zaručeně dostanete ze svého počítače maximální výkon.

Plná verze Advanced SystemCare PRO 5 vám pomůže optimalizovat nastavení a zvýšit výkon vašeho počítače. Za tímto účelem můžete buďto pravidelně používat nástroje na vyčištění a defragmentaci registru Windows i pevného disku od zbytečností, kontrolu výskytu nebezpečného softwaru i úpravu nastavení operačního systému, nebo svěřit péči o počítač automatickým funkcím programu. Kromě toho je k dispozici také režim Turbo Boost pro získání maximálního výkonu počítače vypnutím nepotřebných programů a služeb i soubor více než dvou desítek samostatných nástrojů pro různé úkoly při správě počítače a dat v něm uložených. Díky uživatelskému rozhraní v češtině si s rozsáhlou nabídkou funkcí hravě poradíte.

Ladění výkonu počítače začíná s průvodcem, ve kterém můžete rovnou nastavit úroveň optimalizace výkonu podle převládajícího stylu využití počítače (běžné použití, maximální výkon, administrativní práce) a optimalizaci rychlosti interne-

tového připojení dle jeho typu (LAN, Wi-Fi, ADSL aj.). V dalším kroku stačí jen potvrdit automatickou detekci nebezpečného softwaru, hloubkové čištění registru a také defragmentaci dat na pevném disku počítače pro jejich co nejrychlejší načítání. Dále je vhodné ponechat nastavení automatické údržby počítače v době, kdy jej právě nevyužíváte na plný výkon. Každá komponenta disponuje předvolbami nastavení pro úpravu funkcí. Například u čištění pozůstatků po vaší práci s počítačem si můžete zvolit, jaký obsah internetových prohlížečů a která data z běžně používaných aplikací budou smazána. Program automaticky ukládá zálohu změn v konfiguraci operačního systému tak, abyste mohli v případě problémů vždy uvést počítač do předchozího stavu.

Na Chip DVD je připravena nejnovější plná verze optimalizačního nástroje Advanced SystemCare 5 v edici PRO, která je identická s nejnovější prodávanou verzí za 800 Kč.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

SEZNAM PROGRAMŮ NA CHIP DVD

PLNÉ VERZE

F-Secure IS 2012
SystemCare PRO 5
Burning Studio 2012
Genie Mail Backup 8.0
Photo&Graphic Designer
McAfee AntiVirus 11
MS Office Starter 2010
System Mechanic 10.5
Todo Backup 3.5
Watermark Video
F-Secure Rescue CD
AVG IS 2012 Chip Ed.
Kingsoft PC Doctor 3.0
McAfee SiteAdvisor Live
MobileGo 1.1
UpdateStar 6 Premium
Ashampoo Snap 4
WebSite X5 Smart 9
Audials Radiotracker 8
Backup4all Lite 4
DateiCommander 12
FLV To MP3 Converter

TESTY A PRAXE

Nero

Nero 11
Windows Live Movie Maker
VideoSpin 2.0
MediaCoder 2011 32-bit
MediaCoder 2011 64-bit
Freemake Video Converter
AVS Audio Recorder
Audacity 1.3
MPC Home Cinema
CDCheck 3.1.14.0

Win 8

3DMark 11 Basic 1.0.2
PCMark 7 v1.04 Basic
VirtualBox

Antiviry

AVG IS 2012 Chip Ed.
MS Security Essentials
Avira AntiVir Personal
F-Secure IS 2012
Norton IS 2012
Kaspersky IS 2012
Eset Smart Security 5
G Data IS 2012
Avira IS 2012
McAfee IS 2012

Bez hesla

Blink 2.2
Dekart Logon for Vista/7
Dekart Logon for XP
XUS PC Lock 3.1.59

Defragmentace

Disk Defrag 3.3.0.2
Disk Defrag Screen Saver
Hard Drive Washer 5.00

Tipy a triky

SOFTWARE

Krátké testy Chipu

Cameyo 1.7.634
DVD Architect Studio 5.0
Click.to 0.9.4
Files Terminator 2.1.0.0
RealWord Paint 2011.1
Multibrowser Beta 2
Pokki 0.239
Programs Manager 1.3
PSPad 4.5.6
TuneUp Utilities 2012
Solutio 1.2

Free & open-source

aTube Catcher 2.6
CamSpace 8.95
DriverEasy
Finestra Virtual Desktops
FLV-Media-Player
FrostWire 5.2.9
ID3 renamer 4.2.1
JPhotoTagger 0.8.90
Lunascape 6.5.8
Minus Desktop Application
PDF-XChange Lite
Process Hacker 2.24
xpy 1.2.3

PDF

doPDF 7.2
PDF-XChange Viewer 2.5
Universal Viewer Portable

Kalendáře

Coolendář 3.6
Google Calendar Client 1.8
ReminderCube 4.7
Student DOG 2.2
TKexe Kalender 1.0.8.5

Desktop

Dexpot 1.5.14
Moo0 MultiDesktop 1.12
SE-DesktopConstructor

Pevné disky

CrystalDiskInfo 4.1.3
Defraggler 2.08
Gold! DriveSpace 5.0
My HDD Speed 0.5

Slunečnice.cz

SERVIS

MS Office 2007 SP3
Přehrávače, prohlížeče
Pomocníci, nástroje
Antiviry, antispyware
Microsoft update

CHIP PLUS

Běžecké tratě 2012
Hra Combat Arms
Windows Phone 7 SDK
Rejstřík Chip DVD 2011
Chip 10/11 PDF, TXT



AVG IS 2012 CHIP EDITION

Plná verze AVG Internet Security 2012 přináší komplexní zabezpečení počítače před škodlivým softwarem, poštovním spamem a útoky z internetu. Více na Chip DVD.



Vypalování se vším všudy

Všestranný vypalovací nástroj Burning Studio pomůže s vytvářením všech typů hudebních, datových i filmových disků a také se zálohováním dat, kopírováním hudby nebo tiskem obalů.

Všestranná vypalovací aplikace Ashampoo Burning Studio 2012 obsahuje funkce pro vypalování všech typů disků. Program v plné verzi zvládne vypalování dat, videa, hudby i kopírování CD, DVD a Blu-ray disků. Burning Studio umí rovněž pracovat s obrazy disků ve formátech ISO, CUE/BIN a ASH-DISC. Zvládne ukládat skladby z hudebních CD do souborů v komprimovaných formátech nebo upravovat a mazat obsah prepisovatelných disků. Specialitou je funkce pro bezpečné zálohování důležitých dat z počítače a jejich případnou obnovu, vytváření interaktivních nabídek disků a i přehledný nástroj na vytváření štítků a obalů na vypálené disky. Jak je u programů Ashampoo zvykem, Burning Studio je snadno ovladatelné, a to i díky uživatelskému roz-

hraní v češtině. Užitečnou funkcí vypalovacího programu je i miniaplikace pro umístění na pracovní plochu Windows. Miniaplikace slouží jako zástupce dvou hlavních funkcí Burning Studia – vypalování dat a kopírování všech typů disků.

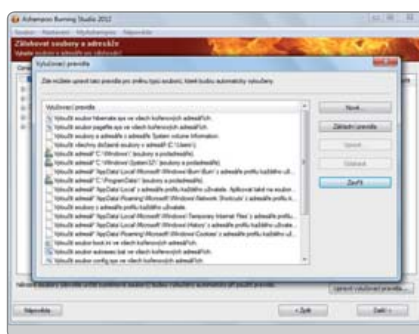
Na Chip DVD je připravena plná verze vypalovacího programu Ashampoo Burning Studio 2012, která vám bude po registraci sloužit bez jakýchkoli funkčních nebo časových omezení. Komerční verze Ashampoo Burning Studio 11 nabízí především editor videa s možností přípravy filmových DVD i Blu-ray disků, samozřejmě včetně efektů, animací a úvodního menu. Podobně jako s videem můžete pracovat i s fotografiemi a vytvářet z nich efektní videoprezentace. **Win XP/Vista/7 (32/64b)**
Plná verze

Vše pro vypalování



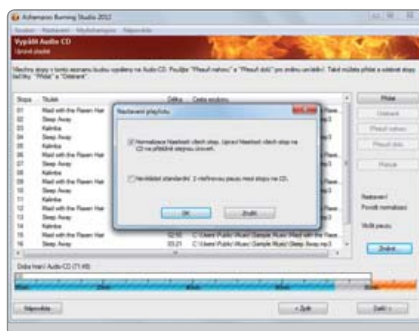
Uživatelské rozhraní Burning Studia 2012 je velmi přehledné a přeložené do češtiny. Po prvním spuštění programu otevřete nabídku »Settings | Languages« z menu »Settings« a přepnete si uživatelské rozhraní do češtiny.

Bezpečná záloha s kompresí



Burning Studio vypálí zálohu vybraných souborů a složek na CD, DVD nebo Blu-ray média. Nastavit můžete různé typy filtrů pro výběr zálohovaných souborů a vybrat ochranu záloh heslem. Volitelná je i komprese souborů.

Vynikající zpracování hudby



Program zvládne vypalování hudebních CD ze souborů v běžně používaných formátech WAV, MP3, FLAC, OGG a WMA i ukládání hudby z CD na disk počítače do souborů typu WAV i komprimovaných formátů MP3 a WMA.

Automatické spouštění CD



Nabídka funkcí je doplněna o vytvoření bootovacího disku, úpravu vytvářených kopií disků a tvorbu interaktivních nabídek pro spuštění obsahu. Ve výčtu specialit nesmí chybět mazání prepisovatelných disků CD-RW a DVD-RW.

Obaly na disky CD/DVD



Na vypálené disky si můžete rovnou vytvořit pěkné obaly a štítky podle typu použité krabičky. Stačí si vybrat formát obalu (na výběr jsou různé krabičky, booklety a štítky na disky) a upravit formát papíru, na který se bude tisknout.



Dokonalé zabezpečení PC

Kvalitní zabezpečení F-Secure IS 2012 nabídne nejen ochranu před viry, ale zbaví vás i obtěžujícího spamu, ochrání vás při surfování a umožní vám kontrolu nad počítačovými aktivitami vašich dětí.

Firma F-Secure patří mezi nejlepší výrobce bezpečnostních řešení. Verze 2012 ochrání počítač před viry, spywarem, malwarem, keyloggery, útoky hackerů, ale také před potenciálně nebezpečnými programy. I přes vysoký výkon vyniká F-Secure velmi jednoduchou správou. Program je celý v češtině, je perfektně nakonfigurován a po nezkušeném uživateli prakticky vůbec nic nevyžaduje. Je vybaven řadou moderních a pokrokových technologií, jako je analýza chování nebo spouštění potenciálně nebezpečných kódů odděleně od operačního systému.

Zatímco nastavení ochrany počítače před viry a dalšími typy napadení se nemusíte příliš věnovat, nástroje na rodičovskou kontrolu je třeba nakonfigurovat. Klikněte proto na tlačítko »Online Safety« v panelu na pracovní ploše. Modul rodičovské kontroly zabraňuje dě-

tem navštěvovat nevhodné webové stránky a umí omezit dobu, kdy může kontrolovaný uživatel využívat internetové připojení. Při kontrole otevíraných internetových stránek jsou automaticky vyhodnocovány výsledky vyhledávání a blokovány potenciálně nebezpečné weby. Pokud navíc ještě nasadíte filtr webových stránek, můžete volit mezi dvěma režimy. Režim pro nejmenší děti funguje tak, že váš potomek se dostane jen na ty webové stránky, které explicitně povolíte.

Na Chip DVD najdete plnou verzi bezpečnostního balíku F-Secure Internet Security 2012, jehož roční licence se prodává za cenu od 800 Kč. Licence pro čtenáře Chipu bude fungovat následujících osm měsíců, pouze bude třeba ji obnovit pomocí nových licenčních klíčů, zveřejněných v Chipu 3/2012 a 6/2012.
Win XP/Vista/7 (32/64b)
8měsíční verze



Nástroje pro fotografy

Výbavu fotografa mohou tvořit editory **Magix** pro úpravy pořízených snímků, jejich archivaci i prezentaci a ideálně také vektorový editor pro vytváření originálních výstupů.

Balíček MAGIX Xtreme Photo & Graphic Designer 5 je souborem grafických programů MAGIX Xtreme Photo Designer 7, MAGIX Xtreme Graphic Designer 5 a MAGIX Photo Manager 10. Jedná se o bitmapový editor pro pokročilé úpravy fotografií, vektorový editor s šablonami na tvorbu přání, pozvánek, vizitek, letáků a dalších typů výstupů, a aplikaci na správu, třídění, vyhledávání a prezentaci snímků. Ve společném rozhraní lze vybírat podle úkolu, který potřebujeme s fotografiemi vykonat, nebo prostřednictvím něj rovnou spustit vybranou aplikaci.

Pečlivá příprava fotografií pomocí nástrojů programu Photo Designer je nezbytným východiskem pro jejich další zpracování ve vektorovém editoru MAGIX Xtreme Graphic Designer 5. Nabízí se především vytváření různých přání, vizitek, symbolů, letáků či brožur. Vektorový editor nabízí nástroje na kreslení obsahuje také funkce na

vkládání a úpravy textů, stínování, nastavení průhlednosti, transformaci objektů, 3D efekty, maskování i základní úpravy použitých fotografií (korekce expozice, odstranění jevu červených očí, inteligentní změna rozměru, ořezávání, převracení ad.). Editor pracuje s vrstvami, umí nastavovat pořadí objektů a různě je seskupovat. Graficky zdatnější uživatelé se pak mohou pustit i do vytváření animací.

Na Chip DVD je připravena plná verze MAGIX Xtreme Photo & Graphic Designer 5. K využití všech funkcí aplikací z balíčku stačí jen jednoduchá registrace na internetu. Běžně byste za licence programů z balíčku zaplatili bezmála 2 500 Kč. Kommerčně prodávaná verze Photo & Graphic Designer 7 nabídne především pokročilé funkce pro úpravu fotografií, nástroje na tvorbu vektorové grafiky a více než 3 000 šablon pro vytváření vlastního designu.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze

Vyřešené zálohování

Špičkový zálohovací program **Todo Backup** vytvoří zálohu souborů, diskových oddílů i pevných disků. Záchranný bootovací systém pomůže i v případě totální havárie počítače.

Zálohovací program Todo Backup nabízí úplně vše, co domácí uživatel pro zálohování potřebuje. Umí vytvořit obyčejnou zálohu souborů, ale také diskových oddílů, případně i celých pevných disků. Jedním kliknutím vytvoří zálohu operačního systému, kterou je možné přenést i na odlišný hardware. Pokud se pokazí systém nebo zhavaruje disk, nic se neděje. Ze záchranného systému můžete obnovit zazálohovaný operační systém nebo přenést celý obraz disku na nový.

Proto doporučujeme co nejdříve si vytvořit záchranné médium přímo z prostředí programu, ze kterého v případě potřeby nastartujete počítač a opravíte jej. Bootovací médium může být CD/DVD nebo flash disk. Jako operační systém je použit Linux nebo Win PE. Vše probíhá rychle, snadno a zcela bez problémů.

Todo Backup má v zásobě ještě několik užitečných nástrojů, které najdete v záložce »Tools«. Najdete zde diskové nástroje, kontrolu obrazu, případ-



ně můžete přímo připojit obraz disku jako další diskovou jednotku atd. Velmi praktický je nástroj »Convert image«, který vám pomůže z fyzického disku (či přesněji jeho obrazu) vytvořit disk virtuální. Stačí vzít obraz disku a zvolit, zda z něj chcete vytvořit obraz pro Virtual PC nebo pro VMWare. To se hodí hlavně pro případy, kdy přecházíte na nový PC ze starého systému. Stará Windows XP si tak

můžete převést do virtuální podoby a provozovat je dále pod Windows 7 jako virtuální počítač – se všemi programy!

Na Chip DVD najdete plnou verzi programu, kterou výrobce distribuuje jako freeware. Program nemá žádná funkční ani časová omezení. Program je dostupný i v placené verzi, kde je možné jej ovládat i vzdáleně.

Win XP/Vista/7 (32/64b)
Plná verze



MS Office Starter

Požizování a nenáročné úpravy dokumentů lze snadno vyřešit pomocí základní sady Office, která je distribuována naprosto zdarma a lze ji spouštět i z flash disku.

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

Plná verze



Hra Age of Empires

Jedna z nejoblíbenějších strategických her dostala novou krev v podobě bezplatného hraní po internetu. Nainstalujte ji a můžete začít hned budovat své středověké impérium.

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

Plná verze



Nero 11 Platinum

Vyzkoušejte si novou verzi souboru nástrojů pro práci s HD videem, hudbou i fotografiemi. Funkce pro vypalování jsou již řadu verzí spíše nenápadným doplňkem.

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

Zkušební verze



Vodoznaky do videa

Vodoznaky jsou určeny především k ochraně dat před zneužitím. Watermark Video slouží k vkládání vodoznaků do videa. Vypomůže ale i s úpravou kontrastu, jasu a barev videa.

Plná verze Watermark Video Pro slouží především k vkládání vodoznaků do videa. Mohou to být loga, libovolné obrázky, text nebo obrazy. Všechny vodoznaky jsou umísťovány ve vrstvách a lze je snadno editovat a podle potřeby vypínat či zapínat. Vkládání usnadní časová osa, díky níž si můžete libovolně definovat, co se má kdy a jak zobrazit. Druhou oblastí, ve které je Watermark silný, jsou efekty. Zvládá všechny očekávané funkce, jako jsou úpravy kontrastu, jasu, barevné saturace a podobně. Při exportu je možné výstupní soubor zvolit v mnoha různých videoformátech a audioformátech. Program lze tedy využít i jako povolený videopřevodník.

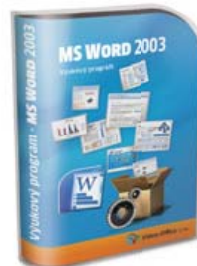
Vodoznaky můžete přidat pomocí tlačítek »Add Text«, »Add Image« a »Add Shape«. Zhruba uprostřed obrazovky navolíte detaily – u textu fonty, barvu, velikost a samotný text, u obrázků pak vyberete z nabídky konkrétní položku nebo si můžete přidat vlastní a u tvarů vytvoříte na náhledu pomocí čar a křivek požadovaný obrazec. Následně umístíte vodoznak v obraze buď ručně přesunutím, nebo nadefinováním

souřadnic či polohy pod nadpisem »Alignment«. Dalším nezbytným a důležitým krokem je určení, ve kterém čase se má vodoznak objevit, ve kterém zmizet, kdy a jak rotovat apod. K tomu slouží časová osa a tzv. »Key«, někdy také známy pod pojmem Key frame, tedy klíčové snímky. Každý klíčový snímek náleží určité vrstvě (s textem, obrázkem nebo tvary) a náleží mu také určité vlastnosti, jako je viditelnost (Opacity), poloha, rotace atd. Vodoznak se mezi dvěma klíčovými snímky postupně přetvoří z jednoho stavu do druhého. Pokud tedy dáte jeden klíčový snímek do druhé minuty videa s polohou vlevo dole, druhý klíčový snímek do třetí minuty videa s polohou vpravo dole a třetí do času 3:05 s polohou vpravo dole a Opacity bude mít 0, vodoznak se mezi časem 2:00 a 3:00 přesune zleva doprava dolů a pak během pěti sekund zmizí. Vložení vodoznaků potvrdíte tlačítkem »OK«.

Na Chip DVD je plná verze aplikace Video Watermark Pro v ceně 600 Kč, kterou můžete používat zdarma bez omezení.

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

Plná verze



Videonávody Word 2003

Kdo by neznal programy Word a Excel firmy Microsoft pro psaní textových dokumentů a práci s tabulkami? Schopnost jejich používání patří v současné době mezi základní atributy počítačové gramotnosti. Mnozí z nás s nimi každodenně pracujeme, zpravidla však využíváme jen malou část jejich možností. Nabízíme vám elektronický výukový program **Videotutoriály pro Word 2003**, díky kterému se s programem naučíte pracovat efektivněji.

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

Plná verze



E-mailly v bezpečí

Komu by nevadilo přijít o všechny e-mailly, kalendář, seznam úkolů nebo adresář kontaktů? Plná verze programu **Genie Mail Backup 8.0** v ceně 800 Kč umožňuje zálohování kompletního obsahu e-mailových klientů Microsoft Outlook, Outlook Express a Windows Mail na lokální či síťové disky, výměnná média, CD, DVD nebo FTP servery. Zálohy lze snadno přenášet i mezi různými verzemi Outlooku. Zálohovat lze i základní nastavení Windows a Internet Exploreru.

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

Plná verze



Nejlepší hardware



2011



Vítězové našich testů bývají dobří ve všech směrech. Pokud ale hledáte nějakou specialitku, máme pro vás několik tajných tipů minulého roku: **originálních zařízení** se zajímavými funkcemi.

FREDERIK NIEMEYER, PAVEL TROUSIL



Síťový trpaslík s aplikacemi pro smartphone

Malý, tichý a skvěle zabezpečený – vaše data jsou na NAS disku Synology DiskStation DS411 slim bezpečně uložena. Tento NAS disk streamuje fotografie, video nebo hudbu po lokální síti nebo i po internetu prostřednictvím DynDNS serveru. K obsahu se můžete dostat i ze smartphonů a tabletů – firma Synology pro to vyvinula speciální aplikace pro iOS a Android. Kromě streamování nabízí DS411 i řadu dalších zajímavých funkcí: tento NAS disk můžete využít nejen pro hostování vlastních webových stránek, ale i jako mailový, FTP, iTunes a VPN server. K DiskStation DS411 se můžete připojit i vzdáleně přes internet prostřednictvím VPN. Na rozdíl od mnoha jiných NAS disků pracuje DS411 slim s pevnými disky velikosti 2,5". Díky tomu je velmi malý a energeticky úsporný. Přesto se do něj vejdou až čtyři pevné disky, které se navíc mohou propojit do diskového pole RAID 5 s cílem zabezpečit co nejlépe vaše data. Data jsou v tomto případě na disky rozdělena tak, že výpadek jednoho disku neznamená ztrátu dat. Prostor jednoho disku slouží jako rezerva. Vadný disk je tedy možné vyměnit



a vše se obnoví do původního stavu bez ztráty. Ve zkratce: redakce Chipu doporučuje Synology DS411 slim jako vynikající doplněk vaší domácí sítě.

Cena: cca 6 800 Kč

Info: www.synology.com

+ malý, tichý a energeticky nenáročný, poslouží například jako mediální i webový server s mnoha funkcemi

- relativně drahý, průměrné přenosové rychlosti

Tisk prostřednictvím mailu funkcí ePrint

HP Envy 100 je elegantní, praktické a kompaktní multifunkční zařízení, které je navíc při provozu tiché, takže se hodí do obývacího pokoje stejně jako do menší kanceláře. Abyste se vyhnuli změti kabelů kolem této tiskárny, můžete ji připojit i bezdrátově do sítě WLAN. Líbila se nám také technologie HP ePrint, která otevírá nové možnosti využití tohoto multifunkčního zařízení. Funkce ePrint v podstatě znamená možnost vytisknout dokument na HP Envy 100 jednoduše jeho posláním e-mailem. Tisknout tedy můžete například i z mobilních telefonů nebo tabletů, a to odkudkoli. Pokud chcete, můžete zaslat fotografie nebo přáníčka svým známým a přátelům. Adresy se samozřejmě filtrují, aby se zabránilo tisku nevíтанých e-mailů.

Cena: cca 6 200 Kč

Info: hp.cz

+ tiché, kompaktní a elegantní zařízení, funkce ePrint

- rychlost tisku, kvalita tisku, cena



DOMÁCÍ SÍŤ

Šikovný domácí router

Netgear WNDR3800 Premium Edition je nadupaný router, který má úplně všechny funkce, které vás napadnou, a přitom není drahý. Provedení je také na výborné úrovni. Router může ležet, být ve stojánku, ale také jej můžete přišroubovat na stěnu. Funkční výbava snad nemohla být lepší. Základem je gigabitový switch a Wi-Fi podporuje jak 2,4, tak 5 GHz – simultánně mohou běžet obě sítě najednou. Každá síť může mít rychlost až 300 Mb/s, v součtu tedy až 600 Mb/s. Pro návštěvy je k dispozici „guest“ síť, která slouží jen pro připojení k internetu (bez přístupu do sítě). K USB portu je možné připojit USB tiskárnu nebo disk a má certifikaci DLNA (multimédia z USB disku umí streamovat). Bonusem pro rodiče je nástroj Live Parental Controls, který automaticky filtruje „nevhodné“ internetové stránky.

Cena: cca 3 000 Kč

Info: netgear.cz

+ vysoký výkon, obrovské množství funkcí a přehledné ovládání

- o něco vyšší cena



Televize s mnoha funkcemi: streamováním, nahráváním

Mnoho televizních přijímačů (DVB-S a DVB-T) nabízí připojení k místní síti, ale asi žádný toho nenabízí tolik jako Dreambox. Na přední straně vypadá model DM 800 HD se jako běžný přijímač, velký rozdíl je ale pod kapotou – tam se Dreambox projevuje v podstatě jako plně vybavený multimediální počítač s mnoha konektory, který je navíc možné téměř neomezeně konfigurovat. Je totiž založen na operačním systému Linux – Enigma2. Přes USB můžete dokonce připojit další TV tuner, takže můžete přijímat současně dvě vysílání. Další funkcí, kterou Dreambox zvládne, je „krmení“ domácí sítě televizním signálem – kdokoli s notebookem, tabletem nebo smartphonem pak může kdekoli sledovat televizní programy. Jako videorekordér poslouží Dreambox také velmi dobře, a to nejen kvůli tomu, že se dá nahrávání jednoduše naprogramovat díky aplikaci pro smartphony. Televizní nahrávky se nezašifrované ukládají na integrovaný pevný disk. Pak můžete snadno vystříhnout reklamy a sdílet nahrávky s přáteli. Dream Multimedia také umí zobrazovat fotografie a přehrávat hudbu a videa pomocí UPnP a DLNA z domácí sítě. Zvládne i soubory typu MKV 1 080p24.

Navíc můžete počítat i s několika aplikacemi a plug-iny pro Dreambox: například v kombinaci s routerem FritzBox dokáže na televizní obrazovce informovat o přicházejícím hovoru – zařízení navíc identifikuje telefonní číslo a porovná ho se seznamem na internetu. Nicméně nejlepším doplňkem pro Dreambox je Gemini plug-in. Tento komplexní software mimo jiné umožňuje příjem a záznam zašifrovaných HD+ a Sky HD programů, a to přesto, že nemá CI slot. Dále je možné (i když nelegální) sdílet Sky HD s přáteli pomocí cardsharingu.

Cena: cca 11 500 Kč (bez disku)

Info: dream-multimedia-tv.de

+ kvalita obrazu, nezašifrované ukládání nahrávek, přídatné aplikace, TV přes net, mediální přehrávač

- velmi drahý, nemá slot CI/CI++





Samsung NP900X3A

Ultratenký a lehký jako pírko

Až doposud byl za standard pro rychlý a lehký subnotebook považován Apple MacBook Air. Nyní je „ultrabooků“ v nabídce mnohem víc a jedním z nich je NP900X3A od Samsungu, který dokazuje, že to lze udělat ještě lépe. Přestože jde o 13,3" model, váží notebook jen 1,3 kg a je extrémně tenký. Přístroj také vypadá velmi elegantně: tělo je vyrobeno z leštěného hliníku a je 1,7 cm vysoké – žádný notebook zatím není tenčí. A ve srovnání s MacBookem Air skóruje Samsung NP900X3A i antireflexním displejem. Ten se hodí, pokud chcete notebook použít ve venkovním prostředí.

Cena: cca 30 000 Kč

Info: samsung.cz

+ tenký, lehký, matný displej, SSD

- drahý, slabší výkon v grafice



Sledování očí: 3D bez použití brýlí

Každý už o 3D zobrazení bez brýlí mluvil, ale Toshiba už prodává reálný produkt. A navíc produkt, u něhož má 3D zobrazení smysl, totiž notebook. S modelem F750 si můžete například pustit během cesty 3D film – bez speciálních brýlí. Ale autostereoskopické zobrazení není jedinou zvláštností modelu Qosmio F750-10L. To najdete například i u některých 3D smartphonů nebo u herní konzole Nintendo 3DS. Součástí notebooku je však i technologie sledování očí (Eye tracking) firmy Toshiba. Webová kamera umístěná na víku notebooku sleduje hlavu a pohyb očí uživatele, aby jim pak mohla vypočítat a nabídnout co nejlepší obraz odpovídající jeho poloze. Díky tomu je také možné se pohybovat před displejem celkem volně, aniž by se 3D efekt rušil. 3D efekt ovšem vypadá nejlépe asi ze vzdálenosti jednoho metru od displeje. Speciální vrstva displeje nazvaná Liquid Crystal Polymer Lens rozděljuje obraz na dva kanály – pro levé a pro pravé oko, což není

viditelné v případě 2D obrazu. To také umožňuje zobrazit na displeji ve stejnou chvíli jak 2D, tak i 3D obraz. Nicméně rozlišení obrazu se v případě 3D režimu snižuje z 1 920 × 1 080 na polovinu.

Cena: cca 37 000 Kč

Info: toshiba.cz

+ 3D bez brýlí, hybridní pevný disk, rychlý čtyřjádrový procesor, Blu-ray mechanika, Full HD displej

- 3D mod pouze v polovičním rozlišení, grafická karta je pro 3D hry příliš pomalá, vysoká cena



NOTEBOOKY, PC, PERIFERIE

Intel SSD 320 Series 120 GB

Turbo pevný disk

SSD disky výrazně zrychlí jak stolní počítače, tak notebooky. Nejrychlejší disky jsou zatím založeny na neaktuálnějším standardu SATA s přenosovou rychlostí 6 Gb za sekundu. Ovšem porty SATA 6 není zatím většina PC vybavena, takže maximální možnosti SATA disku nemohou využít. O to důležitější pak je rychlost jeho přístupové doby. A přesně v tom tkví síla SSD disku Intel řady 320. Pro co nejjednodušší instalaci a migraci dodává Intel s diskem SATA i napájecí kabel a také software Intel Data Migration. To vše je součástí balení. Snadno pak můžete přenést data ze starého pevného disku na SSD disk. Proto pro upgrade staršího počítače doporučujeme právě SSD disk Intel řady 320.

Cena: cca 4 200 Kč

Info: intel.com

+ rychlý, tichý, úsporný

- drahý při porovnání s klasickým HD, pouze rozhraní SATA 3 Gb/s



HIS Radeon HD 6950 IceQ X Turbo 2 GB

Více výkonu díky BIOS modu

Tip z výprodeje: Grafická karta s čipem AMD Radeon 6950 nabízí působivý poměr mezi cenou a výkonem. Navíc nabízí dostatečně velký výkon, který by měl stačit většině uživatelů. Pokud by byl přesto pro někoho nedostatečný, může z této karty pomoci malého triku dostat ještě o něco více. Výkon je totiž omezen pouze účelově a jde v podstatě o stejný čip jako AMD Radeon řady 6970. Z tohoto omezení se můžete celkem snadno zbavit pomocí nástroje na „flashování“ BIOS, jako je ATI WinFlash. Nicméně tento trik nefunguje u všech modelů. Grafická karta HIS Radeon HD 6950 IceQ X Turbo je ale jednou z nejrychlejších modelů s Radeonem 6950, protože už výrobce si s výkonem trochu pohrával a přizpůsobil ho. Znamená to, že karta je velmi rychlá – a pod Windows navíc běží i velmi potichu.

Cena: cca 6 400 Kč

Info: hisdigital.com

+ rychlá, přetaktovaná, tichá

- nenabízí Dual BIOS



Zotac ZBOX nano AD10 Plus-E

Malý počítač do obýváku

ZBOX nano od Zotacu je jedním z nejmenších počítačů na světě. Má totiž rozměry pouze 12,7 × 12,7 × 4,5 cm, takže se pohodlně vejde třeba i do šuplíku stolu. Navzdory svým miniaturním rozměrům nabízí dostatečný výkon pro přehrávání HD filmů v rozlišení 1 080p a zvládne i graficky méně náročné počítačové hry. Zařízení využívá energeticky úsporné komponenty, jako je procesor AMD E-350 a grafická karta Radeon – jeho spotřeba je tak pouze mezi 10 a 30 wattů, což je hodně málo. To je důvod, proč je ZBOX tak skvělým multimediálním zařízením, které se může připojit k televizoru nebo monitoru a ovládat dálkovým ovladačem.

Cena: cca 8 400 Kč

Info: zotac.com

+ velmi kompaktní, tichý, nízká spotřeba energie

- nemá optickou mechaniku

Razer Hydra

Ovládejte počítač magnetickým polem

Až doposud nemohli uživatelé počítačů použít nějaký inovativní způsob ovládání pohybu u her. Tyto možnosti nabízí zařízení Razer Hydra, které je skvělou alternativou pro myš a klávesnici při hraní her. Sada se skládá ze základnové stanice a dvou ovladačů, jejichž pohyb se snímá pomocí magnetického pole. Ovladače fungují opravdu skvěle, zvláště u starších her, jako je Portal 2, která je navíc součástí dodávky a její hraní pomocí Hydry je mnohem zábavnější než s myší a klávesnicí.

Cena: cca 3 000 Kč

Info: razerzone.com

+ ovládání her na PC podobně jako na Nintendo Wii

- vyžaduje kabel, není tak přesné jako s myší a klávesnicí



Wacom Inkling

Kreslete postaru, zpracujte digitálně

Skicovací pero Wacom Inkling je skvělým pomocníkem pro toho, kdo vytváří náčrtky perem nebo si dělá ručně poznámky a chce je přitom mít zaznamenané i digitálně. S Inklingem totiž můžete úplně normálně psát a kreslit na papír a svoje výsledky pak můžete pomocí USB přenést do počítače. Nový a inovační infračervený a ultrazvukový snímač totiž zaznamenává všechny pohyby pera. Kreslit tedy můžete i na běžný papír formátu A4. Jiná digitální pera vyžadují speciální a drahý papír a na běžném nepracují.

Cena: cca 4 000 Kč

Info: wacom.com

+ kreslení na papír a digitální záznam, vektorová grafika

- pro technické výkresy není přesnost dostačující



Microsoft Kinect

Revoluční herní ovladač

Microsoft Kinect je speciální vstupní zařízení, které umožňuje ovládat herní konzoli bez fyzického ovladače – hry se ovládají pouze pohybem těla, rukou a nohou. Hlavní částí zařízení je kamera, která snímá pohyby a rozpozná obličej, gesta i osoby. To je působivé, ale není to vše. Kinect totiž rozpozná i mluvenou řeč (tedy češtinu zatím ne). Ještě trochu pokroku a budeme mít brzy možnost ovládat počítače podobně jako ve sci-fi filmech pomocí lidské řeči a gest.

Cena: cca 3 500 Kč

Info: microsoft.com

+ ovládání konzole Xbox a PC bez ovladače

- nepřesná kamera, chybí aplikace pro PC

Panasonic Lumix DMC-FT3

Full HD dvanáct metrů pod vodou

Fotoaparát Lumix DMC-FT3 není učen pro pohodáře na gauči nebo fotografování dětských představení – Panasonic v tomto případě kladl důraz především na robustnost a „outdoorové funkce“. Fotí sice dobře i domácí momentky, ale můžete se s ním klidně potopit i dvanáct metrů pod hladinu. Tento odolný Lumix vám tedy dobře poslouží při fotografování měst a přírody, ale můžete si ho vzít i na adrenalinovou dovolenou a potápění. Zvládne samozřejmě i prach cest a různé otřesy. Přitom fotografuje v rozlišení 12 megapixelů, nahrává Full HD videa a má 4,7násobný optický zoom. V testu překvapil ostroší i detaily. A má i řadu funkcí: digitální kompas, měřič nadmořské výšky a hloubky, takže se s ním na cestě neztratíte. Poradí vám dokonce i cestu

domů, protože ho můžete připojit na Google mapy.

Cena: cca 7 500 Kč

Info: panasonic.cz

+ GPS, kompas, výškoměr, vodotěsnost, odolnost proti prachu a nárazům, Full HD video.

- obrazový šum, kratší výdrž na baterie



Casio Exilim EX-ZR100

Bezkonkurenční rychlík

Při fotografování často banální a zvláštní snímky rozlišuje jen to, v jakém čase byly pořízeny. Fotoaparát Casio Exilim EX-ZR100 to zjednodušuje – má totiž extrémně krátké zpoždění spouště. Tento rychlík mezi kompakty potřebuje na pořízení fotografie mezi 0,2 a 0,6 sekundy – to je špička v této kategorii. Když k tomu připočteme i minimální pauzu, kterou potřebuje mezi pořízením dalšího snímku, stává se model EX-ZR100 nejrychlejším kompaktem, který jsme v Chipu doposud testovali. A pokud budete fotografovat něco skutečně hektického, stačí držet stisknutou spoušť – Exilim vyfotografuje během 3 sekund 30 fotografií v plném rozlišení 12 megapixelů.

Cena: cca 6 000 Kč

Info: casio.cz

+ krátké zpoždění spouště, rychlá série snímků

- nedostatky stabilizátoru obrazu v „tele“ rozsahu

FOTO a VIDEO

Sony HDR-TD10E

Dva objektivy pro stereoskopické snímání

V současné době už není 3D televizor v obývacím pokoji žádnou zvláštní výjimkou. Ovšem 3D filmů, které by bylo možné si na něm pustit, zase tolik není. S kamerou Sony HDR-TD10E ale nemusíte čekat na další hollywoodskou produkci – můžete si svůj vlastní 3D film natočit. A s touto kamerou to můžete udělat jednoduše a kvalitně – má dva objektivy, z nichž každý snímá video v plném HD rozlišení. 3D displej videokamery zobrazuje video s patřičnou hloubkou – a to pro sledování nemusíte použít žádné 3D brýle. Samozřejmě je, že video dostanete z kamery na velkou televizi. Budete ovšem pro reprodukci potřebovat TV s konektorem HDMI 1.4. Jinak kamera přehraje video jen v 2D režimu, jako obvykle.

Cena: cca 35 000 Kč

Info: sony.cz

+ 3D video ve Full HD, dobrý stereoskopický displej, optický stabilizátor

- chybí optický hledáček, post-processing je možný jen se speciálním softwarem



GoPro HD Hero + 3D System

Robustní akční kamera

Chcete fotoaparátem/kamerou zachytit své úžasné sportovní zážitky nebo extrémní aktivity? Pak je pro vás zařízení GoPro HD Hero tou správnou volbou. Můžete ho totiž bez problémů připojit na motocykl, surfovací prkno nebo horolezeckou přilbu a pořídit s ním videozáznam v situaci, kterou by jiný fotoaparát nezládl – při lyžování, jízdě na kole nebo při raftování v kaňonu. GoPro HD Hero pořizuje videozáznam v HD rozlišení (1 080p), a to v pěkných barvách a dobré kvalitě. Automatická expozice pracuje celkem dobře a barvy jsou poměrně výrazné. Nicméně pod vodou budete potřebovat nějaký zdroj světla, jinak budou snímky natáčené pár metrů pod vodou dost tmavé. Za pozornost stojí i fakt, že videa mohou být i ve 3D a ani akční 3D videa nevypadají špatně. Můžete je pak nahrát i ve 3D režimu například na YouTube, aby se na ně mohli podívat i vaši přátelé bez 3D televizoru.

Cena: cca 6 300 Kč

Info: gopro.com

+ obrazová kvalita, mnoho příslušenství, použití kdekoliv

- ovládání, zvuková kvalita



PLACENÁ INZERCE



Sony Ericsson Xperia mini pro

Malý a šikovný spisovatel

Ty nejlepší smartphony jsou drahá zařízení s displejem o úhlopříčce více než čtyři palce a s mnoha funkcemi. Menší modely jsou většinou pomalejší, hůře vybavené a mají menší displeje, na kterých je rychlejší psaní obtížné. Sony Ericsson Xperia mini pro je výjimkou. I přes malé rozměry (asi 9 × 5 × 2 cm)

má plnou QWERTY klávesnici, takže smartphonu můžete ovládat buď pomocí ní (je vysouvací), nebo pomocí dvoupalcového dotykového displeje. Xperia mini je asi jediný malý

smartphone s klávesnicí, novou verzí Androidu (2.3 Gingerbread) a rychlým, 1GHz procesorem. Pokud nijak netoužíte po velkém displeji, a přesto chcete koupit rozumný smartphonu s přijatelnou cenou, pak pro vás může být tento model tím pravým.

Cena: cca 5 500 Kč

Info: sonyericsson.com

➤ hardwarová klávesnice, kompaktní rozměry, rychlost, dostupnost

➤ kvalita fotoaparátu, kvalita zvuku



Smartphone jako osobní počítač

Pro svůj smartphone Atrix má Motorola asi nejzajímavější příslušenství, jaké kdy výrobce telefonů představil. Místo běžné nabíjecí nebo dokovací stanice, přes kterou se smartphonu pouze nabíjí nebo synchronizuje, nabízí Motorola v podstatě kompletní tělo notebooku – tzv. lapdock. S ním se smartphonu jako mávnutím kouzelné hůlky změni v malý počítač, se kterým můžete nejen surfovat po internetu nebo psát texty, ale také telefonovat a využívat androidovské aplikace.

Cena: cca 11 000 Kč za telefon

Info: motorola.com

➤ rychlý procesor, vysoké rozlišení displeje, skvělá výbava

➤ průměrný fotoaparát, drahé příslušenství (u nás těžko dostupné)



SMARTPHONY a TABLETY

Samsung Galaxy S II

Našlapaný smartphone

Pokud bychom měli vybrat technologicky nejvyspělejší smartphonu, Galaxy S II by to s rezervou vyhrál. Smartphony však nejsou jen záležitostí technologie, takže nějaké ty nedostatky se přece jen najdou. Rozhodně se však nejedná o zpracování. A 116 g u smartphonu s displejem o úhlopříčce 4,3"? Konkurence je většinou o polovinu těžší. Galaxy S II je štíhlý jen 8,5 mm. Displej je velmi pěkný a také procesor je to nejlepší, co můžete mít. Dvoujádrový Cortex je taktován na 1 200 MHz a telefon je neuvěřitelně rychlý. Operační systém Android je v nejnovější verzi 2.3 a je odladený. Samsung používá svou nadstavbu TouchWiz a dále smartphonu „vylepši“ svými aplikacemi, které pojmenoval hub (Social, Music, Readers a Game). Největším záporem je tak výdrž na baterii. Při hraní hry dokážete za hodinu „vyždímat“ polovinu baterie.

Cena: cca 11 000 Kč

Info: samsung.cz

➤ skvělý displej, rychlost, OS

➤ výdrž na baterie, cena



Asus EEE Pad Slider

Tablet s klávesnicí

Tablety s plnohodnotnou hardwarovou klávesnicí jsou vzácností. Asus nabízí například zajímavý Android tablet Transformer, ke kterému si můžete připojit odpojitelnou klávesnici. K ostatním tabletům si většinou také můžete nějakou externí klávesnici přes Bluetooth připojit. Problémem je, že když ji zrovna budete potřebovat, nebudete ji u sebe mít. To se vám ale v případě tabletu Slider od Asus neustane – ten má totiž klávesnici integrovanou v sobě. Pokud ji chcete použít, stačí ji z tabletu „vytlačit“, a displej je navíc v šikovném úhlu vhodném pro čtení. Výhodou je, že pak můžete tento tablet používat podobně pohodlně jako notebook na stole. Klávesy jsou šikovně rozmístěné a psaní na klávesnici je vynikající. Nicméně nějaká myška nebo touchpad při psaní chybí, ale díky tomu, že má tablet Android 3.2, můžete připojit externí myš přes USB. Tablet dokonce rozpozná externí disky se souborovým systémem FAT32 a NTFS.

Cena: cca 12 500 Kč

Info: asus.cz

➤ vysunovací klávesnice, podpora NTFS přes USB

➤ relativně tlustý a těžký, bez polohovacího zařízení a slotu na SIM karty



Hannspree Hannspad

Cenově dostupný maratonec

Tablety jsou určeny především pro zábavu – například pro brouzdání na internetu nebo sledování filmů. Jejich baterie by tedy měla vydržet alespoň tak dlouho, aby vás tablet zabavil při delším letu nebo při vzdálenější cestě vlakem. S tabletem Hannspree Hannspad se můžete vydat na skutečně dlouhou cestu – vydrží totiž přehrávat video sedm hodin a surfovat po internetu s ním můžete dokonce devět a půl hodiny. Navíc jeho displej formátu 15:9 a s rozlišením 1 024 × 600 bodů je pro přehrávání filmů vhodný. Tablet je vybaven dvoujádrovým procesorem Tegra2, takže je i dostatečně svižný. Chcete-li si tento tablet trochu softwarově upravit a dotvořit, nainstalujte si upravenou verzi firmwaru, která odstraní z původní verze některé nedostatky – například přidá do nabídky Android market.

Cena: cca 6 000 Kč

Info: hannspree.com

➤ rychlý procesor, dlouhý provoz na baterie, cenová dostupnost

➤ kvalita displeje, chybí slot na SIM a GPS



Philips 46PFL9706K

Dva obrazy z jedné televize

Rozdělená obrazovka při hraní dvou hráčů na konzoli už bude brzy minulostí. Nebo je to alespoň plán některých výrobců televizorů. Například s televizorem Philips 46PFL9706K se rozdělené obrazovce můžete vyhnout pomocí nové 3D technologie. Řešení je poměrně jednoduché – všechny běžné 3D televizory používají pro zobrazení stereoskopického obrazu dva 2D obrazy – každý pro jedno oko. Při hraní her na konzoli se rozdělení na dva obrazy také využije – každý hráč má k dispozici celou plochu obrazovky a vidí jen svůj 2D obraz. K zobrazení v tomto režimu jsou ale samozřejmě potřebné speciální brýle, které zprostředkují hráči ten správný obraz. Firma Sony si sice tento nápad patentovala již v roce 2000, ale zatím byl představen jen jeden prototyp

televizoru k herní konzoli PlayStation. Prvním výrobcem, který má funkční model na trhu, se tedy stala firma Philips. Také LG chce vybavit svoje 3D televizory touto funkcí, kterou nazývá „Dual View“. Novou technologii už jsme testovali v našem Chip testcentru. A náš závěr? I když hry nejsou pro tuto technologii optimalizované a obraz je mírně zkreslený, s 3D Dual View technologií je legrace. Nezaznamenali jsme ani žádné duchy při rychlých scénách, což je skvělé. A naše přání do budoucna: možnost sledovat na jednom televizoru dva programy.

Cena: cca 56 000 Kč

Info: philips.cz

+ celá obrazovka pro oba hráče

- zkreslený obraz v nekompatibilních her



hráč 1

hráč 2



TV a PROJEKTORY

Sharp Aquos LC-40LE830E

Skvělé barvy díky žlutému pixelu

Konvenční RGB televizory vytváří barevný bod ze tří barevných subpixelů – z červené, zelené a modré. Sharp u svého modelu Aquos LC-40LE830E na to jde trochu jinak a využívá čtvrtý, a to žlutý subpixel. Další subpixel je základem rozšířené barevné škály, která poskytuje zářivější barvy a více rozlišitelných barev – například pleťové tóny. Ve skutečnosti je rozsah barev na TV, DVD a BD omezen průmyslovými standardy, ale obrazový procesor televize Aquos LC-40LE830E převádí vstupní signál na vlastní širší barevnou škálu. Z hlediska reprodukce barev tak tento přístroj v testech zabodoval.

Cena: cca 20 000 Kč

Info: sharp.cz

+ skvělé barvy

- komplikované menu



Sanyo PLV-Z800

Dostupný Full HD projektor

Cena LCD televizorů je celkem nízká, ale pokud chcete opravdu velkou zobrazovací plochu, vyplatí se přece jen projektor. A projektor by měl mít Full HD rozlišení. Jedním z nich je Sanyo PLV-Z800. HD rozlišení je důležité, aby projektor oproti televizoru neztrácel tolik na ostrosti a úrovni detailů. Projektor je založen na LCD technologii, takže se u něj neprojevují duhové efekty známé z DLP projektorů. Dokonce i úroveň hluku je u něj nižší, takže vám nebude projekci rušit – naměřili jsme u něj 0,8 sonu v úsporném režimu. Mimochodem, projektor Sanyo PLV-Z800 byl na trh uveden už v roce 2010, takže patří do starší modelové řady – ale i nyní jde stále o produkt, který se drží na špičce a navíc je dostupný za rozumnou cenu. Za stejnou kvalitu obrazu v plném HD rozlišení byste museli v jiných případech zaplatit více.

Cena: cca 25 000 Kč

Info: Sanyo.cz

+ Full HD rozlišení, relativně nízká spotřeba energie

- Overscan při VGA, nepodporuje 3D



Pioneer VSX-921

Streamování hudby z mobilu

Pioneer VSX-921 je skvěle vybavený zesilovač, který spolupracuje i se smartphony a tablety. Umožní vám tedy bezdrátově se propojit se smartphonem a přehrávat hudbu na hi-fi systému. VSX-921 také podporuje standard DLNA a také AirPlay od Apple. Případně můžete připojit Apple zařízení pomocí USB kabelu a nepotřebujete k tomu žádnou další dokovací stanici. K zesilovači je k dispozici i software iControlAV2 pro iOS a Android – po instalaci na mobilní zařízení s ním můžete ovládat všechny funkce zesilovače na dálku, což je velmi praktické, pokud třeba ležíte na pohovce se svým iPadem nebo iPhone. A další aplikace Pioneer Air Jam je také zajímavá – pomocí ní můžete k zesilovači VSX-921 přes Bluetooth připojit několik iOS zařízení a přehrávat z nich písně pomocí jednoho playlistu.

Cena: cca 10 500 Kč

Info: www.cz.pioneer.eu

+ skvělé funkce, mobilní aplikace, elektronická kalibrace

- částečně složité ovládání



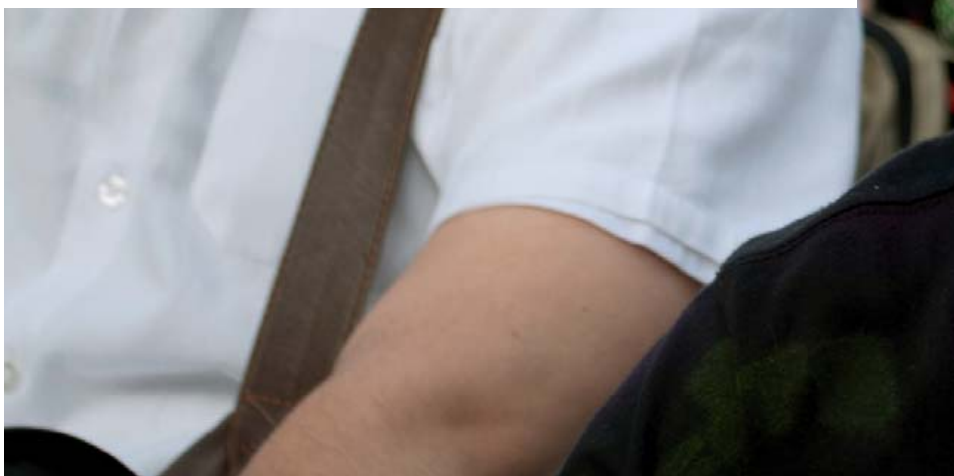
Skupina hackerů **Anonymous** chtěla zaútočit na sociální sítě – a to zcela překvapujícími metodami.

DOMINIK HOFERER



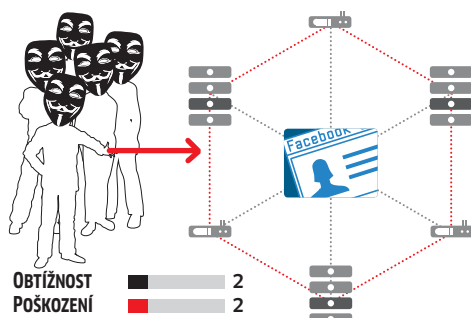
Operace FACEBOOK

Pátý listopad 2011 se do dějin zapíše jako den, kdy zemřel Facebook,“ sebevědomě prohlášovala hackerská skupina Anonymous. Zpráva se šířila všemi médii a nebyla brána na lehkou váhu. Tato skupina hackerů už totiž dokázala potrápit i finanční instituce jako MasterCard, Visa nebo PayPal. Nicméně nakonec k žádnému útoku nedošlo. Skupina, skrývající se za maskou britského rebela Guye Fawkesa, pouze vyzvala své příznivce, aby v tento den vyšli v maskách, které jsou pro ně typické.



JAK MOHOU ANONYMOUS NAPADNOUT FACEBOOK

STRATEGIE: Útočníci použijí jednoduchý DoS útok, třeba pomocí nástroje LOIC nebo novým #RefRef. Neustále se bude volat nějaká stránka, což zahltní server a ten nebude určitou dobu odpovídat.



SERVER: Hackeři vytvoří na server spojení a neustále jej budou zahlcovat obrovským množstvím požadavků. Až nebude výkon serveru stačit, tak ho to položí.

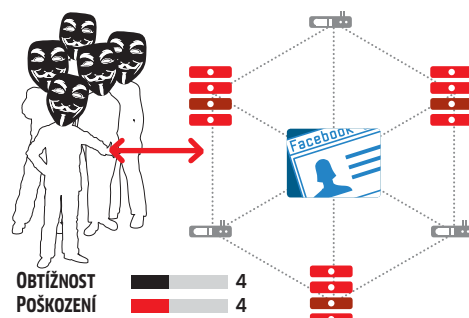




FOTO: THINKSTOCK/HEMERA; WIKIPEDIA/VINCENT DIAMANTE

A dokonce se od informací o útoku na Facebook distancovala. Je to jen příprava na větší útok? Mají vůbec členové skupiny dostatečně výkonné prostředky na to, aby srazili největší sociální síť světa na kolena?

Útok na sociální síť totiž nijak nezapadá do konceptu útoků této skupiny. Jednu dobu byl dokonce jejím oficiálním mluvčím herec Tom Cruise a skupina prováděla činy, které lze vnímat i pozitivně – třeba se jí podařilo rozpráší síť s pedofilním obsahem. Ostatní útoky, například proti zmíněným finančním institucím nebo webu firmy Sony, či zveřejnění platů šéfů amerických bank už za „chvályhodné“ považovat nelze. Mnoho příznivců skupina získala, když zaútočila na instituce, které chtěly odstříhnout servery WikiLeaks. Tom Cruise se po těchto útocích vzdal role mluvčího.

Skupina ale nebojuje jen na internetu. Pořádá množství protestů, které probíhají i ve skutečném světě. Skupina se podílela na organizaci demonstrací během íránských prezidentských voleb. Při demonstracích nebo protestech mají členové skupiny masku, která je symbolem celé sekty. Pokud neznáte příběh rebela Guye Fawkesa, doporučujeme zhlédnout film „V jako Vendeta“. Ten je zasazen do totalitní Británie. Maskovaný muž jménem V zachrání mladé dívce život a podněcuje spoluobčany, aby povstali proti totalitě, tyranii a útlaku.

A právě skupina Anonymous má stejný cíl jako tajemný V alias Guy Fawkes. Bojuje proti všemu, co z jejího pohledu narušuje svobodu.

V roce 2010 se skupina proslavila právě díky WikiLeaks. Poté, co tento server uveřejnil tajné dokumenty, chtěla americká vláda servery zavřít. Právě díky skupině Anonymous se to nezdařilo. Finanční služby MasterCard, VISA a PayPal totiž zablokovaly posílání peněz na provoz serveru WikiLeaks. To se hackerům vůbec nelíbilo, a proto všechny tři služby vyřadili z provozu. Podle skupiny neexistoval žádný právní ani morální důvod, proč by neměly příspěvky na provoz serveru přicházet. Celá skupina stála za útokem jednomyslně. V případě operace Facebook je ale situace jiná.

Facebook je neobvyklý cíl

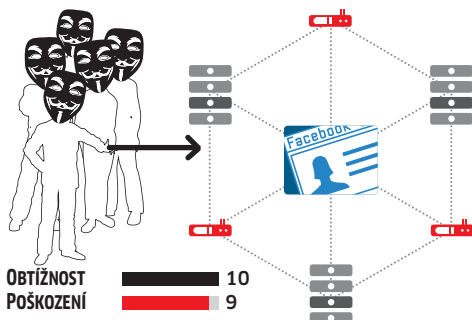
Útok na Facebook byl oznámen v srpnu tohoto roku. Na videozáznamu říká počítačově zkrleslý hlas: „Facebook prodává informace státním institucím a poskytuje jim přístup k neveřejným informacím.“ Trnem v oku je, že kdo má peníze, ten si může koupit soukromé informace, což je proti veškerým principům svobody. Dále se skupině nelíbí, že jednou nahrané obrázky navždy zůstávají uloženy na serverových farmách Facebooku. Když je ze svého profilu nebo alba smažete, tak se pouze zruší

„Anonymita musí z internetu zmizet.“

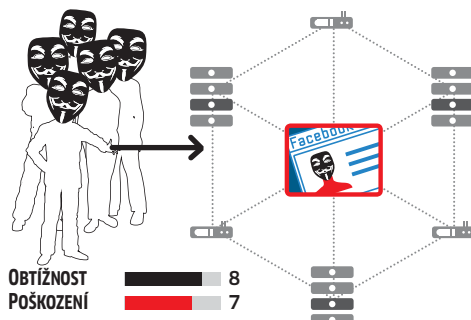
Randi Zuckerberg, bývalá ředitelka marketingu Facebooku, sestra Marka Zuckerberga



INFRASTRUKTURA: Pokud zná hacker infrastrukturu sítě, může provést cílený útok na konkrétní komponentu. Třeba Ping of Death. Hardware to položí.



WEBOVÁ STRÁNKA: Přes slabé místo ve zdrojovém kódu může útočník spustit skript, který změní nebo smaže miliony uživatelských profilů.



odkaz k nim, ale dále zde údajně zůstávají uloženy. Skupina chce přitom bojovat proti kybernetické špionáži a zneužívání dat.

Na oficiálním twitteru skupiny, @anonops, se objevila informace, že útok na Facebook je organizován několika členy skupiny, ale neznamená to, že je to operace celé skupiny Anonymous. Facebook totiž není jen porušování soukromí a prodej informací. Je to také nástroj svobody. Ukázalo se to třeba při jarní arabské krizi, kdy Egyptané dávali na Facebook necenzurované informace, videa a fotografie mnohem rychleji než konvenční média.

Útok na sdělovací prostředky nebo média obecně je pro skupinu tabu. Jenže skupina nemá žádnou hierarchii. Anonymous má tedy různé frakce, jejichž ideály jsou jiné než koncept jádra skupiny.

Náročná hacknutí

Srazit Facebook na kolena není vůbec jednoduché. Pro vyřazení serverů z provozu by byl potřeba obrovský arzenál. Serverové farmy Facebooku si denně bez problémů poradí s návalem 500 000 000 návštěvníků. Všechny předchozí útoky vedle toho vypadají jako školní pokusy.

Při útoku proti serverům MasterCard stačilo 2 000 uživatelů, kteří zrovna byli na IRC chatu. Jen ti, kteří byli přihlášení, se mohli podílet na útoku.

Pokud by stejný počet uživatelů zaútočil na Facebook, nejspíš by to výkonné servery ani nepoznaly. Servery navíc mají mnohem větší výkon než ty bankovní, protože pracovávají hudbu, fotogra-

fie, názhledy webových odkazů, to vše musí zvládat v reálném čase, což je výkonově velmi náročné.

Na Facebook navíc denně zkouší útočit tisíce hackerů. Anonymous by tak nebyli ani první, ani poslední. Srazit Facebook na kolena se snaží hackeri snad od prvního dne, co byl spuštěn. Mark Zuckerberg se však projevil jako dobrý stratég a hackery štědře odměňuje za nalezené zranitelnosti své sítě.

Již po třech týdnech „odměňování hackerů“ vyplatil Facebook útočníkům 40 000 dolarů. Každý hacker, který najde chybu, dostane minimálně 500 dolarů. Facebook počítá s útoky již od začátku vývoje nových funkcí. Ještě než je nová funkce spuštěna, běží v tzv. skrytém režimu. Uživatel ji ještě nevidí, ale browser ji má již spuštěnou. Pokud je chyba v programování, na problém se rychle přijde. Sami vývojáři pak zkouší na prohlížeči útočit a snažit se „nabourat“ novou funkci. Nezřídka se jim to povede. V tom případě Facebook přechází do nouzového režimu a uživatel má všechny funkce kromě základního Facebooku vypnuté. Potom nefunguje chat, aktualizace nejsou „push“, tedy v reálném čase, nedostupná jsou alba fotografií. Díky tomuto způsobu ochrany je Facebook jen velmi obtížně napadnutelný.

I takový kolos, jako je Facebook, lze samozřejmě shodit. Je k tomu potřeba obrovský výpočetní výkon, který je dostupný díky cloudovým serverům, ale také díky výkonným grafickým kartám v počítačích běžných uživatelů. Jenže navíc je třeba znát slabá místa struktury Facebooku. Použít hrubou sílu na místo, které není zranitelné, nemá smysl. Maximálně by došlo na pár minut k výpadku, ale nic jiného. Toho by si většina uživatelů ani nevšimla. Ale útokem na známé zranitelné místo by mohlo dojít ke kaskádovitému selhání celé infrastruktury. Jedná se tedy o zá-

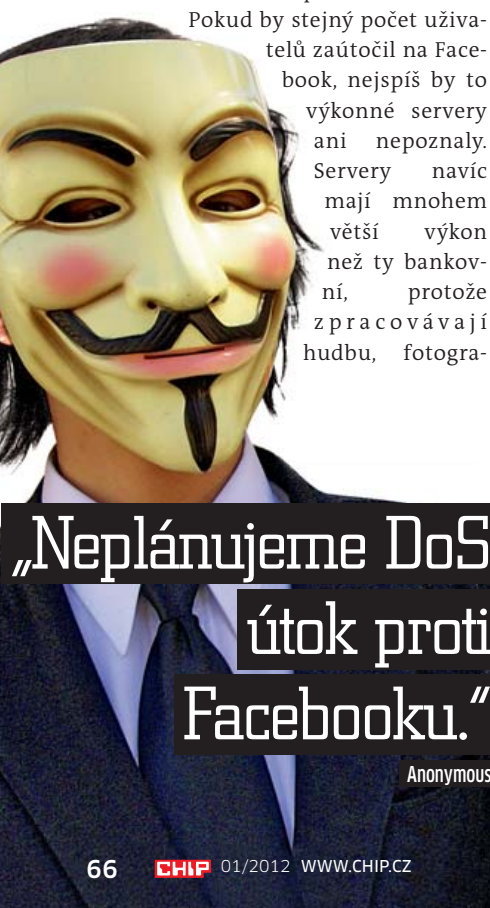
vod, kdo dříve objeví zranitelné místo.

Nemusíme ale Anonymous podceňovat, oni své práci rozumí. Jeden z hackerů skupiny prohlašoval, že DoS útok nemají v plánu. Útok musí být nečekaný a musí směřovat tam, kde ho nikdo nečeká, na zranitelné místo, o kterém sami programátoři Facebooku nevědí.

Jak je u skupiny zvykem, její členové nebojují s Facebookem jen na internetu, ale vedou i „partyzánský“ odboj. Snaží se rozšiřovat uvědomění uživatelů o Facebooku a upozorňují na rizika spojená s jeho používáním, ukazují, jak správně nastavit zabezpečení a soukromí. Vytváří také množství falešných účtů, čímž dělají Facebook méně atraktivním pro hledače osobních údajů. I mimo svět internetu se činí. Najdete tak plakáty i trička, která brojí proti Facebooku.

Členové skupiny Anonymous nechtějí poškodit uživatele Facebooku, ale napadnout uživatelský účet není pro hackera složité. Stačí, aby byl uživatel se svým notebookem připojen do nezašifrované Wi-Fi sítě. Pomocí plug-inu Firesheep pak může hacker ukrást uživatelskou identitu. I když jen dočasně – nezíská heslo k Facebooku, ale pomocí cookies bude moci být nějakou dobu přihlášen jako tento uživatel. Může jej přidávat do skupin, posílat zprávy, psát na zeď, zkrátka pracovat stejně jako majitel účtu.

Bojovat proti Facebooku však znamená bojovat proti sociálním sítím. Skupina Anonymous ukazuje, že existují alternativní sociální sítě, které jsou mnohem důslednější v ochraně soukromí. Třeba open-source síť Diaspora, kterou vyvinuli studenti v New Yorku. A samotní členové skupiny Anonymous pracují na síti AnonPlus, která klade důraz na ochranu osobních údajů. Je tedy docela možné, že operace Facebook má být reklamní kampaní právě na AnonPlus.  **AUTOR@CHIP.CZ**



AnonPlus: Síť s ochranou soukromí

Programátoři skupiny Anonymous pracují na alternativě k Facebooku. Tím je síť AnonPlus, která klade důraz na ochranu soukromí uživatelů.

Více ochrany pro uživatele

Projekt běží od srpna, takže je zatím v plenkách. Na webové stránce <http://anonplus.bombshellz.net> si programátoři vyměňují informace k této síti a radí se. Jedno je jisté – síť by neměla být ja-

ko Facebook nebo Google+, kde se uživatelé přihlašují pod svým skutečným jménem. Místo toho stačí pseudonymy nebo nicky, tak jak je to na internetu běžné. Neměla by zde existovat cenzura, nikdo by se neměl bát zde vyjádřit to, co si opravdu myslí. AnonPlus je reakcí i na to, že Anonymous byli vykopnuti ze sítě Google+.

Prozatím však není známo, kdy bude AnonPlus spuštěn do ostrého provozu.

„Neplánujeme DoS útok proti Facebooku.“

Anonymous

PLACENÁ INZERCE

Pokusy o zrušení spamu generují VÍCE SPAMU



Kliknete-li v e-mailu na odkaz pro zrušení spamu, nemusíte ukončit **přítal nechtěné pošty**. Naopak tím záplavě reklamy jen dodáte „palivo“.

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

MÝTUS

Spam způsobuje ve firmách ztráty v částkách miliard dolarů ročně. A situace se ještě zhorší, když se pokusíte reklamu v e-mailech zrušit, protože spammeři tak poznají, že je vaše e-mailová adresa funkční.

PRAVDA

Chcete-li se stát velkým spammerem, budete potřebovat e-mailové adresy – přesněji řečeno miliony e-mailových adres. S cílem získat je za nejmenších možných nákladů spammeři používají různé programy, které na internetu tyto adresy automaticky vyhledávají. Nejvíce se při této metodě používá „přímá cesta“, jako je slovníkový útok nebo útok hrubou silou. Při tomto postupu „hádají“

spammeři typické e-mailové adresy v nejvíce používaných doménách, což může být například „seznam.cz“ nebo „gmail.com“.

Vyhledávací programy, jako je Webcrawler, používají cílenější postup – prohledávání e-mailových adres zveřejněných na diskusních fórech a webových stránkách, přičemž se tyto programy maskují jako prohlížeče.

Nejnebezpečnější zbraní spammerů jsou ale trojské koně. Tento malware se uhnízdí ve vašem počítači a kromě citlivých a zpeněžitelných údajů slídí i po seznamu kontaktů, který poté zašle spammerům. Trojské koně také dokážou integrovat infikovaný počítač do botnetu, kde se z něj pod kontrolou hackerů stane spamový server, který bez vašeho vědomí může rozesílat miliony spamů. Pro kontrolu platnosti e-mailové adresy využívají spammeři zvláštnost e-mailového protokolu. SMTP vždycky odpoví na špatně zadané e-maily chybovou zprávou. Nevráti-li se spammerům chybová zpráva, je velká pravděpodobnost, že adresa existuje.

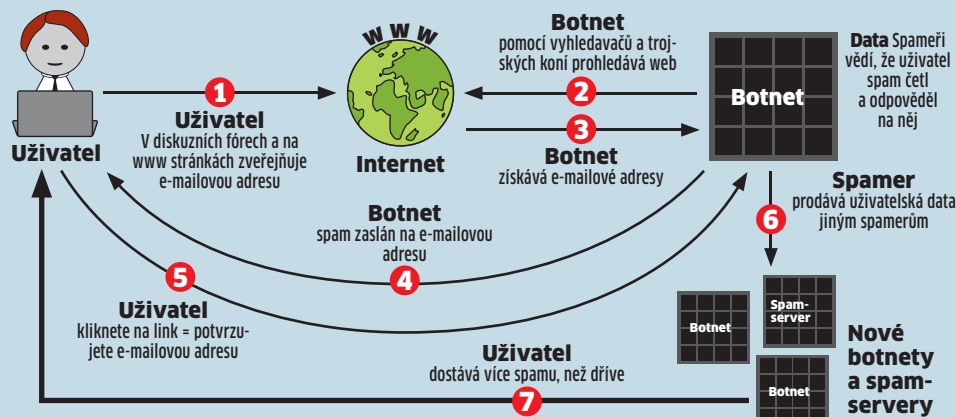
Mnohem důležitější je ale pro spammeře zjistit, zda jsou maily otevřeny a přečteny. A k tomuto cíli se vás snaží i navést.

Vůbec nezáleží na tom, zda kliknete na tlačítko s žádostí o nezasílání spamu, žádost o aktuality, nebo dokonce otevřete web nabízeného produktu: každá z těchto reakcí prozradí, že jste e-mail otevřeli a reagovali na něj. A to spammerovi stačí. Často stačí jen spam otevřít (s cílem zjistit, zda jde o spam), protože někteří e-mailoví klienti automaticky načítají vloženou grafiku z internetu. I to je důvod, proč byste neměli ve webovém klientu otevírat e-maily v HTML formátu.

Pokud spammer prověří funkčnost vaší adresy, okamžitě mu začne vydělávat peníze. Nejen že ví, že jste potenciální zákazník, a bude vám posílat více spamu než dříve, ale také může prodávat svou databázi platných adres dalším zájemcům. Výsledkem je tedy ještě více spamu ve vaší schránce. Stručně řečeno: tento mýtus je pravdivý.

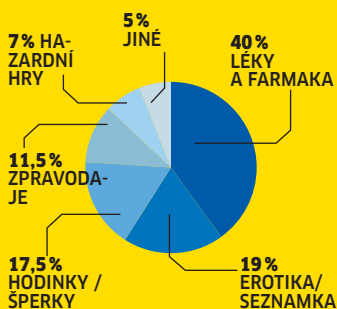
Taktika spammerů

Jakmile budete reagovat na spam, spammer pozná, že jste e-mailovou adresu aktivně použili a reklamní e-mail si přečetli. Proto pošle ještě více spamu.



Fakta o spamu

Ze 107 bilionů e-mailů odeslaných v roce 2010 bylo 89 % nevyžádané pošty. To znamená 262 miliard spamů každý den a 95 bilionů za celý rok.



Kategorie spamu: Léky, farmaceutické produkty, luxusní hodinky a erotické stránky vedou po celém světě seznamy spamů...

PLACENÁ INZERCE

Nejlepší OFFICE ZADARMO

V online kancelářích můžete dělat (téměř) vše, co v nainstalované verzi Office, navíc zcela zdarma. Ukážeme vám šest kancelářských produktů, které dokážou desktopovou verzi nahradit.

CHRISTOPH SCHMIDT

Je skutečně otravné, když dokumenty používáte na více místech a musíte je přenášet na USB flash disku nebo si je stále posílat do e-mailu. Bylo by hezké moci doma na Macu pracovat ve stejném prostředí jako v práci na PC nebo na počítači v internetové kavárně. Díky cloudovým kancelářím je to možné. Pokročilé možnosti HTML nebo Javy umožní, abyste s webovou aplikací pracovali stejně jednoduše jako s nainstalovaným programem – přinejmenším teoreticky. Skutečnost je taková, že webové aplikace jsou spíše alternativou k instalovaným programům – jak funkčně, tak ergonomicky zaostávají. Přináší však také velké množství výhod, které desktopové aplikace už z principu nabízet nemohou.

Ne všechny kanceláře jsou ale stejné. Před všemi testovanými produkty má velký náskok aplikace Google Dokumenty, která svou konkurenci předčí ve všech ohledech. V čem se liší, to ukáže náš test.

Vzor: Microsoft Office

Ještě než začnete nějakou kancelář používat, budete si muset udělat registraci. Je ale dost pravděpodobné, že potřebnou registraci již máte. Třeba pro používání Google Dokumentů stačí jakákoliv registrace na Googlu – tedy třeba Gmail, nebo i účet na YouTube. A pokud máte registraci na Googlu, můžete ji používat i pro kanceláře ThinkFree a Zoho. Příjemné je, že u těchto služeb můžete využít propojení s účtem Facebooku a přihlásit se pomocí něj. Pro používání kan-

ZÁVĚR

Webové kanceláře nedoporučujeme na dlouhodobou každodenní práci, ale spíš jako alternativu nebo nouzové řešení. Nejpoužitelnější jsou Google Dokumenty, i když jim chybí řada funkcí. Řešení od Microsoftu je hodně omezené, používání je nekomfortní. ThinkFree nabízí velmi zajímavé funkce a známé prostředí, které vychází z MS Office. Otravné je ale dlouhé spouštění a načítání.

celáře od Microsoftu vám pro změnu postačí Live ID, které je sprážené s dalšími desítkami funkcí od Microsoftu. Pro kancelář od Adobe si budete muset udělat speciální registraci.

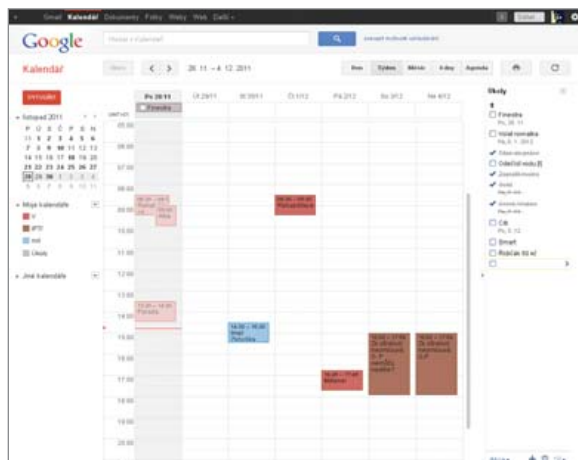
Po přihlášení ke službám se vám zobrazí správce souborů, ve kterém okamžitě vidíte své dokumenty. Ihned také můžete vytvářet nové dokumenty, stahovat

je do PC, nebo naopak z PC nahrávat na cloudové úložiště. Jen v případě kanceláře Zoho se dostanete na úvodní stránku, ze které si musíte vybrat, co chcete dělat.

Pracovní prostředí kanceláří od Microsoftu a ThinkFree se nejvíce podobá běžným desktopovým verzím programů. Microsoft sází na vzhled Ribbon, tedy pás karet, který používá již od Office 2007. Cloudové verze však chybí velké množství funkcí. Ty jsou dostupné až u Office 365, za které se už ovšem platí. Cena činí 6 USD měsíčně.

ThinkFree nejvíce připomíná Microsoft Office 2003 a i funkčně je nejbližší. Jenže kancelář sází na Javu, kvůli čemuž je vše o něco pomalejší. Především spuštění aplikace trvá zbytečně dlouho, počítejte minimálně s minutou! Zoho i Google pracují rychle a ovládání mají velmi jednoduché. Google sází na jednoduchá menu, Zoho používá styl, který připomíná Ribbon – především symbolikou ikon. Aplikace od Adobe sází na velmi podobné ikony, takže zpočátku budete tápat a hledat tu správnou.

Základní disciplínou všech kancelářských programů je práce s textem. To nabízí i všechny cloudové aplikace. Napsat rychle dopis zvládnou tedy všechny on-line kanceláře. Jednoduše lze změnit velikost písma i přidat nějaký ten efekt. Při podrobnějším zkoumání funkcí ale narazíte na problémy. Třeba Google Dokumenty: Když jsme se pokoušeli z dokumentu vytvořit PDF, místo aby zvolil formát papíru A4, vybral



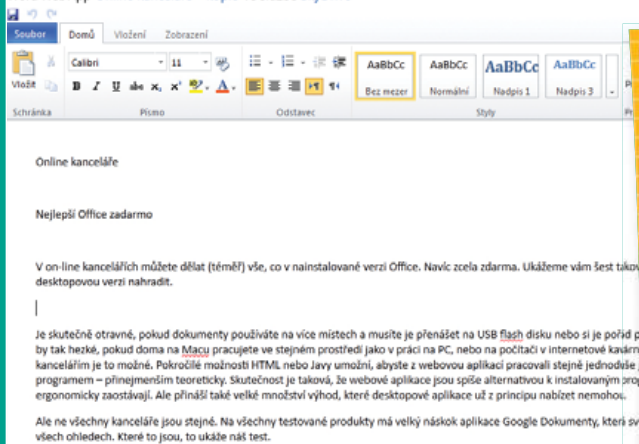
On-line kalendář: Google Kalendář je ideální, pokud v kapse nosíte smartphone se systémem Android.

Rozšíření do oblak

Microsoft svůj Office přenesl do cloudu. Důležité funkce mu však chybí.

Microsoft Office Web Apps

Microsoft Word WebApp Online kancelář – kopie ve službě SkyDrive

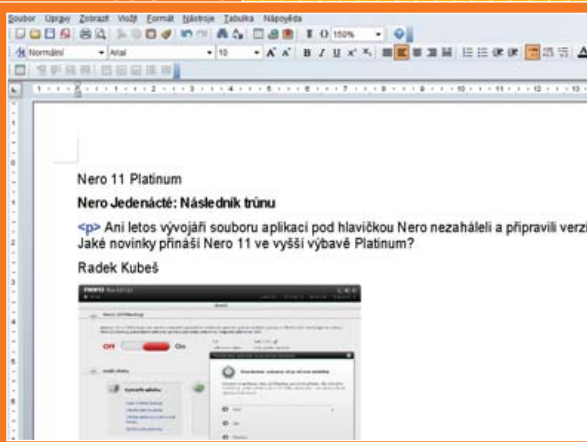


+ 25 GB prostoru - Podpora jen microsoftských formátů

Kopie Wordu

ThinkFree přichází s klasickým vzhledem, který Microsoft používal před příchodem Ribbonu.

ThinkFree Online

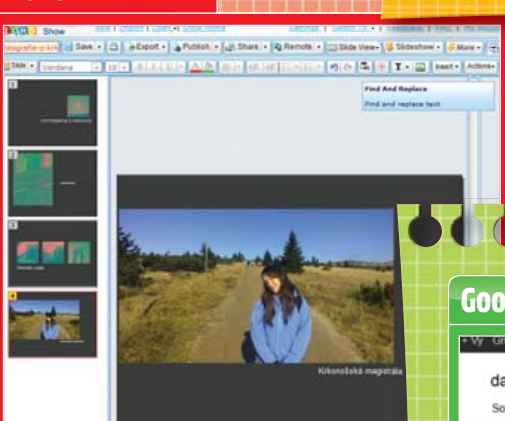


+ Jednoduché ovládání - Pomalé načítání

Prezentace

Zoho je výborné pro vytváření prezentací. Česká lokalizace chybí.

Zoho

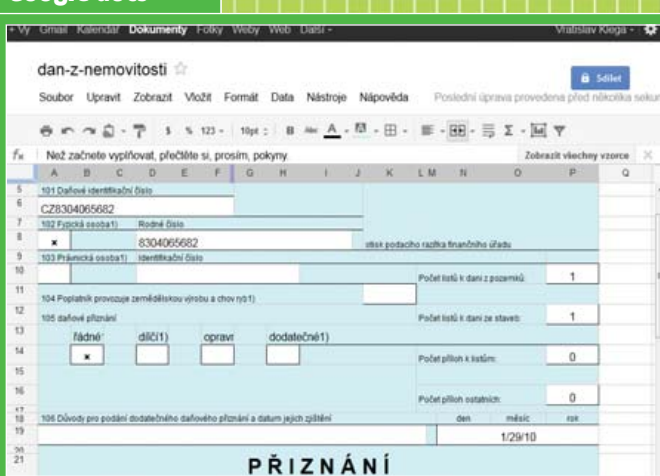


+ Mnoho aplikací - Chyby při importu

On-line specialista

Google nabízí nejlepší kombinaci jednoduchého ovládání a dostatek funkcí.

Google docs

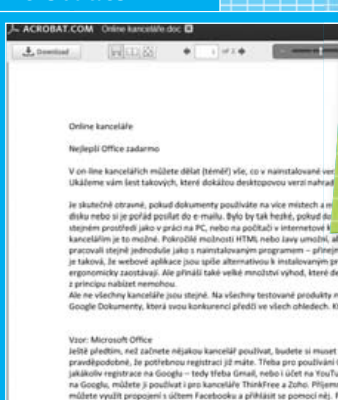


+ Rychlost, jednoduché ovládání - Chybí A4 rozměr

Minimalistický

Kancelář Acrobat je velmi skromná. Nejlépe slouží pro převod do formátu PDF.

Acrobat.com



+ Jednoduché ovládání - Malá nabídka funkcí



On-line kanceláře ve smartphonu

Dokumenty můžete upravovat i ve svém smartphonu. Skvěle si rozumí Windows Phone a Office Live, ale co ostatní?

	iOS App	Android App	Webová
Acrobat.com	●	—	—
Google Dokumenty	—	●	●
Microsoft Web Apps	—	—	—
ThinkFree Online	—	●	—
Zoho	●	●	●

Android Google Dokumenty jsou k dispozici i jako aplikace pro Android

● ano — ne

u nás nepoužívaný US Letter. To rozbije vzhled dokumentu. Řešení od Microsoftu pro změnu nemá vůbec možnost nastavit parametry stránky. Dialogové okno pro nastavení stránky zkrátka vůbec není k dispozici! Zbývající služby sází na standardní formát papíru A4 a drží se konceptu WYSIWYG (co vidíš, to dostaneš).

Zcela bezproblémový je import souborů. Na problémy můžete narazit u komplikovanějších souborů, které obsahují třeba obrázky nebo čísla stránek apod. Nejlépe funguje import hotových souborů u Microsoftu a ThinkFree, ty

ale podporují pouze formáty od Microsoftu, TXT a RTF. Google a Zoho si bez potíží poradí také s Open-Document formátem.

Co se týče pokročilých úprav dokumentů, zde webové služby zaostávají. LibreOffice má ještě dostatečné možnosti pokročilých nastavení, ale třeba kancelář Googlu nabízí jen malé možnosti pokročilých úprav. Chcete umístit číslo stránky? Google nabídne možnost jej vložit jen nahoru nebo dolů – nic víc. Navíc práce se schránkou a s objekty v ní umístěnými je mnohem složitější.

Tabulkové kalkulátory jsou na tom stejně špatně. Složitější funkce chybí zcela, ale i tak jednoduché funkce, jako je ukotvení příček, které je nutné pro procházení větších tabulek, zcela chybí, což procházení tabulek fakticky znemožňuje. Rovněž makra jsou u webových aplikací naprosté tabu. Práce se schránkou je i zde komplikovaná, třeba není ani možné vyměnit řádky za sloupce.

Prezentace na webu

Prezentace jsou u webových kanceláří velmi komfortní. Stačí jakýkoliv počítač připojený k internetu a zde si pustíte připravenou prezentaci. Na počítači nemusí být nainstalováno nic jiného než internetový prohlížeč. Kancelář od Adobe boduje svými možnostmi výstupu prezentace. Umí převést soubory do flashe, stejně tak do interaktivního PDF. Google i Microsoft umí prezentaci nashílet jednoduše pomocí hyperlinku, takže se otevře komukoliv přímo z cloudového disku.

A jak je to se stahováním souborů do počítače? Google Dokumenty a Zoho nabízí velké množství podporovaných formátů, navíc si soubory hned můžete stáhnout. U Microsoftu je třeba nejprve soubor uložit na cloudový disk a až poté stáhnout. ThinkFree zase nabízí souborový manažer, který může zbytečně zdržovat. V případě Adobe si zase můžete stáhnout jen takový soubor, který je právě otevřený, což není příliš komfortní. 

AUTOR@CHIP.CZ

Google dokumenty

Microsoft Office Live

thinkfree Office 4



ZOHO

1. MÍSTO

2. MÍSTO

3. MÍSTO

4. MÍSTO

5. MÍSTO

Google Dokumenty

Microsoft Web Apps

ThinkFree Online

Adobe Acrobat

Zoho

Celkové hodnocení	84,2	71,8	64,3	57,2	54,9
Funkce 40 %	74	69	71	57	64
Ergonomie 35 %	89	71	72	50	40
Výkon 15 %	95	84	21	74	63
Kompatibilita 10 %	92	67	75	58	58

Vlastnosti a naměřené hodnoty

Prostor pro dokumenty	1 GB	25 GB	1 GB	5 GB	1 GB
Počet fontů	19	42	286	7	27
E-mail/Kalendář/Správce souborů	●/●/●	—/—/●	—/—/●	—/—/●	●/●/●
Přihlášení pomocí	Google	Windows Live ID	Google/ThinkFree	Adobe-ID	Google, Facebook, Zoho
Bezpečný přístup (https)	●	●	—	●	●
Formáty pro otevření	doc(x), xls(x), odt, ods, ppt(x)	doc(x), xls(x), ppt(x)	doc(x), xls(x), ppt(x)	doc(x)	doc(x), xls(x), odt, ods, ppt(x)
Formáty pro uložení	jako u otevření + PDF	jako u otevření	jako u otevření + PDF	doc(x) + PDF	jako u otevření + html + PDF
Hromadný import/export	●/●	●/●	●/—	●/—	●/●
Nápověda	HTML	jako u Office 2007	jako nápověda ve Win	HTML	FAQ v angličtině
Webová stránka	docs.google.com	skydrive.live.com	thinkfree.com	acrobat.com	zoho.com

■ Špičková třída (100 – 90,0) ■ Vyšší třída (89,9 – 75,0)

■ Střední třída (74,9 – 45,0) ■ Nelze doporučit (44,9 – 0)

PLACENÁ INZERCE

TEST PRVNÍCH ULTRABOOKŮ

Dlouho jsme se na tyto lehké, ultratenké, rychlé a stylové notebooky těšili. První produkty, které jsme měli na test, ukazují, že výrobci ale zatím **nevytáhli všechna esa z rukávu** a možná se s nákupem ultrabooku ještě vyplatí počkat. Nebo ne?

MICHAL BAREŠ

Od uvedení prvního MacBooku Air uběhnou v lednu již čtyři roky. Apple tehdy představil notebook se supertenkou tloušťkou 4 až 19 mm, hmotností 1,36 kg, 13,3" displejem, ale i minimální rozšiřitelností a cenou od 1 799 USD. Když jsme jej poprvé viděli opravdu „na živo“, oceňovali jsme promyšlený design, nízkou hmotnost, malé rozměry a pevné hliníkové šasi, ale po pravdě řečeno jsme mu šance na výraznější komerční úspěch nedávali. Vytýkali jsme mu nedostatečný počet portů, omezený výkon, absenci optické mechaniky a samozřejmě i vysokou cenu. Nyní, po čtyřech letech, uznáváme, že jsme se mylili a Apple tehdy jen předběhl dobu.

Koncem listopadu představil Intel ve spolupráci se čtyřmi důležitými výrobci notebooků první modely tzv. „ultrabooků“. Jedná se o extrémně tenké notebooky pracující s operačním systémem Windows, které musí splňovat několik specifikací daných právě Intelem. Pokud má notebook splňovat parametry k použití loga „ultrabook“, musí mít maximální tloušťku menší než 18 mm, musí vážit méně než 1,5 kg a jeho úhlopříčka musí mít (alespoň prozatím) 14" nebo méně. Jelikož se jedná o aktivitu Intelu, musí být pravý „ultrabook™“ logicky osazen procesorem Intel Core a musí používat řadu technologií Intel, které zaručují rychlý start systému ze spánkového režimu,

nepřerušenou bezdrátovou konektivitu ve spánkovém stavu, schopnost přepojování bezdrátových sítí bez restartu, dlouhodobou výdrž baterie ve spánkovém režimu, a pevný disk v podobě SSD nebo kombinace HDD a technologie Intel Smart Response Technology, tedy kombinaci HDD disku s menším SSD diskem, který funguje jako obří vyrovnávací paměť HDD disku.

Intel má označení ultrabook chráněné obchodní známkou a slibuje si od této kategorie mnoho. Podle plánu mají ultrabooky do roku 2013 ukrojit celých 40 % ze všech prodaných notebooků (s výjimkou netbooků). Pevnost základů této platformy pak Intel podpořil založením fondu, do kterého vložil 300 milionů dolarů a který je určen pro urychlení vývoje technologií používaných v ultrabookcích. Nejde o peníze na reklamu a marketing, ale o fond určený jen na technologické inovace. Stejnou částku investoval Intel před několika lety do rozběhu platformy Centrino.

Ceny a vybavení

Ultrabooky se zpočátku nebudou prodávat v takových objemech, jakých jsme byli svědky před pár lety během horečky netbooků. Hlavním důvodem je samozřejmě vyšší cena. Netbooky přinesly nevídanou mobilitu, výdrž na baterii a možnost neustálého přístupu k internetu za peníze, které si mohli dovolit i středoškolská studenta. Cena ultra-

booků se však pohybuje nad hladinou, kterou je průměrný zákazník ochoten utratit za přenosný počítač. Nejlevnější modely se sice prodávají již od 20 000 Kč, ale za tuto cenu dostanete jen modely s HDD diskem, akceleračním pomocí technologie Intel SRT. Za plnohodnotný ultrabook s SSD diskem zaplatíte od 25 000 Kč do 35 000 Kč, a za tuto cenu již pořídíte opravdu exkluzivní konfiguraci s lepší výbavou, vyšším vý-

ZÁVĚR

Porádíte-li si jeden z prvních ultrabooků, dostanete elegantní a vysoce mobilní notebook s rychlým startem, ale pokud vám nejde hlavně o styl a extrémně tenké tělo notebooku, seženete klasický notebook s lepšími parametry, výdrží i portovou výbavou za méně peněz. Tak to ale chodí u každé „první generace“ zařízení. I přes řadu omezení mají však ultrabooky budoucnost a už teď se těšíme na příští generaci s procesory Ivy Bridge. Testovaný Acer Aspire S3 představuje „entry-level“ ultrabook, který tuto kategorii přinese velkému množství uživatelů, a to za dostupné peníze, zatímco Asus Zenbook má kvalitnější tělo, lepší displej a plnohodnotný SSD disk, ale zaplatíte za něj o třetinu víc. Nejlevnější plnohodnotnou variantou je ale stále 11,6" MacBook Air s 64GB SSD diskem a 2GB RAM, i když to vlastně není Ultrabook™.

početním i herním výkonem a jen o něco málo silnějším šasi a vyšší hmotností.

Prvními společnostmi, které na českém trhu představily své ultrabooky, byly Acer, Asus, Lenovo a Toshiba, ale pouze firmy Acer a Asus stihly fyzicky dopravit ultratenké notebooky na předvánoční trh. Lenovo a Toshiba přijdou s prvními modely až v lednu. Prozatím je v prodeji celkem šest různých modelů, z nichž dva nabízí Asus a čtyři Acer.

S výjimkou jednoho Asusu, který je vybaven menším, 11,6" displejem, mají všechny zatím uvedené modely 13,3" panel s lesklým povrchem. Všechny modely jsou vybaveny procesory Core i5-2476M nebo Core i7-2637M a lithiumpolymerovou baterií. Nejlevnější verze používají kombinaci 20GB SSD disku a magnetického HDD disku (s kapacitou 320 a 500 GB), dražší varianty jsou pak osazeny SSD diskem o kapacitě 128 nebo 256 GB. Prozatím tedy žádný z výrobců na náš trh nepřišel se „studentskou“ variantou 11,6" displeje a 64GB SSD disku, takže zde má Apple stále náskok. Pokud bychom si měli sami volit, raději bychom koupili levný ultratenký notebook s omezeným SSD diskem než levný ultranotebook s HDD diskem (i když je urychlen 20GB SSD diskem s technologií Intel SRT). Nemluvě o vyšší rychlosti je totiž notebook bez magnetického HDD disku tišší a méně náchylný k poškození dat. V extrémně rozměrově omezeném šasi ultrabooku není dost místa pro řádnou ochranu HDD disku před otřesy. V rámci testu jsme rozmontovali Acer S3 a našli jsme v něm uložený HDD disk v rámečku bez jakékoliv antivibrační ochrany.

Vzhledem k tomu, že se jedná o naprosté novinky, které byly v době tohoto testu na trhu jen pár dnů, jsme do uzavěrky tohoto

čísla zvládli otestovat pouze dva ultrabooky, a to prozatím nejlevnější ultrabook Acer Aspire S3-951-2464G34iss a Asus ZenBook UX31E-RY010X. Oba jsou vybaveny 13,3" displejem, ale jinak představují opačné konce cenového i výkonnostního spektra. Zatímco Acer je za 19 990 Kč vybaven procesorem Core i5 a HDD diskem v kombinaci s 20GB Intel SRT akcelerátorem, Asus cca za 30 990 Kč disponuje výkonnějším procesorem Core i7 a 256GB SSD diskem. Výsledky výkonnostních testů najdete v přehledné tabulce, kde oba ultrabooky srovnáváme i s jejich „pravzorem“, tedy 13" MacBookem Air s procesorem Core i5 a SSD diskem.

Acer versus Asus

Acer Aspire S3 byl prvním notebookem, který si zájemci mohli u vybraných prodejců koupit již několik dní před oficiálním uvedením na trh. Acer zvládl příchod na trh nejrychleji a s dostatečným počtem prodejních kusů, zatímco Asus s prodejem počkal až do oficiálního uvedení a Toshiba a Lenovo sice v okamžiku představení ultrabooků měly předprodejní vzorky, ale finální prodejní kusy byly alokovány pouze důležitějším evropským trhům a u nás budou v prodeji až po Vánocích.

Aspire S3 se stejně jako Asus ZenBook designově hodně inspiroval MacBookem Air, to ale není nijak na škodu. Oba modely mají v nejsilnějším místě tloušťku okolo 14–15 mm, ale směrem k uživateli se zužují na několik milimetrů. Tento efekt má za následek vizuální dojem ještě štíhlejšího notebooku, ale zároveň trochu ztěžuje otevírání ultrabooku, což je patrné hlavně u Asusu.

Klávesnice všech ultrabooků, které jsme zatím měli možnost vidět, mají v souladu s moderním trendem výrazně oddělená, ale

dostatečně prostorná tlačítka. Výhrady k rozložení kláves máme u obou modelů. Acer S3 má příliš malé kurzorové klávesy, které jsou navíc sdružené do bloku s pletoucími se klávesami PgUp a PgDn. Nelíbí se nám ani tlačítko zasahující do Enteru, které je navíc duplicitní s tlačítkem, jež se pro změnu plete do levého Shiftu. Asus ZenBook má sice kurzorové klávesy o plnohodnotné velikosti a s lepším oddělením, ale dostalo nás umístění vypínače v pravém horním rohu klávesnice, hned vedle tlačítka Delete. Pokud chcete stisknout Delete, často nechtěně notebook uspíte. Psaní na obou klávesnicích je ale pohodlné i pro tvorbu delších textů a rozhodně nabízí mnohem větší komfort než klávesnice netbooků.

Displej má v obou případech stejnou, 13,3" úhlopříčku, ale zatímco Acer S3 má průměrný displej s klasickým rozlišením 1 366 × 768 bodů, Asus Zenbook je vybaven krásným, jasným a kontrastním panelem s vyšším rozlišením 1 600 × 900 bodů. Displej Asusu Zenbook nás opravdu překvapil tím, že při testu jsme mu naměřili lepší parametry než displeji, kterým je vybaven 13,3" MacBook Air, a to je co říct.

Výpočetní výkon ultrabooků nedosahuje přes použití procesorů Core i5 a Core i7 výkonu klasických notebooků. Ultrabooky totiž používají verze procesorů Core i5 a i7 se 17wattovým TDP, které bylo dříve zvykem označovat jako „ultra low voltage“. Tyto procesory sice disponují potřebným počtem jader i technologiemi TurboBoost a Hyper-Threading, ale jejich výkon je nižší než výkon 35–45W mobilních procesorů používaných v klasických, „tlustších“ noteboocích. O hrubém výkonu těchto procesorů nejlépe svědčí výsledek naměřený v benchmarcích Cinebench (viz tabulka).



Acer S3 s HDD: Nejlevnější verze ultrabooku Acer Aspire S3 je vybavena HDD diskem, který však nemá ochranu proti otřesům.



Asus ZenBook s SSD: SSD disk v podobě mSATA modulu ušetří spoustu místa, je rychlejší než HDD a je odolný vůči otřesům.

Výdrž ultrabooků závisí stejně jako u každého jiného přenosného počítače na náročnosti spuštěných aplikací. Při plném vytížení vydrží Acer S3 1:42 hodiny, při práci s internetem a textovými dokumenty pak 6 hodin a 22 minut. Asus má akumulátor s o něco vyšší kapacitou a vydrží v plném zápalu 2 hodiny a 27 minut, při práci s textem pak 7 hodin a 20 minut. Pro srovnání: 13,3" MacBook Air s procesorem Core i5-2557M (1,7 GHz) vydrží v maximální zátěži 1 hodinu a 30 minut a nejdéle pak 9 hodin a 7 minut.

Co se kvality provedení týče, vychází z duelu Aceru S3 a Asusu ZenBook jako vítěz jednoznačně Asus. Oba ultrabooky vypadají na pohled kovově, ale Acer je vyroben z tvr-

zeného lakovaného plastu a hliníkový je u něj pouze vrchní kryt displeje, Asus je vyroben kompletně z leštěného hliníku.

Výhody a nevýhody ultrabooků

Pomineme-li vyšší cenu ultrabooků v porovnání s ostatními notebooky, spočívají výhody i nevýhody ultrabooků v jejich tenkém a kompaktním šasi. Ultrabooky byly vyvinuty tak, aby pracovaly s SSD disky a aby je nebylo možné upgradovat. Předpokládáme, že modely s HDD disky se již v druhé generaci ultrabooků, která má být uvedena na trh v roce 2012 spolu s novými procesory Intel Ivy Bridge, již nebudou prodávat. Konzervativní zákazníci sice stále dá-

vají přednost vyšší úložné kapacitě před rychlostí a bezpečností SSD disků, ale ultrabooky nejsou určeny ani tak pro konzervativní zákazníky, jako spíše pro movité a trendové uživatele, kteří vědí, co chtějí.

Oba testované ultrabooky jsme podrobili vyčerpávajícím testům, během nichž jsme je i rozmontovali, abychom zjistili, které komponenty lze upgradovat, a zjistili jsme, že kromě HDD disku v podstatě žádné. SSD disky mají nestandardní formát a jsou pevně připojeny k základní desce. Nejsou to tedy běžné 2,5" SSD disky, ale moduly připojené pomocí rozhraní mSATA. Operační paměť je rovněž naletována na základní desku, slot pro přídatný paměťový modul chybí. Lithiumpolymerové baterie se vyměnit dají, ale není to tak snadné jako výměna akumulátoru v běžném notebooku a je nutné minimálně porušit záruční plomby. K rozmontování ultrabooků navíc potřebujete správné šroubováky. K nevýhodám ultrabooků musíme přičíst i omezenou portovou výbavu. S ohledem na tenké tělo nejsou osazeny (s výjimkou ultrabooku Toshiba, který jsme zatím měli v ruce pouze v podobě předprodejněho vzorku) klasickým VGA videovýstupem. Testovaný Acer je vybaven klasickým HDMI konektorem, Asus má miniVGA a microHDMI konektor a dodává se s redukcí pro připojení k VGA monitoru a k LAN síti. Acer Aspire S3 lze k internetu připojit pouze bezdrátově. Oba notebooky mají dále jen dva USB porty, v případě Aceru 2x USB 2.0, Asus má jeden USB 3.0 a jeden USB 2.0. Kromě toho jsou oba produkty vybaveny čtečkou paměťových karet (SD, MMC), webkamerkou, Wi-Fi adaptérem 802.11n a Bluetooth 4.0.

Výhodou ultrabooků jsou na druhou stranu použité lithiumpolymerové akumulátory, které mají delší životnost a měly by bez problémů vydržet více než 1 000 nabíjecích cyklů, takže i při každodenním intenzivním využívání by se jejich výdrž na akumulátor neměla výrazně změnit po dobu tří let. Velkým plusem ultrabooků je rychlé probuzení ze stand-by režimu, které trvá jen necelé dvě sekundy, a dlouhá výdrž akumulátoru v tomto režimu, díky níž vydrží ultrabook v připraveném stavu s nabitým akumulátorem po dobu několika týdnů. Konečně je i u windowsových notebooků vyřešen i problém s připojením k bezdrátové síti. Zatímco u běžných notebooků je většinou třeba notebook po probuzení ze stand-by režimu a přechodu do prostředí jiné bezdrátové sítě restartovat, ultrabook se s touto změnou dokáže vyrovnat bez restartu. I ve spánkovém režimu se zavřeným víkem displeje pak může aktualizovat stav internetových stránek, elektronické pošty a dalších služeb připojených k internetu. 

MICHAL.BARES@CHIP.CZ



1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO
Apple MacBook Air 13,3"	Asus Zenbook	Acer Aspire S3-951-2464G34iss

Cena vč. DPH	cca 37 500 Kč	cca 31 000 Kč	cca 20 000 Kč
Celkové hodnocení	77,4	74,8	66,9
Mobilita	77	75	66
Výbava	67	62	62
Výkon	76	73	54
Ergonomie	84	80	74
Displej	99	100	92
Rozměry	32,4 × 22,7 × 1,9 cm	32,5 × 22,3 × 1,8 cm	32,3 × 21,9 × 1,8 cm
Hmotnost	1,3 kg	1,3 kg	1,4 kg
Procesor	Intel Core i5-2557M (1,70 GHz)	Intel Core i7-2677M (1,80 GHz)	Intel Core i5-2467M (1,60 GHz)
Grafika	Intel HD 3000 (IGP)	Intel HD 3000 (IGP)	Intel HD 3000 (IGP)
RAM (osazená/max.)	4 GB / 4 GB	4 GB / 4 GB	4 GB / 4 GB
Displej: úhlopříčka / rozlišení	13,3" / 1440 × 900	13,3" / 1600 × 900	13,3" / 1366 × 768
Displej: max. jas	327 cd/m ²	418 cd/m ²	195 cd/m ²
Displej: max. kontrast	921:1	764:1	2373:1
Displej: doba odezvy	14 ms	9 ms	9 ms
Pevný disk	256 GB	256 GB	20 GB SSD + 320 GB
Akumulátor: typ/kapacita	Li-pol / 48,9 Wh	Li-pol / 35,5 Wh	Li-pol / 36,4 Wh
Akumulátor: max. výdrž [h]	9:07	7:20	6:22
Akumulátor: max. výkon [h]	1:30	2:27	1:42
Hlučnost klid/max. výkon	0,2 / 5,8 sonu	0,3 / 1,8 sonu	0,5 / 1,8 sonu
Příkon klid/max.	10,5 W / 48,0 W	13,5 W / 38,8 W	10,2 W / 36,5 W
Max. teplota	49,0°C	44,8°C	41,2°C
USB rozhraní	2 × USB 2.0	1 × USB 3.0, 1 × USB 2.0	2 × USB 2.0
Wi-Fi/LAN	300 Mb/s / -	300 Mb/s / -	300 Mb/s / -
Videovýstup	Mini-Display-Port	microHDMI, mini VGA	HDMI
Čtečka pam. karet	SD/MMC	SD/MMC	SD/MMC
Výkon v PCMark Vantage	9 601 bodů	8 373 bodů	5 622 bodů
Výkon v 3DMark06	4 325 bodů	4 094 bodů	3 296 bodů
Výkon v Cinebench (1 CPU)	672 bodů	693 bodů	551 bodů
Benchmark: Cinebench (2 CPUs)	1 207 bodů	1 337 bodů	1 078 bodů
Benchmark: Quake 3 Arena	249 fps	274 fps	169 fps
Benchmark: CCS native	117 fps	111 fps	82 fps

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

PLACENÁ INZERCE



NERO JEDENÁCTÉ: Následník trůnu

Ani letos vývojáři souboru aplikací pod hlavičkou Nero nezháleli a připravili verzi s číslem 11. **Jaké novinky přináší Nero 11** ve vyšší výbavě Platinum?

RADEK KUBEŠ

Těžko bychom hledali čtenáře Chipu, který by se s aplikací Nero zatím nesetkal. Zatímco před několika lety si tento program užíval poměrně výsadní postavení na trhu, dnes bychom jen těžko hledali důvod, proč za vypalovací aplikaci platit. Tvůrci Nera samozřejmě nezaspali a ze svého vlajkového produktu vytvořili bohatý soubor nástrojů, ve kterém je vypalování všech typů optických médií jen samozřejmou vlastností. Daleko větší důraz je dnes kladen na práci s multimédií, především s videem ve vysokém rozlišení, a třeba i na přehrávání filmů v mobilních zařízeních.

Podívejme se blíže na novinky v letošní verzi Nera a zkusme posoudit, zda se vyplatí investovat do upgradu z verze předchozí – nebo si vůbec balík Nero pořizovat.

Vypalování: Nezbytná samozřejmost

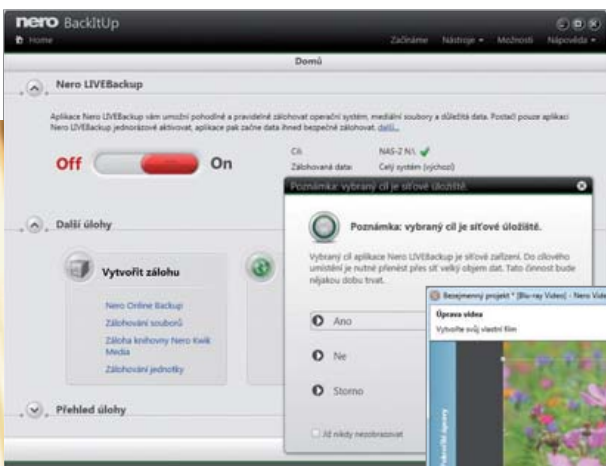
S vypalováním, tehdy ještě pouze CD, Nero začínalo, a tak tím otevřeme náš popis i my. Dnes pochopitelně nemá vůbec smysl uvažovat o pořízení komerčního vypalovacího programu – vše podstatné zastanou buďto přímo Windows, nebo libovolný freeware.

Funkce pro vypalování disků se však prolínají i s dalšími klíčovými nástroji Nera

a užitečné jsou především v aplikaci Nero Video, ze které lze rovnou vypalovat video na Blu-ray disky. Většina freewareových nástrojů totiž zvládne pouze kopírovat filmové Blu-ray, nikoli převést video do patřičného formátu. Komerční authoringové nástroje si však s vytvářením Blu-ray filmů samozřejmě poradí a někdy jsou i levnější.

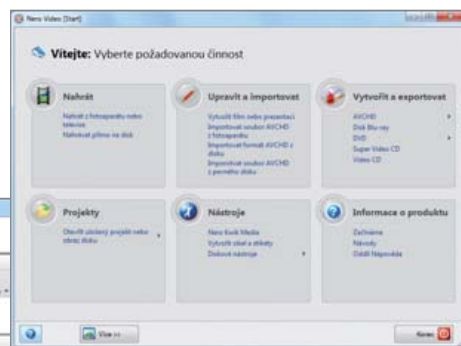
Ani po dlouhých letech se výrobce Nera nepustil na tenký led kopírování chráněných disků s filmy či hudbou. Toto teritorium tedy zůstává vyhrazeno aplikacím jako DVDFab nebo AnyDVD.

Jednu novinku ovšem zmínit můžeme – ve verzi Nero 11 byla vylepšena funkce DiscSpan pro rozdělení dat na více samo-

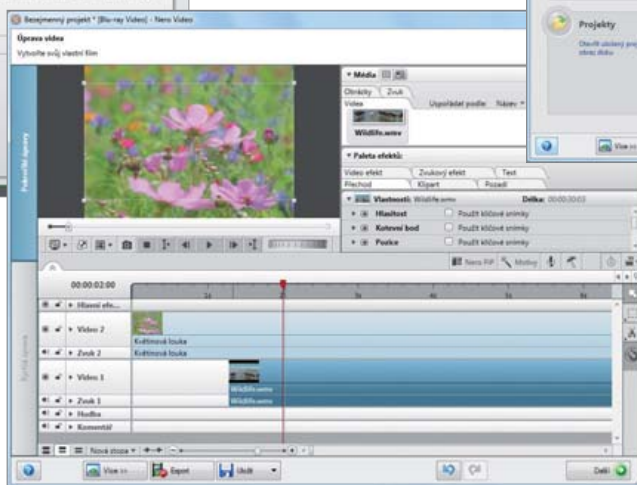


Zapněte zálohu: Nová funkce Nero LIVEBackup provádí pravidelnou zálohu kompletního obsahu disku počítače, navíc správně identifikuje NAS jako ideální místo pro úschovu záložních dat.

Video v novém: Aplikace pro úpravy videa má nejen nový název (dříve Nero Vision), ale i úvodní rozcestník ke všem nabízeným funkcím.



Dvě rozhraní: Při úpravách videa v aplikaci Nero Video si můžete zvolit mezi rozhraním pro rychlé nebo pokročilé úpravy, v obou případech máte k dispozici pokročilé nástroje i efekty.



statných disků. Jinak zůstává vše při starém (v nejlepším slova smyslu).

Důvod k nákupu: 5 %

Tip: Naprosto všechny vypalovací úlohy zvládne plná verze programu Ashampoo Burning Studio 2012 z Chip DVD. Program si poradí s vypalováním dat, hudby i filmů na všechny typy optických médií, se zálohováním důležitých souborů i s vytvářením štítků a obalů na vypálené disky. Podrobný popis funkcí programu najdete na Chip DVD.

Zálohování: Automatická ochrana

Se zcela novou funkcí přichází zálohovací aplikace Nero BackItUp, dříve určená jen k pravidelnému zálohování vybraných souborů a složek. Funkci Nero LIVEBackup stačí pouze jednorázově zapnout, a program začne pravidelně zálohovat kompletní obsah disku počítače do vybraného úložiště. Nero LIVEBackup zálohuje nejen všechna uživatelská data, ale i kompletní instalaci operačního systému a všech aplikací, ovladače i uživatelská nastavení. Zálohování je ve výchozím stavu nastaveno na každé dvě hodiny, přenášejí se však jen změny v obsahu disku.

Nero LIVEBackup automaticky detekuje úložiště typu NAS a nabídne vám jej jako nejvhodnější k umístění zálohy. Pro obnovení kompletního obsahu počítače ze zálohy je nutné si vytvořit záchranný disk Nero ImageTool. Průběžně můžete obnovovat data i přímo z rozhraní Nero BackItUp.

Další novinkou programu je možnost samostatného zálohování knihovny mul-

timédií Nero Kwik Media. Ostatních zálohovacích úkolů si můžete nastavit, kolik jen budete potřebovat.

Samostatný zálohovací program pořídíte samozřejmě levněji, ale jako součást celého balíku aplikací přijde nová funkce LIVEBackup rozhodně vhod.

Důvod k nákupu: 45 %

Tip: Pro pravidelné zálohování dat lze zdarma použít již zmíněnou plnou verzi programu Ashampoo Burning Studio 2012. Se zálohováním obsahu a nastavením e-mailových klientů vám pomůže plná verze programu Genie Mail Backup a kompletní obraz pevného disku snadno vytvoříte s programem Todo Backup. Všechny tři uvedené nástroje najdete mezi plnými verzemi na Chip DVD.

Video: Zážitky ve Full HD

Nejpropracovanější součástí balíku Nero je rozhodně aplikace Nero Video (dříve Nero Vision), ve které mohou i méně zkušení uživatelé dosáhnout skvělých výsledků při úpravách domácího videa. Kromě výstupu videa v DVD kvalitě je zajímavá především možnost vypalovat video ve vysokém rozlišení na Blu-ray disky či DVD ve formátu AVCHD (Full HD kvalita na běžném DVD).

K dispozici jsou dva režimy úprav videa, v tom zjednodušeném je k dispozici možnost práce s více obrazovými i zvukovými stopami nebo efekty obrazu v obraze. Oproti předchozí verzi byla také zásadně rozšířena knihovna zvukových a obrazových efektů, a to hned o několik desítek položek. S výběrem materiálu pro použití

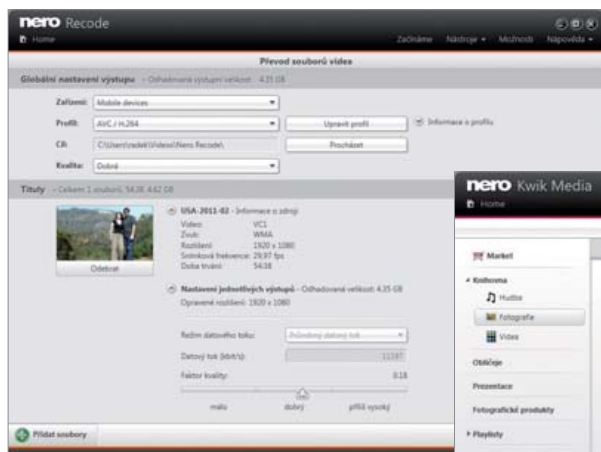
ve vašem filmu (videoklipů, hudby, fotografií) vám pomůže Nero MediaBrowser – přehledný průzkumník multimédií uložených ve vašem počítači. Kódování videa do zvoleného formátu urychluje využití grafických čipů nVidia, AMD i Intel pro navýšení výpočetního výkonu. Optimální parametry kódování nastaví technologie SmartEncoding.

Zajímavostí je možnost importu rozpracovaných projektů z aplikace Windows Live Movie Maker, kterou uvádíme jako freewarovou alternativu. Tam, kde končí možnosti bezplatně použitelného programu od Microsoftu, můžete pokračovat v aplikaci Nero Video.

Aplikace Nero Video je asi nejzásadnějším argumentem výhodnosti pořízení celého balíku Nero 11. Jeho funkce oceníte nejen při zpracování vašeho domácího videa nebo vytváření efektních prezentací z fotografií, ale třeba i při digitalizaci starších nahrávek na VHS a dalších analogových nosičích. Samozřejmostí je vytváření plnohodnotných menu pro navigaci na disku a třeba i přímý upload videa na servery typu YouTube. Čekali bychom však trochu více novinek, třeba stereoskopické 3D, jako umí například Vegas Movie Studio HD Platinum od Sony

Důvod k nákupu: 85 %

Tip: Jen těžko byste hledali bezplatně použitelný videoeditor s výbavou na úrovni aplikace Nero Video. Ze všeho nejdříve si však vyzkoušejte zmíněný Windows Live Movie Maker, zda nevyhoví vašim běžným potřebám při práci s domácím videem. Zdarma je dostupný také dobře vybavený



Filmy v mobilu: Filozofie inovované aplikace Nero Recode je správná, uvítali bychom však lépe zpracované předvolby pro konverzi videa pro různá mobilní zařízení.

editor VideoSpin, který ale nepracuje s videem ve vysokém rozlišení.

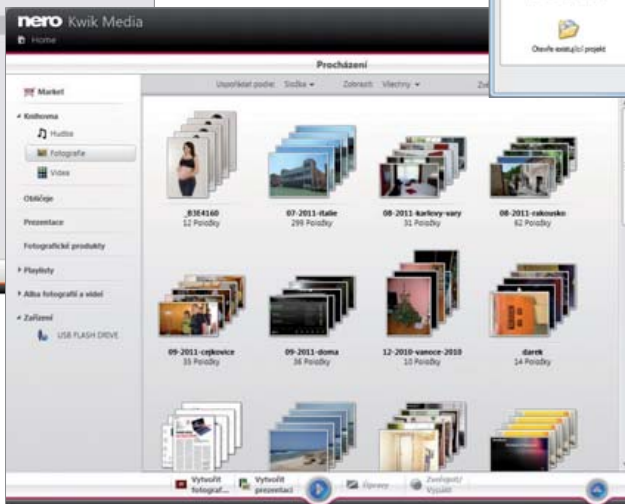
Konverze videa: Filmy v mobilu

Další podstatnou součástí balíku Nero je aplikace Nero Recode, která slouží k různým převodům videa. Také zde můžete nyní snadno přistupovat k videosouborům prostřednictvím průzkumníka Nero MediaBrowser a zásadních změn doznalo i uživatelské rozhraní nástroje. Soubory s videem, určené ke konverzi do jiného formátu, nyní stačí jednoduše přetáhnout do určeného místa v okně programu.

Z filmů na DVD, které nejsou chráněny proti kopírování, můžete v programu Nero Recode snadno odstranit nepotřebné součásti, jako jsou menu, nadbytečné zvukové stopy a titulky či bonusy a reklamy. Novinkou je možnost uložení zvukové stopy filmu (z DVD či jiného formátu) do samostatného souboru. Oceníte to typicky u koncertů a dalšího obsahu, kde vám pro zážitek na cestách postačí jen zvuk.

Nero Recode samozřejmě nezanedbává filmovou zábavu v mobilech a dalších přenosných zařízeních, proto v něm najdete i předvolby konverze videa pro přehrávání v telefonech s operačním systémem Android, iPhonech, iPadech i herních konzolích. Nepotřebné profily můžete v uživatelském rozhraní skrýt, nebo i naopak uložit profily vlastní s vašim preferovaným nastavením. Samozřejmě je nastavení kvality výstupu, včetně rozlišení obrazu, poměru stran či kvality kódování. V Každém případě bychom ovšem uvítali přece jen bohatší škálu profilů nastavení konverze videa pro různá

Zvukový mistr: I bez inovací zůstává Nero SoundTrax velmi kvalitním nástrojem na tvorbu vícekanálové zvukové stopy k videu nebo digitalizaci archívních nahrávek.



Svízná knihovna: Nero Kwik média rychle analyzuje a rozřídí filmy, hudbu i fotografie ve vašem počítači, svými funkcemi však nijak neoslňuje, prakticky to samé zvládne i Windows Media Player.

né mobilní telefony. Například formát 3GP je trochu nelogicky umístěn v nabídce předvoleb konverze videa pro přehrávání v počítači.

Konverze videa je typickým příkladem funkce Nera, kterou relativně snadno nahradí freewareové programy, přestože byste jich pro kompletní alternativní řešení potřebovali hned několik.

Důvod k nákupu: 25 %

Tip: Různých zdarma použitelných konvertorů videa najdeme na internetu celou řadu, šíří podporovaných formátů mezi nimi vyniká MediaCoder. Pro převod videa z DVD do formátů vhodných k přehrávání v mobilních telefonech a dalších přenosných zařízeních dobře poslouží například snadno ovladatelný Freemake Video Converter.

Zpracování zvuku: Mixněte si hudbu

Beze změny zůstávají v souboru Nero 11 dvě aplikace pro zpracování zvuku – Nero WaveEditor a Nero SoundTrax. Zatímco první z nich slouží k preciznímu vyladění zvukových souborů pomocí rozsáhlé nabídky nástrojů a funkcí pro úpravy, efektů či vylepšení, Nero SoundTrax obsahuje užitečné průvodce pro velmi specifické úkoly při zpracování hudby z různých zdrojů.

Vedle mixování vlastní zvukové stopy videa až do konfigurace 7.1 hudebních kanálů se vám může hodit zejména průvodce digitalizací hudby z LP desek či magnetofonových pásek. Kromě pořízení nahrávky na disk počítače k tomu slouží i funkce automatického rozdělení skladeb

a odstranění vad způsobených nižší kvalitou zdrojového nosiče (odstranění šumu, praskání ad.).

Oba nástroje jsou svou výbavou na velmi vysoké úrovni, trochu nás jen mrzí, že zůstávají již několik verzí bez jakékoli znatelné změny, a to včetně dnes již překonaného rozhraní ve stylu Office 2003. Přesto jejich přítomnost v balíku Nero patří mezi pádnější argumenty pro jeho pořízení.

Důvod k nákupu: 60 %

Tip: Najít bezplatnou alternativu k pokročilým funkcím Nera na zpracování zvuku je ještě složitější než v případě editace videa. Pro nahrávání zvuku z různých zdrojů zkuste AVS Audio Recorder, do úprav se můžete pustit s open-source programem Audacity.

Přehrávání videa: Kino v počítači

Pamětníci starších verzí Nera si možná vzpomenu na různé pokusy a slepé cesty, kterými se programy z balíku v oblasti multimédií vydávaly, aby pak v následujících verzích skončily v nenávratnu. Patří mezi ně například Nero Live, vcelku šikovná aplikace pro ovládání TV tuneru v počítači, nebo aplikace Nero MediaHome pro streamování multimédií do různých zařízení v domácí síti. Oba programy dnes nahazuje standardní výbava Windows v podobě Windows Media Playeru a Windows Media Center. Editor fotografií Nero PhotoSnap pak nahradil každý trochu zdatnější freeware. Už proto překvapí, že se Nero s aplikací Nero Kwik Media opět pouští do souboje se šampiony ze stáje Microsoft.

Rozdíly ve verzích

Nové Nero 11 je k dispozici ve dvou různých edicích, přičemž obě obsahují stejné aplikace s menšími rozdíly v jejich výbavě. Vyšší verze Platinum obsahuje nástroj Nero Kwik Mobile Sync na synchronizaci fotografií, videa a hudby s mobilními telefony přes Wi-Fi, přehrává Blu-ray disky a podporuje formát Nero DTS. Pro editaci videa je verze Platinum vybavena všemi dostupnými tématy, efekty obrazu v obraze i přechodovými efekty.

Licenci Nero 11 pořídíte cca od 1 600 Kč, za edici Platinum zaplatíte kolem 2 100 Kč. Výbavu standardní verze Nero 11 lze povýšit samostatným přikoupením všech doplňků, které má edice Platinum v základní výbavě.

Samostatně lze pořídit aplikace Nero BackItUp 11 (obsahuje i Nero RescueAgent), Nero Burning ROM 11 a Nero Video 11 (včetně Nero Kwik Media).

Stejně jako ostatní nástroje na obnovu poškozených či jinak ztracených dat nemůže Nero RescueAgent garantovat kladný výsledek operace, za zkoušku ale určitě stojí. Přestože existují i bezplatné alternativy, rozhodně jej můžeme zařadit mezi dobré důvody, proč za Nero 11 zaplatit.

Důvod k nákupu: 65 %

Tip: Obsah poškozeného CD či DVD se můžete pokusit načíst pomocí aplikace CD-Check, kterou je možné si bezplatně registrovat. Stejně jako u nástroje Nero RescueAgent je výsledek samozřejmě bez záruky.

Verdikt: Koupit, nebo nekoupit?

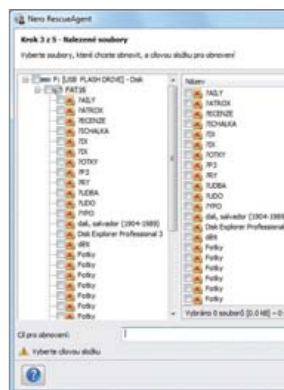
Z popisu změn v jednotlivých součástech balíku Nero 11 je asi zřejmé, že se v žádném případě nejedná o přelomovou verzi. Proto by si měli současní uživatelé verze Nero 10 dobře rozmyslet, zdali se jim investice do novinky vyplatí. Ceny pořízení upgradu na webu výrobce začínají na cca 600 Kč.

Zcela jiná je situace, pokud hledáte univerzální řešení pro zpracování videa, hudby i fotografií – vše ve vysoké kvalitě, s přívětivým uživatelským rozhraním a intuitivním ovládáním. Zde vám můžeme Nero 11 vřele doporučit, za svou cenu nabídne velmi slušnou hodnotu.

Tip: Na Chip DVD máte k dispozici Nero 11 v základní verzi se zkušební dobou prodlouženou na 30 dní oproti běžným 15. Vyzkoušet si můžete téměř všechny funkce, kromě těch, které vyžadují pokročilé kodeky pro zpracování videa ve vysokém rozlišení. Rozhodnutí o nákupu licence Nero 11 je pak už jen na vás. 

RADEK.KUBES@CHIP.CZ

Efekttní prezentace: Pomocí šablon lze v Nero Kwik Média velmi rychle vytvářet poutavé prezentace fotografií a vypálit je na DVD (i jako AVCHD ve vysokém rozlišení).



Konec nadějí: Nero RescueAgent sice nabízí možnost obnovy dat, která již považujete za ztracená, všemocný ale určitě není.

Nero Kwik Media má v balíku zastupovat funkce univerzální multimediální knihovny, přehrávače a prohlížeče. Zklamání se ovšem nevyhnete hned na samém začátku, kdy zjistíte, že v úvodním okně programu promované vytváření fotoalb, kalendářů či blahopřání směřuje pouze na online tiskové služby, v České republice navíc nedostupné. Dále byste měli vědět, že za přehrávání filmů na Blu-ray a synchronizaci knihovny s mobilními telefony a přehrávači si v základní verzi Nera musíte připlatit (viz rámeček Rozdíly ve verzích).

Jinak je Nero Kwik Media vcelku standardním přehrávačem multimédií s dobře zpracovanou knihovnou na úrovni Windows Media Playeru. Zajímavostí je možnost synchronizace fotografií, hudby a videí mezi počítačem a telefonem s Androidem prostřednictvím Wi-Fi. To ovšem zvládne i bezplatná verze programu MobileGo, která umí i mnohem více (zálohování obsahu telefonu, odesílání SMS ad.).

Abychom zmínili i něco pozitivního, Nero Kwik Media umí na základě několika šablon vytvářet prezentace snímků s hudbou na pozadí, které lze přímo z programu i vypálit jako DVD nebo AVCHD disk. Za další balíčky šablon si v základní verzi Nera musíte připlatit. Pomocí dalších funkcí lze snímky před vytvořením prezentací upravovat.

Ani funkce na rozpoznávání obličejů osob na fotografiích, která se buhvíproč musí instalovat dodatečně (po nezbytné registraci), neodvrátí negativní hodnocení aplikace Nero Kwik Media, která při-

náš jen minimální hodnotu oproti neplaceným alternativám.

Důvod k nákupu: 5 %

Tip: S přehráváním Blu-ray disků si bohužel neporadí ani Windows Media Player, ani Windows Media Center ze základní výbavy operačního systému, které jinak nabízejí kvalitně zpracované knihovny filmů hudby i fotografií. Filmy ve vysokém rozlišení ovšem hravě zvládne přehrát bezplatný Media Player Classic Home Cinema.

Záchrana dat: Pomoc v nouzi

Z balíku Nero stojí za pozornost ještě aplikace Nero RescueAgent, která sice nepřináší nové funkce, ale patří k těm, za které si zoufalý uživatel rád připlatí.

Nero RescueAgent se specializuje na obnovu dat z poškozených optických médií, USB flash disků i paměťových karet, kde může samozřejmě jít i o data smazaná. Program nabízí dva režimy skenování média, které se liší důkladností a samozřejmě i časem, který tato operace zabere. Výsledkem je seznam souborů a složek, které je možné obnovit.



NA DVD
Programy k tomuto článku najdete na Chip DVD pod indexem Nero.



PRÁVNÍ CHYBY na webu

Nákup MP3, Facebook, e-knihy: každodenně na vás číhají právní pasti.

Mějte se na pozoru!

VRATISLAV KLEGA

Kniha není e-kniha

Když si v knihkupectví koupíte knížku, ani vás nenapadne, že byste ji někomu nemohli půjčit. A je to skutečně tak – protože pokud si koupíte papírovou knihu, dojde k vyčerpání autorských práv. Jenže u nehmotných knih, které si stáhnete z internetu, k tzv. vyčerpání práv nedochází. Kvůli tomu není legální elektronickou knihu půjčovat nebo prodávat. V obchodních podmínkách serveru palmknihy.cz se pro jistotu ještě píše: „Kromě oprávnění k osobnímu využití díla není uživatel oprávněn dílo užít jiným způsobem. Uživatel tak bere na vědomí, že zejména není oprávněn dílo měnit, rozšiřovat, sdělovat veřejnosti, půjčovat či pronajímat.“ Vždy ale záleží na vztahu mezi obchodníkem a nakupujícím. Lišácky se s problémem popral Amazon. Vybrané knihy můžete svým přátelům půjčit – ale se vším všudy. Když někomu knihu půjčíte, tak ji sami nebudete moci číst.

Pro e-knihy tak platí úplně stejná pravidla jako pro hudbu nebo filmy. Pokud si koupíte MP3 nebo video, můžete si jej sami prohlédnout, ale už jej nesmíte prodat nebo půjčit.

Pseudonymy na internetu

Google je nekompromisní: v jeho sociální síti Google+ se nesmí používat přezdívky, nicky či názvy profilů, ze kterých není možné odvodit jméno uživatele. V textu „Zásady obsahu a chování uživatelů“, který je na Google+ zveřejněn, se konkrétně píše: *Chcete-li pomocí při potírání spamu a v prevenci falešných profilů, zvolte jméno, pod kterým vás znají vaši přátelé, členové rodiny nebo kolegové. Pokud je například vaše celé jméno Josef Novák, ale běžně používáte Pepa Novák nebo Novák mladší, jsou oba tyto tvary přijatelné.*

O nic lepší není ani Facebook: „Facebook je komunita, kde lidé používají svou skutečnou identitu. Vyžadujeme od všech uživatelů, aby uvedli své skutečné jméno a příjmení, abyste vždy věděli, s kým navazujete kontakt.“

Nezřídkou se stalo, že uživateli byl smazán účet, protože jméno nebylo pravé, případně se správci sítě „nezdálo“. Svě o tom vědí ti, kdo mají příjmení Horný (horny = anglicky „nadržený“). Pokud tedy nechcete riskovat porušení podmínek a tím i smazání účtu, nedoporučujeme používat v těchto sítích pseudonymy.

Streamované kino

Až čtyři miliony uživatelů serveru Kino.to by mohly být v nebezpečí, protože používali služby, které byly v rozporu s právem. Právníci se ale nemohou shodnout. Proti-právní je sdílení autorsky chráněného obsahu, za což padaly tresty. Jenže pokud se jen díváte na stream videa, nic nesdílíte. Jiní odborníci na IT právo však tvrdí, že je zde zjevné protiprávní jednání, protože uživatelé vědí, že na nové filmové trháky si musí zajít do kina.



Fotografie bez autorských práv

Zkopírovat, vložit, zveřejnit – a obrázek je na internetu nezákonně. Každá fotografie je chráněna autorským zákonem, i když se jedná třeba jen o obrázek modelky na pláži. Pokud nemáte k obrázku autorská práva, nesmíte s ním nakládat, třeba jej zveřejňovat na Facebooku. Soudy navíc bývají přísné a pokuty za nedovolené zveřejnění díla bývají vysoké.

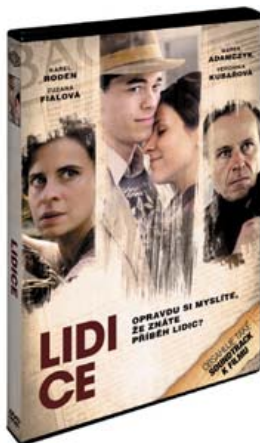
Jiná je situace, pokud je fotografie licencována jako „Creative Commons“. V takovém případě je možné s fotografií (nebo grafikou, hudbou, videem) dále pracovat, jen je třeba zachovat autora. I pokud vy sami vytváříte grafiku, fotíte fotografie, nebo zkrátka produkuje autorský obsah, můžete jej licencovat jako CC. Dokonce si můžete zvolit, zda je možné dílo použít jen pro soukromé, nebo i komerční účely. Na webu <http://search.creativecommons.org> pak můžete zkoušet hledat díla, která jsou volně k užití.



Kopírování zakoupených DVD a Blu-ray

Můžete si vytvořit zálohu svých originální DVD a Blu-ray disků? Ano, můžete, ale nesmíte při tom prolomovat ochranu, kterou jsou disky chráněny, a můžete tak činit pouze pro soukromé účely. Naprostá většina prodávaných disků je však ochranou vybavena. Záleží ale také na tom, jak měřit účinnost ochrany. Některé softwary nabízejí zkopírování disku jedním kliknutím, takže uživatel ani neví, zda se nějakým způsobem ochrana odstraňuje, nebo zda se jedná o pouhé zkopírování. Výhodou je, že pokud film kopírujete opravdu jen pro svou potřebu, k soudu se jen těžko dostanete.

Rozumný kompromis nabízí iTunes. Zde chráněný obsah si můžete kopírovat, takže si bez problémů vytvoříte kopii do notebooku a do smartphonu, ale počet zkopírování je omezený, takže soubor nelze šířit mezi desítky uživatelů.



Zdanění prodaných věcí na Aukru

Když prodáte starý svetr nebo kočárek, budete muset zaplatit daň z příjmu, zdravotní i sociální pojištění... Tak to úplně pravda není. Pokud prodáváte v internetové aukci své osobní věci, tak žádné daně platit nemusíte. Rozdíl je v případě, kdy nakoupíte zboží a se ziskem jej prodáváte dál právě prostřednictvím aukce. Zde je pak situace úplně jiná a činnost není považována za příležitostný prodej, ale podnikání. Kde je hranice? Za podnikání lze považovat prodej tehdy, pokud je opakovaný a prodejce nemá zboží pro svou osobní potřebu. V případě sporu je nutné, aby prodejce dokázal, že zboží měl pro svou potřebu. Druhou podmínkou je, že si vyděláte více než 15 000 Kč ročně. Poté je třeba daň zaplatit.

BSA vyhrožuje

1. listopadu se opět ozvala BSA a již po několikáté začala firmy i podnikatele spamovat dopisem, ve kterém je nabádá, aby potvrdili, že mají legální software. Nemusíte mít vůbec žádný strach, nejedná se o žádnou státní instituci ani úřad, ale jedná se o aktivitu soukromého subjektu.

Podle toho, kdo vlastní některé domény BSA, jako je třeba www.zatepla.cz, je za „českou“ verzi BSA jistý Martin Voborník z právní kanceláře Brzobohatý, Brož & Honsa. Celá BSA je tak zastoupena v České republice jednou právní kanceláří. A té se opravdu zpovídat nemusíte!



PEVNÝ DISK se čistí sám

Žádný stres a maximální výkon: **intelligentní nástroje na čištění pevného disku, které přinášíme na našem DVD, odstraní zbytečné soubory a automaticky defragmentují pevný disk.**

MARKUS HERMANNSDORFER

Ideální systémovou utilitu stačí nainstalovat, nastartovat – a přestat se o ni starat. Nástroje, které přinášíme na našem DVD, dokážou automaticky čistit a defragmentovat pevný disk vašeho počítače. Program Auslogics Disk Defrag stačí nainstalovat, a vše ostatní už udělá sám.

Pravidelné čištění a defragmentace přinesou rychlejší a stabilnější chod systému a pozitivně přispějí i k jeho vyšší bezpečnosti. Spyware a viry se totiž s oblibou ukrývají ve zmeti nepotřebných souborů, takže v čistém systému se špiónské programy, které sledují například vaše chování na internetu, budou moci hůře ukrývat. Nezanedbatelnou výhodou je, že po vyčištění pevného disku od zbytečného obsahu na něm budete mít více místa pro data, která opravdu potřebujete. Pokud si v počítači nastavíte automatické čištění disku, budete mít klid.

Důležité: Pravidelná údržba

Bez automatického nastavení budete muset provádět údržbu systému každé tři měsíce či půl roku. In-

tervaly mezi potřebnou defragmentací pevného disku záleží hlavně na tom, jak často počítač používáte a jak často instalujete nové programy.

Pravidelnou údržbu prostřednictvím defragmentace můžete provádět na magnetických pevných discích, ale používáte-li SSD disk či USB flash disky, stačí nepotřebná data smazat. Defragmentace by v případě úložišť používajících flashové paměťové disky způsobila více škody než užitku. Zápis do flashových paměťových buněk by měl být s ohledem na jejich omezenou životnost rozdělován co nejrovnoměrněji. Defragmentace však nebere v úvahu optimální rozkládání zápisu na nejméně opotřeбенé buňky, ale pracuje tak, že přesouvá

bloky dat jednotlivých souborů co nejbližší k sobě, aby byly na magnetickém disku načítány co nejrychleji. Vzhledem k tomu, že přístupová doba k datovým blokům na SSD nezávisí na jejich rozložení v rámci disku, je tedy defragmentace SSD disků nejen nebezpečná, ale zároveň zbytečná.

Tuning: Cesta k čistějšímu disku

Na rozdíl od SSD disků defragmentace a vyčištění zbytečných souborů činnost magnetického disku urychlí. Bloky dat defragmentovaných souborů jsou umístěny na magnetické plotně co nejbližší sobě, takže čtecí hlavička nemusí zbytečně pobíhat po celé plotně a načte je rychleji. Je pravda, že „pouhým okem“ si rychlejšího chodu systému všimnete až po defragmentaci disku s větší než 70% fragmentací. Většinu uživatelů tedy stačí HDD defragmentovat cca jednou za půl roku. Zbytečně nashromážděné soubory doporučujeme odstranit jednou za dva až tři měsíce. Pokud často prohlížíte internetové stránky, prohlížeč takových souborů ukládá velké množství.

Nástroje, které přinášíme na našem DVD, obsahují plánovač úkolů, do kterého



NA DVD

Na DVD disku přinášíme program Auslogics Disk Defrag, který slouží k automatické defragmentaci dat uložených na magnetickém pevném disku počítače.

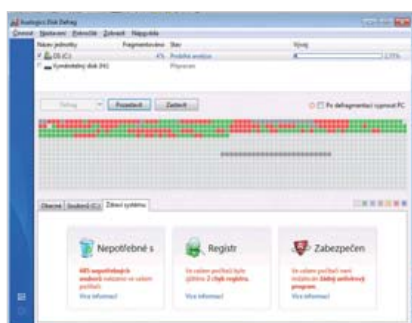
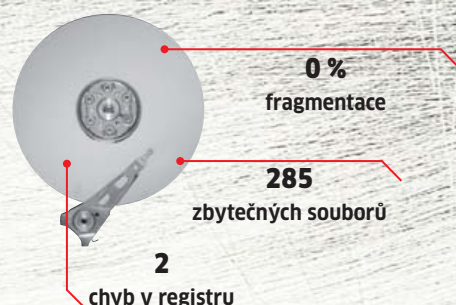
DEFRAGMENTACE



Program Auslogics Disk Defrag (na našem DVD) dokáže přeorganizovat data na pevném disku a čistit chybné záznamy v registru.

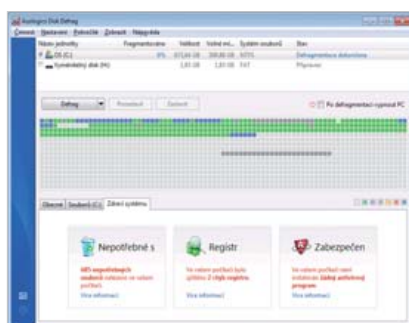
FRAGMENTOVÁNO
Vyhledáno 28 763 souborů

DEFRAGMENTOVÁNO
Vyhledáno 28 763 souborů



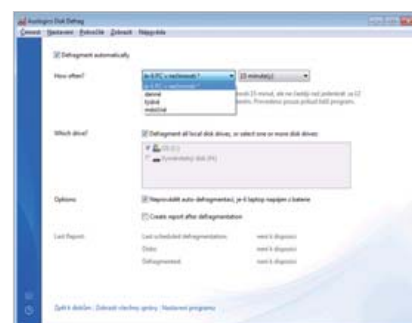
VYHLEDÁNÍ FRAGMENTŮ

Pevný disk je zabíjákem výkonu: obsahuje-li disk velké množství fragmentovaných souborů, zpomaluje se běh systému.



PŘEORGANIZOVÁNÍ SOUBORŮ

Ke správně seřazeným blokům dat přistupují Windows rychleji, takže rychlejší a stabilnější je i chod systému.



AUTOMATICKÉ ČIŠTĚNÍ

Pevný disk by měl být pravidelně defragmentován. Automatické nastavení tohoto procesu zajistí dlouhodobě svižnou činnost systému.

stačí zadat vhodný čas pro start údržby systému. Jejich činnost pak probíhá na pozadí práce operačního systému bez zásahu uživatele a zajistí svižný chod Windows i delší životnost pevného disku.

Používáte-li počítač hodně často, probíhá častěji i zápis, čtení a mazání dat z pevného disku. Tato činnost má za následek buď uvolnění, nebo zápis jednoho či více datových bloků.

Plocha pevného disku obsahuje volná místa různé velikosti. Windows se však nezdržují vyhledáváním dostatečně velkého prostoru, do kterého by se vešly bloky celého zapisovaného souboru vedle sebe, ale ukládají je do prvního volného bloku. Pokud je tento blok menší než objem zapisovaných dat, uloží zbytek souboru do následujícího volného bloku, a tak to pokračuje do té doby, dokud není zaznamenán celý soubor. Soubor je tedy na disku uložen v podobě datových fragmentů.

Čím fragmentovanější jsou načítaná data, tím častěji se musí pohybovat i čtecí hlavička pevného disku. U nového nebo defragmentovaného disku se doba odezvy (tedy čas, který zabere čtecí hlavička přesun na

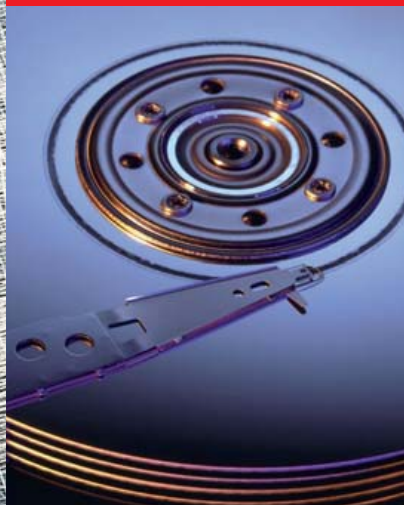
odpovídající místo datové plotny) pohybuje v řádu milisekund, časem se však disk zaplní a s tím vzrůstá i úroveň fragmentace uložených dat. Uživatel pak zaznamenává výrazné zpomalení činnosti operačního systému. V tom okamžiku je vhodné provést defragmentaci. Nástroj Auslogics Disk Defrag (na našem DVD) dokáže fragmentované soubory spojit a přeskupit je na povrchu disku tak, aby se nacházely na sousedících datových blocích. Díky tomu nemusí při čtení hlavička tak moc cestovat a načítání dat je rychlejší. Program navíc uloží nejdůležitější systémové soubory do prvních sektorů, a tím ještě víc urychlí činnost systému.

Po spuštění programu aktivujte v nabídce „Nastavení|Algorithms“ funkci „Delete temporary files before defragmenting“ (Před defragmentací vymazat dočasné soubory) a „Move system files to the beginning of the disk“ (Přesunout systémové soubory na začátek datového nosiče). Potvrďte volbu stisknutím tlačítka „OK“ a v hlavním okně spusťte defragmentaci kliknutím na volbu „Defrag“. Doba, kterou defragmentace zabere, záleží na kapacitě, využití, úrovni fragmentace a stáří pevného disku.

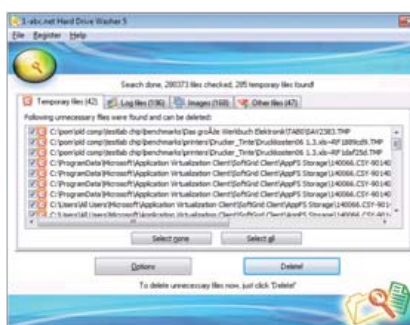
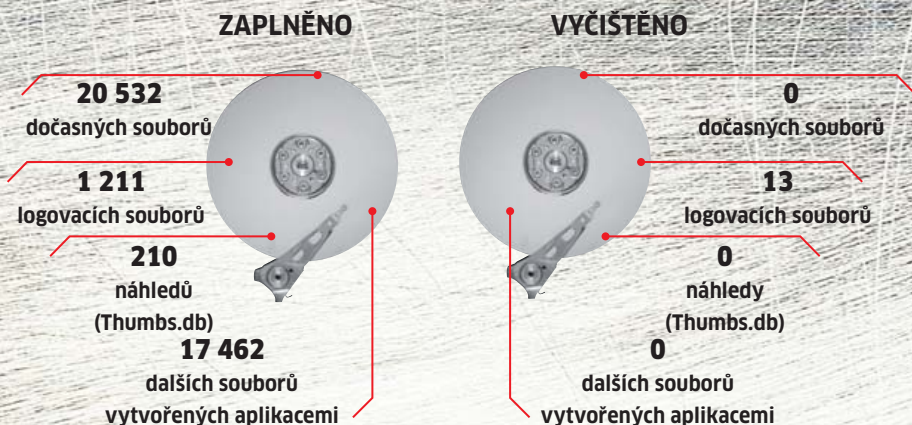
Uživatelé operačních systémů Vista a Windows 7 by měli nejprve deaktivovat funkci defragmentace zakomponovanou do nástrojů operačního systému. Do políčka „Prohledat programy a soubory“ v nabídce Start zadejte heslo „defrag“ a klikněte na nalezenou položku „Defragmentace disku“. V ovládacím okně klikněte na tlačítko „Konfigurovat plán“ a odstraňte zaškrtnutí možnosti „Spouštět podle plánu“. U terabytových disků může trvat defragmentace několik hodin, nastavte proto program Disk Defrag tak, aby pracoval plně automaticky a nevyrušoval vás při práci zbytečnými hlášeními.

Deaktivaci hlášení provedete kliknutím na ikonu budíku vlevo dole a zaškrtnutím položky „Defragment automatically“ (Automatická defragmentace). V níže zobrazeném seznamu vyberte volbu „Je-li PC v nečinnosti“. Takto se defragmentace spustí až poté, co s počítačem nebudete pracovat déle než patnáct minut. Přejete-li si defragmentovat pouze systémový oddíl, zaškrtněte v seznamu dostupných partií pouze tento oddíl.

ČIŠTĚNÍ SYSTÉMU

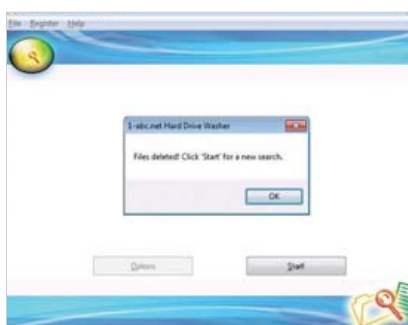


Zbytečná reziduální data zpomalují běh systému a spouštění programů, ale představují i bezpečnostní riziko. Máme snadné řešení: zbavte se jich!



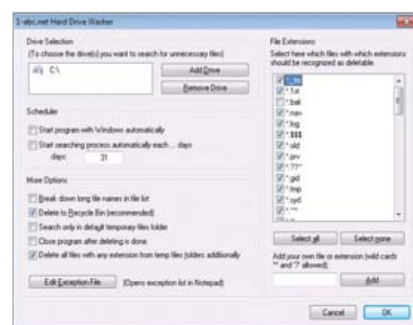
BLOKOVÁNÍ ZBYTKOVÝCH DAT

Dočasné soubory, logovací soubory a další zbytková data zbytečně zabírají prostor na disku a zpomalují chod systému.



ODSTRANĚNÍ ZBYTEČNOSTÍ

Program Hard Drive Washer vyčistí systém od zbytkových a zbytečných souborů a zajistí jeho rychlejší chod.



BEZPROBLÉMOVÁ ÚDRŽBA

Hard Drive Washer umožňuje díky vestavěnému plánovači automatické nastavení čištění systému.

Nyní přejděte na hlavní stránku a zvolte možnost „Nastavení programu“. Zde aktivujte na listu „General“ možnost „Minimize to system tray on close“ (Při zavření minimalizovat na systémovou lištu) a „Start automatically on Windows login“ (Automaticky spustit při startu Windows). Po tomto nastavení bude program Disk Defrag neustále spuštěný na pozadí a bude pracovat pouze v okamžicích, kdy nebudete muset počítač aktivně používat.

Zbytečná data, vytvořená na pevném disku při běhu Windows, prohlížeče a jiných aplikací, nejenže zabírají místo na pevném disku, ale jsou také jedním z hlavních důvodů fragmentace pevného disku a jím způsobeného zpomalování systému.

Kromě toho, že tato data zabírají místo na disku a zpomalují systém, představují i bezpečnostní riziko, protože obsahují informace o činnosti uživatele na internetu. Pokud by se k těmto datům dostal někdo neoprávněný, může snadno vysledovat vaše pohyby na internetu.

Interní nástroj operačního systému Windows neumí bezpečně odstranit všechna zbytečná data, protože bere v úvahu

pouze adresář „C:\Windows\Temp“. Pokud tedy chcete odstranit opravdu všechna zbytečná a potenciálně soukromá data, musíte si pořídit nástroj, který prohledá všechna zákoutí pevného disku. Tento program navíc musí pracovat rychle a automaticky. Dobrou volbou je aplikace Hard Drive Washer od 1-abc.net, která dokáže prohledat všechny označené pevné disky a odstranit z nich všechna zbytečná data.

Po spuštění programu klikněte na možnost „Options“, kde se nachází seznam všech typů souborů, jež lze odstranit. Zde můžete zaškrtnout či odškrtnout jednotlivé typy souborů, které má program odstranit. Čištění disku spustíte pomocí tlačítka „Start“, umístěného v hlavním okně aplikace. Nástroj nejprve vyhledá na pevném disku všechny dočasné soubory, logy a další fragmenty nepotřebných souborů. Z disku je smažete kliknutím na tlačítko „Delete“. Pokud jste neprováděli žádné změny v nastavení programu, budou odstraněné soubory přesunuty do koše. Pro jistotu spusťte všechny důležité aplikace, protože ačkoliv aplikace Hard Drive Washer pracuje ve většině případů bezpečně a přesně, může se

stát, že spolu s odpadními daty smaže i soubor důležitý pro činnost nějakého programu. Jestliže vše funguje, jak má, můžete vyprázdnit koš. Nastavíte-li v programu Hard Drive Washer plně automatický chod, smažou se při příštím použití všechny odstraněné soubory automaticky bez toho, aby se ukládaly do koše.

Prostřednictvím položky „Options“ můžete aktivovat automatickou činnost programu. V této položce můžete rovněž aktivovat položku „Start program along with Windows“ (Spustit program po startu Windows) a ručně zadat interval počtu dní, po kterých má údržba probíhat. Perioda kratší než 31 dní je vhodná pouze v případě, že často instalujete nové programy nebo často stahujete data z internetu.

V položce „Edit exemption list“ můžete zvolit typy souborů, které Hard Drive Washer nesmí za žádných okolností mazat. Pokud sami pravidelně neodstraňujete data z koše, můžete ručně vypnout přesouvání smazaných dat do koše, protože po několikanásobném čištění disku by mohlo dojít k jeho přeplnění.

AUTOR@CHIP.CZ

PLACENÁ INZERCE



1974

Atari: S přítelem Stevem Wozniakem vyvinuli hru Pong (pracovali i na hře Breakout) pro počítač Atari. Jobs za to dostal 5 000 USD a Wozniakovi z toho dal jen 350 USD...

1955

Narození: Steven Paul Jobs se narodil 24. února 1955 v San Francisku americké vysokoškolačce a syrskému studentovi politologie. Krátce po porodu byl adoptován Paulem a Clarou Jobsovými.

1985

Jobs opouští Apple

V září roku 1985 opouští Jobs firmu Apple po neshodách s tehdejšími řediteli Johnem Sculleym. V květnu toho roku navštívil Evropu a do mnichovského muzea umístil počítač Macintosh vedle prvního počítače Z3 Konrada Zuse.

1976

Apple Computer Inc.

Steve Jobs, Wozniak a Ron Wayne spolu zakládají firmu Apple a do loga si dávají nakousnuté jablko.



1955

1965

1970

1975

1980

1985

1990

1972

Zanechal studia: Po jednom semestru opustil Jobs studia na Reed College v Portlandu.



1977

Apple II: Jeden z prvních osobních počítačů – do roku 1993 se jich prodaly tři miliony.



1984

Macintosh: Apple vyvinul první mikropočítač s grafickým uživatelským rozhraním. Komerčně ale příliš úspěšný nebyl.



1989

NeXTcube

V roce 1986 založil Jobs firmu NeXT a v roce 1989 byl představen počítač NeXTcube. Tim Berners Lee (vynálezce World Wide Webu) na něm zprovoznil první webový server.

Smrt je patrně nejlepším vynálezem života. Sprovodí ze světa to staré a udělá cestu pro nové.“ Tato slova zní krátce po smrti spoluzakladatele Applu Steva Jobse, muže, který světu přinesl tolik nových věcí jako málokdo před ním, poněkud cynicky. Je však třeba dodat, že je vyřkl právě on sám, a to ve svém proslovu ke studentům Stanfordovy univerzity v roce 2005. Jeho slova tehdy patrně poznamenala radost z vyléčení z rakoviny. Dnes musíme bohužel dodat z domnělého vyléčení.

Steve Jobs byl úžasným „objevitelem“. Vynálezce (jak se o něm v poslední době hodně mluvilo a psalo) nebyl, protože technických znalostí příliš neměl. Měl ale úžasný smysl pro to, aby rozlišil, zda jsou nápady dobré, nebo špatné a zda se budou na nich založené produkty líbit masám, nebo ne.

Díky tomuto speciálnímu nadání udělal s Applem už ve svých 23 letech první

Časová osa Chipu Steve Jobs

5. října tohoto roku zemřel Steve Jobs, označovaný za největšího vizionáře digitálního věku. Pojďme si stručně připomenout jeho práci, životní filozofii, smutné i humorné příběhy z jeho života.

DOMINIK HOFERER, ANDREAS HENTSCHEL

1998

iMac

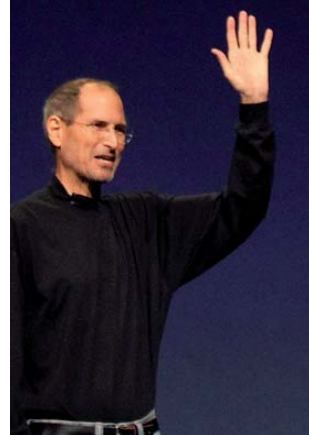
iMac: Apple představuje iMac a jeho dobrá prodejní čísla dostávají firmu opět do zisku.



V lednu Steve Jobs omezuje své každodenní aktivity. V červnu (už viditelně oslabený nemocí) absolvuje svoji poslední přednášku. 24. srpna se vzdává postu generálního ředitele. Jen o šest týdnů později (5. října) umírá na rakovinu.

2011

Rozloučení



2007

Úspěch: iPhone způsobil na trhu se smartphony menší revoluci a Apple se stává skutečně kulturní značkou.



1995

2000

2005

2010



1996

ICEO: Apple kupuje firmu NeXT. Steve Jobs se stává nejprve poradcem a v roce 1997 prozatímním ředitelem (Interim CEO). Radikálně omezil počet vyráběných a vyvíjených produktů. Znamená to například konec pro kapesní počítače Newton.



2001

Hudba: Uvedení iPodu představuje pro Apple výchozí bod dlouhotrvajícího boomu.



2008

Spekulace: „Zprávy o mé smrti jsou značně přehnané.“ Stevu Jobsovi byla v roce 2004 diagnostikována rakovina slinivky a od té doby se objevovaly různé spekulace o jeho zdravotním stavu.

velký krok v historii IT. „Apokalyptickým momentem“ byla v roce 1979 praktická zkušenost v Xerox Alto s prototypem počítače, který měl na tu dobu zcela atypické prvky, a to myš a grafické uživatelské rozhraní. Místo textu byly na monitoru zobrazeny jednotlivé soubory a složky. Jobsovi bylo hned jasné, jak budou vypadat počítače za více než třicet let. Nechal se tedy inspirovat tímto konceptem, a to nejprve u svého extrémně drahého počítače Lisa a později pak u legendárního Macintoshe.

Byly to vždy drobnosti, podle kterých Steve Jobs rozhodoval o potenciálu produktu: například ovládací kolečko pro iPod, kterým se dalo snadno přistupovat k tisícům hudebních titulů jen pomocí několika kliknutí. V případě iPhoneu to byl dotykový displej s ikonami programů, které se rovnaly podle typu a využití. Tyto detaily pak rozhodly o investicích milionů

dolarů na vývoj prototypu, který byl doprovázen pečlivostí, která v případě Steva Jobse hraničila až s posedlostí.

Večery nad skicami

Na začátku osmdesátých let se Steve Jobs často zdržoval v německém městě Albstadt ve Schwarzwald. Designér Hartmut Esslinger zde měl totiž svoje studio „Esslinger Design“, z něhož později vzniklo známé návrhářské studio Frog Design. Hartmut Esslinger si jako jeden z prvních uvědomil, že industriální společnost vyžaduje více než jen pouhou funkčnost. Jeho heslem bylo „Forma jde ruku v ruce s emocemi“. Stál například za designem počítače Apple IIc a s Jobsem strávil nad skicami a modely mnoho pracovních večerů (hrálo jim k tomu Bílé album od Beatles).

Jobs pak ještě často pracoval sám dlouho do noci ve svém hotelu (jediném v oko-

li). Jeho majitel si pak stěžoval Esslingerovi, že ten „bláznivý Američan“ (jak ho tituloval) žhává celou noc telefonní linky do Cupertino v USA (kde sídlil Apple) a také do různých míst v Asii. „Bude mít vůbec na zaplacení účtu za telefon?“ ptal se Esslingera podrážděný majitel. Steve Jobs, který chodil v tričku a džínách, totiž nevypadal na ředitele firmy zařazené časopisem Fortune na slušnou příčku.

Asi v té době nevypadal ani na člověka, který by mohl obrátit svět vzhůru nohama, alespoň ten technologický. Steve Jobs shrnul důvod úspěchu společnosti Apple po uvedení iPodu celkem stručně: „Toto zařízení v sobě kombinuje neuvěřitelný technologický základ, pro Apple legendární jednoduchost obsluhy a skvělý design. Pokud se někdo diví, proč Apple existuje, tak tohle je důvod.“ Dnes zní tato slova jako odkaz.

Nástroje a služby ZDARMA

Nástroje s nulovým tarifem: tentokrát například software pro „tagování“ MP3 souborů a fotografií a také program, který z vašeho PC udělá náhradu Wii.

ALEŠ PRÍSTÁL

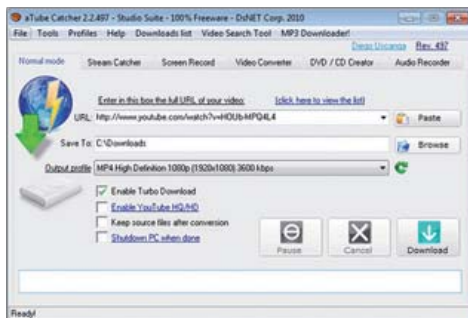
aTube Catcher

Všechno kolem videa

Software aTube Catcher působí na první pohled jako správce stahování pro YouTube, tedy jako program, jakých jsou dnes k dis-

pozici spousty. Stahovat můžete i ze serveru XTube, Pronotube, MySpace, Stage6, Yahoo, Dailymotion, Megavideo a mnoha dalších.

Vyplatí se však podrobnější pohled na nástroj, neboť ten nabízí zřetelně více funkcí než různé konkurenční programy. S programem můžete nejen stahovat videa a konvertovat je do tuctů formátů, ale kromě toho zaznamenávat videostreamy, vypalovat DVD, Blu ray disky a CD, stejně jako nahrávat hudbu z mikrofону. Další vymoženosti je integrovaný záznamník obrazovky, s nímž můžete filmovat dění na ploše Windows a navíc je hned podložit zvukovou stopou.



Pomocí profilů lze definovat záznamové parametry pro různé přístroje, podle toho, zda budete chtít sledovat film na stolním počítači, nebo třeba na svém smartphonu.

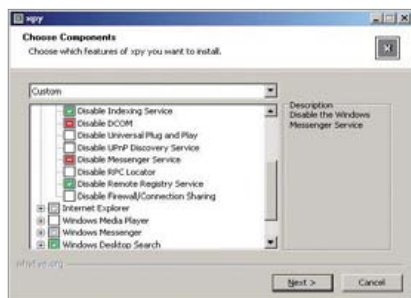
TIP 1 Během instalace si můžete vybrat češtinu, kterou máte ihned po dokončení instalace k dispozici.

TIP 2 Volbou »Nástroje | YouTube | Obchvat YouTube IP Státní omezení« získáte volný přístup také k těm videím, která jsou v Česku normálně zablokována.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

atube-catcher.dsnetwb.com/video



xpy

Bezpečnější Windows

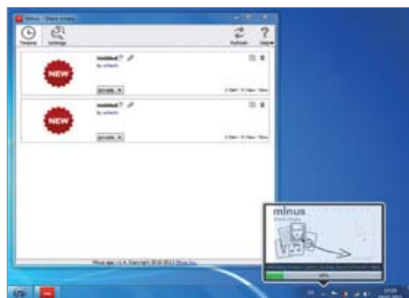
xpy je „registry-tweaker“, tedy program, který mění nastavení Windows prostřednictvím systémového registru. Přitom se koncentruje na zabezpečení systému a například deaktivuje vydávání chybových zpráv operačního systému, zobrazování jména počítače v síti nebo naposlady přihlášeného uživatele. Kromě toho umí také odstavit balast, například službu Telnet. Tento program dokáže zásadně ovlivnit chod operačního systému Windows XP. Jeho použití doporučujeme pouze zkušeným uživatelům.

TIP Přes rozbalovací nabídku vyvoláte různé profily, které vám při výběru jednotlivých voleb mohou uspořádat spoustu klikání.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: čeština, angličtina

xpy.whyeve.org



Minus Desktop Application

Výměna souborů

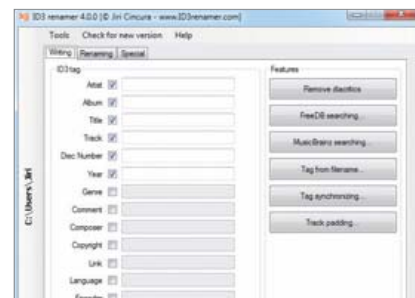
Program Minus Desktop Application funguje podobně jako již velmi známá a oblíbená služba Dropbox, vlastní internetový paměťový prostor však neintegruje do lokálního souborového systému, ale usazuje se v oznamovací oblasti hlavního panelu. Chcete-li soubory přesunout do bezplatné, 10 GB velké online paměti, přetáhněte je prostě na ikonu v oznamovací oblasti. Přes odkazy na soubory si můžete soubory také vyměňovat s jinými uživateli.

TIP Jakmile jsou soubory uloženy na serveru, můžete prostřednictvím rozzevřací nabídky zvolit, zda mají být »private«, nebo »public«, tedy neviditelné, nebo pro každého otevřené.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

minus.com



ID3 renamer

Vkládání informací do MP3

ID3 renamer je specializován na to, aby více MP3 souborů ve složce na jeden zátah opatřil novými ID3 tagy. Nástroj nejprve zobrazí seznam s polí pro obvyklé tagy jako žánr nebo umělec, jejichž obsah po vyplnění převezme pro všechny soubory. Alternativně můžete tyto informace přebírat také z databank freedb a MusicBrainz. Kromě toho nabízí software komfortní funkce pro přejmenovávání. ID3 renamer nezapíše nic do registrů ani nikam jinam (kromě .ini souboru, který se ukládá do stejné složky, kde je program spuštěn) a je možné jej kdykoliv smazat.

TIP Výběr složky se provádí pomocí svíslého pruhu na levé straně okna programu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7

JAZYK: angličtina

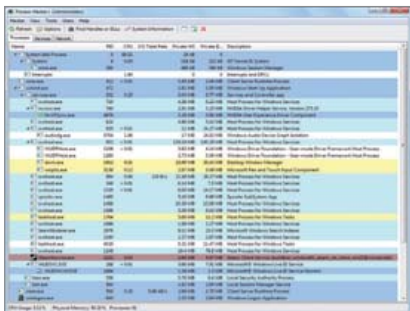
ID3renamer.com



PDF-XChange Lite Tvorba PDF souborů

Tento software pro výrobu PDF souborů se integruje do systému ve formě tiskárenského ovladače, jímž pak transformuje textové dokumenty. Zejména při určování formátu nabízí rozsáhlé možnosti výběru. Lze tak například zohledňovat okraje stránek nebo měnit rozlišení. Hledáte-li jen jednoduchý PDF tiskárenský ovladač bez profesionálních funkcí pro předpřípravu tisku, PDF-XChange Lite vám plně postačí. **TIP** Setup nainstaluje také prohlížeč PDF, který je výrazně lepší a rozsáhlejší než Adobe Reader.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: čeština, angličtina
tracker-software.com



Process Hacker Přehled procesů

Process Hacker vypisuje všechny aktuálně běžící programy – a to jak na ploše zobrazené aplikace, tak i neviditelné procesy, které se odehrávají na pozadí. Je srovnatelný se Správcem úloh ve Windows, ovšem poskytuje podstatně více detailních informací ke každému procesu a umožňuje tak zkušeným uživatelům cílené vyhledávání chyb a jejich analýzu. Program automaticky nahrává symboly z různých knihoven a používá je při zobrazení volání jednotlivých požadavků. **TIP** Po dvojitém kliknutí na proces vám nástroj nabídne další relevantní informace.

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

URL měsíce

MOOCHUM

Existují věci, které jsou drahé a jsou zapotřebí jen zřídka – například příklepové vrtačky, stany nebo soupravy na raclette. Než je kupovat, můžete si prostřednictvím Moochum zřídit výměnnou burzu. Příslušná platforma úzce spolupracuje s Facebookem.
moochum.com

AMEN

Amen je názorová platforma, na níž uživatelé zanechávají krátké výroky, které jsou pak ostatními členy buď potvrzeny aktivací »Amen«, nebo zpochybněny jiným prohlášením. Momentálně běží ještě uzavřená beta fáze, která bude v blízkých týdnech otevřena všem uživatelům.
getamen.com

FACEBOOK2ZIP

Tato služba umožňuje stahovat z Facebooku vlastní a veřejné fotografie přátel a ukládat je do ZIP archivu. Získáte tak přehled o obrázcích dosud vystavených online.
facebook2zip.com

FrostWire

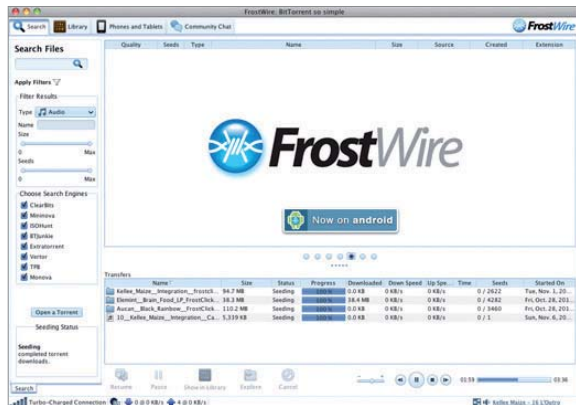
Komfortní výměna dat

FrostWire je následníkem zastaveného nástroje pro sdílení souborů LimeWire. Původně byl program rovněž čistým klientem Gnutelly, později ale mohl navíc přistupovat do sítě BitTorrent a byl ve verzi 5 nově

knihovně. Vestavěn je také jednoduchý přehrávač MP3, s nímž si lze song alespoň krátce poslechnout, stejně jako šikovná funkce pro přímý přenos vybraných souborů jiným uživateli. K tomu potřebné odkazy jsou samočinně zpracovány zkracovačem URL – lze je tak přímo přenést do zprávy Twitteru nebo zkopírovat do schránky Windows. Bylo pamatováno také na synchronizaci dat se smartphony nebo tablety; jako poslední novinka je navíc k dispozici verze softwaru pro Android. K četným nastavovacím volbám patří možnost omezit rychlost stahování a odesílání, aby se tak získala ještě dostatečná šířka pásma pro surfování.

TIP Na YouTube vyhledejte »FrostWire 5«, kde najdete pečlivě sestavená videa s návodem k různým funkcím FrostWire.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
frostwire.com



zveřejněn jako aplikace pro BitTorrent. FrostWire nasazuje pro pátrání po souborech hned sedm vyhledávačů. Datové typy je možné předem filtrovat podle knih, programů, audio, video a obrazových souborů a Torrents. Stejně kategorie používá program také ve své integrované mediální


FLV-Media-Player

Přehrávání Flash videí

Jen málo standardních mediapřehrávačů si dokáže poradit s přehráváním FLV souborů, a ještě méně jich to zvládne tak, jak to uživatel chce, totiž s oknem co do velikosti plynule přestavitelným. Pokud to ani váš software neumí, zkuste FLV-Media-Player. Získáte tak FLV přehrávač s bohatými funkcemi, který se hodí i na MP4 soubory, a dokonce ještě může přehrávat rádiostreamy. Kromě toho program podporuje i multimediální soubory typu 3G2/3GP/AAC atd.

TIP Vyvoláním »Views | Photos« můžete snadno a rychle zhotovit screenshoty běžícího filmu.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
flv-media-player.com

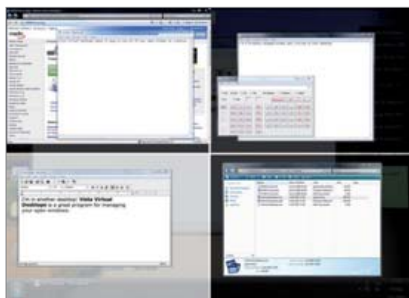

Lunascape

Přepínací browser

Různé internetové prohlížeče často zobrazují webové stránky rozdílně, což je většinou vina renderovacích mechanismů. Nástrojem Lunascape můžete rychle a jednoduše zkontrolovat, zda chyba zobrazení na webovém sídle je zapříčiněna jeho naprogramováním nebo browserem. Software totiž obsahuje výkonná jádra prohlížečů, mezi nimiž můžete přepínat kliknutím myši. Hlavními nástroji prohlížeče je ochrana proti kolizi zaručující vyhnout se ukončení celého prohlížeče, nýbrž jen záložky, na které chyba nastala.

TIP Po přepnutí na jiné jádro musíte program nejdříve restartovat.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
lunascape.tv


Finestra Virtual Desktops

Rozmnožení plochy

Když začne být ovládací plocha Windows kvůli mnoha ikonám a současně otevřeným programům nepřehledná, v mnoha případech pomůže zřízení přídatných virtuálních ploch. S nástrojem Finestra jich můžete založit libovolně mnoho a následně mezi nimi přepínat kliknutím myši nebo klávesovými zkratkami. Finestra Virtual Desktops spolehlivě „šlape“ i ve starších „ikspěčkách“, tam ovšem postrádá funkce specifické pro Windows 7, kde lze využít živých náhledů plochy přímo z hlavního panelu.

TIP Přesunete-li ukazatel myši na tlačítko nástroje v hlavním panelu, zobrazí se náhled na zřízené plochy.

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


CamSpace

Jako u Wii

Pomocí CamSpace přeměníte svůj počítač na úspornou verzi Nintendo Wii. Podržte volitelný barevný objekt, třeba srolovaný Chip, před svou webovou kamerou a nadefinujte a okalibrujte jej jako řídicí prvek. Následně můžete nově ovládání vyzkoušet ve hrách a aplikacích. Za poplatek obdržíte také doplňky umožňující použít CamSpace jako náhradu myši nebo joysticku.

TIP Důležitá je především vysoká obrazová frekvence kamery, dostatek světla v místnosti a aby předměty, které používáte, měly výraznou barvu, která nesplývá s pozadím. Eventuálně kvůli tomu snižte i rozlišení kamery, což zaručeně pomůže.

OPERAČNÍ SYSTÉM: Win 2k/XP/Vista/7
JAZYK: angličtina
camspace.com

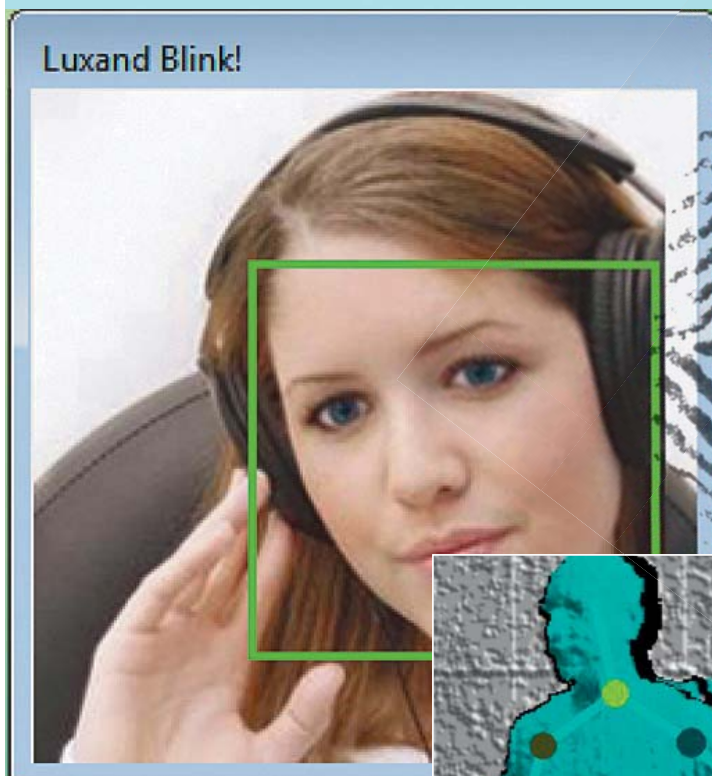
PLACENÁ INZERCE

Rádiové čipy, bio ID, gesta rukou – tyto nové technologie brzy nahradí zastaralé způsoby přihlašování.

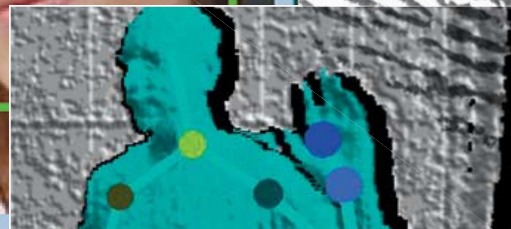
MARKUS HERMANNSDORFER, PETR KRATOCHVÍL

Přihlaste se BEZ HESLA!

Již v roce 2004 prohlásil na bezpečnostní konferenci Bill Gates (a od té doby jeho argumentaci následovali téměř všichni představitelé oblasti IT), že hesla vůbec nejsou bezpečná a mohou být kdykoliv cracknuta či ukradena. To platí především v případě, že uživatelé spoléhají na hesla typu „123456“, „počítač“ nebo „abc123“ – což jsou podle celé řady průzkumů nejčastěji volená hesla. Údajně bezpečný password container (soubor obsahující heslo, obvykle v zašifrované podobě) může tento bezpečnostní problém ještě umocnit, protože je to pro útočníky lákavý oříšek k rozlousknutí. Naštěstí existuje pro řešení problematiky přihlašování celá řada alternativ – obrovský je už jen samotný trh s biometrickými systémy. Navíc je nutné připomenout, že řešení určená pro surfaře po webu či uživatele smartphonů jsou již k dispozici a obvykle využívají především biometrické údaje. Chip vás provede aktuálním stavem novinek v oblasti „alternativního přihlašování“ a představí vám nejvýznamnější typy přihlašovacích postupů, které se dokážou obejít bez hesla. Všechny nové přihlašovací metody jsme ohodnotili z hlediska kritérií bezpečnosti a pohodlí. Kromě toho jsme na



Rozpoznávání tváře: Luxand Blink zaznamená obraz snímáný webovou kamerou a porovná jej s profilem, ve kterém jsou uloženy charakteristické rysy tváře.



Přihlášení celým tělem: Zařízení, jako například Kinect, dokážou nahrát a uložit charakteristické pohyby těla. Ty pak uživatel musí pro přihlášení přesně opakovat.

Skenování duhovky: Aplikace BioLock pro Android rozpozná uživatele pomocí biometrických charakteristik duhovky.

naše DVD přidali také chytré přihlašovací nástroje pro XP, Vistu a Windows 7.

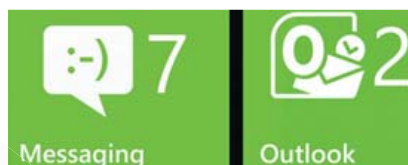
OBRÁZKOVÉ HESLO

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Windows 8 login a dotyková obrazovka

Pro nastavení hesla použijte v libovolném obrázku tři různá gesta (pohyby), která pak při přihlašování musíte opakovat ve stejném pořadí. Můžete například obkroužit nějaký předmět a zkopírovat ho, vybarvit jednotlivé oblasti... – variant jsou spousty. Pokud se vám nedaří přihlásit, Windows 8 nabízí jako alternativu standardní přihlášení pomocí uživatelského jména a hesla. Nicméně stopy prstů na dotykovém displeji mohou zanechat důkaz, svědectví o vašich pohybech. Tento způsob přihlašování je také méně pohodlný, pokud používáte myš.



DLAŽDICE A ČÍSLA

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Smartphony a tablety

Uživatel se přihlásí do smartphonu pomocí čtyřmístného čísla PIN, které získá od poskytovatele. Na „podobný“ způsob přihlašování nyní můžete narazit i u Windows 8 a telefonů s operačním systémem Windows phone 7. Na přihlašovací obrazovce se zde musí uživatel dotknout v daném pořadí určitých „dlaždic“. Protože nástroje využívající „hrubou sílu“ dokážou velmi rychle „rozlousknout“ čtyřmístný PIN, doporučuje se při tomto typu přihlášení použít alespoň šest „dlaždic“, abyste si byli zcela jisti bezpečností. Nicméně u tohoto přihlášení se řeší stejný problém jako v případě přihlášení se pomocí hesla: nikdo není schopen či ochoten pamatovat si dlouhé řetězce hesla.



ROZPOZNÁVÁNÍ OBLIČEJE

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Přihlášení webových kamerou a E-Pass

Při tomto postupu je uživatel identifikován pomocí unikátního postavení brady, očí, nosu, úst a čela. Příslušný software porovnává obraz uživatele zachycený webovou kamerou s vaší „registrovanou“ foto-

grafií uvedenou v profilu a zkontroluje, zda se shoduje dostatečné množství identifikačních charakteristik. Pokud se určité procento vlastností shoduje, tento nástroj umožní přístup k počítači. Nástroj na rozpoznání obličeje je vhodný především pro notebooky, netbooky, smartphony a tablety, protože téměř všechna tato zařízení mají integrovanou kameru. Ani tento typ přihlášení však není bez „slabých míst“. Poté, co na konferenci Black Hat Jihokorejec Nguyen Minh Duc obelstil některé webové kamery pouhou fotografií, začali softwaroví vývojáři rozvíjet způsob živého rozpoznávání a detekce (fotografie se totiž nedokážou smát ani mrkat).

Výsledkem tohoto vývoje jsou nástroje, které dokážou rozpoznat vaši tvář a dokážou vás přihlásit ve Windows XP, Vistě a Windows 7. Mezi špičku v současné době patří Blink od Luxandu (najdete ho na Chip DVD) nebo Smile-in od Nemitecu (na nemitec.com). Druhý nástroj dokonce pracuje s „živou detekcí“. Pomocí této funkce zabere přihlášení o několik sekund více, ale toto malé zdržení stojí za fakt, že je vám poskytnuta maximální bezpečnost. Podle výrobců nepředstavují žádné překážky ani sluneční brýle, vousy nebo nový účes, protože navzdory těmto změnám jsou stále k dispozici dostatečné charakteristiky pro jasnou identifikaci uživatele.



OTISKY PRSTŮ

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Letiště, E-Pass, notebooky

Skener sejme otisk vašeho prstu a porovná jej s uloženou předlohou. Speciální software uloží pouze křížení, konce či nápadné jizvy, což pomáhá k relativně rychlému přihlášení. Během přihlašovací procedury „přidrží“ skenerový software šablonu na zachyceném snímku a zkontroluje, kolik identifikačních charakteristik se shoduje. Software povolí přístup pouze v případě, že se shoda blíží hranici sta procent. Tato šablona je často uložena přímo ve skeneru otisků prstů nebo na „smart“ kartě. Důvod je nasnadě: z pevného disku může být totiž snadno odčítána, nebo může být dokonce i změněna pomocí grafického programu.

Skenery, které mají omezenou schopnost interpretace charakteristik otisků prstů, jsou od roku 2002 považovány za snadný cíl crackerů. Japonec Tsutomu Matsumoto, expert na šifrování, přechyt-

NA DVD

Nástroje k tomuto článku najdete na Chip DVD pod indexem Bez hesla.

račil tato zařízení pomocí umělého prstu vyrobeného z želatiny, do které promítl neznámý otisk vytvořený pomocí Photoshopu a lepicí pásky. Bezpečné skenery, jako ZFI od Dermalogu, které zohledňují také teplotu lidského těla, lom světla a ještě mnohem více, a jsou tak schopny odlišit živé objekty od neživých, nejsou pro soukromé uživatele bohužel dostupné.



OPEN ID

Pohodlí: ■■■■■ ■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■ ■■■■■

Příklad použití: Přihlášení k webovým službám

Softwaroví a internetoví velikáni, jako jsou Yahoo, Microsoft, Facebook a Google, tento identifikační systém podporují a tím zrychlují jeho rychlé šíření. Počet uživatelů se v současné době odhaduje na více než 500 milionů a podle průzkumu agentury BSI (Federální agentura pro bezpečnost v informačních technologiích) například v roce 2009 „přijalo“ Open ID asi 50 000 webových stránek.

A jak to funguje? Uživatel se musí nejprve (zdarma) přihlásit u některého z poskytovatelů Open ID služeb (například na www.myopenid.com), kde se zaregistruje a získá osobní adresu typu „x.myopenid.com“. A právě tuto adresu může poté využít k přihlášení na weby, který tento způsob autentifikace podporují. Při přihlášení musíte do přihlašovacího políčka zadat již zmiňovanou „adresu“ a po přeměrování na Open ID sever ještě heslo k vašemu Open ID účtu. Ten vaši identitu potvrdí a vy se přihlásíte ke zvolenému webu.

Výhoda tohoto typu autentizace je zřejmá – není nutné si pamatovat desítky hesel k různým serverům a službám. Je ale také nutné zmínit, že vzhledem k přeměrovávání při přihlašování zde existuje nezanedbatelné riziko phishingu. Je tedy nutné si vždy důkladně prověřit, zda ověřovací stránka skutečně patří poskytovateli Open ID.



BROWSER ID

Pohodlí: ■■■■■ ■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■ ■■■■■

Příklad použití: Přihlášení k webovým službám

Rozhodnete-li se pro Mozilla Foundation, pak všechny velké poštovní služby jsou považovány za tzv. identity providers – poskytovatele identity. Zde je uživatel identifikován již v době, kdy požádá o vlastní e-mailovou adresu a poté verifikovanou adresu obdrží. Pokud poskytovatel e-mailových služeb podporuje browser ID, vytvoří na vyžádání „pair key“ – dvojici klíčů. Jeden (soukromý klíč) je integrován do prohlížeče, druhý (veřejný klíč), zůstává u poštovní služby. Pokud se surfar na webovou stránku přihlásí pomocí své verifikované mailové adresy, pak je prohlížeč přihlášen pomocí soukromého klíče. Následně webová stránka dostane druhý, veřejný klíč od poskytovatele identity, porovná podpisy a zaručí přístup, jakmile zjistí, že se shodují. Tento proces je jak bezpečný, tak pohodlný. Hackeri mohou dokonce v prohlížeči klíč ukrást pomocí exploitu, ale nedokážou se dostat k jeho protějšku, kterým je veřejný klíč u poskytovatele poštovní služby.



BIO ID

Pohodlí: ■■■■■ ■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■ ■■■■■

Příklad použití: Přihlášení k webovým službám

Nejbezpečnější, ale také nejdražší způsob přihlášení se na web byl vyvinut Fraunhoferovým institutem. Tento způsob se spoléhá na kombinaci různých biometrických postupů souvisejících s Open ID. I když to zní složité, z hlediska uživatele se jedná o velmi jednoduchou záležitost. Nejdříve se uživatel musí zaregistrovat na bioid.com. Tato služba z důvodu biometrického rozpoznávání vyžaduje přístup k webové kaměře a mikrofonu. Jako alternativu lze též připojit videokameru. Bio ID zachytí tvář a vyžádá si hlasový vzorek pro hlasovou analýzu. Jakmile se uživatel přihlásí, může surfovat na webové stránky, která podporuje Open ID. Stačí pohled do kamery a několik řečených slov, a jste přihlášení. Není pochyb o tom, že dvojnásobně chráněný biometrický systém je bezpečný. Šablony obsahují pouze matematické informace, které nejsou hackerovi, jenž touží rekonstruovat váš obličej a hlas, k ničemu. Bio ID je vhodný zejména pro uživatele notebooků, protože v nich je potřebný hardware už většinou zakomponovaný.

Maximální bezpečnost

Standardní přihlašovací postupy pro počítače a smartphony potřeby domácích uživatelů obvykle uspokojí. Pro některá (z bezpečnostního hlediska) důležitá místa, jako například letiště nebo banky, nejsou ale dostatečně bezpečná. Zde je stále rozšířenější biometrická identifikace, která postupně nahrazuje staré přístupy pomocí hesel.



3D snímač pro rozpoznávání tváří pomocí infračervené sítě oskenuje vaši hlavu ve třech rozměrech a zjištěná data porovnává s uloženými údaji.



Sken oka: Při tomto typu skenování sítnice slouží jako identifikační znaky cévy očního pozadí.



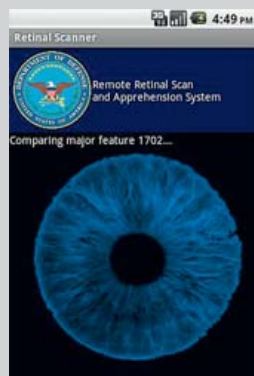
Žilní skenovací zařízení: zachycuje pomocí infračerveného světla polohu a sílu cév.



Pomocí zrcadla jsou zachyceny údaje o geometrii ruky, kde údaje o délce, tloušťce a šířce jednotlivých prstů i celé ruky vytváří charakteristiku sloužící k identifikaci.

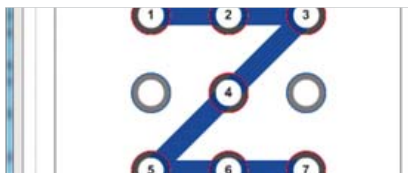
Přihlaste se pomocí skenu oka

Jakmile přední kamery na tabletech iPad2, nejnovějších iPhonech a telefonech s OS Android začnou nabízet funkce kompatibilní pro skenování oka, budou smartphony a tablety schopny identifikovat svého majitele pomocí naprosto bezpečného skenování duhovky a sítnice. Někteří vtipálci tento technický vývoj předběhli a vyvinuli aplikace, které toto biometrické přihlašování simulují. Apple App Store nabízí dvě aplikace vhodné pro skenování oka u zařízení disponujících přední kamerou – v současné době pouze pro iPad 2 a iPhone 4. Tyto aplikace snímání oka však neposkytují náležitou ochranu a dle výrobců byly vyvinuty pouze pro zábavu. Aplikace Eye Scanner-iris identification (79 centů) simuluje přihlašování snímáním oční duhovky. Nástroj na sken oční sítnice Retinal scan (1,59 €) charakteristické identifikační znaky očního pozadí zachycuje, ale neukládá je, takže porovnání se vzorem není možné.



Aplikace: Retinal scan pro Android simuluje na smartphonu biometrické přihlašování.

Tímto tématem se docela vážně zabývají i vývojáři pro zařízení s OS Android. Aplikace Biolock, která je v současné době k dispozici pouze pro vývojáře a novináře, určuje střed duhovky a definuje rádius jejích okrajů. Poté aplikace zakóduje a uloží tmavé a světlé vzory duhovky jako šablonu. Ta je pak v případě přihlášení uživatele mobilního zařízení použita pro srovnání, podobně jako u čtečky otisků prstů. Problém se skenem duhovky je ten, že výsledek tohoto procesu nezanebatelně závisí na jasů okolí. Oční duhovka totiž mění svou velikost v závislosti na osvětlení. Proto aplikace BioLock rovněž jako další alternativu nabízí skenování tváře a hlasu, stejně jako zadání PIN čísla. Biolock nejenže dokáže obecně zablokovat mobilní telefon, ale také umí chránit instalované aplikace, jednotlivé dokumenty a kontakty. Bohužel, poskytovatelé biometrických nástrojů prozatím oficiálně nabízí jen řadu zábavných programů, jejichž schopnosti jsou do jisté míry pochybné. Na Android marketu najdete mnoho skenerů sítnice, přičemž stejně jako programy na App store i tyto aplikace složité postupy obvykle jen simulují. Na rozdíl od Applu vás zde ale takováto „zábava“ nestojí ani cent.



PATTERN LOCK

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Blokování smartphonů

Tato alternativní identifikace, která je zvláště populární v mobilech s OS Android, zobrazí na obrazovce devět bodů. Abyste měli přístup k aplikaci, musíte pomocí těchto bodů nakreslit určitý vzor. Stejným způsobem lze také smartphone odemknout. Pattern Lock můžete využít i na počítačích s Windows, a to pomocí nástroje XUS PC Lock Tool (najdete ho na Chip DVD). I když systém podporuje myš, tato forma přihlášení je použitelná spíše na zařízeních s dotykovou obrazovkou.

U nich je ale nutné podotknout, že Pattern Lock je bezpečný pouze tehdy, pokud je obrazovka pravidelně čistěna. Jinak přístroj na slunci dokáže odhalit mastné stopy vašich otisků – a registrovaný vzor pro přihlášení může být tedy lehce cracknut. Dalším problémem také je, že některé smartphony mohou přijímat přichodzí hovory, aniž by požadovaly Pattern Lock. Během hovoru jsou tedy všechna data na telefonu volně k dispozici...



ČIPOVÁ KARTA/USB DISK

Pohodlí: ■■■■■■■■

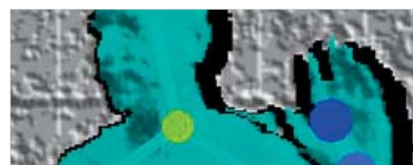
Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Přihlašování k firemnímu PC

Identifikaci pomocí chytré čipové karty nebo USB „flešky“ dnes najdete hlavně ve větších společnostech, protože sdružuje jednoduchost a bezpečnost. Na tomto médium může být uložena jedna či více identifikačních charakteristik, kterými mohou být například jak osobní údaje (uložené pod heslem), tak biometrické informace nebo šablony otisků prstů.

Jak to může fungovat? Během procesu přihlašování uživatel nejdříve vloží kartu nebo flash disk. Poté ho ovládací software požádá o autentizaci, aby měl jistotu, že jde o skutečného vlastníka média. Pokud je k dispozici relevantní software (například Dekart Logon, který najdete na Chip DVD), je možné k ověření použít například PIN a biometrickou identifikaci. Tato technika může být použita jak pro vstup

do budovy či místnosti, tak pro přihlášení k PC. Zde má i několik dalších výhod. Například pokud uživatel odejde od počítače, stačí ho zablokovat pouhým vyjmutím flešky nebo odstraněním karty. Tato metoda nabízí vysokou bezpečnost, nevýhodou jsou poměrně vysoké náklady na její pořízení. Bezpečnost při používání karty může být ještě značně zvýšena pomocí kombinace různých biometrických postupů přihlášení.



PŘIHLÁŠENÍ CELÝM TĚLEM

Pohodlí: ■■■■■■■■

Bezpečnost: ■■■■■■■■

Příklad použití: Přihlášení pomocí Microsoft Kinect

Kinect, který je vyvinut pro herní konzole Xbox 360, zachycuje ve třírozměrné formě pohyby těla hráče a prostor, ve kterém jsou prováděny. Nyní disponuje Kinect ještě funkcí rozpoznávání tváře, která funguje spolu s funkcí Kinect ID. Pokud je rozpoznávací systém nainstalován, pak pro přihlášení stačí pouhý pohled na zařízení.

Vývojáři z open-source scény si tedy položili otázku: Pokud Kinect dokáže rozpoznat obličej, proč by nemohl rozpoznat také obrys těla hráče či jeho pohybové charakteristiky? Ty by byly zaznamenány, když uživatel usiluje o přístup do počítače, a později použity při identifikaci na bázi porovnávání shodných charakteristik. Velmi dobře technicky navržený projekt, oficiálně podporovaný společností Microsoft, nese v současné době název „Kinect SDK Dynamic Time Warping (DTW) Gesture Recognition“. Software vytvořený v projektu při identifikaci uživatele propojí několik bodů na těle uživatele pomocí dvourozměrných vektorů (skeletal tracking) a provedená gesta uloží jako vzor pohybu. Nadšení fandové, kteří jsou mistry C #, mohou najít kompilovatelné zdrojové kódy k trial verzi na adrese <http://kinectdtw.codeplex.com>. Připravovaná Windows 8 budou mít driver pro zařízení Kinect, který umožňuje provoz tohoto zařízení na PC nebo notebooku. Je obtížné určit, jak bezpečný způsob přihlašování na základě pohybů těla bude. Hacker bude možná schopen znovuobnovit odpovídající vzor pohybů pomocí programu typu Cinema 4D. S největší pravděpodobností bude i pro tuto variantu platit, že pouze kombinace různých postupů znamená přijatelnou úroveň bezpečí. ■

AUTOR@CHIP.CZ

RYCHLÝ A LEVNÝ TISK i kvalitní fotografie

Inkoustová multifunkční zařízení jsou levná, skvěle vybavená a dokážou tisknout levně, rychle a kvalitně. **Nejdůležitější je umět si správně vybrat** a zvolit model, který nejlépe odpovídá vašim požadavkům a tiskovým objemům.

MICHAL BAREŠ

Ceny inkoustových multifunkčních zařízení klesají a jejich nabídka i výbava se zlepšuje. Na trhu najdeme inkoustová multifunkční zařízení pro malé kanceláře s úžasně nízkými náklady i domácí všuměly s dokonalým fototiskem. Síťové drátové i bezdrátové připojení, duplexní jednotky, automatické podávání papíru i velkokapacitní inkoustové zásobníky jsou samozřejmostí. Většina lepších modelů pak nabízí ovládání prostřednictvím dotykových displejů, tisk ze smartphonů a tabletů a běžný je i tisk prostřednictvím elektronické pošty.

V kategorii multifunkčních zařízení se setkáváme v podstatě se dvěma typy zařízení. Buď jsou určeny pro objemnější tiskové úlohy a spolupracují s velkoobjemovými zásobníky, které zajišťují levnější tisk, nebo se jedná o klasické domácí multifunkční zařízení, určené pro občasný tisk dokumentu a poměrně častý tisk fotografií. Produkty první kategorie bývají robustnější a rychlejší, ale mají jen čtyři inkoustové zásobníky, zatímco fotomultifunkční zařízení bývají osazena větším počtem inkoustových kartridží, jsou o něco pomalejší, ale mívají pro-

pracovanější design a snadnější ovládání. Primárně „kancelářská“ multifunkční zařízení jsou o něco dražší, ale tisknou levněji, fotomultifunkční zařízení jsou levnější, ale tisknou draž. Nejdůležitější je tedy dobře si spočítat, jak často a jaký typ úloh budete tisknout, a rozhodnout se, zda se více vyplatí investice do levnějšího zařízení s vyššími tiskovými náklady, nebo do dražšího zařízení s levnějším tiskem. Inkoustová multifunkční zařízení bývají „držáky“ a při dobrém zacházení vydrží i více než pět let, takže doporučujeme dobře počítat – v tom vám mohou pomoci naše výsledkové tabulky. Námi vypočítané tiskové náklady je však třeba brát pouze orientačně, protože momentálně nevíme, jak se v tomto ohledu projeví slábnoucí koruna, a při výpočtech vycházíme z rozumného průměru, za který se tyto kartridže běžně prodávají. Výrobci nechávají prodejcem poměrně bohaté marže, takže nevycházíme z v podstatě nereálných doporučených cen, ale nepoužíváme ani nejlevnější ceny, které většinou nabízejí malí prodejci. Uváděné tiskové náklady tedy mohou být v případě dobrého nákupu i o 10 až 15 procent nižší a dále se dají výrazně snížit pořízením cenově výhodných in-

koustových sad, obsahujících větší množství kartridží. Základní orientaci o tom, které modely tisknou draže a které levněji, však z našeho přehledu získáte.

Velké zásobníky pro častý tisk

Hodláte-li na inkoustovém multifunkčním zařízení tisknout větší objem stran, doporučujeme zvolit model, ke kterému výrobce prodává i vysokokapacitní inkoustové zásobníky. Taková multifunkční zařízení pak mohou z hlediska tiskových nákladů konkurovat i mnohem dražším laserovým multifunkčním zařízením a tiskárnám. V tomto ohledu je již několik let osvědčenou volbou zařízení HP OfficeJet Pro 8500 a HP OfficeJet 6500 Wireless. Výrobce k nim v podstatě nabízí pouze vysokokapacitní zásobníky (HP940 XL, resp. HP920 XL), uživatel si však může vybrat levnější černý inkoust bez přívlastku „XL“. V každém případě doporučujeme i u černého inkoustu zakoupit variantu XL, protože s ní činí tiskové náklady na černobílou stranu s 5% pokrytím skvělých 30, respektive 81 haléřů (CMYK). Vzhledem k relativně nízké pořizovací ceně multifunkčního zařízení jsou tyto náklady velmi výhodné.

MULTIFUNKČNÍ ZAŘÍZENÍ INKOUSTOVÁ

Poradí	Produkt		Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Náklady na tisk (20 %)	Kvalita tisku (10 %)	Kvalita skenování (10 %)	Rychlost tisku (10 %)	Rychlost skenování (5 %)	Výbava (10 %)	Ergonomie (20 %)	Spotřeba/standby/sleep (W)	Rozlišení tisku (dpi)	Rozlišení skeneru (ppi)	Fax	Náklady K (Kč)	Náklady foto A4 (Kč)	Rychlost tisku - 5 stran text	Rychlost tisku - fotografie	Rychlost skenování - text	
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	81	4 700	100	86	81	81	65	20	65	100	79	6,8/5,0/0,1	4800 × 1200	2400 × 4800	barevný	0,30 Kč	22,75 Kč	0:37 min	3:50 min	0:14 min
2	HP Officejet Pro 8500A Plus	81	6 500	100	84	65	79	69	25	68	91	75	5,7/2,5/0,3	4800 × 1200	4800 × 4800	barevný	0,30 Kč	20,75 Kč	0:39 min	2:00 min	0:08 min
3	Lexmark Platinum Pro905	80	6 000	82	96	74	88	73	26	62	92	74	10,7/5,6/0,3	4800 × 1200	1200 × 4800	barevný	0,37 Kč	20,50 Kč	0:59 min	1:41 min	0:08 min
4	Epson Stylus Photo PX820FWD	80	4 900	53	98	52	97	100	27	70	97	99	6,8/4,1/0,1	5760 × 1440	4800 × 4800	barevný	0,65 Kč	37,75 Kč	0:40 min	1:05 min	0:10 min
5	Lexmark Pinnacle Pro901	79	4 000	82	96	74	88	73	26	61	87	74	10,7/5,6/0,3	4800 × 1200	1200 × 4800	barevný	0,37 Kč	20,50 Kč	0:59 min	1:41 min	0:08 min
6	Canon Pixma MG8150	79	6 200	53	100	75	95	52	42	70	90	100	5,4/1,6/0,3	9600 × 2400	4800 × 9600	-	0,75 Kč	29,75 Kč	0:32 min	2:08 min	0:07 min
7	Epson Stylus Photo PX830FWD	78	5 000	59	99	47	94	90	27	70	95	97	7,7/4,6/0,0	5760 × 1440	4800 × 4800	barevný	0,65 Kč	33,75 Kč	0:44 min	1:05 min	0:10 min
8	Canon Pixma MX885	78	4 200	57	100	76	100	52	41	74	90	91	7,8/3,1/0,0	9600 × 2400	2400 × 4800	barevný	0,72 Kč	29,50 Kč	0:33 min	2:01 min	0:06 min
9	Canon Pixma MG5250	78	2 200	53	100	88	88	51	38	74	74	100	5,1/1,3/0,3	9600 × 2400	2400 × 4800	-	0,75 Kč	30,50 Kč	0:33 min	2:09 min	0:07 min
10	Canon Pixma MG6150	77	3 800	44	100	81	95	52	41	75	79	100	6,4/1,6/0,3	9600 × 2400	4800 × 4800	-	0,95 Kč	35,75 Kč	0:32 min	2:08 min	0:06 min
11	Canon Pixma MX870	76	4 500	55	100	80	95	28	39	46	94	94	7,3/4,3/0,7	9600 × 2400	2400 × 4800	barevný	0,62 Kč	38,50 Kč	0:57 min	3:56 min	0:07 min
12	HP Officejet 6500A Plus	76	3 600	80	92	70	78	61	29	56	89	73	5,4/3,5/0,1	4800 × 1200	4800 × 4800	barevný	0,50 Kč	29,00 Kč	0:46 min	3:26 min	0:10 min
13	Epson Stylus Office BX625FWD	75	3 900	61	89	50	80	56	30	56	91	99	5,1/3,0/0,0	5760 × 1440	2400 × 2400	barevný	0,60 Kč	33,25 Kč	0:44 min	3:01 min	0:09 min
14	Lexmark Prevail Pro705	74	3 700	56	93	77	80	78	26	63	93	72	7,9/3,7/0,3	4800 × 1200	1200 × 4800	barevný	0,90 Kč	20,50 Kč	0:48 min	1:43 min	0:09 min
15	Epson Stylus Photo PX660	72	2 800	55	96	70	92	49	23	46	59	94	6,0/1,2/0,0	5760 × 1440	1200 × 2400	-	0,65 Kč	37,00 Kč	1:07 min	2:09 min	0:12 min

HODNOCENÍ

TECHNICKÁ DATA

• ano
- ne

Špičková třída (100-90,0)

Střední třída (74,9-45,0)

Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

Vyšší třída (89,9-75,0)

Nelze doporučit (44,9-0)

EPSON WORKFORCE PRO WP-4525DNF

Po uzávěrce testu k nám dorazilo dlouho očekávané inkoustové multifunkční zařízení Epson WorkForce Pro WP-4525DNF.



Řada inkoustových tiskáren a multifunkčních zařízení WorkForce je určena hlavně uživatelům, kteří často tisknou. Proto jsou tato zařízení rychlá a používají inkoustové zásobníky s velkým objemem inkoustu. Navíc nejsou drahá a obsahují vše, co bychom od kancelářského multifunkčního zařízení potřebovali, tedy kromě tiskárny a skeneru také fax, hardwarový duplexor a automatický podavač dokumentů pro skenování a kopírování. Můžeme s klidným svědomím potvrdit, že co se pořizovacích i provozních nákladů týče, může WorkForce Pro WP-4525DNF směle konkurovat i dražším multifunkčním zařízením laserovým.

Hlavním konkurentem tohoto stroje je ale multifunkční zařízení inkoustové, a to HP OfficeJet Pro 8500. Z prvních měření jsme zjistili, že ačkoliv měl být WorkForce provozně nejlevnějším inkoustovým multifunkčním zařízením na trhu, není tomu tak. Podle doporučených koncových cen inkoustů tiskne o něco málo draž než HP OfficeJet Pro 8500, na druhou stranu je o něco rychlejší a místo velkého dotykového ovládacího displeje cenově srovnatelného modelu HP OfficeJet Pro 8500A Plus e-All-in-One disponuje Epson faxem.

I u tohoto modelu se tiskové náklady liší podle toho, jak objemnou inkoustovou kartridž

uživatel zakoupí. K dispozici jsou v tomto případě rovnou tři: klasická, XL a XXL, přičemž inkoustový tanker typu XXL vystačí až na 3 400 stran, zároveň každý stojí 1 190 Kč (všechny čtyři barevné kartridže XXL mají stejnou kapacitu). Tiskové náklady při započítání oficiálních cen představují 0,35 Kč na černobílou stránku s 5% pokrytím a 1,40 Kč na barevnou stránku s 20% CMYK pokrytím. Prostřední kartridže typu XL vystačí na 2 000 stran každá a stojí 790 Kč, takže tiskové náklady jsou zhruba na úrovni 0,39 Kč na K stránku a 1,58 Kč na CMYK stránku. Inkoustové zásobníky s nejmenším objemem vystačí na 1 200 stran černého textu s 5% pokrytím, barevné CMY kartridže pak na 800 stran. Nejmenší objem inkoustu logicky znamená nejvyšší tiskové náklady, v tomto případě 0,49 Kč na černou a 1,95 Kč na barevnou stránku. Multifunkční zařízení HP OJP 8500 tiskne nejvýhodněji s kartridžemi typu XL na 2 200 stran (K), resp. 1 400 stran (CMY), a s nimi činí tiskové náklady 0,295 Kč (K) a 1,21 Kč (CMYK). Pravda, v případě HP OJP Pro 8500 je nutné počítat s tím, že během života zařízení může odejít jedna či druhá tisková hlava, které stojí každá 1 250 Kč. V takovém případě se pak buď náklady na tiskárnu zvýší, nebo poputuje

do šrotu. Podle informací od HP mají mít tiskové hlavy stejnou životnost jako celá multifunkční zařízení, ale životnost multifunkčních zařízení v počtu vytištěných stran výrobce neuvádí, protože to u inkoustových zařízení ani nejde. Vše totiž záleží na tom, jak často a v jakých objemech tiskne. Měření rychlosti ukázalo, že Epson WorkForce Pro WP-4525DNF tiskne o něco málo rychleji než HP OJP Pro 8500, ale i o něco pomaleji než jeho „pravzor“ Epson BN-510. 10 stran dopisu s logem vytiskne WP-4525DNF za 48 sekund (první strana je hotova za 13 sekund), kdežto HP OJP 8500 za 58 sekund (první strana za 16 sekund). Zpracování 18stránkového PDF dokumentu trvá Epsonu WP-4525DNF 81 sekund, HP OJP 8500 pak 89 sekund. V „draftu“ je HP OJP 8500 s tiskem 18 stran za 57 sekund o něco rychlejší než Epson WP-4525DNF s 66 sekundami. Tisk v draftu však moc nedoporučujeme, protože není příliš kvalitní, navíc tiskárna v rychlostním zápalu vyhazuje papíry do výstupního zásobníku tak rychle, až vypaďávají ven. To je bohužel případ jak Epsonu, tak HP. Kompletní recenzi multifunkčního zařízení Epson WorkForce Pro WP-4525DNF včetně všech výsledků přinese v příštím vydání Chipu.

HP má v tomto ohledu dlouhodobý náskok, který ale ostatní výrobci (s výjimkou Lexmarku, který rovněž již několik let nabízí levně tisknoucí multifunkční zařízení Platinum Pro905 a Pro901) pomalu dohání. Největší očekávanou novinkou je nová řada inkoustových tiskáren a multifunkčních zařízení Epson WorkForce, která slibuje stejně nízké provozní náklady jako HP OfficeJet Pro 8500. První model Epson WorkForce Pro WP-4525DNF jsme měli možnost vyzkoušet těsně před koncem tohoto testu a věnujeme se mu podrobněji ve vloženém článku.

Rychlost a kvalita tisku: Ještě lepší fototisk

Pokud hodně tisknete, potřebujete kromě nízkých nákladů i dostatečnou rychlost. Nejrychlejším multifunkčním zařízením

byl přístroj Epson Stylus Photo PX-820FWD, a to hlavně díky kombinaci rychlého kancelářského tisku a superrychlého fototisku. V kancelářských úlohách jej předběhl HP Officejet Pro 8500, který je však mnohem pomalejší při fototisku. Podrobnější informace o tom, jak která tiskárna zvládá různé úlohy, najdete v tabulce, kterou jsme tentokrát rozdělili tak, aby byla jasná nejen rychlost tisku při různých úlohách, ale aby se z ní rovněž daly vyčíst rychlostní údaje týkající se skenování a kopírování. Rychlost skenování asi není tak důležitá, ale pokud používáte multifunkční zařízení i jako kopírku, rychlost kopírování může být dalším z kritérií výběru. Testovali jsme i rychlost tisku z automatického podavače dokumentů. Rychlost ostatních zařízení v testu byla sice o něco nižší než u HP a Epsonu, rozhod-

ně však nebyla extrémně pomalá. Rychlost tisku rovněž hodně záleží na kvalitě tisku, takže se nelze divit, že zařízení, která excelují v rychlosti, mohou mít nižší kvalitu tisku.

Kvalita tisku je důležitá především s ohledem na prezentaci. Všechna zařízení nabízejí různé režimy tisku, od velmi pracovního draftu tiskáren Lexmark a HP až po „draft“ režim tiskáren Canon, který se podobá spíše standardnímu tisku. Co se kvality tisku týče, díky novým fotokartridžím excelují hlavně multifunkční zařízení Canon. Trojice multifunkčních zařízení HP sice tiskne kancelářské dokumenty celkem obstojně, pro fototisk se však moc nehodí. Ne že by byl ošklivý, ale Epson a Canon jsou v tomto ohledu řádově lepší. 

MICHAL.BARES@CHIP.CZ

CENA/VÝKON: výborný

INFO: sony.cz

CENA VČ. DPH: cca 36 000 Kč (tělo)

TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 6 000 × 4 000 bodů / 24 megapixelů

Displej (úhlopříčka / rozlišení): 3" / 921 600 bodů

Rychlost závěrky: 1/8 000 / 30 s

Rozsah ISO: 50-25 600

Prodleva spouště s ručním ostřením: 0,08 s

Výdrž akumulátoru na jedno nabití (min. / max.): 390 / 760 snímků

Paměť (interní / karta): - / SDXC, MS Duo

Rozměry / hmotnost: 14,3 × 10,4 × 8,1 cm / 750 g

Sony Alpha SLT-A77



Produkt měsíce: Sony Alpha SLT-A77

Modelem Alpha 77/SLT-A77VK korunuje Sony svoji nabídku digitálních fotoaparátů. Tento přístroj s polopropustným zrcadlem a cenou okolo 36 000 Kč (tělo bez objektivu) dosáhl v našich srovnávacích testech vyššího hodnocení než leckteré třikrát tak drahé profesionální zrcadlovky, jako je například Nikon D3. Toto vysoké hodnocení si zaslouží především díky účtyhodným vlastnostem a funkcím. Modely Sony Alpha 65 a Alpha 77 představují jediné 24megapixelové digitální fotoaparáty pro „neprofesionální“ uživatele, tedy jediné relativně dostupné 24megapixelové přístroje. Až do jejich uvedení bylo v kategorii poloprofesionálních fotoaparátů maximem 21 megapixelů.

Jak je na tom Alpha A77, co se týče kvality snímků? Ukazuje se, že APS-C prvek lze úspěšně použít i při takto vysokém rozlišení. Profesionální full-frame zrcadlovky jej předčí jen v několika málo detailech, zvláště pak co se týče světelné citlivosti. Snímky pořízené Alphou A77 vykazují jemný šum od ISO 1 600 výše. Zvláště pak snímky zabírané při ještě vyšší citlivosti ISO 3 200 a 6 400 vykazují při velkoformátovém tisku viditelné chyby. S ohledem na cenu a velikost fotoaparátu jsou pořízené snímky uchvatné. Podání barev je bezchybné, dynamický kontrast je v případě dobrých světelných podmínek velmi vysoký a 24me-

gapixelový snímač umožňuje znám vysokého rozlišení 1 659 linek. To ale opět závisí na kvalitě světelných podmínek. Pro většinu situací a prostředí je však Sony A77 ideální volbou.

Skvělý výklopný a otočný náhledový displej nemá konkurenci a je o poznání lepší než displej použitý v předchozím modelu Alpha 700. Displej má 3" úhlopříčku a rozlišení 921 600 bodů, takže nabízí realistický pohled na snímáanou scénu i dostatečný prostor pro snadnou orientaci v menu. Absolutně výborný je rovněž digitální OLED hledáček s detailním rozlišením 2,3 megapixelů. V porovnání s ním vypadají klasické optické hledáčky doslova zastarale. Kvalita tohoto elektronického hledáčku Sony vyvrací zažité povědomí, že digitální hledáčky se nemohou rovnat hledáčkům optickým, natožpak je překonat. Elektronický OLED hledáček však hodně zvyšuje spotřebu energie a snižuje výdrž aparátu do té míry, že dokáže na jedno nabití zaznamenat maximálně 760 fotografií. Pokud jej vypneme a fotíme pouze prostřednictvím náhledového displeje, zvládne fotoaparát zaznamenat až 820 snímků. Ve výbavě fotoaparátu se nachází i integrovaný GPS modul a dobře čitelný informační displej, umístěný na horní hraně těla.

S ovládáním fotoaparátu jsme byli ještě spokojenější než

RYCHLÁ A POHODLNÁ ŠPIČKA

Co se týče rychlosti, pohodlnosti ovládání a provedení, nemá Alpha 77 ve své cenové relaci konkurenci. Kvalitou obrazu prohrává pouze s profesionálními fotoaparáty, jako je Canon EOS 5D Mark II, a to hlavně za nepříznivých světelných podmínek.

KVALITA SNÍMKŮ (45 %)	90
VÝBAVA/OVLÁDÁNÍ (40 %)	100
RYCHLOST (15 %)	100

s kvalitou snímků a hledáčku, ale musíme přiznat, že komplet 750gramového fotoaparátu a objektivu se nepřenáší snadno. Solidní tělo vyrobené z hořčíkové slitiny však působí velmi kvalitním a odolným dojmem a díky gumovému gripům sedí v ruce přesně a bezpečně. Nejdůležitější ovládací prvky jsou umístěny na pravém horním boku. Pracují přesně a snadno na ně dosáhnete palcem. Trochu vachrlatým dojmem působí drobný joystick sloužící k výběru funkcí, na jehož ovládání je třeba si zvyknout. Tento joystick je však jediným ovládacím prvkem, ke kterému máme výhledu. Líbilo se nám pevné tělo s vlhkotěsným a vůči prachu odolným povrchem, díky němuž má Alpha A77 velký outdoorový potenciál.

Sony Alpha A77 překonává rychlostní rekordy, naměřené v naší testovací laboratoři. Fotoaparát dokáže při plném rozlišení 24 megapixelů zaznamenat v re-

žimu sekvenčního snímání s fixním ostřením až 12 snímků za sekundu. Stejně rychlosti dosahuje i při záznamu do formátu RAW. Unikátní rychlost tohoto přístroje tedy ocení hlavně sportovní fotografové. Rychlost závěrky je na vynikající úrovni, i když se najde řada fotoaparátů se stejně rychlou závěrkou, a dokonce i pár kousků ještě rychlejších. Trochu rychlejší by mohl být náběh fotoaparátu, kterému to trvá od spuštění do okamžiku, kdy lze fotografovat, celou jednu sekundu. Špičkové zrcadlovky srovnatelné kategorie bývají v tomto ohledu rychlejší.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Sony Alpha A77 představuje ideální digitální fotoaparát pro nejnáročnější amatérské fotografy.

Alternativa ► Sony Alpha A65 (cca 22 000 Kč za tělo, 26 000 Kč za set s 18-55mm objektivem) je také dobrá a rychlá, ale má méně funkcí.

100 Produkt měsíce
Sony Alpha SLT-A77

HARDWARE

- 101 14" notebook**
Asus U46SV-VX052V
24" LCD monitor
HP ZR2440w
- 102 Bezdrátová klávesnice**
Logitech Wireless Touch Keyboard K400
Digitální fotoaparát (megazoom)
Panasonic Lumix DMC-FZ150
Blu-ray přehrávač
LG BD660
- 103 Čtečkotablet**
Wookly Tablet 2.0
- 104 TV Media player**
WD TV Live
21,5" LCD televizor
Hyundai LLF22924DVDR
Budík s reproduktorem pro iPod
Logitech S400i
- 105 Procesor**
Sandy Bridge-E: Intel Core i7-3960X
- 106 Univerzální nabíječka**
Varta V-Man HomeStation
Notebook
Toshiba Satellite P770-10G
Multimediální přehrávač
Dune TV-101W

KOMUNIKACE

- 107 Headset**
Logitech H600
Sifový disk
ZyXEL NSA310
USB 3G modem
D-Link DWM-156
- 108 Bezpečnostní software pro smartphony**
ESET Mobile Security
Domácí Wi-Fi router
Linksys E3200
DECT telefon
Siemens Gigaset SL910
- 109 Domácí Wi-Fi router**
D-Link DIR-645
Windows Phone
HTC Titan
Webová kamera
Logitech C615

SOFTWARE

- 110 Virtualizace**
Comeyo 1.7.634
Blu-ray authoring
DVD Architect Studio 5.0
Vylepšení schránky
Click-to 0.9.4
- 111 Likvidace dat**
Files Terminator 2.1.0.0
Bitmapový editor
RealWord Paint 2011.1
Prohlížeč pro vývojáře
Multibrowser Beta 2
- 112 Online aplikace**
Pokki 0.239
Přehrávač videa
TotalMedia-Theatre-5-01.jpg
Správa programů
Programs Manager 1.3
- 113 Textový editor**
PSPad 4.5.6
Optimalizace výkonu
TuneUp Utilities 2012
Zrychlení Windows
Solutio 1.2



14" notebook Asus U46SV-VX052V

CENA/VÝKON: výborný
INFO: asus.cz
CENA VČ. DPH: cca 22 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Procesor / RAM: Intel Core i5-2520M / 2,5 GHz / 4 GB
Displej: 14" / 1 366 × 768 / lesklý
Grafika: nVidia GeForce GT 540M / Intel HD Graphics
HDD / ODD: 750 GB / DVD-RW
Porty: 1 × USB 3.0, 2 × USB 2.0, D-Sub, HDMI, audio in/out
PC Mark Vantage / 3D Mark 06: 7 858 / 8 890
Cinebench 9.5 / 10 / 11.5: 1 567 / 10 299 / CPU 2,28 / OpenGL 25,30
Akumulátor / max. výdrž: Li-ion / 10:34 hod.

Vynikající univerzální notebook:

Asus U46SV nabízí skoro vše, co od notebooku potřebuje obyčejný uživatel, a navíc je zabalen do pevného hliníkového těla se slušnou klávesnicí a bohatou portovou výbavou. Na tomto notebooku jsme mohli pracovat, hrát hry, díky poměrně malým rozměrům a hmotnosti jej přenášet, pouštět DVD filmy, a při tom všem v případě potřeby vydržel přes 10 hodin práce bez napájení. Asus použil hodně pevné hliníkové šasi, které dobře izoluje ruce od teploty vnitřních komponent a má pozitivní vliv i na nízkou hlučnost stroje. Ten byl slyšet hlavně při výkonnostních testech, kdy se spustí technologie Intel TurboBoost a ventilátor se ze všech sil snaží odvést vzniklé teplo z krátkodobě přetaktovaného procesoru, jinak je příjemně tichý. Hliníkový kryt kryje nejen displej, ale je použit i pod klávesnicí a na spodku notebooku. Díky přehledně rozložené klávesnici jsme na notebooku byli schopni pohodlně psát i několik hodin. Při tvorbě textů pak díky kombinaci integrované grafiky Intel a vý-

konné grafiky nVidia GT540M, o jejichž přepínání se uživatel nemusí vůbec starat, vydržel úctyhodných 634 minut (při zapnuté Wi-Fi). Odpočinek po práci si uživatel může díky integrované DVD vypalovačce užít jak u DVD filmu, tak při hraní her. Na notebook jsme kromě běžných benchmarků nainstalovali i nový Skyrim a i tuto hardwarově náročnou hru v klidu zvládal. Pravda, kvůli lepší plynulosti jsme museli snížit nastavení některých detailů, i tak lze ale hrát na něm označit za plnohodnotné.

Kromě decentního a pevného šasi, výkonu a výdrže nás notebook potěšil dobrou portovou výbavou, která kombinuje starší standardy (VGA) s novými (USB 3.0). V nabídce Asusu je i shodný model s matným displejem, který bychom s ohledem na převážně pracovní využití ocenili ještě víc.

S ohledem na to, že notebook není vybaven SSD diskem, lze jeho výkon označit za velmi dobrý, zvláště v porovnání s nově uváděnými ultrabooky, které jsou dražší, pomalejší a jen o centimetry tenčí.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Vynikající kombinace výkonu, výdrže, pevného a kvalitního šasi za rozumnou cenu. Momentálně rozumnější volba než ultrabook.

Alternativa ► HP ProBook 5330M, který je díky 13,3" displeji o něco menší a lehčí, ale nemá tak dobrou grafiku a vydrží méně na baterii.

24" LCD monitor HP ZR2440w

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: hp.cz
CENA VČ. DPH: cca 9 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 24" (61 cm), IPS, matný, LED, 1 920 × 1 200 bodů
Jas / kontrast: 350 cd/m² / 1 000:1
Udávaná doba odezvy: 6 ms (GTG)
Úhly pohledu vodorovně / svisle: 178° / 178°
Konektory: DisplayPort, DVI-D, HDMI, 4 × USB
Spotřeba v běžném provozu / max.: 26 W / 35 W

Monitor HP ZR2440w zobrazuje obraz na matném displeji v rozlišení 1 920 × 1 200 bodů na 24palcovém displeji s poměrem stran 16:10, který je založen na technologii IPS. Displej je otočný do polohy na výšku, má matný povrch a o jeho podsvícení se starají úsporné LED diody. Při měření spotřeby jsme v běžném provozu zjistili příkon 26 W a jako maximum jsme naměřili 35 W. Při práci s monitorem jsme ocenili výškově nastavitelný podstavec a velké zorné úhly. Spokojeni jsme byli i s vysokým kontrastem, svítivost displeje je průměrná. Ve výbavě potěší nabídka videovstupů (DVI, HDMI a DisplayPort) a také čtyři porty USB, z nichž dva jsou umístěny v levém boku monitoru.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Monitor HP ZR2440w nás zaujal velkými úhly pohledu a líbil se nám i výškově nastavitelný podstavec.

Alternativa ► 24" monitory s kvalitním a na výšku otočným displejem, které jsou vybaveny i porty USB.

Logitech Wireless Touch Keyboard K400

LG BD660

Panasonic Lumix DMC-FZ150

Bezdrátová klávesnice Logitech Wireless Touch K400

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: logitech.com
CENA VČ. DPH: cca 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Bezdrátové připojení - frekvence / dosah: 2,4 GHz / 10 m
Rozhraní: USB
Napájení klávesnice: 2 x AA
Přidržovací rozměry: 354 x 140 mm
Hmotnost s bateriemi: 391 g
Podpora OS: Windows XP, Windows Vista a Windows 7

Při práci na notebooku nemusí každému vyhovovat jeho menší klávesnice. Lepší pohodlí při psaní nabízí klávesnice externí - takovou klávesnici s malými rozměry je např. Logitech Wireless Touch Keyboard K400, která s počítačem, notebookem nebo s „chytrým“ televizorem komunikuje bezdrátově. Od běžných klávesnic se tento model odlišuje tím, že napravo od části s alfanumerickými klávesami je umístěn touchpad se dvěma myšími tlačítky. Touchpad zajišťuje, aby bylo možné počítač nebo webový prohlížeč u moderního televizoru snadno ovládat. Menší rozměry klávesnice se podepsaly i na menších rozměrech některých kláves - úspora se nejvíce dotkla klávesy Enter a také levých kláves Shift a Ctrl.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Bezdrátová klávesnice, vhodná pro připojení k moderní „smart TV“ s internetovým přístupem.

Alternativa ► Zajímavou alternativou je bezdrátová klávesnice s trackballem Lenovo Multimedia Remote N5901A.

Digitální fotoaparát (megazoom) Panasonic Lumix DMC-FZ150

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: panasonic.cz
CENA VČ. DPH: 10 900 Kč



TECHNICKÁ DATA

Max. rozlišení: 4 000 x 3 000 bodů / 12 megapixelů
Displej (úhlopříčka / rozlišení): 3" / 460 000 bodů
Rozsah ohniskové vzdálenosti / zoom: 25-600 mm / 24x
Rozsah ISO / stabilizace: 100-3 200 / optická
Prodlévá spouště s automatickým ostřením: 0,33 s
Výdrž akumulátoru na jedno nabití (min. / max.): 210 / 750 snímků
Paměť (interní / karta): 70 MB / SDXC
Rozměry / hmotnost: 12,4 x 8,2 x 9,5 cm / 510 g

Vylepšená kvalita: Lumix DMC-FZ150 nahrazuje v nabídce Panasonicu starší model FZ100. Předchozí model se nám líbil hlavně díky bohaté funkční výbavě, ale na první pozici srovnávacích testů to kvůli několika výhradám ke kvalitě pořizovaných snímků nikdy nedotáhl. V inovované verzi FZ150 však provedl výrobce několik úprav, které slabší stránky FZ100 opravují. K lepší kvalitě snímků přispívá i zmenšené rozlišení snímáčiho senzoru ze 14 na 12 megapixelů. Menší snímací senzor nyní produkuje líbivější a kvalitnější snímky. Přímou ukázkově nízká je hladina šumu při nízkém nastavení ISO. Snímky pořízené FZ150 už netrpí chybnými pixely. O 20 % vyšší je rádkové rozlišení. Fotoaparát dokáže zaznamenat 1 222 linek. Na trhu jsou sice i aparáty, které nabízejí kvalitnější záznam, ale ty se většinou nacházejí ve vyšší cenové kategorii. Panasonic Lumix FZ150 je v současné době nejlepším ultrazoomem na trhu.

Výbava a funkce tohoto fotoaparátu spadají jednoznačně do nejvyšší kategorie amatérských

zařízení. Stejně jako předchůdce disponuje i FZ150 24násobným optickým zoomem. Naprostou ostrost záznamu zajišťuje optická stabilizace, která funguje spolehlivě i při maximálním přiblížení, s čímž se u ultrazoomů zase tak často nesetkáváme. Další silnou stránkou fotoaparátu Lumix DMC-FZ150 je jeho rychlost. Prodlévá spouště v režimu automatického ostření trvá obdivuhodně krátkou dobu 0,33 s. Konkurenci ve srovnatelné třídě nemá ani rychlost sekvenčního snímání na úrovni 11,9 snímku za sekundu. Většina fotoaparátů dokáže za sekundu zaznamenat sotva 5 snímků.

Plusové body při hodnocení získal FZ150 dále díky kolébce pro připojení externího blesku a možnosti záznamu videa v rozlišení 1 080p při frekvenci 50 fps. Optický stabilizátor obrazu se stará o záznam videa stejně spolehlivě, jako jsme tomu svědky u statických snímků a oceňujeme i automatické ostření při snímání videa. Kromě dedikovaných ovládacích tlačítek lze nastavení parametrů obrazu provádět pomocí výklopného a otočného 3" displeje.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Opravdu povedený ultrazoom s výjimečnou kvalitou statického i pohyblivého záznamu a snadným ovládáním.

Alternativa ► Sony DSC-HX100V (cca 10 500 Kč) má větší, 30násobný zoom, ale nenabízí tolik funkcí a takovou kvalitu snímků.

Blu-ray přehrávač LG BD660

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: lgcecz.cz
CENA VČ. DPH: cca 2 300 Kč



TECHNICKÁ DATA

Kvalita obrazu: až 1 080p
Podporované typy souborů: MKV, MPEG-4, DivX-HD, AVCHD, JPEG
Zvukové standardy: Dolby Digital (Plus), DTS(-HD), TrueHD
Rychlost spuštění (přehrávač / BD / DVD): 10 / 16 / 18 s
Hlučnost (stand-by / BD / DVD): 0,1 / 0,8 / 0,6 sonu
Spotřeba (stand-by / BD / DVD): 0,1 / 10,0 / 8,5 W
Porty: USB 2.0, LAN, HDMI, komponentní
Rozměry: 43,0 x 4,4 x 19,8 cm

Ideální BD přehrávač: LG BD660 je možné začít používat už za 10,4 sekundy po zapnutí, což je téměř rekord. Kromě rychlosti nás potěšila velmi kvalitní reprodukce obrazu bez jakéhokoliv chvění, a to i při pozastaveném přehrávání. Přehrávač dokáže pracovat i s 3D tituly. Příjemná je nízká spotřeba v provozu i ve stand-by režimu a chválíme jednoduché ovládání. Jen dálkový ovladač by snad mohl být o něco těžší. I tak se ale dobře drží a všechna tlačítka jsou snadno přístupná. Zařízení garantuje bezproblémové přehrávání DVD disků, Blu-ray disků včetně 3D BD filmů. Přehrávač nemá čtečku karet ani adaptér pro připojení do Wi-Fi sítě.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Cenově dostupný Blu-ray přehrávač s rychlým startem, vynikajícím obrazem a snadným ovládáním.

Alternativa ► Philips BD-P7500S2 (cca 4 500 Kč) má stejně dobrou ergonomii a lepší portovou výbavu.



Wooky Tablet 2.0

Čtečkotablet

Wooky Tablet 2.0

CENA/VÝKON: **dobrý**

INFO: wooky.cz

CENA VČ. DPH: cca 4 000 Kč



dobrý

TECHNICKÁ DATA

Displej (úhlopříčka / rozlišení): 8" / 800 × 600 bodů / matný

Procesor: ARM Cortex A8 1 GHz

RAM (nom. / dost.): 8 GB / 6,55 GB / mikro SDHC

OS: Android 2.3.1

Výbava: 1 × USB, 1 × slot mikro SDHC, Wi-Fi 802.11g, webcam, repro, mikrofon

Rozměry / hmotnost: 203 × 107 × 12 mm / 490 g

Mezi tabletem a čtečkou: Nápad spojit tablet s čtečkou elektronických knih není špatný, konekcionců stejným směrem se vydal i Amazon při nedávném uvedení Kindle Fire. Vzhledem k tomu, že takový tablet se prodává primárně jako čtečka elektronických knih s optimalizovaným přístupem do online obchodu a možností provozovat základní androidovské aplikace a přistupovat na internet, nemusí být hardwarová výbava ani tak předimenzovaná. Díky tomu může být tabletočtečka lehčí a hlavně levnější. Poté už stačí přidat jen přístup k online zdroji knih, a máme „čtečku“ hotovou.

Samozřejmě že to tak snadné není. Na rozdíl od klasické čtečky elektronických knih s černobílým a vysoce kontrastním displejem využívajícím technologii E-Ink mají tabletočtečky klasický displej, který je sice barevný, ale není při četbě tak věrohodně papírový a příjemný jako u E-Inku. Na druhou stranu zase barevný displej umožňuje lepší čtení komiksů či prohlížení barevných časopisů. Až do uvedení barevné

technologie elektronického inkoustu tedy budeme muset čelit tomuto dilema.

Wooky Tablet 2.0 je kompletně lokalizován do češtiny. Nákup českých knih lze prostřednictvím aplikace Wooky realizovat v obchodu Rajknih.cz, ve kterém najdeme několik set placených i několik desítek bezplatně stažitelných titulů. Realizace platby probíhá prostřednictvím placené SMS, takže je bezpečná a rychlá, uživatel ale musí projít krátkou registrací. Obchod si však pamatuje, které knihy jste již stáhli a zaplatili, takže si je můžete kdykoliv stáhnout znovu nebo si je číst online. Knížky lze samozřejmě do Wooky nahrát i prostřednictvím USB propojení s počítačem nebo z paměťové karty. Internetový prohlížeč je plnohodnotný a lze na něm spouštět i Javu. Kvalita TFT displeje nedosahuje úrovně IPS panelů iPadu či GalaxyTabu, to je ale s ohledem na cenu pochopitelné. Výdrž tabletu se pohybuje podle použití a nastavení jasu displeje mezi sedmi až devíti hodinami.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Levný tablet určený hlavně pro čtení knih a práci s internetem, není to přímá konkurence iPadu, ale stojí třetinu.

Alternativa ► Amazon Kindle Fire má o něco menší úhlopříčku, stejnou frekvenci CPU i stejnou RAM, ale je lehčí, je to Kindle a stojí stejně.



WD TV Live



Hyundai LLF22924DVDR



Logitech S400i

TV Media player WD TV Live

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: wdc.com

CENA VČ. DPH: cca 2 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Připojení: 2x USB, HDMI, LAN, Wi-Fi, optický a analogový audiovýstup

Podporované videoformáty: Video – AVI (Xvid, AVC, MPEG1/2/4), MPG/MPEG, VOB, MKV (h.264, x.264, AVC, MPEG1/2/4, VC-1), TS/TP/M2T (MPEG1/2/4, AVC, VC-1), MP4/MOV (MPEG4, h.264), M2TS, WMV9, FLV (h.264)

Podporované audioformáty: MP3, WAV/PCM/LPCM, WMA, AAC, FLAC, MKA, AIF/AIFF, OGG, Dolby Digital, DTS

Podporované obrazové formáty: JPEG, GIF, TIFF/TIFF, BMP, PNG

Titulky: SRT, ASS, SSA, SUB, SMI

Rozměry / hmotnost: 125 x 100 x 30 mm / 190 g

Chytřejší starší TV: Media player WD TV Live Streaming dokáže snadno změnit váš starší televizor v tzv. „Smart TV“. Nabízí přehrávání videa, hudby a snímků z připojeného USB disku a díky možnosti připojení k LAN či Wi-Fi síti váš televizor přímo propojí s některými internetovými servery. V nabídce bohužel není žádný univerzální prohlížeč internetu, takže si musíte vystačit se servery, které player nabízí prostřednictvím firmwaru. Krabička bohužel nemá čtečku paměťových karet, zato na ní najdeme dva USB 2.0 porty pro připojení USB disků. Přehrávání Full HD obsahu je plynulé a bez problémů, zařízení má ovládací menu i v češtině.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Jednoduchý způsob, jak ze staršího televizoru udělat Smart TV.

Alternativa ► Dune TV-101W je o něco dražší, má stejné funkce, ale navíc i internetový prohlížeč.

21,5“ LCD televizor Hyundai LLF22924DVDR

CENA/VÝKON: velmi dobrý

INFO: www.hptronic.cz

CENA VČ. DPH: 4 999 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 21,5“ (54,6 cm), lesklý, LED, 1 920 x 1 080 bodů

Jas: 400 cd/m²

Udávaná doba odezvy: 5 ms (GTG)

Úhly pohledu vodorovně / svisle: 170° / 160°

Konektory: D-Sub, HDMI, SCART, kompozitní video, USB

Televizní tuner: DVB-T (MPEG-2, MPEG-4), analogový

Výkon reproduktorů: 2x 2,5 W

Rozměry: 535 x 382 x 135 mm

Spotřeba v běžném provozu / max.: 38 W / 39 W

Televizor, monitor a DVD přehrávač. Společnost Hyundai přišla na trh se zajímavým modelem LLF22924DVDR, který je vybaven 21,5palcovým displejem s lesklým povrchem, TV tunerem a také DVD přehrávačem.

Přístroj tak poslouží nejen jako běžný počítačový monitor a televizor, ale i jako přehrávač CD a DVD. V jeho výbavě najdete i port USB, takže pro přehrávání hudby a filmů a pro prohlížení fotografií lze použít i USB flash disk nebo externí pevný disk. Na paměťové médium USB je dokonce možné i nahrávat TV vysílání. Škoda jen, že port USB je umístěn za levým okrajem displeje, a ne přímo v levém boku, kde by byl k němu lepší přístup.

Televizní a rozhlasové vysílání můžete naladit díky DVB-T tuneru. Pro ovládání tohoto přístroje je určen výhradně dálkový ovladač, protože na monitoru nejsou žádná tlačítka pro ovládání menu. To však není výtka – u modelů

dodávaných s dálkovým ovladačem bude jen málokdo postrádat méně pohodlné ovládání pomocí tlačítek, umístěných ve spodním okraji displeje. U dálkového ovladače nám však chyběla větší přehlednost – je na něm totiž hodně tlačítek a ty mají nevýrazné popisky. Poměrně často se tak v průběhu testu stávalo, že jsme při nastavování v menu příslušné tlačítko chvíli hledali.

Menu televizoru je lokalizováno do češtiny a české znaky se zobrazují i při volbě EPG a v teletextu. V menu jsme objevili pár míst, kde se setkáte se slovenštinou EPG je velmi přehledné a zobrazuje aktuální a následující pořad pro 11 stanic najednou.

U displeje jsme ocenili velmi dobrý kontrast a výborné jsou zorné úhly. Svítivost displeje je průměrná. Při přehrávání filmů se nám líbila široká podpora videoformátů a také zobrazování českých znaků v titulcích. U titulků je dokonce možné upravit velikost písma.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ► Monitor Hyundai LLF22924DVDR je k dispozici za dobrou cenu a zaujme TV tunerem a zabudovanou DVD mechanikou.

Alternativa ► Konkurenci představují monitory s 21,5palcovým displejem se zabudovaným TV tunerem.

Budík s reproduktorem pro iPod Logitech S400i

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: logitech.com

CENA VČ. DPH: cca 2 600 Kč



TECHNICKÁ DATA

Videovýstup: Reprodukce: 2.0

Připojení: Apple iPod, 3,5mm jack (line-in)

Funkce: budík, FM rádio, dokovací stanice pro iPod/iPhone, externí audiovýstup

Příslušenství: dálkový ovladač

Rozměry: 220 x 173 x 80 mm

Externích reproduktorů pro iPod a iPhone je na trhu jako hub po dešti, ale jen málokteré jsou vybaveny budíkem, FM rádiem a velký ukazatelem času. Zařízení Logitech S400i nabízí všechny tyto funkce, navíc je hezké a kompaktní. Z hlediska zvukové kvality nečekejte zázrak, za 2 500 Kč pořídíte mnohem lepší reproduktory. K S400i máme ale zásadnější výhrady. Dálkový ovladač je malý a nedostatečný. Na budíku je sice řada tlačítek, ale ta nejsou ani podsvícená, ani barevně gravírovaná, takže luštit černé symboly na černých tlačítkách umístěných na černou plochu budíku je hodně otravné. V ložnici bychom ocenili možnost regulovat intenzitu svítivosti hodin.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Designově a funkčně povedený radiobudík s konektorem pro připojení iPodu, ale s ergonomií ovládání si mohli v Logitechu dát víc práce.

Alternativa ► Na trhu je budíků s reproduktorem pro iPody hodně, ale jen málo z nich je značkových. Například Philips DC220/12 či Philips DC290.

Sandy Bridge-E: Intel Core i7-3960X



Processor

Sandy Bridge-E: Intel Core i7-3960X

CENA/VÝKON: dobrý

INFO: intel.com

CENA VČ. DPH: cca 24 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Patice / frekvence: LGA 2011 / 3,3 GHz (max. 3,9 GHz s TB)

Počet jader / tranzistorů: 6 (+6 HT) / 2,27 miliardy

TDP: 130 W

Výkon v PC Mark Vantage (CPU): 1 284 bodů

Cinebench R9.5 / 10 / 11.5: 3 826 / 26 665 / CPU 9,79

Nejvýkonnější procesor: Když před pár lety oznámil Intel přechod z patice LGA 775, skončila dlouhá éra univerzálních patic pro procesory Intel a v posledních třech letech Intel střídá patice jako ponožky. I když bychom dali přednost konzervativnějšímu přístupu k vývoji nových architektur a patic, klesající tržní podíl AMD ukazuje, že Intel asi ví, co dělá. Po LGA 775 přišla nejprve patice 1366, určená pro nejvýkonnější modely Core i7 včetně tzv. procesorů řady „Extreme Edition“. Dostupnější řady první generace Core i5 a některé čipy z řady Core i7 pak dostaly do vínku patici 1156. Druhá generace procesorů Core i3, i5 (a některých verzí Core i7) pak před nedávnem začala používat inovovanou patici 1155. Nejvýkonnější procesory druhé generace Core i7 ale od nynějška používají novou patici 2011. Intel Core i7-3960X s celkovým počtem 2,27 miliardy tranzistorů představuje bez diskusí dnes nejvýkonnější desktopový procesor. Jde o model třídy „Extreme Edition“, který se vždy prodával za extrémní cenu, ale Intel spolu s ním uvedl i levnější verzi i7-3930K cca za 13 000 Kč. Oba procesory pro LGA2011 mají šest fyzických jader (12 spolu s HT), frekvenci 3,3 GHz (respektive 3,2 GHz), 15 MB (resp. 12 MB) sdílené L3 cache, TDP na úrovni 130 W a podporují čtyřkanálovou paměť typu DDR3. Na počátku příštího roku by k nim měl přibýt ještě model i7-3820 se

čtyřmi fyzickými jádry, ale vyšší frekvencí 3,6 GHz, jehož cenu Intel zatím nenařadil. Patice LGA 2011 i procesor Intel Core i7-3960X jsou o poznání větší než dnešní modely Core i5 a i7 pro LGA 1155. Core i7-3960X podporuje technologii TurboBoost 2.0, která dokáže při využití 5–6 jader krátkodobě přetaktovat procesor s nominální frekvencí 3,3 GHz na frekvenci 3,6 GHz a u aplikací psaných pro 1–2 jádra na frekvenci 3,9 GHz.

Intel uvedením třetí generace Core i7 upevnil svou výkonnostní nadvládu nad AMD. Po zkušenostech s krátkodobou životností patice 1366 však do této investice půjdou jen opravdoví nadšenci, kteří nemusí hledět na peníze, a to i v případě, že by si zvolili levnější procesor i7-3930K nebo nadcházející i7-3820. Investice totiž vyžaduje kromě procesoru i novou desku, chladič a ideálně i paměti. Příští rok navíc přijde na trh nová generace procesorů Ivy Bridge, která sice asi zpočátku nenabídne takto vysoký výkon, ale bude používat stávající patici 1155, bude energeticky úspornější a hlavně levnější. I bez přetaktování je Intel Core i7-3960X nejrychlejším procesorem, ale vzhledem k otevřenému potenciálu pro tuning a faktu, že si k tomuto procesoru budete muset pořídit vlastní chladič (s boxovaným se prodávat nebude), je určen hlavně pro odvážné experimentátory, kteří budou jeho výkon posouvat až téměř ke hranici 5 GHz.

MICHAL BAREŠ

Závěr ► Bezpochyby nejrychlejší desktopový procesor na trhu, ale je drahý a musíte si k němu koupit i novou desku, chladič a ideálně i nové paměti.

Alternativa ► Pro rozhazovačné Intel Core i7-3930K s novou deskou, chladičem a pamětmi. Pro rozumné počkat na Ivy Bridge.



Varta V-Man HomeStation



Toshiba Satellite P770-10G



Dune TV-101W

Univerzální nabíječka Varta V-Man HomeStation

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: varta-consumer.cz
CENA VČ. DPH: 1 559 Kč



velmi dobrý

TECHNICKÁ DATA

Počet výměnných modulů: 8
Počet zároveň nabíjených zařízení: 3+1
Dodávané konektory: Micro USB, Mini USB, Samsung, LG, Sony PSP, Nokia, Apple, Sony Ericsson
Nabíjecí proud: AA (200 mA), AAA (100 mA)
Rozměry: 17 × 17 × 35 mm
Hmotnost: 515 g

Zajímavá modulární nabíječka umožňuje dobít zároveň až čtyři připojená zařízení. Dodává se s osmi různými redukcemi, z nichž tři lze vsadit do nabíjecích pozic a čtvrté zařízení lze nabíjet pomocí integrovaného USB konektoru. Příložené adaptéry jsou určeny pro drtivou většinu aktuálních zařízení na trhu (mobily, GPS, PlayStation Portable, iPod, iPhone atp.). Adaptéry jsou otočné a lze je nastavit tak, aby se na základnu nabíječky vešlo více produktů najednou, a to i v případě, že se jedná o rozměrově větší přístroje, jako je například iPad. V nabíječce nechybí ani slot pro nabíjení 2 × AA nebo AAA baterií, přičemž nabití trvá podle kapacity akumulátoru celkem dlouhých 15–17 h. **MICHAL BAREŠ**

Závěr ▶ Praktická stolní nabíječka s řadou redukcí, díky nimž lze nabít téměř jakoukoliv domácí přenosnou elektroniku.

Alternativa ▶ Belkin Conserve Valet (cca 1 000 Kč), který umožňuje nabíjet až čtyři zařízení najednou.

Notebook Toshiba Satellite P770-10G

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO: toshiba.cz
CENA VČ. DPH: 24 700 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Procesor / paměť: Intel Core i5-2410M, 2,3 GHz / 4 GB
Displej / grafika: 17,3" (44 cm), lesklý, 1 600 × 900 bodů / nVidia GeForce GT 540M
Porty / vybavení: Blu-ray, Wi-Fi, Bluetooth, 3 × USB 2.0, 1 × USB 3.0, HDMI, tuner DVB-T
Rozměry / hmotnost: 413 × 274 × 37 až 41 mm / 2 968 g
Akumulátor / výdrž: Li-Ion / 5:20 hod.
PCM7 / PCM Vant./3DM Vant./3DM06: 2 102 / 7 141 / P983

Notebook Toshiba Satellite P770-10G je výborně disponovaný počítač pro domácí využití. Při prvním kontaktu s notebookem vás nejprve zaujme velký, 17,3" displej, který má lesklý povrch a vykresluje obraz v rozlišení 1 600 × 900 bodů. Protože součástí vybavy notebooku je vypalovací mechanika Blu-ray, pomocí které lze přehrávat i filmy v plné HD kvalitě, bylo by vhodnější, kdyby se na takto velkém displeji zobrazoval obraz v plném HD rozlišení. Takto budou zájemci o sledování filmu v plné HD kvalitě muset prostřednictvím kabelu HDMI propojit notebook s televizorem.

Pohodlné psaní zajišťuje klávesnice s numerickým blokem. Klávesy mají velké rozměry, které odpovídají mírám kláves na stolních klávesnicích, a také jejich rozmístění akceptuje tradiční pozice. Potěšilo nás bláhle podsvícení kláves, které umožňuje na notebooku pracovat i v temnělé místnosti.

Z nabízené vybavy nás kromě videovýstupu HDMI zaujaly i kvalitní reproduktory Harman

Kardon, rychlý port USB 3.0, dále čtečka paměťových karet SD, Memory Stick a xD-Picture Card a zejména TV tuner, který využijete pro naladění televizního a rozhlasového vysílání. S notebookem se dodává i malý dálkový ovladač.

Ve výkonnostních testech si notebook počínal suverénně. Vysoký výkon zajišťuje dvoujádrový procesor Intel Core i5-2410M, který díky technologii Hyper Threading dokáže zpracovávat až čtyři výpočetní vlákna najednou. Do procesorového jádra je integrován i grafický čip Intel HD Graphics 3000, ale vyšší grafický výkon u testovaného notebooku nabízí grafická karta s čipem nVidia GeForce GT 540M. Díky ní se můžete pustit i do hraní moderních her. Pokud máte na nákup notebooku 25 000 Kč a požadujete multimediální počítač s velkým displejem a s pohodlnou klávesnicí pro domácí použití, určitě se na model Satellite P770-10G podívejte. Nabízí totiž velmi přesvědčivé zbraně: vysoký výkon a bohatou výbavu.

MARTIN SEMRÁD

Závěr ▶ Notebook Toshiba Satellite P770-10G nabízí vysoký procesorový a grafický výkon a také bohatou výbavu.

Alternativa ▶ Mezi notebooky s procesorem i5 a se 17,3" displejem je pestrý výběr – často však v jejich výbavě chybí Blu-ray vypalovačka a TV tuner.

Multimediální přehrávač Dune TV-101W

CENA/VÝKON: dobrý
INFO: btk-group.cz
CENA VČ. DPH: cca 3 100 Kč



dobry

TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: USB 2.0, LAN 10/100 Mb/s, Wi-Fi 802.11b/g/n
Výstupní konektory: HDMI 1.3, AV (cinch)
Podporované videoformáty: MKV, MPEG-TS, MPEG-PS, M2TS, VOB, AVI, MOV, MP4, QT, ASF, WMV, Blu-ray-ISO, BDMV, DVD-ISO, VIDEO_TS
Podporované audioformáty: MP3, MPA, M4A, WMA, FLAC, APE (Monkey's Audio), Ogg/Vorbis, WAV, DTS-WAV, DTS, AC3, AAC
Podporované titulky: SRT, SUB, text (MKV), SSA/ASS, VobSub, PGS
Podporované formáty obrázků: JPEG, PNG, BMP, GIF
Rozměry a hmotnost: 110 × 77 × 26 mm, 0,152 kg

Přehrát film v DivX nebo se připojit na domácí síť zvládne dnes každá nová „Smart TV“. Kdo ji nemá, může se vybavit mediálním přehrávačem. Model Dune TV-101W zvládne přehrát z USB zařízení (disk, flash disk) i video ve vysokém rozlišení ve formátu MKV, můžete si na něm pustit internetové rádio, podporuje IPTV, přehrává po síti streamovaný obsah (DLNA) a obsahuje i BitTorrent klienta. Podporuje samozřejmě i české titulky, u kterých lze měnit velikost. Nabízí i (těžko použitelný) internetový browser. Lokalizace do češtiny je jen částečná. Start zařízení bohužel trvá dost dlouho (53 sekund), ale fotografie přehrává rychle. **PAVEL TROUSIL**

Závěr ▶ Miniaturní mediální přehrávač s podporou HD a Wi-Fi kartou. Poradí i s MKV.

Alternativa ▶ ASUS O!Play Mini, WD TV Live HD, IOMEGA ScreenPlay TV Link, LG Smart TV modul ST 600.



Headset Logitech H600

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO/ZAPŮJČIL: logitech.cz
CENA VČ. DPH: 1 350 Kč



TECHNICKÁ DATA

Ovládání na sluchátku: změna hlasitosti, ztlumení mikrofonu
Výdrž na baterie: 6 hodin
Podporované systémy: Windows XP, Vista, 7, Mac OS X
Hmotnost: 104 g

Nový headset Logitech H600 je z nejnižší řady headsetů, i když cena tomu příliš nenasvědčuje. Provedení sluchátek s mikrofonem je perfektní. Délku hlavového mostu lze přizpůsobit, takže padne jak na malou, tak na velkou hlavu. Molitanové krytky jsou měkké a příjemně sedí na uších.

Instalace nemůže být jednodušší. Miniaturní USB přijímač připojíte do USB portu a sluchátka zapnete – to je vše. Hudební přednes není nijak kvalitní, sluchátka jsou spíše určena pro telefonování. Mikrofon si zaslouží pochvalu, má výbornou citlivost. Na sluchátkách je tlačítko mute, pomocí nějž mikrofon okamžitě deaktivujete.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Bezdrátová sluchátka s mikrofonem se hodí pro telefonování přes PC a pro poslech hudby, pokud nejste příliš nároční posluchači.

Alternativa ► Sluchátka Creative WP-350 lépe hrají, mají Bluetooth a jsou dražší jen o několik stokorun.

Síťový disk ZyXEL NSA310

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: zyxel.cz
CENA VČ. DPH: 2 200 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 1× LAN 1 Gb/s, 2× USB, 1× eSATA
Technologie: UPnP Server, iTunes, Samba, stahování souborů, DLNA, kopírování na externí USB disk, synchronizace, RAID s eSATA, monitoring disku
Spotřeba: 7 W
Rozměry a hmotnost: 58 × 196 × 130 mm, 662 g

ZyXEL připravil pro předvánoční trh síťový disk, který boduje především neobvyklou funkční výbavou a dobrým poměrem ceny a výkonu.

Model NSA310 je určen pro jeden SATA disk. Standardně se dodává bez disku, ale koupit můžete i verzi s předinstalovaným 2TB SATA diskem. Tuto verzi jsme měli k dispozici.

Provedení síťového disku je povedené, krabička má malé rozměry, na stole nezabere mnoho místa. Chválíme, že rychlost větráku se mění podle teploty disku, takže není zbytečně hlasitý, ale ani nechává disk „upéct“.

Na přední straně disku najdeme USB port, druhý je pak ještě vzadu. Oba jsou bohužel pouze USB 2.0. Kliknutím na tlačítko lze obsah USB disku přenést na vnitřní disk, ani nemusíte spustit počítač. Vzadu se ještě nachází rychlé eSATA rozhraní, kterým kapacitu rozšíříte, nebo můžete aktivovat zrcadlení disků pro větší bezpečnost.

Přístup k disku už nemůže být bohatší. Podporovány jsou snad všechny technologie pří-

stupu, včetně Windows Media Center, multimediální přehrávače tak bez problémů přehrají obsah na disku. Kromě toho má NSA310 multimediální přehrávač. Jak funguje? Přímou z webové stránky tohoto disku můžete prohlížet fotografie nebo přehrávat videa.

Povedená je i práce s soubory. Na přiloženém CD najdete plug-iny pro Internet Explorer a Firefox. Chcete stahovat velký soubor z internetu? Plug-in zajistí, že disk převzme stahování souboru a vy můžete počítač vypnout – disk si soubor stáhne sám. Ani při nahrávání fotografií na Flickr nebo videí na YouTube nemusíte čekat. Stačí obsah zkopírovat na disk, a z něj už se vše pomalu přeneslo do internetu. A počítač může být vypnutý.

Výkonově disk rozhodně nezaostává. Pohání jej 1,2GHz CPU, takže nejde o žádnou brzdu. Při čtení jsme dosahovali rychlostí kolem 45 MB/s, při zápisu kolem 30 MB/s, což jsou dostačující hodnoty.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Hledáte domácí síťový disk, který za málo peněz nabídne velmi solidní nabídku funkcí? ZyXEL NSA310 bude dobrou volbou.

Alternativa ► Synology DS-110j nabízí podobnou funkční výbavu, je však o polovinu dražší.

USB 3G modem D-Link DWM-156

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: dlink.cz
CENA VČ. DPH: 1 700 Kč



TECHNICKÁ DATA

Technologie: GPRS, EDGE, HSDPA, HSPA (max. 7,2 Mb/s)
Rozhraní: USB 2.0
Podporované systémy: Windows XP, 2k, Vista, 7, Mac OS 10.4
Rozměry a hmotnost: 89 × 26 × 12 mm, 25 g

Jak dostat mobilní internet do notebooku? Pomocí 3G modemu, jako je třeba právě tento od D-Linku. Stačí vložit SIM kartu a připojit modem k počítači. Nejprve se připojí jako USB flash disk a nainstaluje potřebné ovladače a software. Pak už se jednoduše připojíte k internetu.

Technologicky je ovšem D-Link již trochu zaostalý. Nabízí maximální rychlost 7,2 Mb/s, což stačí pro Vodafone a O2, 3G síť T-Mobile zvládá až trojnásobnou rychlost – i když jen teoreticky. USB dongle se nám zdá možná až příliš velký, na druhou stranu konkurence není o nic menší.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► 3G modem, do kterého jen vložíte SIM kartu od operátora, připojíte do USB – a jste připojeni k internetu.

Alternativa ► 3G modemy lze velmi levně koupit od operátorů dotované, většinou za 1 Kč. Pokud kupujete nový netbook nebo notebook, vybírejte ten s 3G modemem. Pak do něj stačí vložit SIM kartu a nebude vám z něj třet 8cm špalík.


Linksys E3200

Siemens Gigaset SL910


Bezpečnostní software pro smartphony Eset Mobile Security

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: eset.cz
CENA VČ. DPH: 369 Kč na rok



TECHNICKÁ DATA

Funkce: Anti-theft, karanténa, bezpečnostní audit, ochrana heslem, heuristická analýza, mazání na dálku, kontrola SIM, kontrola SMS

Podporované operační systémy: Android 2.0 a vyšší, Symbian 560 3rd a 5th, Windows Mobile 5.0, 6.0, 6.1 a 6.5
Zabraná paměť: cca 1 MB

Bezpečnost smartphonů není radno podceňovat. A nejde jen o viry. Ty trápí především platformu Android. Ale co dělat, pokud vám mobilní telefon někdo ukradne nebo jej ztratíte? Pomůžte řešení od Esetu.

Nám se líbí právě funkce, kterou využijete při ztrátě telefonu. Speciální SMS lze ze smartphonu smazat všechny informace (kontakty, zprávy, paměťovou kartu). A zloděj nemá vyhráno, i když vloží vlastní SIM kartu. Na předem zvolené číslo vám tajně přijde SMS zpráva s informací o novém „majiteli“.

Nemůže chybět ani kontrola souborů, právě na přítomnost škůdců. Podobně jako u počítačového antiviru nechybí pravidelné aktualizace. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Bezpečnostní řešení pro smartphony. Hledání virů považujeme důležité jen u Androidu, na jiných platformách využijete funkce, jako je třeba Anti-theft.

Alternativa ► Podobnou nabídku funkcí nabízí Norton Mobile Security, který stojí podobné peníze.

Domácí Wi-Fi router Linksys E3200

CENA/VÝKON: dostatečný
INFO/ZAPŮJČIL: linksys.com
CENA VČ. DPH: 2 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 4x LAN, 1x WAN, 1 Gb/s
Technologie: Firewall, rodičovské funkce, USB port, QoS
Wi-Fi: 802.11a/b/g/n, 2,4/5 GHz, 6 antén, 300 + 300 Mb/s
Spotřeba: 6,6 W
Rozměry a hmotnost: 245 x 283 x 700 mm, 320 g

Linksys patří do rodiny Cisco ještě stále platí za prémiového výrobce síťového hardwaru. Model E3200 je po modelu E4200 nejvyšším modelem určeným pro domácnosti. Jenže není všechno zlato, co je Cisco.

Design routeru zkrátka nemá chybu. Nízká tmavá placička vypadá obzvláště elegantně, klidně si jej můžete postavit na stůl, nebude dělat ostudu. Škoda že nožičky nejsou gumové, aby router neputoval po stole.

Výbavu u modelu za téměř 3 000 Kč bychom čekali vyšší. Gigabitové porty jsou samozřejmostí, ale třeba USB port najdeme jen jeden. Procesor routeru je taktován na frekvenci 500 MHz, konkurence je výkonnější. Navíc spotřeba 6,6 W není nijak zanedbatelná. Wi-Fi pracuje jak v pásmu 2,4, tak v pásmu 5 GHz, rychlost každé ze sítí je kolem 80 Mb/s, což je odpovídající hodnota. U Wi-Fi nám chybí možnost ji na noc vypínat, možnosti konfigurace nejsou tak detailní, jak bychom očekávali. Zapnout lze i síť pro hosty. Konfigurace Wi-Fi pro-

bíhá přes webové rozhraní, ale také můžete použít speciální dodávanou aplikaci. Mnozí výrobci již provedli lokalizaci do českého jazyka, Linksys ovšem zatím nikoliv.

Ve výbavě nechybí USB port, ke kterému lze připojit USB disk, 3G modem pro sdílení mobilního internetu, případně tiskárnu. Jenže kdo se těší, že z USB disku bude mít domácí NAS, ten bude zklamaný. Model E3200 nefunguje jako media server, nemá DLNA certifikaci, takže nasdílení multimédií do přehrávače nebo televizoru není tak triviální. Podporována je Samba (přístup přes průzkumníka) a také přístup pomocí FTP.

Líbily se nám funkce rodičovské ochrany, kdy lze přímo na routeru zakázat přístup na internet v určitých hodinách. Takové řešení je obvykle jednodušší a efektivnější než instalace specializovaného softwaru. **VRATISLAV KLEGA**

Závěr ► Elegantní router, který boduje v první řadě designem. Od druhého nejvyššího modelu značky bychom očekávali víc. Jak rychlost Wi-Fi, tak nabídka funkcí je pouze průměrná.

Alternativa ► Za stejné peníze pořídíte například Netgear N600, který má ještě větší nabídku funkcí, lepší rodičovské funkce a je lokalizován do českého jazyka.

DECT telefon Siemens Gigaset SL910

CENA/VÝKON: velmi dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: gigaset.com
CENA VČ. DPH: 3 750 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 3,2" barevný TFT, rozlišení 320 x 480
Technologie: Bluetooth, mini-USB konektor, handsfree, CLIP, vibrační vyzvánění, odesílání SMS, synchronizace kontaktů s PC, funkce Eco DECT, funkce sledování zvuku v místnosti
Paměť: až 500 kontaktů s fotografií
Výdrž na baterii: 200 hodin pohotovostní režim, 14 hodin hovoru
Rozměry a hmotnost: 54 x 138 x 16 mm, 160 g

SL910 s dotykovým displejem se může pochlubit extrémně jednoduchou navigací. Výrobce si dal záležet na designu, díky kterému telefon vypadá jako luxusní smartphone, funkčnosti však zůstal na zemi – je to prostě především nástroj k pohodlnému telefonování. Díky Bluetooth a mini-USB ale nabízí ještě pohodlnou synchronizaci s PC nebo mobilním telefonem, funkci ID volajících pomocí uložené fotografie nebo třeba funkci dětské chůvičky. Zaujme nastavitelná obrazovka, která může obsahovat kalendář, hodiny, telefonní seznam a další.

Gigaset pro tento model připravil i zajímavý volitelný doplněk – Bluetooth handsfree sponu L410, která má jednoduché ovládání jedinou multifunkční klávesou. **JOSEF MIKA**

Závěr ► SL910 svými funkcemi přibližuje telefonování z pevné linky komfortu mobilního telefonu. Zároveň přísně slouží svému účelu.

Alternativa ► Předchozí model Siemens Gigaset SL 400.

**D-Link DIR-645**

Domácí Wi-Fi router D-Link DIR-645

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: dlink.cz
CENA VČ. DPH: 2 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozhraní: 4x LAN, 1x WAN, 1 Gb/s
Technologie: Firewall, rodičovské funkce, USB port, QoS, WPS
Wi-Fi: 802.11b/g/n, 2,4 GHz, 6 antén, 300 Mb/s
Spotřeba: 2,5 W
Rozměry a hmotnost: 117 x 190 x 97 mm, 413 g

Proč by musel router vypadat jako router? Ten od D-Linku má tvar válce, LAN porty jsou naskládány nad sebou. Je to až nečekaně praktické a hezké na pohled.

Ale D-Link není jen designovým routerem. Nabízí gigabitové porty a především rychlou Wi-Fi se šesticí antén. Díky nim má opravdu velmi solidní pokrytí. D-Link novou technologii nazývá SmartBeam. Šest antén je u této třídy routeru skutečně nezvyklý počet.

Funkční výbavě není co vytknout, nechybí funkce pro rodiče, USB disk lze nasdílet do sítě, Wi-Fi umí vytvořit síť pro hosty. Vytvořená Wi-Fi je dostatečně rychlá, limitující bude klient, tedy nejčastěji notebook nebo smartphone. Díky DLNA certifikaci budou moci k USB disku přistupovat i multimediální přehrávače.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Výkonný router v pěkném designu.

Alternativa ► Podobný design „na výšku“ má Belkin Play.

**HTC Titan**

Windows Phone HTC Titan

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: htc.cz
CENA VČ. DPH: 13 000 Kč



TECHNICKÁ DATA

Displej: 4,7", 480 x 800 bodů, S-LCD
Technologie: GSM, 3G, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, microUSB, 3,5mm jack, 8Mpx fotoaparát s autofokusem, diodový blesk, 1,5GHz procesor, Windows Phone 7.5
Paměť: 512 MB RAM + 16 GB
Rozměry a hmotnost: 132 x 71 x 9,9 mm, 160 g

Prodeje smartphonů se systémem Windows Phone nejsou takové, jak Microsoft očekával, ale je docela možné, že brzy se to změní. Pomohla aktualizace Mango, díky které jsou nové smartphony skutečně dobře použitelné. A prodeje zvýší i Nokia, která na začátek příštího roku chystá opravdu zajímavé kousky. Ale co předvánoční trh?

Na vrcholu nabídky od HTC je model Titan. Smartphone velký jako lopata je vybaven špičkovým 4,7" displejem. Telefon je opravdu obrovský, což s sebou nese jeden neduh – tím, že je telefon složen ze dvou dílů (přední část a zadní kryt), části k sobě úplně nelicují, dílenské zpracování má zkrátka své nedostatky. Preferujeme raději nerozebíratelný telefon z jednoho kusu. Velkým ergonomickým prohřeškem je odkryté mini-USB rozhraní v místě, kde telefon držíte. Nepříjemně to řeže to ruky, tohle by se stávat nemělo!

Hardwareově je Titan vybaven špičkově. Procesor má frekvenci 1,5 GHz, systém je za všech okolností bleskově rychlý. 512 MB RAM nevypadá nijak převratně, ale pro provoz Win-

dows Phone to skutečně stačí. Displej s úhlopříčkou 4,7" nemá konkurenci, na druhou stranu je zřejmé, že Windows Phone je optimalizován pro menší displeje a všechny ikony jsou zbytečně obrovské. Na rozlišení 480 x 800 bodů je možné vměstnat mnohem více ovládacích prvků. Co naopak oceníte, to je velká dotyková klávesnice.

Operační systém Windows Phone 7.5 má své výhody i nevýhody. Vadí nám přílišná uzavřenost, navázání na Zune, restrikce od Microsoftu, ale není to v ničem horší, než třeba u iPhone. Odměnou vám bude rychlý a stabilní systém, na který se nedostanou viry, tak jako je tomu u Androidu. Co nám skutečně vadí, to je prohlížeč, který nepodporuje Flash. Microsoft začal Flash striktně bojkotovat, prosazuje HTML5, ale dokud je Flash používán, je jeho bojkot nesmyslem. Aplikací stále není tolik jako pro iOS a stále nejsou tak vychytané jako pro Android, ale to se postupem času bude zlepšovat, Microsoftu se daří programátory „motivovat“.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Špičkový smartphone s nekompromisním hardwarem. Rychlý za všech okolností, ale s opravdu velkými rozměry!

Alternativa ► Prakticky identický hardware najdete ve smartphonu HTC Sensation XL se systémem Android. Cena smartphonů je stejná.

**Logitech C615**

Webová kamera Logitech C615

CENA/VÝKON: dobrý
INFO/ZAPŮJČIL: logitech.cz
CENA VČ. DPH: 1 800 Kč



TECHNICKÁ DATA

Rozlišení: video až 1 080p, 720p pro videohovory
Snímač: s autofokusem, ostření cca od 10 cm
Podporované operační systémy: Windows XP, Vista, 7, Mac OS X
Rozměry a hmotnost: 69 x 40 x 17 mm, 75 g

Nová webová kamera od Logitechu je určena především pro vyznavače kvalitních videohovorů. Ty můžete provádět až v kvalitě 720p, tedy ve vysokém rozlišení. A video je opravdu nádherné. Kamera má ostrý a plynulý obraz, díky automatickému ostření budete vždy dobře zaostřeni.

Konstrukce je malá a jednoduchá, nečinilo nám potíže připevnit kameru ani na monitor, ani na notebook. Tradičně silnou má Logitech softwarovou podporu. Velmi jednoduše lze nahrávat videa na Facebook, YouTube nebo Twitter.

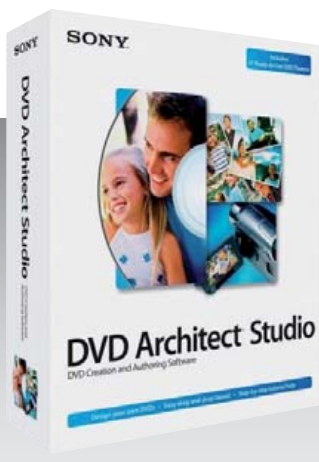
Pochválit musíme i mikrofon, který je perfektně citlivý, hlas snímá i z delší vzdálenosti a dokáže potlačit ruchy z okolí.

VRATISLAV KLEGA

Závěr ► Jedna z nejlepších webových kamer určena pro kvalitní videohovory. Má výbornou optiku, rychlé ostření a citlivý mikrofon.

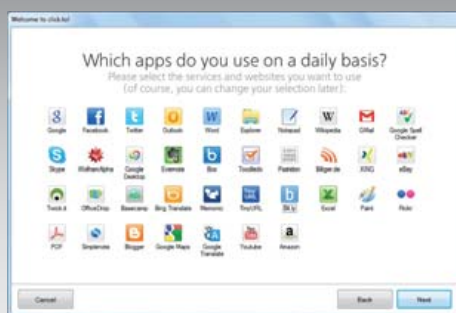
Alternativa ► O několik stokrát levnější Creative Live! Cam HD 1080 nabízí stejnou kvalitu.

Cameyo 1.7.634



DVD Architect Studio 5.0

Click.to 0.9.4



Virtualizace Cameyo 1.7.634

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: cameyo.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Virtualizační aplikace Cameyo nabízí zajímavou funkci převodu jakéhokoli programu na samostatně spustitelný balíček, použitelný bez instalace na kterémkoli počítači. Cameyo uloží aktuální stav počítače jako bod obnovení a poté monitoruje instalaci zvoleného programu. Na základě změn provedených instalátorem v souborech na počítači a registru Windows vytvoří Cameyo jediný spustitelný soubor se všemi potřebnými součástmi programu.

Prakticky stejnou funkci najdete také na domovském webu programu, kde si můžete po bezplatné registraci vytvářet samostatně spustitelné balíčky programů z instalátorů uložených ve vašem počítači nebo stažených z internetu. Online aplikace vytvoří balíček a pošle vám odkaz k jeho stažení e-mailem.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► S nástrojem Cameyo si snadno vytvoříte přenosnou verzi libovolného programu k použití z USB flash disku nebo třeba přímo z úložiště Dropbox.

Alternativa ► Podobnou funkci nabízí i vývojářský nástroj The Enigma Protector, mnoho samostatně spustitelných programů najdete na serveru portableapps.com.

Blu-ray authoring DVD Architect Studio 5.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: sonycreativesoftware.com
CENA VČ. DPH: 900 Kč



dobry

Authoringový nástroj DVD Architect Studio z dílny Sony slouží k vytváření filmových DVD i Blu-ray disků s libovolným multimediálním obsahem.

Při zakládání nového projektu se můžete rozhodnout, zda vytvoříte disk pouze s jedním filmem, kombinací videa a hudby nebo prezentaci fotografií s hudbou na pozadí. Těmito možnostmi použití programu odpovídají také nastavení kvality výstupního filmu, kde samozřejmě nechybí možnost vytvořit video s full HD rozlišením 1 920 × 1 080 obrazových bodů. Velmi kvalitní může být i zvuk, včetně 5.1 prostorového ozvučení ve formátu AC-3.

Po úvodním výběru formátu, obsahu a kvality obrazu a zvuku se můžete pustit do zužitkování videozáběrů, hudby a fotografií. Zatímco ve většině ostatních programů pro authoring DVD a Blu-ray disků jsme zvyklí tvořit nejdříve obsah a poté až další náležitosti, jako je menu, DVD Architect Studio využívá opačný postup. Pomocí několika desítek připravených šablon, pozadí, tlačítek a nástrojů na editaci si nejdříve vytvoříte hlavní nabídku disku, se všemi podkapitolami a ovládacími prvky, a teprve poté začnete vytvářet

ný disk plnit obsahem. K tomu máte k dispozici jednoduchou časovou osu, ovšem pokud máte klipy již připravené, stačí je přetáhnout na zvolená místa v menu disku. Program si přitom poradí prakticky s jakýmkoli formátem videa i hudby, vše přitom převede do podoby odpovídající zvolenému typu výstupu a jeho kvalitě.

Výsledek práce na tvorbě svého vlastního DVD nebo Blu-ray disku můžete průběžně kontrolovat pomocí náhledu a také prostřednictvím speciálního režimu s virtuálním dálkovým ovladačem. Zde lze vyzkoušet, jak bude váš disk pracovat v běžném přehrávači. Poté se můžete rozhodnout, zda má DVD Architect Studio připravený obsah rovnou vypálit na DVD nebo Blu-ray disk, nebo jen uložit na disk počítače data v příslušném formátu. Vlastní menu lze rovněž uložit jako nové téma pro opakované použití.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Authoringový nástroj s bohatými možnostmi volby výstupního formátu videa, desítkami šablon a užitečným náhledem funkcí vytvářeného disku.

Alternativa ► V tomto čísle se podrobně věnujeme balíku Nero 11, který zvládne stejné úkoly včetně editace videa i zvuku, stojí ovšem více než dvojnásobek.

Vylepšení shránky Click.to 0.9.4

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: clicktoapp.com
CENA BEZ DPH: freeware



výborný

Bez kombinace kláves »Ctrl + C« a »Ctrl + V« se asi obejde málokterý uživatel počítače, v základní výbavě toho ovšem shránka Windows příliš mnoho neumí. Schopnosti jednoho z nejvyužívanějších nástrojů operačního systému rozšiřuje jednoduchá aplikace Click.to.

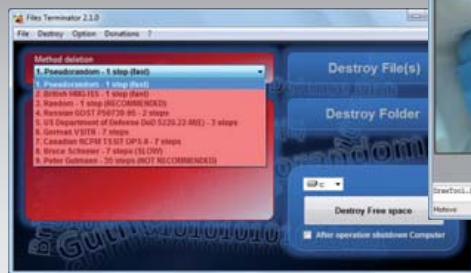
Při instalaci nástroje Click.to si sami zvolíte, se kterými z desítek různých programů má aplikace spolupracovat, tedy zkopírovat do nich text vložený kombinací »Ctrl + C« do shránky. Kromě Wordu či Excelu (kde ovšem vložit text vždy do nového, nikoli právě otevřeného dokumentu) podporuje Click.to vkládání textu do internetového vyhledávače Google, online aplikací Google Translate či Google Maps nebo třeba publikování příspěvků v sociálních sítích Facebook a Twitter.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Zajímavé rozšíření shránky ve Windows urychlí vyhledávání na internetu, v mapách či Wikipedii, zároveň nijak nenarušuje její běžnou funkci.

Alternativa ► Podobným způsobem fungují akcelerátory v Internet Exploreru, funkce shránky rozšiřuje také program ClipX nebo miniaplikace Clipboard Manager.

Files Terminator 2.1.0.0



RealWorld Paint 2011.1



Multibrowser Beta 2



Likvidace dat Files Terminator 2.1.0.0

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: elefantsoftware.weebly.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Hned devět různých způsobů bezpečné likvidace nepotřebných dat nabízí bezplatně použitelný program Files Terminator. Volit můžete od jednoduchého přepsání náhodně vygenerovanými daty až po 35násobné přemazání, které si ovšem vyžádá svůj čas. V každém případě se s takto smazanými daty již neshledáte.

Likvidovat lze jednotlivé soubory či celé adresáře a rovněž můžete nechat Files Terminator přemazat volné místo na pevném disku počítače. Spolehlivě tak zlikvidujete i soubory, které jste běžným způsobem vyhodili do koše a ten pak vysypali. Jelikož některé operace mohou trvat delší dobu, nabízí Files Terminator vypnutí počítače poté, co provede požadovanou operaci.

Program je k dispozici i v přenosné verzi. **RADEK KUBEŠ**

Shrnutí ► Užitečným nástroji na bezpečné smazání dat jejich několikanásobným přepsáním chybí jen integrace do kontextového menu Průzkumníka Windows.

Alternativa ► Nástroj na spolehlivou likvidaci dat najdete ve výbavě plné verze programu Advanced SystemCare 5 PRO z Chip DVD, dále třeba Active@ KillDisk.

Bitmapový editor RealWorld Paint 2011.1

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: rw-designer.com
CENA VČ. DPH: freeware



velmi dobrý

Grafický editor RealWorld Paint nahrazuje v mnoha ohledech rozsáhlejší, komerční produkty pro úpravy fotografií. Hned zkraje potěší uživatele širokou nabídkou podporovaných formátů, mezi kterými nechybí například ani formát PSD, se kterým pracuje Photoshop. U grafiky v PSD jsou dokonce zachovány vrstvy, což podstatně rozšiřuje možnosti úprav.

Mezi nejvyužívanější funkce editoru RealWorld Paint budou pravděpodobně patřit nástroje na úpravy fotografií. Nabídka RealWorld Paint je v tomto ohledu velmi bohatá, obsahuje například nástroj na odstranění efektu červených očí, retušovací štětec, klonovací razítko, transformace označené oblasti, různé způsoby výběrů i masky. Samozřejmě jsou k dispozici i běžné funkce pro automatické či ruční úpravy barevných úrovní, korekci expozice a ořezávání, otáčení či převrácení. Pro pokročilejší zpracování a montáže pořizovaných snímků nabízí RealWorld Paint práci s vrstvami, nastavení průhlednosti i řadu grafických efektů a filtrů (zaostrění, rozmazání, vyhlazení hran, potlačení šumu ad.).

Zkrátka nepřijdete ani při vlastní grafické tvorbě, pomo-

cí nástrojů na kreslení, vkládání geometrických tvarů či textových bloků, výplní a mnoha dalších. Při troše cviku se pak můžete pomocí příslušných funkcí pustit i do vytváření animací, ukládaných ve formátu GIF.

Uživatelské prostředí a ovládání programu RealWorld Paint vychází ze standardů zažitých v grafických editorech. Dostupné nástroje se nastavují v samostatných panelech a podporovány jsou standardní funkce, jako náhledy před provedením úprav, kroky zpět nebo uložení rozpracované grafiky ve vlastním formátu aplikace pro pozdější úpravy.

Vedle standardní verze, určené k instalaci do počítače, je k dispozici také přenosná edice, kterou můžete používat z USB flash disku či paměťové karty. Pro méně zkušené uživatele jsou připraveny videonávody, představující využití základních funkcí programu.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Český, zdarma použitelný bitmapový grafický editor vám pomůže nejen s úpravou fotografií, ale také s vytvářením vlastní grafiky i animací.

Alternativa ► Mezi zdarma použitelnými bitmapovými editory stojí za pozornost především GIMP, Paint.NET, Photoscape, Pixia, Google Picasa nebo Irfan View.

Prohlížeč pro vývojáře Multibrowser Beta 2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: multi-browser.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Že si každý internetový prohlížeč překládá zdrojový kód internetových stránek trochu jinak, to je známá věc. Není proto úplně snadné odladit stránky tak, aby fungovaly ve všech prohlížečích správně. Multibrowser vám však pomůže se zobrazením stránek v internetových prohlížečích Google Chrome, Firefox a Internet Explorer ve verzích 7, 8 a 9 v rámci jediného programu.

Mezi funkcemi aplikace Multibrowser najdete i další užitečné nástroje pro vývojáře webů, jako je editor a validátor zdrojového kódu stránek a CSS stylů, zobrazení porovnávacích náhledů stránek během úprav nebo porovnání aktuálního designu stránek a jeho předlohy. Přehledné uživatelské rozhraní ve stylu Microsoft Office je připraveno i na práci na více displejích.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Užitečný nástroj pomůže tvůrcům webových stránek odladit zdrojový kód pro bezproblémové zobrazení ve všech hlavních internetových prohlížečích.

Alternativa ► Náhled stránek v desítkách různých verzí internetových prohlížečů umí vygenerovat online služba na adrese www.browsershots.org.

Pokki 0.239



On-line aplikace Pokki 0.239

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: omnimo.info
CENA VČ. DPH: freeware



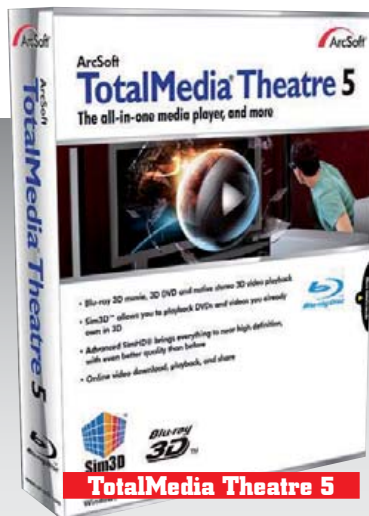
výborný

Pokki nabízí rychlý přístup k webovým aplikacím, které obvykle využíváme prostřednictvím internetového prohlížeče. Program vytvoří na hlavním panelu Windows nové tlačítko, v jehož nabídce můžete vybírat miniaplikace pro přístup k oblíbeným online službám a sítím, jako je Gmail, Facebook, Twitter, LinkedIn, Grooveshark a mnoho dalších. K dispozici je i RSS čtečka, předpověď počasí nebo překladač Google Translate. Každá z instalovaných miniaplikací bude mít na hlavním panelu vlastní tlačítko, kterým vyvoláte ovládací okno, podobně jako kdybyste použili internetový prohlížeč. Tlačítka zobrazují i stavové informace, například počet nepřečtených e-mailů ve schránce Gmail, nebo ovládají přehrávání hudby ze serveru Grooveshark.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Přístup k online službám přímo z hlavního panelu Windows, s rozrůstající se nabídkou miniaplikací, potěší nejen aktivní členy sociálních sítí.

Alternativa ► Koncept Pokki je ojedinělá, alternativou jsou miniaplikace na pracovní plochu a také doplňky internetových prohlížečů pro konkrétní služby.



TotalMedia Theatre 5

Přehrávač videa TotalMedia Theatre 5

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: nero.com
CENA VČ. DPH: 2 300 Kč



velmi dobrý

Pokud mají komerční video-přehrávače nad těmi bezplatně dostupnými nějakou zásadní výhodu, jsou to jistě funkce pro vylepšení obrazu filmů v nižší kvalitě pro přehrávání na televizích s Full HD rozlišením a nově také převod klasických 2D filmů na 3D.

Právě takové funkce nabízí i přehrávač TotalMedia Theatre, převádějící do 3D nejen filmy z DVD a dalších zdrojů, ale i fotografie a jejich prezentace. To se samozřejmě neobejde bez hardwarové podpory na straně grafické karty i přípojeného displeje. Seznam hardwaru kompatibilního s 3D přehráváním najdete na stránkách výrobce programu.

Výkon grafické karty (s technologií NVIDIA CUDA nebo ATI Stream) je důležitý také pro využití technologie SimHD, kterou TotalMedia Theatre vylepšuje rozlišení filmů z DVD ostřením a potlačením šumu v obraze. Pro posouzení kvality SimHD nabízí přehrávač režim rozděleného obrazu s původním a vylepšeným filmem. U filmů přehrávaných z Blu-ray disků pak můžete upravovat nejen zvuk (pomocí připravených předvoleb a desetipásmového ekvalizéru), ale i obraz – opět manuálně nebo prostřednictvím předvo-

leb. Pro přehrávání jsou podporovány i všechny běžné používané formáty videa (AVI, MKV, MPEG ad.) a samozřejmě je i zpracování všech moderních formátů prostorového zvuku a přehrávání hudby z CD a dalších zdrojů.

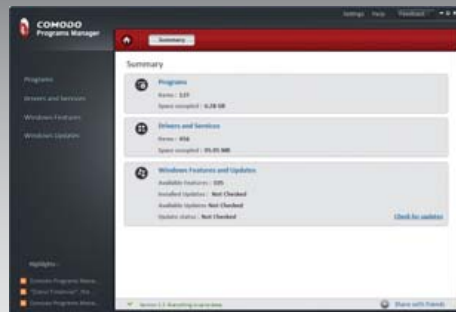
Správce médií nabízí kromě procházení videosouborů na disku počítače a tvorby playlistů i propojení se serverem YouTube, ze kterého umí videa nejen přehrávat (opět včetně vylepšení obrazu), ale také stahovat. TotalMedia Theatre také upravuje schéma napájení při přehrávání filmů na notebooku a automaticky jej ukončit při poklesu kapacity baterie na zvolenou úroveň.

Zkušební verzi přehrávače TotalMedia Theatre můžete testovat patnáct dní bez omezení funkcí. Přehrávač se bez problému integruje s aplikací Windows Media Center, a pokud je váš počítač vybaven dálkovým ovládáním, bude jej poslouchat.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Přehrávač s vyspělými funkcemi pro vylepšení obrazu filmů a převod do 3D se vyplatí pořídit jen v případě, že disponujete patřičným hardwarem.

Alternativa ► TotalMedia Theatre 5 se pouští do boje především s přehrávači PowerDVD 11 Ultra a WinDVD Pro 11, které mají velmi podobnou výbavu i cenu.



Programs Manager 1.3

Správa programů Programs Manager 1.3

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: comodo.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Možná ani sami nemáte přehled, kolik různých programů je, mnohdy zbytečně, instalováno ve vašem počítači a jak často je vlastně používáte. Získat přehled vám pomůže bezplatná uživatelská aplikace Programs Manager, která nejen že prohledá celý počítač a vypíše seznam instalovaných programů společně s informací o frekvenci jejich využití, ale rovněž monitoruje změny, které tyto programy v počítači provádějí. Cílem je samozřejmě kompletní odstranění všech pozůstatků v případě odinstalování sledovaných programů.

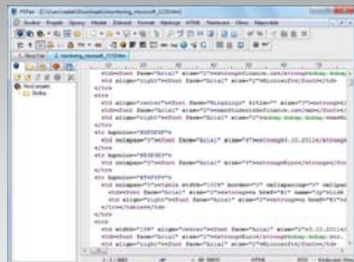
Další užitečnou funkcí nástroje Programs Manager je odstranění nepotřebných součástí operačního systému Windows nebo zbytečných ovladačů již nepoužívaného hardwaru. Pro jistotu může Programs Manager vytvářet zálohy.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► S nástrojem Programs Manager získáte kontrolu nad instalovanými programy, zároveň vás může včas varovat před instalací nebezpečného softwaru.

Alternativa ► Kompletní odinstalování nepotřebných programů se všemi jejich součástmi ohlížá třeba Ashampoo UnInstaller nebo Revo Uninstaller, oba umí česky.

PSPad 4.5.6



TuneUp Utilities 2012



Solutio 1.2

Textový editor PSPad 4.5.6

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: pspad.com
CENA VČ. DPH: freeware



výborný

Více než dva roky čekali uživatelé původem českého textového editoru PSPad na novou verzi své oblíbené aplikace. Přestože si PSPad poradí i s běžnými typy dokumentů, jeho doménou jsou zdrojové kódy v různých programovacích jazycích, kde zvýrazněním syntaxe a dalšími užitečnými nástroji napomáhá ke snadné orientaci v obsahu.

V tomto duchu se nesou také hlavní vylepšení editoru a průzkumníka zdrojového kódu, jejichž celkový počet dosahuje několika desítek. PSPad zná nyní tagy HTML 5 a rozšířil svoji nalož jazyků Python, COBOL i mnoha dalších. Nová verze samozřejmě opravuje i desítky menších či větších chyb, zejména při práci s FTP prostřednictvím vestavěného klienta. Menší změny jsou i v uživatelském rozhraní a ovládání.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Nezbytný nástroj programátorů a tvůrců webů se dočkal zásadní aktualizace, běžní uživatelé ocení PSPad jako výkonnou náhradu Poznámkového bloku.

Alternativa ► Z bezplatných editorů, použitelných hlavně na tvorbu a úpravy webových stránek, např. MarkdownPad, Codelobster PHP Edition, Free Webeditor ad.

Optimalizace výkonu TuneUp Utilities 2012

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: tune-up.com
CENA VČ. DPH: 900 Kč



výborný

Každá nová verze oblíbeného nástroje TuneUp Utilities na optimalizaci výkonu a vyladění konfigurace počítače přichází se zajímavými vylepšeními, a nejenak je tomu i ve verzi označené letopočtem 2012.

Tvůrci TuneUp Utilities berou na vědomí rostoucí převahu notebooků a netbooků nad stolními počítači, a proto je jednou z hlavních novinek tzv. TuneUp Economy Mode, tedy režim, ve kterém aplikace omezí na minimum konzumaci energie a prodlouží tak dobu provozu přenosného počítače na akumulátor. Nastavení Economy Mode můžete buďto ponechat na TuneUp Utilities, nebo si nakonfigurovat vlastní profil úspory energie. K dispozici jsou přitom předvolby podsvícení displeje, provozu pevných disků, výkonu procesoru a synchronizace s externími zařízeními. Spotřebu energie optimalizuje Economy Mode také pomocí deaktivace nepotřebných aplikací a služeb, pozastavením indexování obsahu disku nebo vypnutím grafických efektů uživatelského rozhraní Windows. Přítomnost Economy Mode přitom samozřejmě neznamená, že bychom zůstali ochuzeni o mod Turbo, který naopak vyžádá z počítače maximum

výkonu (pozastavením nepotřebných procesů a vypnutím všech funkcí šetřících energii). Dalším vylepšením je plná automatizace nástroje na vypnutí nepotřebných programů a služeb, běžících na pozadí operačního systému a zbytečně konzumujících cennou kapacitu operační paměti a výkon procesoru.

Funkce TuneUp Utilities jsou dostupné prostřednictvím upraveného uživatelského rozhraní, kde si vedle operačních modů (ekonomický, standardní a turbo) snadno zvolíte okruh funkcí, které chcete použít (údržba počítače, zvýšení výkonu, oprava problémů a ochrana konfigurace automatickým zálohováním všech změn). Mimo to je k dispozici také přehled všech funkcí programu, detailnější seznam jejich předvoleb a informace o stavu vyladění systému. Na Chip DVD je připravena testovací verze na třicet dní, namísto standardních patnácti.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Rozsáhlý soubor nástrojů na optimalizaci počítače umí pracovat bez zásahu uživatele, nabízí tři režimy výkonu i detailní nastavení parametrů.

Alternativa ► Na Chip DVD najdete plnou verzi optimalizačního programu Advanced SystemCare 5 PRO s podobně bohatou nabídkou funkcí pro správu počítače.

Zrychlení Windows Solutio 1.2

SYSTÉM: Win XP/Vista/7
INFO: benchtown.com
CENA VČ. DPH: 380 Kč



výborný

Marníte čas čekáním, než se Windows spustí do použitelného stavu? Řešením může být aplikace Solutio, monitorující všechny programy a procesy spouštěné společně se startem operačního systému.

Solutio si po instalaci vyžádá restart počítače, během kterého pečlivě sleduje, které programy a procesy zdržují spuštění Windows. V přehledné grafice pak Solutio zobrazí popis všech automaticky startovaných programů, společně s komentářem, zda je možné je bez následků deaktivovat. Ihned také zjistíte, kolik času při startu počítače ušetříte a jak s daným programem naložili ostatní uživatelé nástroje Solutio. Podobně umí Solutio optimalizovat i spuštění internetových prohlížečů Chrome a Internet Exploreru deaktivací zbytečných doplňků.

RADEK KUBEŠ

Shrnutí ► Solutio může být přehledným průvodcem rychlým spouštěním Windows i méně zkušeným uživatelům, všechny provedené změny lze snadno vrátit zpět.

Alternativa ► Se zrychlením startu Windows odstraněním zbytečností si poradí třeba i optimalizační nástroje TuneUp Utilities či Advanced SystemCare 5 PRO.

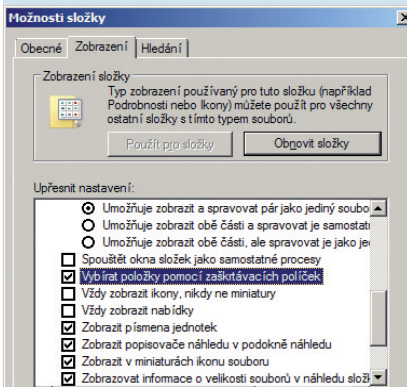
Tipy a triky

WINDOWS JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ Nejlepší tipy pro zrychlení systému. Kromě toho triky pro Office, Firefox, Photoshop, hardware a mnoho dalších.

1. Windows Vista, 7

Výběr složek a souborů pomocí zaškrtnutých políček

Když chcete označit více složek a souborů najednou, používáte zpravidla klávesu [Ctrl] nebo [Shift] a držíte ji stisknutou tak dlouho, dokud v Průzkumníku neoklikáte požadovanou položku.

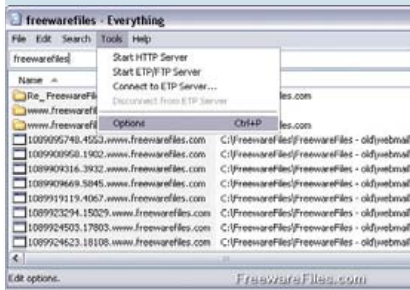


Od ruky: Ve Windows 7 a ve Vistě nyní můžete pohodlně vybírat soubory jenom myší pomocí zaškrtnutých políček.

2. Windows XP, Vista, 7

Bleskové nalezení názvů souborů na jednotkách a datových nosičích

Významně vylepšená hledací funkce ve Windows 7 často vyžaduje trochu času, než nadejde náležitě potřebný soubor. Vy však chcete mít výsledky k dispozici ještě mnohem rychleji.



Nacházení namísto hledání: Freeware Everything prezentuje všechny možné nálezy už během zadávání hledacího pojmu.

TIP ► Ve většině případů hledáte jen název souboru, a nikoliv jeho obsah. Mnohdy přitom chcete do hledání zahrnout kromě knihoven i jiné složky nebo systémové složky, což ve Windows vyžaduje druhý, pomalejší hledací běh. Hledání názvů souborů se dá podstatně zrychlit nástrojem Everything – tento freeware prohledává jenom přiřazovací tabulku souborového systému NTFS a zakládá k tomu vlastní index. Díky tomu máte výsledek k dispozici prakticky okamžitě.

Nástroj samozřejmě najdete na našem Chip DVD. Instalace probíhá rychle. Přednastavené standardní volby můžete klidně převzít. Poněvadž nástroj využívá systémových rutin, je při každém spuštění programu vyžadováno potvrzení dotazu od Řízení uživatelských účtů. Po prvním spuštění vytvoří Everything svůj vlastní index, což si i při rozsáhlých instalacích vyžádá jen několik sekund a pouhých několik megabajtů paměti. Při běžícím provozu se tento index trvale aktualizuje. Everything však nemusí být stále spuštěn, neboť změny při následujícím spuštění doplňuje velmi rychle.

OBSAH

WINDOWS STRANA 114

- 1 Windows Vista, 7 Výběr složek a souborů pomocí zaškrtnutých políček
- 2 Windows XP, Vista, 7 Bleskové nalezení názvů souborů na jednotkách a datových nosičích
- 3 Windows XP, Vista, 7 Odepnutí kontextové nabídky kliknutím pravým tlačítkem na hlavní panel
- 4 Windows XP, Vista, 7 Bleskurychlé ukrytí okna pomocí Simple Window Hiding
- 5 Windows XP, Vista Kontrola sítě Wi-Fi na neoprávněnou, cizí zařízení
- 6 Windows Vista, 7 Vyhledání nastavení možností v Ovládacích panelech
- 7 Rychlé tipy Připnutí webové stránky, ovládání voleb, zmenšení správce úloh
- 8 Windows 7 Potlačení příkazu »Připnout tento program na hlavní panel«
- 9 Windows 7 Potlačení rušivých komponenty Microsoft Update Center
- 10 Profesionální tip Optimalizace operací „kopírovat vložit“

SOFTWARE STRANA 118

- 11 Word XP, 2003, 2007, 2010 Snadné přesouvání celých odstavců klávesovými kombinacemi
- 12 Excel XP, 2003, 2007, 2010 Rychlý a efektivní přepočítání číselných hodnot s jednotkami
- 13 iTunes Pohodlné ovládání reprodukce hudby na pozadí pomocí miniaplikace
- 14 Word 2007, 2010 Rychlé listování i bez myši
- 15 Excel 2003, 2007, 2010 Seskupení hodnot buněk z několika tabulkových listů

INTERNET STRANA 120

- 16 Google Chrome Usporné uspořádání tabů při okrajích obrazovky
- 17 RIM BlackBerry Bold Individuální přizpůsobení listů rychlého spuštění v BlackBerry
- 18 Firefox 4-7 Kontrola starších doplňků a obnovení jejich kompatibility
- 19 YouTube Generování odkazů tak, aby videa začínala od určité pozice
- 20 Amazon Správné založení a ukrytí uživatelských seznamů přání
- 21 Firefox 7 Pohodlné zálohování a přenos hesel
- 22 Firefox 7 Obnovení funkce rychlé volby s FastDial
- 23 Amazon Utlumení reklamy na Amazonu a její přizpůsobení vlastním přáním
- 24 Outlook 2007, 2010 Vyčištění poštovní stránky pro uvolnění co nejvíce místa
- 25 Apple Facetime Cílená volba koncových zařízení účtu

KOMUNIKACE STRANA 124

- 26 Chrome Oblíbené příspěvky v Google+
- 27 Outlook 2010 Odeslání kalendáře v e-mailu
- 28 Webcam Toy Pořízení profilové fotografie pomocí webkamery
- 29 Gmail, Google Talk Vlastní nastavení pro zaznamenávání konverzací
- 30 Windows 7 Nový e-mail z hlavního panelu
- 31 Mobilní telefony Přístup na Facebook z Java aplikací
- 32 Facebook, Twitter Přeposílání tweetů na Facebook
- 33 Skype Volání na telefonní čísla na webu jedním kliknutím
- 34 Chrome Nabídka smajlíků v chatu Facebooku

DIGITÁLNÍ FOTO STRANA 126

- 35 Profesionální tip: Vytvoření originálního dárku či domácí pomůcky v Zoner Photo Studio 14
- 36 Digitální fotografie Fotografování za mrholení a míhy se správným nastavením
- 37 Blesk Kreativní využití blesku podle situace
- 38 Konverze fotografií na černobíle Některé fotografie přírody jsou zajímavější jako černobíle
- 39 Photoshop Elements Optimalizace obrazu – změna kontrastu a postexpoziciční efekt
- 40 Fotografické techniky Pomocí stabilizátoru obrazu zamezte rozřeseným snímkům

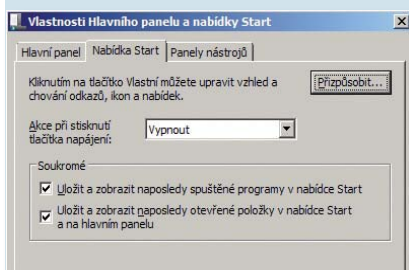
HARDWARE STRANA 130

- 41 Profesionální tip Síť přes NanoBridge
- 42 Diapozitivy Rychlá a levná digitalizace starších snímků
- 43 Inkoustové tiskárny Rychlé a efektivní vyčištění zaschlých trysek
- 44 Optická média Uložení důležitých dat ze zdlavé zcela nečitelného CD nebo DVD

Okno programu sestává prakticky jenom z hledacího pole a lišty nálezů, přičemž stavový řádek vždy ukazuje celkový počet vhodných elementů. Při hledání souboru začnete nahoře zadáním hledacího pojmu (pojmu). Lišta nálezů níže se přitom ohromující rychlostí aktualizuje na relevantní množinu nálezů. Mezerami oddělené hledací pojmy jsou automaticky propojeny logickým »AND«, takže například hledání pojmu »jpg franc« najde všechny obrazové soubory typu »*.jpg«, které obsahují v názvu »Francie«. Pro cílené hledání složek aktivujte akci navíc s příkazem »Search | Match Path«. Kromě toho lze prostřednictvím »Search | Enable Regex« aktivovat hledání regulárních výrazů. Chcete-li nálezy zobrazit přímo v Průzkumníku, klikněte pravým tlačítkem myši na požadovanou položku souboru a zvolte kontextový příkaz »Open Path«. Klávesa [Esc] hledací okno zase zavře.

3. Windows XP, Vista, 7 Odepření kontextové nabídky kliknutím pravým tlačítkem na hlavní panel

Prostřednictvím kontextové nabídky hlavního panelu máte přístup také k jeho vlastnostem. Poněvadž to jsou centrální nastavení Windows, chtěli byste přístup pro určité uživatelské účty zakázat.



Důležité privilegium: K vlastnostem hlavního panelu a nabídky Start by měli mít přístup jen určití uživatelé.

TIP ► Po malé změně v systémovém registru bude kliknutí pravým tlačítkem myši na hlavní panel nebo superbar nadále bez účinku. Abyste toho dosáhli, musíte se nejprve přihlásit k uživatelskému účtu, je-li chcete přístup ke kontextové nabídce zakázat. Kromě toho musí tento účet disponovat oprávněním správce. Není-li splněna druhá podmínka, můžete tomuto účtu oprávnění přechodně propůjčit a po manipulaci s registrem opět odejmout. U novějších verzí Windows k tomu použijte cestu přes »Ovládací panely | Uživatelské účty | Změnit typ účtu«.

Tuto akci musíte autorizovat volbou uživatelského účtu s oprávněním správce

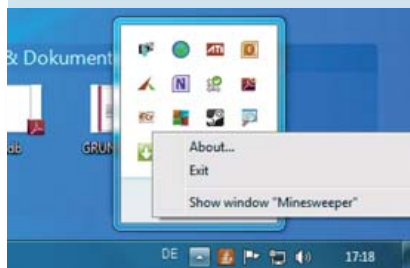
a zadáním příslušného hesla. U starších verzí operačního systému se přihlaste k některému účtu s oprávněním správce a otevřete »Start | Ovládací panely | Uživatelské účty | Změnit účet«. Dále klikněte na ikonu účtu, jehož typ chcete změnit, a na následující straně na »Změnit typ účtu«. Závěrem zvolte »Správce počítače« nebo »Správce« a klikněte na tlačítko »Změnit typ účtu«.

Potom spusťte editor registru tak, že klikněte na »Start« a pod »Prohledat programy a soubory« zadáte pojem »regedit.exe«. Výsledek hledání vám Windows nabídne přímo v nabídce Start. V sekci »Programy« klikněte na »regedit.exe«. U starších verzí Windows otevřete »Start | Spustit«, do pole »Otevřít« запиšte volání »regedit.exe« a příkaz potvrďte tlačítkem »OK«.

V editoru navigujte na klíč »HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer«. Pokud klíč neexistuje, vytvořte jej postupem »Úpravy | Nový | Klíč«. Pak v pravé oblasti okna klikněte pravým tlačítkem myši na volné místo a v místní nabídce zvolte příkaz »Nový | Hodnota DWORD (32 bitů)« nebo »Nový | Hodnota DWORD«. Navržený název přepište na »NoTrayContextMenu«. Pak otevřete novou položku dvojitým kliknutím a její hodnotu změňte na »1«. Potom editor registru zavřete postupem »Soubor | Ukončit«. Jako poslední krok opět účtu odeberte oprávnění správce. Po restartu počítače už kliknutí pravým tlačítkem myši na hlavní panel nebo superbar zůstane bez účinku. Budete-li je chtít později znovu povolit, vymažte položku »NoTrayContextMenu« nebo její hodnotu nastavte na »0«.

4. Windows XP, Vista, 7 Bleskurychlé ukrytí okna pomocí Simple Window Hiding

Často byste chtěli rychle schovat nějaké okno, například Internet Explorer nebo malou hru pro relaxaci, poněvadž právě přišel do kanceláře váš kolega. Hledáte proto nějaké řešení pro takové situace.



Kamufláž: Shareware Simple Window Hiding vám pomůže s bleskovým ukrytím libovolného okna Windows.

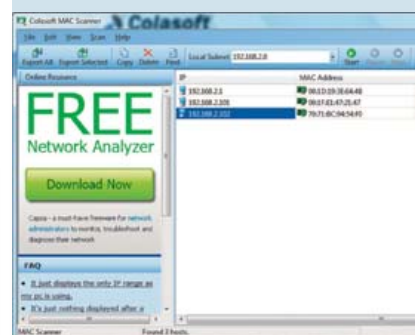
TIP ► Při takové »hře na schovávanou« vám pomůže aplikace Simple Window Hiding. Sharewarový program najdete na internetu pod scainburger.weebly.com/index.html. Tam přejděte na odkaz »Products/Programs«. Následně klikněte pod nadpisem »Simple Window Hiding« a odkazem »Download | Latest version« na položku »SimpleWindowHiding.exe«. Uložte soubor »BETA – Simple Window Hiding.exe« do libovolné složky svého počítače. Zvláštní instalace programu není nutná. Spusťte Simple Window Hiding v Průzkumníku prostým dvojitým kliknutím na ikonu staženého souboru. Následný dialog zavřete kliknutím myši na křížek vpravo v titulním řádku nebo klávesovou zkratkou [Alt]+[F4].

Jestliže pak chcete nějaké okno schovat, prostě stisknete kombinaci kláves [Ctrl]+[Alt] a na příslušné programové okno klikněte pravým tlačítkem myši. Okno zdánlivě beze stopy zmizí, na pozadí však běží dále. Poněvadž je operační systém ani neminimalizoval, v hlavním panelu či superbaru nezustane žádné »zrádné« tlačítko. Až budete chtít okno opět otevřít, klikněte v oznamovací oblasti hlavního panelu pravým tlačítkem myši na ikonu »Simple Window Hiding« a v místní nabídce zvolte požadované okno.

Upozornění: Aktuální provedení Simple Window Hiding umí skrýt jen jedno okno. Nástroj běží podle údajů výrobce nyní také pod Windows 7 a Vistou.

5. Windows XP, Vista Kontrola sítě Wi-Fi na neoprávněná, cizí zařízení

Dokončili jste konfiguraci vlastní Wi-Fi a teď byste chtěli přezkoušet její zabezpečení. K tomu potřebujete vědět, jak se v síti dají spolehlivě poznat cizí přístroje.



Přehledně: Tento skenovací software ukáže po stisknutí tlačítka MAC adresy všech ve vaší WLAN aktivních zařízení.

TIP ► Je-li Wi-Fi nainstalována a běží, jsou routeru a také všem ostatním síťovým

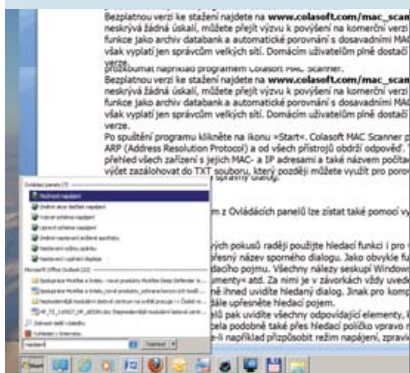
přístrojům známy jiné přístroje v síti a jejich MAC adresy. Každá nově se v síti objeví MAC adresa znamená nový a prozatím cizí přístroj a tím také potenciální útok. Pod Windows XP jste ještě mohli Wi-Fi automaticky sledovat bezplatným nástrojem pro detekci intruzí AirSnare. Stáhnout jej lze z adresy home.comcast.net/~jay.deboer/airsnare/index.html. Poněvadž tento nástroj pod novějšími verzemi Windows nefunguje, kontrolu proveďte manuálně tak, že existující MAC adresy necháte prozkoumat například programem Colasoft MAC Scanner.

Bezplatnou verzi ke stažení najdete na www.colasoft.com/mac_scanner. Po krátké instalaci, která neskrývá žádná úskalí, můžete přejít výzvu k povýšení na komerční verzi – ta sice poskytuje další funkce jako archiv databank a automatické porovnání s dosavadními MAC adresami, tato investice se však vyplatí jen správcům velkých sítí. Domácím uživatelům plně dostačí funkční rozsah freeware verze.

Po spuštění programu klikněte na ikonu »Start«. Colasoft MAC Scanner potom vyšle do sítě požadavek ARP (Address Resolution Protocol) a od všech přístrojů obdrží odpověď. Tímto způsobem získáte přehled všech zařízení s jejich MAC- a IP adresami a také názvem počítače. Příkazem »Export All« lze výčet zazálohovat do TXT souboru, který později můžete využít pro porovnání.

6. Windows Vista, 7 Vyhledání nastavení možností v Ovládacích panelech

Častokrát nevíte, ve které rubrice Ovládacích panelů lze najít určité nastavení. Pak postupně otevíráte různé oblasti, abyste našli správný dialog.



Rychle: Přístup k nabídkám z Ovládacích panelů lze získat také pomocí vyhledávání.

TIP ► Namísto namátkových pokusů raději použijte hledací funkci i pro Ovládací panely. To je vhodné zvláště tehdy, neznáte-li přesný název sporného dialogu. Jako

7. Rychlé tipy

PŘIPNUTÍ WEBOVÉ STRÁNKY

Za tím účelem jednoduše myši přetáhněte favikonu z adresního řádku Internet Exploreru na hlavní panel Windows 7.

OVLÁDÁNÍ VOLEB

V dialogích všech aplikací Windows můžete zaškrtnutí políčka voleb aktivovat a deaktivovat mezerníkem.

DEFRAGMENTACE BOOTOVACÍ OBLASTI

Za tím účelem otevřete režim příkazového řádku s oprávněním správce a použijte příkaz »defrag c: b«.

ZMENŠENÍ SPRÁVCE ÚLOH

Správce úloh můžete zmenšit, jestliže vnější systémový rámeček odstraníte dvojitým kliknutím na vnitřní rámeček.

OTEVŘENÍ KONTEXTOVÉ NABÍDKY

Místní nabídka pro prvky v hlavním panelu se otevře, jestliže kliknete levým tlačítkem myši a ukazatel popotáhnete nahoru.

OTEVŘENÍ OBLÍBENÝCH POLOŽEK V PRŮZKUMNÍKU

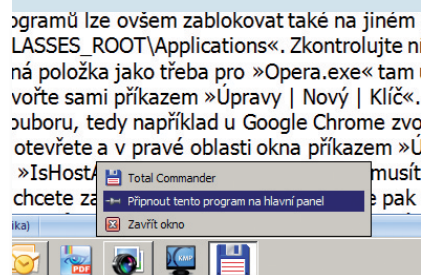
Příkazem »shell:links« v hledacím poli nabídky Start otevřete přímo složku oblíbených položek v Průzkumníku.

obvykle funguje hledání už v nabídce Start během zadávání hledacího pojmu. Všechny nálezy seskupí Windows do rubrik »Programy«, »Ovládací panely«, »Dokumenty« atd. Za nimi je v závorkách vždy uveden počet nálezů. V sekci pro »Ovládací panely« případně ihned uvidíte hledaný dialog. Jinak pro kompletní zobrazení výběru klikněte na rubriku nebo dále upřesněte hledací pojem.

V dialogu Ovládacích panelů pak uvidíte všechny odpovídající elementy, které se nyní dají přímo otevřít. Hledání funguje zcela podobně také přes hledací políčko vpravo nahoře v dialogu Ovládacích panelů samotných. Chcete-li například přizpůsobit režim napájení, zpravidla otevřete Ovládací panely, kliknete na »Systém a zabezpečení«, pak na »Možnosti napájení« a nakonec na »Vybrat schéma napájení« – pokud už ovšem znáte správnou cestu. Při využití hledání dokonce tento postup ani nemusíte znát, a přesto to půjde rychleji. Stačí jen zadat téma »Napájení« do hledacího pole nabídky Start a pak přímo kliknout na nabídnutý odpovídající odkaz.

8. Windows 7 Potlačení příkazu »Připnout tento program na hlavní panel«

Jinak praktickou funkci připínání byste pro určité programy chtěli zablokovat, aby se hlavní panel buď nedopatřením, nebo aktivitou jiných spoluživatelů nepřeplnil.



Méně je více: Připnutí na hlavní panel je dostupné v kontextové nabídce, ale ne vždy je žádoucí.

TIP ► Zatímco většina programů má v kontextové nabídce volbu pro připnutí, u některých systémových programů, jako například »mmc.exe« nebo »rundll32.exe«, tato možnost chybí. Zatímco pro poslední jmenovaný program by připínání nedávalo valný smysl, připnutí »mmc.exe« je veskrze užitečné. Na druhé straně eventuálně můžete chtít u druhého browseru jako Google Chrome nebo u hudebního přehrávače jako iTunes přes kontextovou nabídku vyvolávat použité prvky, ale nikoliv oba programy omylem připnout. Obojí se dá zařídit nastaveními v systémovém registru.

Za tím účelem zapište do hledacího pole nabídky Start příkaz »regedit« a stiskněte [Enter]. Dotaz od Řízení uživatelských účtů potvrdíte tlačítkem »Ano«. Pro systémové podmíněně zablokované programy navigujte na klíč »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FileAssociation«. V pravé části dialogu dvojitě klikněte na řetězec »HostApps«. Všechny položky jsou vždy odděleny středníkem a jím také končí. Chcete-li například připnout správní konzoli, v poli »Hodnota« na konci položky odstraňte »MMC.EXE;«. Dialog potvrďte tlačítkem »OK«. Změna začne působit až po restartu počítače.

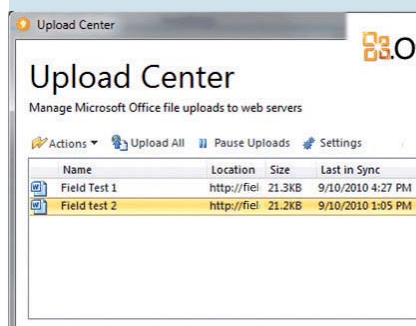
Přidání jiných programů lze ovšem zablokovat také na jiném místě. Za tím účelem v registru navigujte na klíč »HKEY_CLASSES_ROOT\Applications«. Zkontrolujte níže uvedené klíče jednotlivých aplikací. Pokud požadovaná položka jako třeba pro »Opera.exe« tam už existuje, tento podklíč otevřete. Jinak potřebný klíč vytvořte sami příkazem »Úpravy | Nový | Klíč«. Jako název vždy použijte název programového souboru.

ru, tedy například u Google Chrome zvolte pojmenování »chrome.exe«.

Potom tento klíč otevřete a v pravé oblasti okna příkazem »Úpravy | Nový | Řetězcová hodnota« vytvoříte položku »IsHostApp«. Její hodnotu zadávat nemusíte. Tento krok zopakujte pro všechny programy, které chcete zablokovat. Po restartu počítače pak bude volba deaktivována, byť v některých případech zůstane v kontextové nabídce viditelná.

9. Windows Vista, 7 Potlačení rušivé komponenty Microsoft Upload Center

Od jisté doby se v oznamovací oblasti hlavního panelu »uhníždil« Upload Center. Poněvadž jej nepoužíváte, chtěli byste potlačit jeho automatické spouštění a zabránit tak zbytečnému zatěžování systému.



Zatvrzelý: Upload Center od Microsoftu sám nemá žádné nastavení, které by zabránilo jeho samočinnému spouštění.

TIP ► Uživatele často obtěžující Upload Center je komponentou Office 2010. Nejpozději až spustíte Microsoft SharePoint Workspace se Upload Center nainstaluje do systému. Případně k tomu dojde, jestliže v jiné Office aplikaci použijete příkaz »Soubor | Uložit a odeslat« pro publikování na webu. Příslušný soubor komponenty se jmenuje »MSOSYNC.EXE«. Ten můžete v aktuální relaci prostřednictvím Správce úloh zastavit.

K trvalému odstranění musíte vymazat odpovídající položku v systémovém registru. Za tím účelem do hledacího pole nabídky Start zapišete »regedit« a stisknete [Enter]. Dotaz od Řízení uživatelských účtů potvrdíte tlačítkem »Ano«, případně »Další«. Potom navigujete na klíč »HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run«. Vpravo v dialogu vymažete řetězec »OfficeSyncProcess«, který poukazuje na jmenovaný soubor ve složce »C:\Program Files\Microsoft Office\Office14«. Zpětný dotaz potvrdíte tlačítkem »Ano« a pak editor registru zavřete.

10. PROFESIONÁLNÍ TIP PRO WINDOWS

Optimalizace operací „kopírovat vložit“

Kopírování a vkládání je praktická pomůcka pro výměnu dat mezi různými programy. Přitom ale většinou potřebujete několik přídatných kliknutí, abyste zaměřili správnou cílovou pozici.

Bezplatný nástroj click.to nabízí po zkopírování dat do schránky automaticky a nezávisle na obsahu možné cíle, které můžete zvolit pouhým jedním nebo dvěma kliknutími.

INSTALACE NOVÉ „KOPÍRKY“

Click.to najdete na našem Chip DVD. Pro jeho instalaci jednoduše spusťte EXE soubor a při přídatných úlohách ponechte aktivovanou volbu »Add to Windows startup«, aby byl nástroj neustále k dispozici. První krok vede do konfiguračního dialogu, v němž se mnoho programů a služeb dá kliknutím zapnout nebo vypnout, což je patrné podle zbarvení. Aktivujte všechny prvky, které pravidelně používáte také jako cíle kopírování. Pak klikněte na »Next« a dialogy ukončete.

Napříště se program bude hlásit samostatně, jakmile obvyklou klávesovou kombinací [Ctrl]+[C] něco zkopírujete do schránky. Vedle aktuálního ukazatele myši teď uvidíte několik ikon jiných programů a webových služeb, do nichž můžete zkopírovaný obsah vložit jediným kliknutím. Tak se například dá označená oblast, ať textová, programový kód, nebo na webové stránce, rychle označit a ihned vyhledat Googlem. Nebo označenou fotografii jediným kliknutím přidáte k nové zprávě v Outlooku – nebo také po jednorázovém přihlášení a připojení do svého účtu na Flickru. Kliknutí na ikonu šipky vpravo ve výběru zobrazí nabídku Click.to se všemi dalšími cíli.

KONFIGURACE DETAILŮ

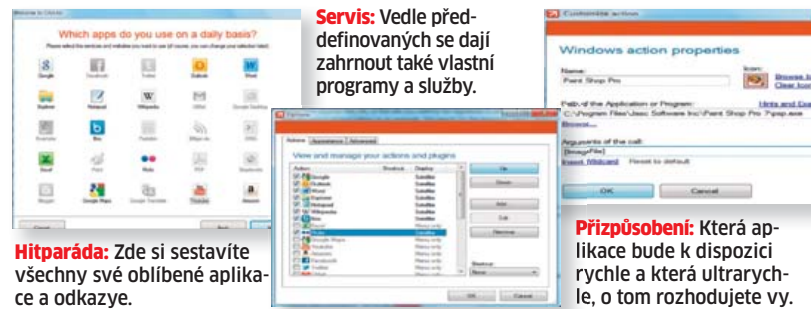
Pro přesnější přizpůsobení zobrazených ikon klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu v oznamovací oblasti hlavního panelu a zvolte kontextový příkaz »Options«. K němu se vždy dostanete také v nabídce zobrazených ikon. V seznamu zaškrtněte ty položky, které mají být ihned viditelné jako ikony, což se označuje jako »Satellite«. Všechny jiné položky s označením »Menu only« jsou dosažitelné přes kontextovou nabídku. Pomocí »Up« a »Down« je

možné všechny prvky přetřídít. Kromě toho můžete jednotlivým cílům také přiřadit klávesové kombinace. Tak například můžete označit Google a pak u »Shortcut« nastavit třeba »Alt+V«, aby se tím přímo spustilo hledání. Na kartě »Appearance« změňte pozici zobrazování satelitních ikon kliknutím na požadovanou oblast, jestliže se ikony nemají objevovat přímo nad ukazatelem myši. Navíc lze přizpůsobit dobu zobrazení v sekundách. Vše potvrdíte tlačítkem »OK«.

Občas ale může být kopírovací pomůcka trochu na obtíž – například při práci v Excelu. Zde kopírujete hodnoty a vzorce uvnitř tabulky, avšak sotva je budete hledat na internetu nebo »twitterovat«. Proto je nástroj vhodně pro Excel vypnout. Abyste tak učinili, otevřete tabulkový procesor a pravým tlačítkem myši klikněte na ikonu Click.to v oznamovací oblasti hlavního panelu. Kontextový příkaz »Hide for this application« vypne nástroj pro aktivní aplikaci. Později jej můžete právě tak znovu aktivovat.

ZAČLENĚNÍ DALŠÍCH PROGRAMŮ A SLUŽEB

Jestliže vzdor poskytnuté rozmanitosti postrádáte ten či onen program nebo libovolnou službu na internetu, prostě potřebné doplňte. Za tím účelem otevřete »Options« a na kartě »Actions« klikněte na »Add«. Zvolte variantu »Add a Windows application call« a klikněte na »Add«. Pod »Path of the Application or Program« klikněte na »Browse« a navigujte na EXE soubor hledaného programu. Nahoře zadejte vhodný název a zkontrolujte »Icon«. V poli »Arguments of the call« se dá volání omezit na určité typy obsahu pro cílovou aplikaci. Možnými argumenty jsou zde mezi jinými »[Text]«, »[Files]«, »[FilesLines]« nebo »[ImageFile]«, určující předávání pouze textů, názvů souborů oddělených čárkou, názvů souborů oddělených koncem řádku nebo jenom obrazových souborů. Nakonec vše potvrdíte tlačítkem »OK«.



Hitparáda: Zde si sestavíte všechny své oblíbené aplikace a odkazy.

Servis: Vedle předdefinovaných se dají zahrnout také vlastní programy a služby.

Přizpůsobení: Která aplikace bude k dispozici rychle a která ultrarychle, o tom rozhodujete vy.

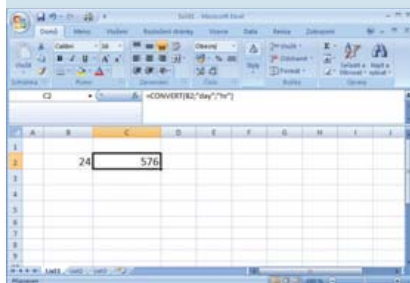
11. Word XP, 2003, 2007, 2010 Snadné přesouvání celých odstavců klávesovými kombinacemi

Teprve když jste dopsali svůj text, zjistili jste, že pořadí odstavců není optimální. Potřebovali byste proto rychle a jednoduše zaměnit dva odstavce.

TIP ► Za tím účelem nastavte kurzor do odstavce, který chcete přesunout. Pak stiskněte [Alt]+[Shift] a obě klávesy podržte stisknuté. Nyní můžete nahoru směřující šipkovou klávesou odstavec přesunout nahoru nebo jej nechat vyměnit si místo s předcházejícím odstavcem. Dolů směřující šipkovou klávesou přesunete odstavec opačným směrem.

12. Excel XP, 2003, 2007, 2010 Rychlý a efektivní přepočítání číselných hodnot s jednotkami

Při své práci s Excelem musíte vždy znovu a znovu přepočítávat hodnoty z jedné měrné jednotky na nějakou jinou. Pro tyto účely hledáte pokud možno co nejjednodušší cestu, aniž byste při ní museli psát vlastní vzorec.



Konverze: Praktická funkce Excelu »CONVERT()« přímo převádí hodnoty z jednoho měrného systému do jiného.

TIP ► Pro tuto úlohu obsahuje portfolio nástrojů tabulkového procesoru funkci »CONVERT()«. U starších verzí aplikace ovšem není funkce k dispozici ihned po instalaci. Tam musíte před prvním použitím funkce »CONVERT()« nainstalovat a aktivovat doplněk »Analytické nástroje«. Znamená to otevřít »Nástroje | Doplněk« a v seznamu »Doplněk k dispozici« zaškrtnout položku »Analytické nástroje« a potvrdit tlačítkem »OK«. Dále se řiďte pokyny pro instalaci doplněk. Potom už můžete funkci používat.

»CONVERT()« vyžaduje tři parametry: nejprve adresu buňky, která obsahuje konvertovanou hodnotu, dále, uzavřeno v uvozovkách, jednotku této hodnoty a nakonec rovněž v uvozovkách jednotku, na kterou má Excel hodnotu převést. Chcete-li

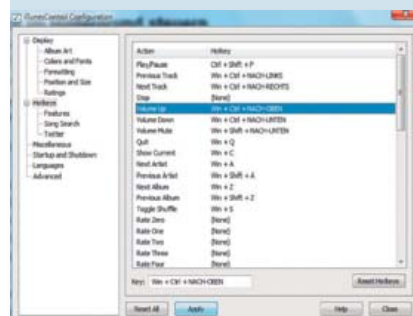
tedy například počet dnů uvedený v buňce »A1« přepočítat na hodiny, použijte vzorec »=CONVERT(A1,"day";"hr")«.

Následující seznam obsahuje všechny jednotky, s nimiž umí »CONVERT()« zacházet. Pokud by některý přepočítání nebylo možné, poněvadž eventuálně omylem požadujete třeba konverzi roků na litry, Excel tento pokus odmítne s chybou »#NV« označující neplatnou hodnotu.

VÁHA A HMOTNOST	
g	Gram
sg	Kus
lbm	Libra
u	U (atomová váha)
ozm	Unce
Délka	
m	Metr
mi	Míle
Nmi	Námořní míle
in	Palec
ft	Stopa
yd	Yard
ang	Angstrom
Čas	
yr	Rok
day	Den
hr	Hodina
mn	Minuta
sec	Sekunda
Tlak	
Pa	Pascal
atm	Atmosféra
mmHg	mm rtuťového sloupce
Síla	
N	Newton
dyn	Dyn
lbf	Libra
Energie	
J	Joule
e	Erg
c	Termodynamická kalorie
cal	Kalorie
eV	Elektronvolt
HPh	Koňská síla.hodina
Wh	Watt.hodina
Výkon	
HP	Koňská síla
W	Watt
Magnetismus	
T	Tesla
ga	Gauss
Teplota	
C	Stupeň Celsia
F	Stupeň Fahrenheita
K	Kelvin
Objem kapaliny	
tsp	Čajová lžička
tbs	Polévková lžice
oz	Fluid ounce
cup	Šálek
pt	Pinta (USA)
uk_pt	Pinta (VB)
qt	Quart
gal	Galon
l	Litr

13. iTunes Pohodlné ovládání reprodukce hudby na pozadí pomocí miniaplikace

Při práci na počítači si na pozadí přehráváte hudbu z iTunes. Přitom je nepříjemné, že i pro jednoduché ovládací zásahy jako krátkou pauzu musíte nejdříve aktivovat programové okno.



Dálkové ovládání: iTunesControl definuje celou sadu kláves pro přímé ovládání důležitých funkcí iTunes.

TIP ► Malý anglickojazyčný program iTunesControl umí do systému vestavět praktické ovládací funkce, které sám iTunes postrádá. Bezplatné stažení nástroje pro dálkové ovládání najdete na internetové adrese itunescontrol.com.

Pro instalaci otevřete MSI soubor a dále se řiďte pokyny průvodce. Program se spojí s iTunes a je nakonfigurován tak, že se automaticky spustí a opět zavře paralelně s ním. Vlastní ovládací plochu nástroj nemá, najdete jej však v oznamovací oblasti hlavního panelu, kde jej Windows samostatně přiřadí k nezobrazeným prvkům. Volitelně lze přizpůsobit mnoho jemností a klávesové kombinace přiřadit jinak, jakkoli standardní nastavení pracuje dobře. Přesto byste si měli konfigurační dialogy prohlédnout, abyste si osvojili důležité ovládací klávesové zkratky – pak jde všechno mnohem rychleji.

Chcete-li tak učinit, pravým tlačítkem myši klikněte na ikonu programu v oznamovací oblasti hlavního panelu a zvolte příkaz »Settings«. Nejdůležitějším bodem ve struktuře jsou »Hotkeys«. Ke spuštění a zastavení reprodukce slouží například [Ctrl]+[Shift]+[P], pomocí [Windows]+[Ctrl]+[nahoru] nebo [dolů] ovládáte hlasitost a postranní šipkové klávesy způsobí ve spojení s [Windows]+[Ctrl] přechod k následujícímu nebo předchozímu titulu. Možné jsou také změny nebo přiřazení k dalším funkcím a program je převezme prostřednictvím tlačítka »Apply«. Všechna nastavení z oblasti »Display« platí pro dočasná zobrazení, která nástroj po provedení

ní funkce na několik sekund ukáže na obrazovce. Poněvadž při tom není zachytáván kurzor myši, normální práce je tím rušena jen nepatrně.

14. Word 2007, 2010 Rychlé listování i bez myši

V rozsáhlých dokumentech obvykle nejraději listujete většími textovými pasážemi pomocí kolečka myši. Tuto možnost však nemáte na notebooku nebo na tabletu, musíte li pracovat bez myši.

TIP ► Od Wordu 2007 existuje možnost listovat velkými dokumenty pomocí tzv. ruky pro posouvání. Tuto skrytou funkci musíte ale nejprve aktivovat. Pro pravidelné nasazení se doporučuje integrovat ji do panelu nástrojů pro rychlý přístup.

Za tím účelem klikněte na šipku v panelu nástrojů pro rychlý přístup a zvolte položku »Další příkazy...«. V rozevíracím seznamu »Zvolit příkazy« změňte nastavení na »Všechny příkazy«. Pak vlevo v seznamu vyhledejte a označte položku »Posouvací úchyt«. Kliknutím na »Přidat«

převzmete příkaz do pravé stránky a potom akci potvrďte tlačítkem »OK«.

Napříště budete moci aktivovat režim »ruky pro posouvání« kliknutím na ikonu v liště rychlého přístupu. Tím se ukazatel myši změní na ručku, kterou se dá náhled libovolným směrem posunout, aniž by se tím označovaly oblasti. Stiskem klávesy [Esc] nebo opětovným kliknutím myši se vrátíte zpět do normálního režimu. Výhoda oproti kolečku myši spočívá v tom, že můžete listovat i do stran, takže nasazení nástroje může být případně užitečné také na stolním PC.

15. Excel 2003, 2007, 2010 Seskupení hodnot buněk z několika tabulkových listů

Pracovní sešit používá po měsících dělené listy. V ročním přehledu byste nyní chtěli snést data tak, aby se pokaždé vypsala stejná pole z různých listů.

TIP ► Přístupu k různým tabulkovým listům nelze dosáhnout přímo funkcí pro automatické vyplnění. Proto musíte odpovídající odkazy sami vykonstruovat po-

mocí vzorce a pak použít funkci »NEPŘÍMÝ ODKAZ«.

Jestliže sešit obsahuje například dvanáct měsíčních tabulek, do třinácté tabulky pro přehled vložte v prvním sloupci počínaje od »A2« exaktní názvy oněch dvanácti tabulek, které pak budou započítány jako odkaz. Ve sloupci »B« byste nyní chtěli mít součtovou hodnotu, která je v každé jednotlivé tabulce na stejné pozici, například »E34«. V tomto konkrétním případě proto do buňky »B2« zapište vzorec »=NEPŘÍMÝ ODKAZ(,"&A2&"!E34)"«.

Přitom je »A2« variabilní podíl, který odkazuje na vedle uvedený název tabulky. Uvnitř dvojitého uvozovky musí být zapsány jednoduché uvozovky, které jsou nutné pro odkaz na jinou tabulku. Odkaz na buňku »E34« zde vystupuje jako text, a proto zůstává nezměněn i při kopírování tohoto vzorce prostřednictvím automatického vyplnění.

Vyhodnocení vzorce variabilně sestaví elementy znakového řetězce a pak si prostřednictvím funkce »NEPŘÍMÝ ODKAZ« vytáhne hodnotu z příslušné tabulky. Vzorec se dá kopírovat a modifikovat, takže tímto způsobem můžete rychle sestavovat rozsáhlé přehledové tabulky.

16. Google Chrome Úsporné uspořádání tabů při okraji obrazovky

Rádi surfujete s několika současně otevřenými panely (taby), chcete přitom ale optimálně využít místo na obrazovce. Při zobrazení na šířku byste proto rádi umístili taby při postranním okraji obrazovky.



Přesunuty: Na širokoúhlých obrazovkách je postranní lišta tabů často praktičtější a dosažitelná cestou experimentální volby.

TIP ► Chrome umí zobrazovat taby po straně, potřebné nastavení je však poněkud skryto. Nejprve začnete zadáním »about:flags« do adresního řádku.

Následný dialog poskytuje přístup k experimentálním nastavením, která však ještě nemusí fungovat spolehlivě. Jako první položku tam najdete »Postranní karty«. Klikněte na příslušný odkaz »Aktivovat«. Změna se projeví až po příštím spuštění browseru.

Nyní můžete pravým tlačítkem myši kliknout na libovolný tab a novým kontextovým příkazem »Použít boční karty« přepřít lištu tabů k levému okraji obrazovky. Odtud také přesně stejně přemístíte taby k hornímu okraji. Další nastavení jako změna šířky lišty tabů nebo zobrazení po pravé straně nejsou momentálně možná.

17. RIM BlackBerry Bold Individuální přizpůsobení lišty rychlého spuštění v BlackBerry

Úvodní obrazovka smartphonu BlackBerry Bold obsahuje u spodního okraje lištu nástrojů pro přímé spuštění důležitých aplikací. Tu byste rádi upravili pro své potřeby.

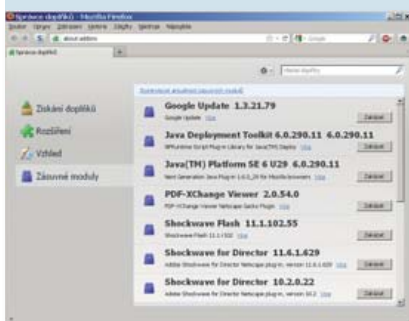
TIP ► Přizpůsobit lištu nástrojů na úvodní stránce lze bez speciální příkazové nabídky.

ky. Chcete-li tak učinit, nejprve stisknete klávesu BlackBerry. Potom označíte požadovanou ikonu a otevřete znovu klávesou BlackBerry kontextovou nabídku.

Aktivujte příkaz »Move«. Pak příslušný symbol posuňte do požadované pozice v prvním řádku ikon, neboť právě tyto ikony používá BlackBerry pro rychlé spuštění.

18. Firefox 4-7 Kontrola starších doplňků a obnovení jejich kompatibility

Při změnách verzí až do Firefoxu 7 byla některá z vašich rozšíření deaktivována. Ačkoliv aktualizace ještě nejsou k dispozici všude, chtěli byste starší doplňky přesto uvést do chodu.



Zkušební provoz: Starší doplňky takto individuálně uvolníte a zkontrolujete kompatibilitu s novou verzí browseru.

TIP ► Ačkoliv jsou dlouho známy triky a metody, jak starší rozšíření zkušebně nainstalovat v novějších verzích, nyní už se pro takové úkoly lépe hodí nové rozšíření »Add on Compatibility Reporter«. S ním můžete napříště prostřednictvím dialogu uvolnit starší rozšíření pro test. Pokud ten proběhne úspěšně, máte pak možnost odeslat firmě Mozilla odpovídající hlášení, aby mohlo být dotyčné rozšíření uvolněno jako kompatibilní i pro veřejnost.

Nástroj najdete na Chip DVD. Abyste jej nainstalovali, otevřete XPI soubor v browseru. Kliknutím na »Nainstalovat« udělíte potřebné povolení k instalaci softwaru. Na závěr musíte Firefox »Nyní restartovat«.

Po příštím spuštění browseru se zobrazí stránka pokynů pro použití Add-on Compatibility Reporteru. Nástroj má vypnutou kontrolu kompatibility a všechna příslušná rozšíření označena pro aktivování. K tomu dojde při dalším restartu browseru. Předtím byste ale měli sami příkazem »Nástroje | Doplňky« zkontrolovat nastavení. Přehled nejprve ohlásí deaktivovanou interní kontrolu, kterou nesmíte aktivovat. V seznamu zeleně označené položky jsou aktivovány zkušebně. Jiné, šedě podbarvené položky byly už

předem deaktivovány manuálně a nyní nebudou automaticky zapnuty. Každé rozšíření přesto můžete aktivovat tlačítkem »Enable«, případně rovnou odebrat tlačítkem »Uninstall«.

Kromě toho máte vždy navíc k dispozici tlačítko »Compatibility«. To má za úkol poslat výsledek vašich testů firmě Mozilla. Je-li vše v pořádku, zvolte u něj nastavení »This add-on still works«, v opačném případě pak »This add-on no longer works«. V zobrazeném dialogu můžete zadat detaily a rozhodnout, zda zprávu chcete skutečně poslat. Bez vašeho souhlasu nebudou žádná data předána.

19. YouTube Generování odkazů tak, aby videa začínala od určité pozice

Nikoli poprvé jste na YouTube v nějakém videu objevili zajímavé místo, které byste chtěli zcela cíleně poslat příteli jako odkaz. Část před touto pozicí má přitom být pokud možno přeskočena.



Zacíleno: V odkazu na video na YouTube lze uvést také speciální pozici, od níž ihned začne přehrávání.

TIP ► Odkaz na YouTube video vede standardně vždy na jeho začátek. V separátní zprávě pak sdělíte, které zajímavé místo je právě miněno, takže příjemce si pak na něj sám může video převíno. Přímý časový okamžik se však dá také integrovat do odkazu.

Chcete-li tak učinit, sami přehrajte video až k požadovanému místu a tam reprodukci přerušete klávesou Pause. Nyní pravým tlačítkem myši klikněte na video a v místní nabídce zvolte příkaz »Copy video URL at current time«. Klávesovou kombinací [Ctrl]+[V] teď můžete tento speciální odkaz vložit například do e-mailové zprávy.

Tyto přímé odkazy se také dají sestavovat či zpracovávat manuálně. Za tím účelem doplňte k normálnímu odkazu na příslušné video například text »&feature=player_detailpage#t=55s«. Přitom na sa-

mém konci za »t=« zadejte uplynulý čas v sekundách. Funguje také údaj jako »1m50s« pro hodnotu v minutách a sekundách.

20. Amazon

Správné založení a ukrytí uživatelských seznamů přání

Při listování nabídkou Amazonu si zajímavé produkty rychle zaznamenáváte kliknutím na seznam přání. Přitom si však nepřejete, aby vaše zájmy vešly ve veřejnou známost.



Privatizovaný: Seznam přání na Amazonu je jako poznámkový lístek praktický, pokud možno by však neměl zůstat veřejně přístupný.

TIP ► Seznam přání na Amazonu je standardně veřejně přístupný, a vyžaduje proto opatrné zacházení. Například obsahy dokonce v příslušném profilu shromažďují vyhledávače osob jako Yasni. Přesto se seznamu přání nemusíte úplně vzdát. Kdo jej využívá jenom jako privátní poznámkový lístek, měl by jej také jako privátní nakonfigurovat. Kdo chce naopak nasadit skutečně veřejný seznam přání, aby případně mohl něco z něj dostat darem od přátel, měl by pracovat přinejmenším se dvěma seznamy.

Nejprve se přihlaste k účtu Amazonu a pak nahoře klikněte na »Wish list«. Nad seznamem produktů teď klikněte na »Manage this list« a pak na spodní z obou odkazů »Change privacy settings«. Volbu změňte na »Private« a potvrďte ji tlačítkem »Save«. Nyní můžete seznam dále používat jako poznámkový lístek.

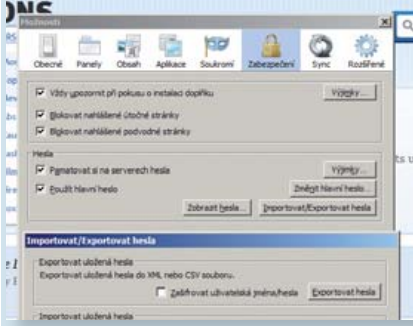
Kdo chce mít jednotlivé produkty v seznamu uvedené veřejně, u příslušného produktu přejde na odkaz »Move to a new list« a následně pak může »Create a new list«. Tento, nyní rovněž soukromý, druhý seznam přání můžete podle potřeby prostřednictvím odkazu »Manage this list«

přejmenovat a později jej případně změnit na veřejný.

21. Firefox 7

Pohodlné zálohování a přenos hesel

V integrovaném správci hesel jste si uložili přístupová data pro různé webové stránky a zajistili hlavním heslem. Tato data chcete zazálohovat a znovu nahrát na jiném PC.



Zabezpečení: Kdybyste snad něco zapomněli, data vám prozradí záloha uložených hesel.

TIP ► Dokonce i heslem chráněná synchronizace poskytuje jen podmíněně za-

bezpečení a neměla by být používána přímo pro hesla. Navíc při této metodě nemáte ani záložní kopii pro případ výpadku systému. Rozumnější proto je data zálohovat lokálně a přenášet vlastnoručně. K tomu se hodí například bezplatné rozšíření Password Exporter. Nástroj je k dispozici na Chip DVD.

Chcete-li si jej nainstalovat, na webové stránce klikněte na tlačítko »Add to Firefox« nebo XPI soubor otevřete v browseru. Potřebné povolení si zajistíte kliknutím na »Instalovat nyní«. Nakonec musíte Firefox restartovat.

Doplňek nepotřebuje žádná další nastavení, ale integruje se do nabídek Firefoxu. Pro vyvolání proto otevřete příkaz »Nástroje | Možnosti« a zvolte kategorii »Zabezpečení«. V oblasti »Hesla« se teď k nástroji dostanete novým tlačítkem »Importovat/exportovat hesla«. Potom klikněte na »Exportovat hesla« a zvolte vhodnou cílovou složku například v USB paměti. Automaticky vygenerovaný název souboru s údajem data můžete ponechat. Kliknutí na »Uložit« zazálohuje data do XML souboru. Stejným způsobem funguje také import dříve zazálohovaných dat. Pomocí dvou dalších tlačítek se dokonce dají exportovat ještě výjimečné seznamy těch webových stránek, na které se hesla nejméně ukládají.

22. Firefox 7 Obnovení funkce rychlé volby s FastDial

Dosud jste jako grafickou stránku přímé volby používali rozšíření FastDial. Po aktualizaci na Firefox 7 však přestalo fungovat. Teď byste chtěli nástroj znovu uvést do chodu.



Manuální update: Fast Dial 3.4 už nefunguje přímo ve Firefoxu 7, je však možné jej ručně aktualizovat.

TIP ► Dosavadní verze Fast Dial 3.4 ještě nebyla testována s Firefoxem 6. Na stránkách Mozilly už také není k dispozici jako kompatibilní download.

Ovšem na webové stránce userlogos.org/extensions/fastdial se mezitím objevilo

aktualizované provedení 3.5.x, které také opět bez problémů pracuje s Firefoxem 7. Na konci webové stránky klikněte na odkaz »fast_dial-3.5.1.xpi« nebo soubor jednoduše zkopírujte z Chip DVD. Pro nainstalování otevřete XPI soubor ve Firefoxu. Starší verzi Fast Dial předem neodstraňujte, aby zůstala v platnosti vaše nastavení. Potřebné povolení udělte kliknutím na »Instalovat nyní« a pak browser ještě jednou restartujte. Tím by rozšíření mělo být aktualizováno, znovu fungovat jako dříve a dále moci používat všechna dosavadní nastavení.

23. Amazon Utlumení reklamy na Amazonu a její přizpůsobení vlastním přáním

Zpočátku vám oznámení o nových cedéčkách ještě připadala jako docela milá pozornost, mezitím jste však pravidelně bombardováni reklamami na nejrůznější produkty, které vás často vůbec nezajímají.



Návštěvní protokol: Amazon sice dokumentuje průběh vámi navštívených stránek, lze jej ale vymazat nebo cíleně pročistit.

TIP ► Amazon protokoluje nejen nákupy a produkty vložené na seznam přání, nýbrž celý průběh toho, co jste prohlíželi a hledali. Z těchto dat vznikají personalizovaná doporučení, kterých časem sice stále přibývá, přitom ale nejsou bezpodmínečně příhodnější.

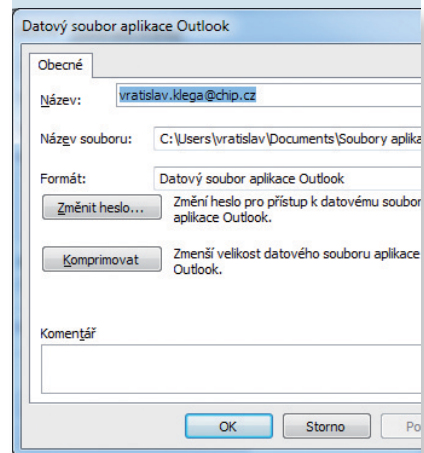
Kdo například odebral CD Lady Gaga, mohl by mít zájem i o následující album. Pokud jste si ovšem při procházení nabídky příležitostně prohlédli disk plný hitů, nejste proto nutně ještě fanoušek šlágrů. A kdo si například koupil pračku, bude tím snad na nějakou dobu saturován a nebude mít zájem každých pár týdnů kupovat novou pračku. Chcete-li dostávat do-

poručení účelně zacílená, v účtu Amazonu odstraňte všechny záležitosti, na které nadále nemá být brán zřetel. Přihlaste se tedy na stránku Amazonu a přejděte vpravo nahore na odkaz »Your Account«. Dole v oblasti »Personalization« jsou vpravo uvedeny všechny odkazy pro personalizaci. Klikněte na »Your Advertising Preferences«. V následném dialogu změňte volbu na »Do Not Personalize Ads from Amazon for this internet browser« a nechte ji uložit tlačítkem »Submit«. Tato doporučení zůstanou přesto zachována.

Nyní v účtu pokračujte odkazem »View and edit your browsing history«. Zde najdete naposledy navštívené stránky a ve stručnosti realizované vyhledávací požadavky. Pro každou položku lze zvolit možnost »Delete this item«, čímž se ze seznamu vymaže. Často je lepší celý průběh na levé stránce příkazem »Delete all items« kompletně vymazat. Navíc můžete níže kliknout na odkaz »Turn off your browsing history« a tím vypnout zaznamenávání vašeho surfování. Osobní doporučení budete nicméně dostávat na základě svých nákupů a seznamu přání. Teď byste tedy v oblasti účtu ještě měli přejít na odkaz »Improve Your Recommendations«. Zkontrolujte seznam nakoupených produktů a pro všechny nadále nezajímavé produkty, jako třeba zmíněnou pračku, zvolte vpravo možnost »Don't use for recommendations«.

24. Outlook 2007, 2010 Vyčištění poštovní stránky pro uvolnění co nejvíce místa

K úklidu ve stránce jste použili nástroje uvedené v nabídce »Soubor«. Přesto se váš PST soubor nezmenšil. S uvolněným prostorem jste však už počítali.



Gruntovaní: Nepotřebné paměťové místo skutečně uvolní teprve příkaz »Komprimovat«.

TIP ► Všechny postupy při výmazu a čištění odstraňují nejprve položky v databance, vlastní data ovšem v PST souboru zůstávají a i nadále tak obsazují paměťový prostor. Chcete li jej skutečně uvolnit, musíte stejně jako v předchozích verzích PST soubor zkomprimovat.

Přístup k nastavením datového souboru však nenajdete na očekávaném místě. Namísto toho otevřete normální zobrazení Outlooku a vlevo v navigační oblasti »E-Mail« nebo »Seznam složek«. V Outlooku 2007 se nejvyšší úroveň struktury dosud jmenuje »Poštovní schránka«. Tam pravým tlačítkem myši klikněte nikoliv na jednotlivou složku, nýbrž zcela nahoře na položku »Outlook«. Pokud je otevřeno více PST souborů, najdete na této nejvyšší úrovni příslušné odkazy, které vždy nesou název PST souboru. V kontextové nabídce zvolte příkaz »Vlastnosti datového souboru«. Nyní na kartě »Obecné« klikněte na »Upřesnit«. Potom klikněte na »Komprimovat nyní« a počkejte na dokončení procesu, což může trvat několik minut.

Tento krok byste měli provádět v pravidelných intervalech, podle výskytu dat například jednou měsíčně.

25. Apple Facetime Cílená volba koncových zařízení účtu

Používáte Apple Facetime a vedle svého iPhoneu máte doma touto službou propojený také Mac a iPad. Pokusí li se vás teď někdo zastihnout, všechny vaše přístroje začnou sborově zvonit.



Tváří v tvář: Pokud máte Apple Facetime správně nastavený, mohou s vámi přátelé komunikovat kdykoliv.

TIP ► Facetime dokáže po použití malého triku vaše koncová zařízení rozlišovat, takže budete k dosažení například jenom přes váš iPhone, sami ale bez dalších nastavení budete moci Facetime relace iniciovat z Macu nebo iPadu.

Celé to funguje díky tomu, že svou e-mailovou adresu opatříte odlišnými tagy. Tak de facto vytvoříte subadresy, které pak přiřadíte určitému přístroji. Váš iPhone se u Facetime identifikuje telefonním číslem. Pro všechny ostatní přístroje (Mac, iPod touch, iPad) vytvoříte speciální e-mailové adresy podle schématu NÁZEV+TAG1@DOMAIN.CZ. Pojmenujte tedy adresu pro váš iPad například NÁZEV+iPad@DOMAIN.CZ a vložte ji namísto staré položky NÁZEV@DOMAIN.CZ do nastavení pro Facetime ve svém iPodu. Volající přes Facetime, kteří zvolí tuto adresu, se nyní ohlásí vždy a výhradně na vašem iPodu.

Pokud nyní někdo pošle na tuto adresu e-mail, zpráva ovšem přistane – jako dříve – v normální poštovní schránce. Všechno to funguje nejen s Facetime, nýbrž také s Mobile Me a Google Mail.

S „otagovanými“ podúčty si rovněž poradí on-line služba Yahoo. Zde ovšem musíte namísto znaku plus vložit před tag spojovník (pomlčku). Předpokladem samozřejmě je, že váš volající v každém případě používá adresy s tagy. Pokud totiž navolí nadřazenou adresu, k rozlišení zařízení nedojde a opět se rozeznají všechny přístroje současně.

26. Chrome Oblíbené příspěvky v Google+

Rádi byste si zajímavé příspěvky z Google+ ukládali do oblíbených s možností rychlého zobrazení někdy později.



Řešení: Nabídka funkcí v Google+ můžete rozšířit instalací doplňků.

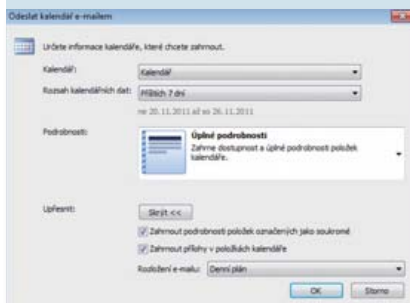
TIP ► Možnost ukládání příspěvků do oblíbených, tak jako je tomu na Twitteru, zatím na Google+ chybí. Používáte-li však prohlížeč Chrome, můžete si tuto funkci do Google+ přidat sami pomocí malého doplňku.

Pro stažení zadejte na stránce **chrome.google.com/webstore** do vyhledávacího pole »Favorite Posts for Google+« a poté tento doplněk přidejte do Chromu.

Pokud nyní otevřete nebo aktualizujete domovskou stránku na Google+, najdete v pravém horním rohu u každého příspěvku siluetu hvězdy. Kliknutím na ni zařadíte tento příspěvek do kategorie »Favorites« v levém menu.

27. Outlook 2010 Odeslání kalendáře v e-mailu

Potřebujete své kolegy seznámit s plánem svého pracovního týdne. Zajímá vás proto, jak z kalendáře Outlooku vyexportovat data tak, aby se záznamy korektně zobrazily i na počítačích vašich kolegů.



Praktické: Před odesláním kalendáře můžete podrobně nastavit časový rozsah a typ záznamů, které chcete do e-mailu zahrnout.

TIP ► Nejjednodušším způsobem, jak se podělit o kalendář v Outlooku, je poslat jej

v e-mailové zprávě. Je přitom jedno, kterého poštovního klienta používá příjemce. Svá data totiž můžete odeslat buďto přímo v těle zprávy ve formátu HTML, nebo jako přílohu ve formátu iCalendar (přípona ICS), tedy standardu pro synchronizaci kalendářů.

Pomocí klávesové zkratky [Ctrl] + [2] nebo kliknutím na »Kalendář« se v Outlooku přepnete do okna pro práci s kalendářem. Na kartě »Domů« poté klikněte na tlačítko »Odeslat kalendář e-mailem«. Zobrazí se okno pro upřesňující nastavení. Zde vyberte kalendář, který chcete odeslat, a zadejte časový rozsah. V nabídce »Podrobnosti« můžete ještě určit typ záznamů k odeslání.

Pokud do záznamů připojujete také přílohy, můžete je do e-mailu zahrnout volbou »Úplné podrobnosti« a současně aktivováním volby »Zahrnout přílohy v položkách kalendáře« v nabídce »Upřesnit«. V tomto případě si však před odesláním zkontrolujte velikost výsledného e-mailu.

Nastavení potvrdíte kliknutím na »OK«. Nyní stačí zadat příjemce a e-mail odeslat. Pokud v e-mailu ponecháte připojený ICS soubor a příjemce e-mail otevře v Outlooku, může si přiložený kalendář přehledně zobrazit vedle vlastního a myši přesouvat záznamy mezi kalendáři.

28. Webcam Toy Pořízení profilové fotografie pomocí webkamery

Zatoužili jste obměnit svou profilovou fotografii na Facebooku. Co ale dělat, když je po ruce pouze webkamera?



Webcam Toy: Netradiční profilová fotografie z webkamery snadno a rychle.

TIP ► Pořídit efektní snímek z webkamery a následně jej rovnou poslat na Facebook je snadné. Stačí, když v prohlížeči otevřete stránku **neave.com/webcam/app**. Tam najdete webovou aplikaci Webcam Toy pro pořízení fotografie z webkamery s nabídkou více než 60 zajímavých efektů. Ke spuštění je potřeba mít v počítači nainstalovaný Adobe Flash Player a umožnit přístup k vaši

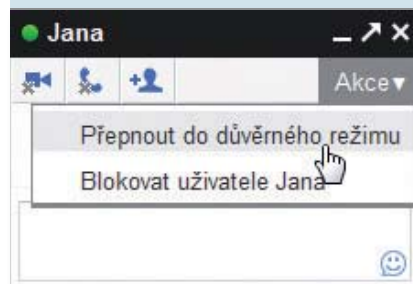
kameře kliknutím na »Povolit«.

Poté se na stránce objeví obraz z webkamery. Ve výchozím nastavení není použit žádný efekt. Kurzorem myši proto najedte na tlačítko »Normal«, čímž se po chvíli tlačítko změní na »More effects«. Kliknutím na něj vyvoláte nabídku efektů.

Pokud jste s výsledkem spokojeni, klikněte na tlačítko »Take a photo«. Pořídí se snímek, který následně můžete uložit do počítače nebo se o něj rovnou podělit na Facebooku a Twitteru.

29. Gmail, Google Talk Vlastní nastavení pro zaznamenávání konverzace

Překvapilo vás, že vaše schránka na Gmailu uchovává kompletní záznam konverzací z Google Talku. Toto chování byste chtěli změnit.



Mimo záznam: Uchovávání záznamu konverzace lze deaktivovat buďto úplně, nebo jen v případě potřeby.

TIP ► Zaznamenávání konverzací můžete zarazit jak v Gmailu, tak v klientu Google Talk. V prvním případě přejděte ve schránce do nabídky »Možnosti | Nastavení služby Mail | Chat«, zde přepněte na »Neukládat historii chatu« a potvrďte tlačítkem »Uložit změny«.

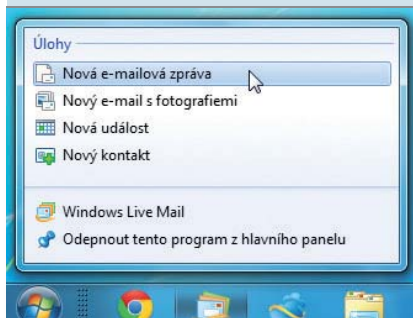
Totéž můžete provést v Google Talku pod nabídkou »Settings | Chat«, kde přepněte na »Don't save chat history...« a poté uložte změny kliknutím na »OK«.

Pamatujte, že i když nyní máte na své straně zaznamenávání chatu vypnuté, u lidí, se kterými chatujete, tomu tak být nemusí. V takových případech můžete použít tzv. důvěrný režim, čímž můžete záznam vypnout na obou stranách. Za tím účelem klikněte na tlačítko v pravém horním rohu okna chatu a zvolte »Přepnout do důvěrného režimu« (v anglické verzi najdete tuto volbu pod »Go off the record«).

UPOZORNĚNÍ: Pokud protistrana využívá ke komunikaci klienta třetí strany, může tento klient uchovávat vlastní záznam chatu bez ohledu na aktivovaný důvěrný režim.

30. Windows 7 Nový e-mail z hlavního panelu

Psaní e-mailů je věc, kterou děláte na svém počítači několikrát za den. Hodilo by se vám proto tento úkon co nejvíce urychlit.



Zkratka: Okno pro psaní e-mailu můžete vyvolat z hlavního panelu.

TIP ► Pokud ve svém nabitém pracovním dnu oceníte každou ušetřenou vteřinu, zkuste si osvojit vytváření nových e-mailů pomocí tzv. seznamu odkazů z hlavního panelu.

Je to jednoduché: Na ikonu poštovního klienta na hlavním panelu klikněte pravým tlačítkem myši. Otevře se nabídka nejčastějších aktivit. Volbu pro psaní nového e-mailu zde najdete u Outlooku, Windows Live Mailu i Thunderbirdu.

Tuto funkci najdete také u připnutých zástupců schránek od Seznamu a Hotmailu. Pokud tedy dáváte přednost webovému rozhraní, přihlaste se do schránky v Internet Exploreru 9, klikněte na ikonu webu v adresovém řádku nebo na kartu webu a poté zástupce přetáhněte na hlavní panel.

31. Mobilní telefony Přístup na Facebook z Java aplikace

Ve svém mobilu používáte pro přístup na Facebook integrovaný prohlížeč. Není to sice zrovna rychlé ani pohodlné, ale co čekat od staršího telefonu...

TIP ► Pokud váš telefon podporuje Javu, můžete si pro pohodlnější přístup na Facebook stáhnout oficiální aplikaci. Odkaz pro stažení si můžete do telefonu poslat z počítače pomocí SMS – na stránce www.facebook.com/mobile/?v=s klikněte na »Získejte aplikaci Facebook Mobile«, zadejte své telefonní číslo a potvrďte kliknutím na »Poslat odkaz na můj mobil«. SMS dorazí během chvilky.

Pokud zrovna nemáte přístup k počítači, zadejte do prohlížeče v telefonu

m.facebook.com/download a po načtení stránky zvolte »Nainstalovat«.

Po stažení a nainstalování aplikace spusťte, zadejte své přihlašovací údaje a potvrďte tlačítkem »Login«. Aplikace vám dále nabídne vyhledání nových přátel podle telefonních čísel ve vašem adresáři, což však můžete přeskocit volbou »Skip«.

Zobrazí se základní menu aplikace, kde najdete tyto funkce:

Název	Funkce
Update status	Pole pro psaní příspěvku
News Feed	Zobrazí zeď
Messages	Psaní zpráv
Request	Přehled žádostí
Notifications	Upozornění na události
Photos	Zobrazí vaši fotogalerii
Friends	Seznam přátel
Profile	Zobrazí vlastní profil
Find Friends	Vyhledávání přátel
Search	Rozšířené vyhledávání
Apps	Doplňkové aplikace

32. Facebook, Twitter Přeposílání tweetů na Facebook

Rádi byste svůj účet na Twitteru propojili s Facebookem tak, aby se tweety automaticky přeposílaly na zeď Facebooku.



Žádost: Po odsouhlasení přístupu se oba účty propojí.

TIP ► Propojení obou účtů lze bezpečně zařídit v nastavení Twitteru. Přihlaste se proto ke svému účtu a z rozbalovací nabídky v pravém horním rohu přejděte na »Settings«. Na kartě »Profile« klikněte na tlačítko »Post your Tweets on Facebook« a poté ještě jednou na »Sign in to Facebook and connect your accounts«.

Objeví se potvrzovací okno Facebooku, kde propojení odsouhlasíte kliknutím na »Povolit«. Nakonec se ještě vraťte na stránku s nastavením Twitteru, kde změnu uložíte tlačítkem »Save«. Tím je nastavení dokončeno a vaše nové tweety se budou od této chvíle automaticky přeposílat na zeď. Vše ostatní – soukromé zprávy, odpovědi na tweety (replies) i zmínky (mentions) – zůstane pouze na Twitteru.

33. Skype Volání na telefonní čísla na webu jedním kliknutím

Kliknete-li na webu na e-mailovou adresu, otevře se okno poštovního klienta a vy můžete začít psát e-mail. Stejně propojení byste uvítali mezi telefonními čísly a Skypem.

CHIP + POČÍTAČ PRO KAŽDÉHO +
Jaroslava Tajčmanová, Senior media
jaroslava.tajcmanova@burda.cz
mobil: +420 724 111 282

Klikni a volej: Instalací doplňku Skype Click to Call do prohlížeče odpadne přepisování telefonních čísel z webových stránek.

TIP ► Na adrese www.skype.com/intl/cs/get-skype/on-your-computer/click-to-call najdete doplněk, který z telefonních čísel na webu vytvoří »klikatelný« odkaz pro rychlé vytočení čísla ve Skypu.

Před instalací zavřete prohlížeč a poté spusťte stažený instalační soubor. Ten je společný pro všechny podporované prohlížeče – tedy pro Internet Explorer, Firefox a Chrome. Výběr, do kterého z prohlížečů chcete doplněk nainstalovat, probíhá až v průvodci instalace.

Po nainstalování můžete telefonní čísla na webových stránkách vytočit kliknutím levým tlačítkem myši. Doplněk dále usnadňuje ukládání čísel do kontaktů. Za tím účelem stačí kliknout na vlajku před číslem a z nabídky vybrat »Přidat kontakt jako SkypeOut«.

UPOZORNĚNÍ: Pro volání na běžná telefonní čísla je potřeba kredit nebo předplatné.

34. Chrome Nabídka smajlíků v chatu Facebooku

V minulém vydání Chipu jsme vám přinesli přehled smajlíků, které můžete na Facebooku používat, a návod, jak je zapisovat. Jenže psaní komplikovaných sekvencí znaků není vůbec příjemné. Pokud však patříte mezi uživatele Chromu, můžete si zadávání smajlíků z klávesnice ušetřit instalací jejich nabídky do okna chatu.

TIP ► Pro stažení potřebného doplňku otevřete chrome.google.com/webstore, do vyhledávacího pole zadejte »Facebook Chat Smiley« a poté si tento doplněk přidejte do Chromu.

V okně chatu nyní najdete nabídku všech dostupných smajlíků, které můžete do textu vkládat jedním kliknutím.

MARTIN KUBÍK



Leden

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

35. Profesionální tip: Vytvoření originálního dárku či domácí pomůcky v Zoner Photo Studio 14

Chcete originální dárek pro své blízké? Komerční nabídka kalendářů vám nevyhovuje a chcete mít na zdi přehledný kalendář například s portréty členů rodiny? V Zoner Photo Studio 14 si kalendář s vlastními snímky vytvoříte snadno a rychle.

Na začátku si do jedné složky připravte všechny fotografie či obrázky, které by se měly v kalendáři objevit. V záložce Správce pak zvolte „Publikovat | Kalendáře“. V novém dialogovém okně zaškrtněte vámi vybrané fotografie nebo zvolte tlačítko „Vybrat vše“.

V dalším kroku nastavte formát tisku, přičemž ideálním pro nástěnný kalendář je formát A3. Další karta nabídky obsahuje výběr jedné z 39 šablon pro vzhled kalendáře. Záleží jen na vaší preferenci, chcete-li mít měsíční kalendář s dvanácti listy nebo nějakou z jiných variant. V nabídce vlevo dole je však potřeba nastavit datum, kterým bude kalendář začínat, v našem případě tedy nastavte „Leden“, popřípadě týden „1“ roku 2012.

Následuje výběr grafického řešení textu kalendáře. Zde si můžete pohrát s použitým písmem nebo s označením jednotlivých dnů (SO nebo Sobota), většinou však můžete s klidným srdcem přejít na stránku s názvem „Vložení obrázků“, na které doporučujeme zvolit „Manuálně“ a „Vsadit“.

Předposlední stránka je nejdůležitější. Přetažením náhledů obrázků zleva do pozic v kalendáři si vytvoříte finální podobu jednotlivých listů svého unikátního kalendáře. Vpravo dole přitom tlačítkem „Přidat stranu“ přidáváte jednotlivé listy kalendáře. Na poslední stránce si už jen vyberete, do jakého formátu chcete výsledek své práce uložit, a krásný dárek pro vaše blízké čeká na tisk.

36. Digitální fotografie

Fotografování za mrholení a mlhy se správným nastavením

Chcete, aby vaše snímky vypadaly tak trochu mysticky. Ve většině případů se ale mystika ztrácí a výsledkem jsou jen fotografie bez života – nudné a šedé. Jen namířit a stisknout spoušť v případě fotografování v mlze určitě nestačí.

TIP ► Fotografie krajiny v mlze působí mdle dokonce i v případě, kdy je mírně podexponovaná. Proto byste měli snímek trochu přeexponovat. To můžete provést několika způsoby – například použít kompenzaci expozice svého fotoaparátu a posunout clonu v kladném [+] směru. Pokud fotografujete v manuálním režimu, otevřete více clonu nebo prodlužte expoziční čas. Musíte si pro fotografování mlhy také najít ty neoptimálnější podmínky – zkusíte to těsně před východem slunce, nebo brzy ráno. Pronikání slunečních paprsků mlhou konečně dodá tu mystickou atmosféru. Tak zvláště vyniknou kontury objektů, jako například stromů.

37. Blesk

Kreativní využití blesku podle situace

Dost často používáte při fotografování pro kompenzaci špatného osvětlení blesk. Pokud je ale osvětlení nedostatečné, můžete to vést k podexponovanému snímku.



Měkký blesk: S bleskem střední intenzity a relativně krátkým expozičním časem je portrét v popředí dobře osvětlen.

TIP ► Externí přídavný blesk můžete použít mnohem kreativněji než integrovaný. Kvalita i nálada výsledného snímku může být značně ovlivněna právě správným nastavením intenzity blesku, jeho směru i počtu záblesků – vše s ohledem na fotografovaný předmět i okolí. V tmavém prostředí může mít senzor fotoaparátu problém s dynamickým rozsahem scény, pokud je někde v pozadí silný zdroj světla. Struktury se pak vytratí a vše se ponoří do černé polévky. Kreativní využití blesku zvýrazní objekty v popředí. Pokud to váš fotoaparát umožňuje,

hrajte si s různým nastavením intenzity světla a dosáhnete rozdílných nálad snímku. Použijte automatický program fotoaparátu, abyste se mohli soustředit na nastavení blesku.

38. Konverze fotografií na černobílé

Některé fotografie přírody jsou zajímavější jako černobílé

Jste nadšení z barev, které se vám podařilo vykouzlit na fotografiích z přírody? Proč byste měli vše změnit jen na černou a bílou? Jak snadno zjistíte, moha fotografiím jen černá a bílá sluší.



Řepkové pole: Černobílý snímek působí vzrušujícím a jemným dojmem. Přitom převod na černobílou je velice jednoduchý.

TIP ► Řepkové pole působí monochromaticky v podstatě hned. Zdá se, že na fotografii je jen žlutá barva. Správná úprava však změní celkem nudný a jednotvárný snímek na obrázek, který byste si klidně pověsili doma na zeď. Převod ve Photoshopu je velmi jednoduchý. Použijte funkci „Míchání kanálů“ (Obraz | Přizpůsobení | Míchání kanálů). V následujícím dialogovém okně poté zaškrtněte položku „Monochromaticky“. Tím se ze snímku odstraní informace o barvách. Potom nastavte červenou na „+32“, zelenou na „+38“ a modrou na „-72“ a ještě můžete zvýšit kontrast díky změně gradační křivky. A dostáváme se k dalšímu důležitému kroku – k vinětaci. Za tímto účelem je potřeba vytvořit novou vrstvu, vyplnit ji bílou a vytvořit silnou vinětaci pomocí filtru (Filtr | Deformace | Korekce objektivu), nebo „Rozptýlené světlo“ (v závislosti na verzi Photoshopu) s maximálním tlumením (Střední hodnota „30“). Pomocí režimu vrstvy „Násobit“ se obě vrstvy smísí – intenzitu vinětace můžete doladit pomocí regulátoru „Krytí“ v paletě vrstev.

39. Photoshop Elements Optimalizace obrazu - změna kontrastu a postexpoziční efekt

Na displeji fotoaparátu vypadala vyfotografovaná krajinka skvěle. Zklamání nastalo až v situaci, kdy jste si snímek prohlíželi na velkém displeji notebooků: vše se utopilo ve stínech a fotografie působila bledě. Po vytištění to bylo ještě horší.



Změna atmosféry: Pomocí tonální korekce můžete ovlivnit barvy fotografie.

TIP ► Pouze při nastavení správných expozičních hodnot získáte správné barvy, které na fotografovaném subjektu vyniknou. Bohužel to, zda se vám podařilo správně aparát nastavit a získat pěkně barevný snímek, těžko zkontrolujete na malém displeji. Ani tak ale není vše ztraceno. Pokud expozice není úplně mimo, můžete změnit množství obrazových informací a opravit mnoho nedostatků pomocí tonální korekce v aplikaci Photoshop Elements. Mějte však na paměti, že každá změna v tonálních hodnotách se odrazí v barvách snímku.

SPRÁVNĚ „ČTĚTE“ V HISTOGRAMU: Otevřete okno „Histogram“ („Okna | Histogram“). Graf zobrazuje tonální hodnoty od černé po bílou. U naší ukázkové fotografie nebyl maximální jas optimálním způsobem využit – je to známka podexponování.

ZMĚNA TÓNOVÉ HODNOTY: Vytvořte novou vrstvu úprav („Vrstva | Nová vrstva úprav“) a vyberte jako typ vrstvy „Úroveň ...“. Objeví se okno „Přizpůsobení – úroveň“. Nejprve posouvejte bílým regulátorem u „Výstupních úrovní“ směrem doleva až někam na úroveň vysokých hodnot. Tím se podstatně zvýší jas fotografie. Dále posuňte černý regulátor na pravé straně na místo, kde končí nízké hodnoty. Díky tomu budou stíny ostřejší, což se příznivě projeví především při tisku fotografie.

INDIVIDUÁLNÍ ZESÍLENÍ BAREVNÝCH KANÁLŮ: Chcete-li trochu podpořit krásnou odpolední náladu snímku, můžete v histogramu dodatečně optimalizovat jednotlivé barevné kanály. U ukázkové fotografie jsme v nabídce pro jednotlivé úrovně vybrali „R-červená“ a trochu jsme ji rozzářili pomocí bílého regulátoru. Přechod na modrý kanál ukázal, že

celý tonální rozsah nebyl v tomto případě využit. I v tomto případě tedy pohněte bílým regulátorem směrem doleva, než se dostanete na vyšší hodnoty barvy. Bledě modré nebe nad přístavem dostane jiný odstín a začíná zářit.

NASTAVENÍ STÍNŮ A SVĚTEL: Zvýraznění barev pomocí úrovní často vede k tomu, že obloha snímku je po úpravách velmi světlá. Tento efekt můžete samozřejmě potlačit pomocí úpravy vrstvy pozadí. Zvolte „Vylepšit | Nastavení osvětlení | Stíny a světla“. V dialogovém okně nastavte „Ztmavit světla“, ale u stínů žádné změny neprovádějte. Tím je úprava fotografie hotova.

40. Fotografické techniky Pomocí stabilizátoru obrazu zamezte roztřeseným snímkům

Bez ohledu na to, jak pevnou máte ruku, nikdy zcela nezamezíte tomu, abyste s ní při focení lehce hnuli. Vidět je to zejména při fotografování z ruky při použití delšího času – snímky pak nejsou stoprocentně ostré a jsou trochu „změkklé“.

TIP ► Použití stabilizátoru obrazu není nic, za co byste se měli jako fotografové stydět – pomůže vám to k lepším snímkům, takže toho využijte. Měli byste však vědět, jak stabilizátor funguje, abyste mohli dosáhnout co nejlepších výsledků a vyrovnali se s případnými problémy a nedostatky.

Předně je potřeba rozlišovat mezi digitální a optickou stabilizací obrazu. Počítejte s tím, že digitální varianta vás vždycky připraví o nějaké rozlišení snímku nebo o kvalitu snímku. Při digitální stabilizaci se totiž většinou jen použije celkem jednoduchý trik – výrazně se zvýší citlivost ISO, čímž se zkrátí čas potřebný k provedení snímku. Vyšší ISO s sebou ale nese horší kvalitu, tedy konkrétně vyšší šum snímku. Další metodou digitální stabilizace, která se používá především u kamer, je využití menší části obrazu – třes rukou je eliminován elektronickým posunem výřezu na senzoru. Část obrazu (okraje) se tedy nevyužije. Mnohem efektivnější je optická stabilizace obrazu – ta je však pochopitelně z hlediska implementace do fotoaparátu mnohem nákladnější. Nepřijdete ale ani o rozlišení, ani o kvalitu snímku. V tomto případě jsou otřesy vyvažovány podobně jako u tlumičů – aby se pohyb vyrovnal, fotoaparát pohne buď optikou, nebo senzořem (funguje pak i s různými objektivy). Při výběru fotoaparátu je tedy potřeba věnovat pozornost tomu, o jaký stabilizátor se jedná. Dejte přednost tomu optickému.

PLACENÁ INZERCE

PLACENÁ INZERCE

41. Profesionální tip: Síť přes NanoBridge

Pokud máte například letní chatičku za městem, můžete ji pomocí antény cca za 2 000 Kč připojit k internetu, který máte doma, a to i na několikakilometrovou vzdálenost.

V dnešním světě se bez internetu téměř neobejdete. Poskytovatelé připojení k internetu si to ale ještě asi pořádně neuvědomili, a tak jsou možnosti připojení například na víkendové chatě nebo vesnické chalupě dost omezené. Připojení přes GSM/UMTS je drahé a často pomalé, LTE technologie zatím u nás není v provozu a připojení přes satelit také není zrovna nejlevnější a nejrychlejší. V takové situaci můžete uvažovat i o jiném řešení, a to od firmy Ubiquiti Network, která mimo jiné dodává zařízení NanoBridge M5 2x25dBi, kompletní venkovní jednotku pro bezdrátové síť v pásmu 5 GHz. Sada obsahuje dvě WLAN antény s integrovaným přijímačem a vysílačem. Zařízení se konfiguruje pomocí webového rozhraní a stojí asi 2 000 Kč. Své internetové připojení si tak můžete díky NanoBridge „rozšířit“ na poměrně velkou vzdálenost. Výrobce udává, že za ideálních podmínek můžete překonat vzdálenost i 30 km. Chtěli jsme zjistit, jak tohle zařízení funguje a zda přijdeme na nějaké nedostatky a problémy.

Praktická zkouška

Po nastavení antény (což je poměrně jednoduchý proces, už jen díky dobře nakresleným instruktážním obrázkům v návodu) je ještě užitečné věnovat nějaký čas pochopení teorie šíření rádiových vln a směrových antén. Tyto informace můžete najít na internetu a dozvíte se především, jaké frekvence jsou vhodné pro jaké vzdálenosti a proč je důležité instalovat anténu tak vysoko, jak to jen jde (viz Fresnelova zóna).

Pak přišel čas na skutečnou praktickou zkoušku. Našli jsme si místo, kde ve středu přenosové cesty nebyly žádné překážky, a snažili jsme se dosáhnout stabilního bezdrátového připojení. Výsledek byl překvapující: podařilo se nám totiž dosáhnout stabilního připojení na vzdálenost asi šesti kilometrů, a to rychlostí 70 Mb/s.

1. Instalace

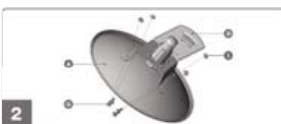
1. Install Feed Support to Dish Bracket

Insert **1** Feed Support to **2** Dish Bracket by:
3 M5 Bolt-Springlock Washer Assembly (Qty. 4)



2. Install Dish Bracket to Dish

Insert Dish Bracket **2** to Dish **3** by:
4 M5x12 Carriage Bolt (Qty. 4)
5 M5 Serrated Flange Nut (Qty. 4)

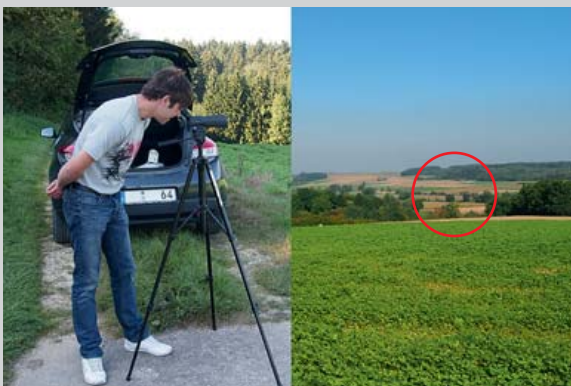


3. Connect Network Cable to Antenna Feed

Route network cable through the bottom hole of the **6** Feed Support and attach to the RJ-45 slot on the back of the **7** Antenna Feed.



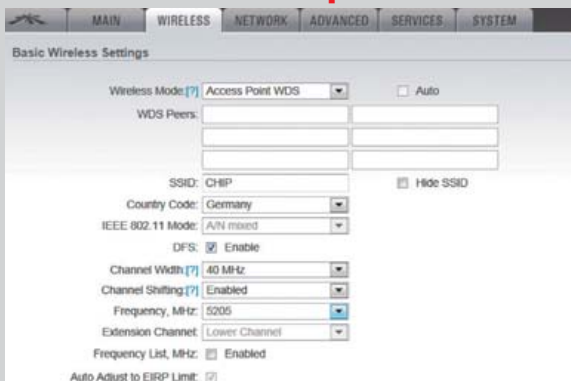
2. Nastavení a seřízení



3. S ohledem na Fresnelovu zónu



4. Jednoduché nastavení pomocí webového rozhraní



Krok za krokem: Sestavení antény NanoBridge M5-25 je jednodušší než dětská stavebnice. Návod na sestavení je srozumitelnější než montážní list od nábytku Ikea. Sestavení nám trvalo asi 15 minut. Anténa si bere napájení přímo z ethernetového kabelu, který se k ní připojuje, nicméně v dodávce je i požadovaný napájecí adaptér.

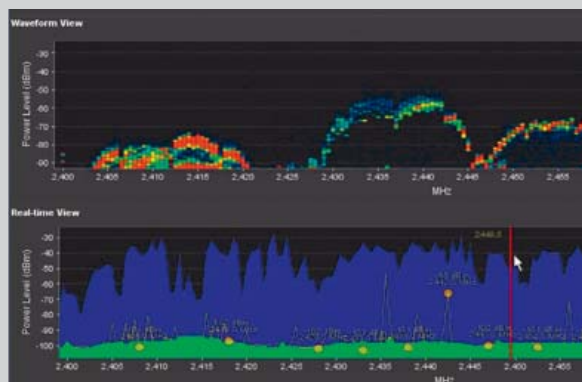
Milimetry hrají roli: Nastavení satelitní antény je potřeba věnovat velkou pozornost. Každá desetina milimetru je rozhodující pro dosažení optimálního signálu. A samozřejmě čím delší je překlenovaná vzdálenost, tím menší vzdálenost od země, jinak hrozí ztráta výkonu. To ale náš případ nebyl – našli jsme si místo, kde ve středu vzdálenosti bylo údolí, abychom nemuseli antény instalovat někam vysoko.

Optimální přenosový výkon:

V průběhu instalace musíte brát v úvahu tzv. Fresnelovu zónu: ve středu vzdálenosti mezi oběma stanicemi by mělo být co nejvíce prostoru (co největší vzdálenost od země), jinak hrozí ztráta výkonu. To ale náš případ nebyl – našli jsme si místo, kde ve středu vzdálenosti bylo údolí, abychom nemuseli antény instalovat někam vysoko.

Webové rozhraní: Anténu můžete pohodlně nastavit z počítače pomocí webového rozhraní. A nabídky i položky nejsou zbytečně složité. Když nastavujete anténu poprvé, stačí do adresního řádku prohlížeče připojeného počítače napsat „192.168.1.20“. Přihlašovací jméno i heslo je „ubnt“, ale měli byste ho samozřejmě změnit.

5. Sledování okolní komunikace



6. Nastavení frekvenčního pásma

7. Nastavení zabezpečení

8. Propustnost dat

Plný éter: Kromě viditelných překážek, jako jsou stromy nebo budovy, mohou jiné komunikační kanály vaše připojení rušit nebo zcela paralyzovat. Součástí dodávky řešení je ale i softwarový nástroj, který zobrazí seznam dalších bezdrátových přenosů nebo zdrojů rušení. Pokud je to možné, najdete si spojení ve volné oblasti.

Široká volba kanálu: V případě delší vzdálenosti je lepší zvolit raději frekvenci 5 GHz než 2,4 GHz. Podstatně vyšší přenosové rychlosti lze využít v případě vizuálního kontaktu. V ideálním případě by měl být kanál zvolen tak, aby byl co nejvzdálenější od ostatních provozovatelů bezdrátového spojení.

Šifrování je povinnost: Pokud přenášíte data na velkou vzdálenost, mohou se také na velkou vzdálenost odposlouchávat. Proto je nastavení zabezpečení a šifrování velice důležité. Vyberte tedy nejsilnější šifrování WPA2 a zvolte nějaké silné heslo (minimálně osm znaků, velká i malá písmena, čísla a speciální znaky).

Extrémně rychlé: Po zdolání drobných pokusů, omylů a úprav jsme dosáhli stabilního připojení s průměrnou přenosovou rychlostí okolo 70 Mb/s, což je více, než kolik poskytuje některé DLS připojení. To je překvapivě vysoký výkon na cenu tohoto zařízení (cca 2 000 Kč).

42. Diapozitivy

Rychlá a levná digitalizace starších snímků bez použití skeneru s nástavcem pro snímání transparentních předloh (UTA).

Na půdě jste našli několik starých snímků, které byste rádi zařadili do svého digitálního alba. Nemáte ale skener s nástavcem pro skenování diapozitivů a využít služeb specializovaných firem se vám zdá kvůli několika snímkům zdlouhavé a drahé.



Staré poklady: Pokud chcete digitalizovat jen několik snímků a nechcete tomu věnovat příliš úsilí a peněz, můžete použít digitální fotoaparát.

TIP ► Pro digitalizaci diapozitivů můžete použít svůj digitální fotoaparát. Budete ale potřebovat pokud možno co nejvíce zatemněnou místnost, promítačku diapozitivů a co nejkvalitnější promítací plochu (hlavně rovnou plochu). Diapozitivы promítáte na plochu se šířkou asi 75–100 cm. Na digitálním fotoaparátu nastavte clonu na 5,6 nebo 8. Abyste zabránili chybám v perspektivě, nastavte digitální fotoaparát kolmo k projekční ploše. Nejlépe uděláte, když použijete stativ. Fotografie by měly být co nejostřejší – abyste toho dosáhli, měli byste použít samospoušť nebo dálkový ovladač spouště.

Snímky průměrné kvality získáte i tak, pokud si pořídíte prohlížečku diapozitivů s matným sklem s osvětlením zezadu. Pak je důležité, aby měl digitální fotoaparát funkci makro, protože projekční plocha prohlížeček bývá malá. V závislosti na objektu je pak vzdálenost od projekční plochy jen asi 10–25 cm. Bez ohledu na to, kterou metodu zobrazení použijete, budete při fotografování muset trochu experimentovat s nastavením vyvážení bílé. Ve většině případů budete muset nastavit umělé osvětlení – teprve potom získáte odpovídající barvy, které se budou shodovat s originálem. Přestože výsledná fotografie není zcela srovnatelná s originálem, do digitálního alba by vám měla stačit. Kromě toho je fotografování mnohem rychlejší než skenování diapozitivů speciálním skenerem.

43. Inkoustové tiskárny Rychlé a efektivní vyčištění zaschlých trysek

Na své inkoustové tiskárně netisknete příliš často. Když ale chcete něco vytisknout, zjistíte, že výtisk je nepovedený, protože trysky po delším nepoužívání zaschly. Ani vyčištění hlav příliš nepomáhá a navíc se při něm spotřebuje spousta inkoustu.



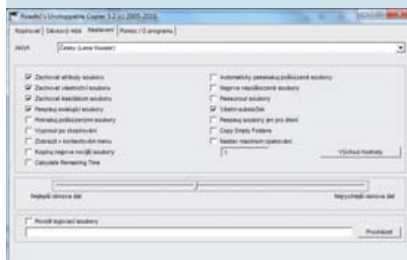
Ouškem jehly: Pokud inkoustovou tiskárnu delší dobu nepoužíváte, zbytky inkoustu zaschnou a blokují trysky.

TIP ► Namočte inkoustové kartidže v místě, kde jsou trysky, do destilované vody na tři až pět minut. Voda by měla mít teplotu cca 40 stupňů. Mokré kartidže potom krátce přitiskněte na kuchyňský ubrousek a přitlačte, aby se vysušily. Proces budete muset možná několikrát opakovat, dokud z kartidží nepřestane odkapávat inkoust. Místo vody z vodovodu byste pro čištění měli použít destilovanou

vodu, jinak hrozí, že se do trysek dostane vápno. Pro čištění nedoporučujeme ani čistidla na bázi alkoholu, protože při reakci s ním některé typy inkoustů tuhnou.

44. Optická média Uložení důležitých dat ze zdánlivě zcela nečitelného CD nebo DVD

Chtěli jste zkopírovat důležité fotografie z poškrábaného CD disku na pevný disk. Operační systém ale hlásí, že proces kopírování nelze dokončit, protože „Soubor nelze zkopírovat“. Je už situace beznadějná?



Nevzdávejte to: Nástrojem Unstoppable Copier dokážete zkopírovat každý čitelný bajt, který se na optickém disku nachází. A to bez ohledu na to, co si o tom myslí Windows.

TIP ► V případě, že operační systém selže a nedovolí vám zkopírovat data z poškozeného (poškrábaného, ošoupaného) optického

disku, použijte mininástroj, který se jmenuje Roadkil's Unstoppable Copier. Tento program zkopíruje a obnoví data z téměř nečitelného média. Navíc si ho můžete stáhnout zdarma, a je dokonce lokalizován do českého jazyka. K dispozici je na stránce www.roadkil.net (najdete ho v sekci „Downloads | Data recovery“). Chcete-li uložit data z optického disku, musíte nejprve zvolit zdrojovou a cílovou jednotku (pod ikonou „Procházet“) na záložce „Kopírovat“. Dále nastavte v záložce „Nastavení“ regulátor zhruba na prostředek. Je to určitý kompromis mezi nejlepší a nejrychlejší obnovou dat. Měli byste také zkontrolovat políčko „Automaticky přeskačovat poškozené soubory“, protože jinak může trvat i několik hodin, než bude nástroj schopen zkopírovat požadovaná data. Problémům je ale samozřejmě lepší předcházet. Proto byste měli svoje optická média (především ta s důležitými daty) uchovávat v odpovídajícím obalu a na odpovídajícím místě. Vypálená média pak skladujte na suchém místě (kvůli korozi) a bez přístupu světla, které by měnilo uložené informace. Při vypalování disků, které mají vydržet po mnoho let, doporučujeme nepoužívat maximální rychlost vypalování. I tak je však třeba počítat s tím, že životnost optických médií se počítá v řádu několika let, nikoliv desítek.

CHYBA MĚSÍCE

SSD RAID nefunkční kvůli studenému startu

PROBLÉM: Co je pro někoho jachta, kůň nebo motorka, to je pro jednoho našeho čtenáře jeho počítač. Při jeho pořízení tedy nešetřil penězi a chtěl v něm mít co nejlepší komponenty. Aby dosáhl co nejlepšího výkonu, pořídil si dva SSD disky OCZ Vertex 3 s kapacitou 120 GB, které zapojil do diskového pole RAID 0. Po spuštění počítače ale přišlo zklamání – základní deska totiž SSD disky vůbec nenalezla. Náš čtenář dával vinu základní desce Asus. Šlo o desku P8Z68-PRO, s kterou do té doby žádné problémy nebyly. S jinou základní deskou však SSD disky fungovaly normálně. Znovu zapojil RAID systém na svém počítači, ale bez úspěchu. Přitom napájecí kabely i kabely SATA se zdály v pořádku. Hledání na internetu také nepomohlo. Nikdo o podobném problému nepsal.

DIAGNOSTIKA: Náš čtenář tedy přinesl počítač do naší testovací laboratoře. Počítač fungoval bez problémů, byly v něm však instalované původní

klasické disky v RAID. Nainstalovali jsme tedy SSD disky a každý kabel jsme třikrát zkontrolovali. Zapnuli jsme počítač, a ten nefungoval: SSD disky se ani neobjevily v BIOS.

Také my jsme tedy do hry zapojili internet a našli jsme klíč: zdálo se, že problém může být v nekompatibilitě mezi některými deskami Asus a diskem OCZ Vertex 3. Udělali jsme tedy to, co bylo doporučeno na internetovém fóru: nahráli jsme na disky Vertex 3 starší verzi firmwaru – místo 2.11 verzi 2.09 –, která měla zajistit bezproblémovou spolupráci SSD disků a základní desky Asus.

ŘEŠENÍ: OCZ nabízí několik nástrojů pro SSD disky, a to i nástroj na aktualizaci firmwaru. Jedná se o „malý Linux“, který obsahuje i všechny potřebné programy. Na oficiálním fóru uživatelů OCZ jsme našli jeho ISO (150 MB). Našli jsme si také program Universal USB Installer na stránce www.pendrivelinux.com – praktický nástroj, pokud chcete spouštět Linux z USB



flash disku. Pomocí tohoto nástroje jsme dostali OCZ Linux na flash disk a „přeflešovali“ jsme firmware obou disků na verzi 2.09. Nelze to jednoduše pomocí tlačítka, ale úpravou skriptu flashovacího nástroje. Postup je podrobně popsán na fóru uživatelů OCZ disků. Celý proces se obešel bez zádrhelů. Po „přeflešování“ jsme SSD disky nainstalovali na počítač a spustili ho. Disky byly bez problému v BIOS rozpoznány a nebyl ani problém nastavit na základní desce RAID pole.

PLACENÁ INZERCE



TOP10 NA WEBU

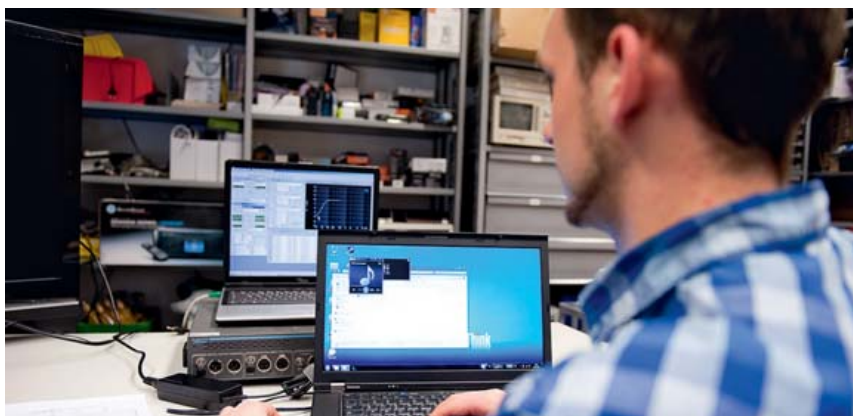
Aktuální hardwarové žebříčky
naleznete na www.chip.cz/top-10



Z TESTLABU

Aktuální přehled kompletního trhu IT: naše **přehledné žebříčky by vám měly usnadnit orientaci a pomoci s výběrem hardwarových produktů.**

PAVEL TROUSIL



Při aktualizování našich tabulek s výsledky testů zařazujeme do seznamu nové produkty, vyřazujeme ty, které už se neprodávají, a hlavně hledáme aktuální ceny. Většinou jsou o něco nižší než v předchozím měsíci, někdy je však také možné zaznamenat mírný nárůst ceny. Co se ale děje teď s cenami pevných disků, to už se dlouho nestalo. Kvůli záplavám v Thajsku vyskočily ceny prudce nahoru – projevilo se to už v minulém přehledu Top 10 interních pevných disků. Nyní si dramatického nárůstu cen můžete všimnout i u externích pevných disků (které najdete v Top 10 v tomto čísle), u dalších zařízení bude tento jev pokračovat, jak budou postupně výrobcům docházet starší zásoby. Týká se to všech zařízení, ve kterých je integrován pevný disk, což jsou počítače, notebooky, netbooky, multimediální disky, NAS disky, DVD rekordéry s diskem a další zařízení. Takhle dnes funguje globální svět – záplavy v Thajsku ovlivní cenu netbooku, který se vyrábí na Tchaj-wanu a prodává se u nás.

Cenu některých notebooků však záplavy neovlivní. Konkrétně jde o novou kategorii notebooků nazvanou ultrabooky. Prvním představitelem této kategorie (tehdy ještě její název nebyl určen) byl Apple MacBook Air. Přidali se i další výrobci, takže

jsme se rozhodli provést první srovnání těchto přístrojů. Najdete ho na straně 74. Pro tento typ přenosných počítačů se nejvíc hodí disky typu SSD, i když i tady se najdou výjimky, popřípadě modely s kombinací disku SSD a klasického. Srovnávací test určitě ještě zanedlouho doplníme, až se u nás začnou prodávat ultrabooky dalších výrobců.

Co se týká dalších plánů našich hardwarových testů, připravujeme poměrně obsáhlý test „chytrých“ televizorů, které dnes v podstatě dokážou nahradit multimediální stanice. Chystáme také – doufáme samozřejmě, že pro naše čtenáře zajímavý – článek pro příznivce „bastlení“. Asi si dokážete představit, co se tímto pojmem označuje. Starý hardware může často po drobných úpravách ještě dobře posloužit – ze starého mobilu si můžete udělat internetové rádio nebo z nepoužívaného adaptéru USB nabíječku.

V aktuálním přehledu Top 10 najdete řadu produktů. Tentokrát jsme se více soustředili na fotoaparáty. Pokud ještě nemáte nakoupeny dárky na vánoce, možná se vám bude naše tabulka hodit. Stejně tak může při nákupu posloužit i přehled Blu-ray přehrávačů a automobilových navigací. Pro příště chystáme přehled digitálních zrcadlovek s cenou nad 25 000 Kč.

OBSAH

HARDWARE TOP 10

- 135** Blu-ray přehrávače
Externí 3,5" pevné disky
Autonavigace

- 136** Externí 2,5" pevné disky
Interní 2,5" pevné disky
SSD disky

- 137** Digitální fotoaparáty – kompakty

PŘIPOJENÍ K INTERNETU

- 138** Připojení k internetu a VoIP

CPU & GPU

- 140** Desktopové CPU: přehledná tabulka
30 nejlepších procesorů pro kancelářské,
domácí i hrácké počítače.

- 141** Mobilní procesory: 30 nejlepších procesorů
pro notebooky a netbooky

- 141** Grafické čipy: Přehledná tabulka 30 nejlepších
grafických čipů pro hry, HD video i kancelářské
prostředí.

Jak Chip hodnotí

V TOP 10 se snažíme vám v kostce představit námi testované produkty různých kategorií. Jde o přehledné tabulky technických parametrů i naměřených hodnot a hodnocení nejčastěji kupovaných počítačových periférií, nebo počítačových komponent. Každý měsíc aktualizujeme ceny, přidáváme nové produkty a naopak vyřazujeme už neaktuální výrobky, které se už neprodávají.

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

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

BLU-RAY PŘEHRAVAČE



Blu-ray přehrávače

České domácnosti jsou už často vybaveny televizory HD Ready (případně Full HD) a stále více filmů se objevuje i na discích Blu-ray. Pozitivní skutečností je i to, že cena přehrávačů těchto disků v poslední době zřetelně klesá. Náš testlab provedl srovnávací test 15 přehrávačů nejnovější generace.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Kvalita obrazu	Ergonomie	Vybavení	Energ. úspornost	BD-Profil	Panel	USB	WiLAN	Divx	Zamuti	Náčetí BD	Hlučnost při provozu (sony)	Spotřeba stand-by	Spotřeba při provozu
1	Philips BDP7600	96	4 100	100	98	91	77	2.0	-	1	802.11 b/g/n	•	13 s	18 s	0,3	0,1 W	13,4 W
2	Philips BDP9600	95	10 000	100	91	100	63	2.0	2048 MB	1	802.11 b/g/n	•	27 s	17 s	0,3	0,1 W	23,5 W
3	Philips BDP7500S2	94	5 500	100	92	97	68	2.0	1024 MB	2	-	•	22 s	15 s	0,7	0,1 W	19,1 W
4	Panasonic DMP-BDT310	93	4 700	100	89	92	97	2.0	-	2	802.11 a/b/g/n	•	21 s	19 s	0,7	0,1 W	6,4 W
5	Philips BDP5200	93	3 000	100	97	81	84	2.0	-	1	802.11 b/g/n	•	13 s	21 s	0,3	0,1 W	9,7 W
6	Panasonic DMP-BDT111	92	3 000	100	89	88	100	2.0	-	2	-	•	18 s	22 s	0,8	0,1 W	5,7 W
7	Samsung BD-D6500	92	4 000	94	100	83	88	2.0	-	1	802.11 a/b/g/n	•	10 s	17 s	0,5	0,1 W	8,9 W
8	Philips BDP5100	91	4 000	100	94	85	75	2.0	-	2	-	•	22 s	14 s	0,3	0,1 W	14,4 W
9	Samsung BD-D5300	91	2 500	100	99	76	91	2.0	-	2	-	•	8 s	14 s	0,7	0,1 W	7,6 W
10	LG BD-670	91	3 000	99	94	86	76	2.0	-	1	802.11 a/b/g/n	•	4 s	15 s	0,7	1,3 W	12,4 W
11	Philips BDP5180	91	3 000	100	92	82	74	2.0	-	2	-	•	22 s	18 s	0,6	0,1 W	14,4 W
12	LG BD660	89	2 500	99	94	75	86	2.0	-	1	-	•	10 s	16 s	0,8	0,1 W	10,0 W
13	LG BD570	89	2 700	99	87	83	77	2.0	-	1	802.11 b/g/n	•	20 s	21 s	0,8	0,1 W	14,2 W
14	Samsung BD-C5900	88	6 000	94	89	83	84	2.0	-	2	-	•	21 s	14 s	0,7	0,1 W	10,7 W
15	Sony BDP-S780	88	6 000	100	90	76	83	2.0	-	2	802.11 b/g/n	-	22 s	20 s	0,6	0,1 W	10,1 W

EXTERNÍ 3,5" PEVNÉ DISKY



Externí 3,5" pevné disky

Filmy, hudba, obrázky, záloha důležitých dat – to vše vyžaduje dostatek místa. Ten mohou za dostupnou cenu nabídnout moderní externí pevné disky. Pokud jste si stěžovali, že pravidelná záloha vašich dat trvá věčnost, teď již nebudete mít důvod. Některé z testovaných externích disků umožňují provedení zálohy stisknutím jediného tlačítka.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Výkon (30 %)	Hlučnost (30 %)	Vybavení (20 %)	Mobilita (10 %)	Spotřeba (10 %)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost při práci (son)	Spotřeba při provozu (W)
1	Seagate GoFlex Desk 4TB (STAC4000200)	75	7 400	98	87	47	78	27	4 000	1,85	USB 3.0	170,5	159,2	1,4	12,4
2	Verbatim Store'n'Save (47672)	74	3 700	63	92	53	71	100	2 000	1,85	USB 3.0	109,0	108,7	1,2	7,4
3	Verbatim Desktop Hard Drive (47659)	73	3 800	63	97	53	78	62	2 000	1,90	USB 3.0	109,0	110,2	0,8	8,2
4	Seagate FreeAgent GoFlex Desk	71	6 000	66	96	47	77	51	3 000	2,00	USB 3.0	112,3	92,0	1,1	12,3
5	Freecom Hard Drive XS 3.0 (34134)	71	2 800	51	100	53	100	47	1 000	2,80	USB 3.0	84,4	80,6	1,0	7,6
6	Verbatim Quad-Interface External Hard Drive	68	4 200	48	91	93	57	24	1 000	4,20	USB 2.0, Firewire 400, Firewire 800, eSATA	80,6	81,8	2,5	13,0
7	Western Digital My Book Essential	68	6 300	61	95	53	67	40	3 000	2,10	USB 3.0	102,6	102,3	0,8	8,3
8	LaCie d2 USB (301527)	67	3 700	55	86	87	43	31	1 000	3,70	USB 3.0	90,5	82,5	2,3	9,4
9	Iomega Mac Companion Hard Drive 35131 2TB	65	3 400	52	91	67	58	34	2 000	1,70	USB 2.0, Firewire 800	86,4	76,1	1,6	8,6
10	Iomega eGo Desktop Mac Edition (34795)	65	4 900	50	93	60	73	28	1 000	4,90	USB 2.0, Firewire 800	84,8	75,8	1,2	9,6
11	Iomega MiniMax Desktop Hard Drive (34938)	65	6 000	51	93	60	67	27	1 000	6,00	USB 2.0, Firewire 800	85,3	76,0	1,7	11,0
12	A-Data Nobility NH03 (ANH03-1TU3-CBK)	64	3 700	65	76	60	67	30	1 000	3,70	USB 3.0	109,4	102,6	3,7	11,4
13	Iomega eGo II Desktop (34985/34986)	64	3 600	55	90	47	78	33	2 000	1,80	USB 3.0	90,9	83,9	1,4	10,0
14	Western Digital My Book Studio	63	7 400	47	92	53	67	44	3 000	2,47	USB 2.0, Firewire 800	81,6	65,7	1,8	9,2
15	Transcend StoreJet 35T3 (TS2TSJ35T3)	63	4 000	53	89	53	67	34	2 000	2,00	USB 3.0	87,9	83,1	1,7	8,7

AUTONAVIGACE



Autonavigace

Navigační zařízení jsou velmi populární a naštesti i stále levnější. V našem přehledu najdete 15 nejlepších navigací dostupných na našem trhu. Testovali jsme v laboratorních podmínkách i v reálném provozu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH	Výhoda	Navigační funkce	Navigace v praxi	Ergonomie	Rozhraní	Velikost displeje (mm)	Rozlišení displeje (body)	Hmotnost (g)	Výdrž na akumulátor (hod.)	Doba pro zabycení GPS signálu (s)	Multimédia
1	TomTom Go Live 1005	94	8 000	89	85	100	99	USB, Bluetooth	111 × 63	480 × 272	267	2:22	9 s	-
2	Navigon 70 Premium Live	93	6 500	76	92	96	97	USB, Bluetooth	111 × 64	480 × 272	206	2:53	32 s	-
3	TomTom Go 950 Live	89	6 300	74	97	84	95	USB, Bluetooth	96 × 54	480 × 272	210	2:37	13 s	obrázky
4	TomTom Via Live 120	88	5 000	73	82	93	94	USB, Bluetooth	96 × 54	480 × 272	202	2:25	13 s	-
5	Garmin nüvi 2460LMT	87	5 300	95	78	86	99	USB, Bluetooth	111 × 64	480 × 272	189	3:08	9 s	obrázky
6	Becker Professional 43 Control	86	7 300	86	100	77	83	USB, Bluetooth	96 × 55	480 × 272	180	3:00	37 s	-
7	Navigon 6350 Live	85	5 000	67	90	82	92	USB, Bluetooth	97 × 56	480 × 272	173	2:39	27 s	-
8	TomTom Via 120 Europe Traffic	84	4 200	73	75	88	94	USB, Bluetooth	96 × 54	480 × 272	182	2:10	32 s	-
9	Garmin nüvi 1690 nüLink	83	5 600	72	73	92	88	USB, Bluetooth	96 × 54	480 × 272	177	2:37	4 s	obrázky
10	Garmin nüvi 3790T	83	7 000	100	81	72	100	USB, Bluetooth	94 × 56	800 × 480	116	2:25	32 s	obrázky
11	Navigon 40 Plus	83	3 700	63	73	92	89	USB	95 × 55	480 × 272	154	1:59	43 s	-
12	Garmin nüvi 2360LT	82	4 800	67	78	86	88	USB	95 × 55	480 × 272	155	3:13	12 s	obrázky
13	Becker Traffic Assist Z205	82	4 000	73	86	85	76	USB, Bluetooth	95 × 54	480 × 272	196	2:50	27 s	MP3, video, obrázky
14	Garmin nüvi 1490Tpro	82	4 300	67	71	90	89	USB, Bluetooth	111 × 63	480 × 272	229	2:58	17 s	obrázky
15	Becker Active 43 Traffic	80	4 100	63	88	75	88	USB	96 × 54	480 × 272	150	3:02	24 s	-

EXTERNÍ 2,5" PEVNÉ DISKY



Externí 2,5" pevné disky

Externí disky velikosti 2,5" jsou malé a mobilní a vystačí si s napájením z USB portu. Hodnotili jsme nejen přenosové rychlosti, ale i mobilitu, hlučnost a spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Mobilita (30%)	Výkon (20%)	Hlučnost (20%)	Spotřeba (20%)	Vybavení (10%)	Kapacita (GB)	Cena za GB (Kč)	Rozhraní (USB/FireWire/eSATA)	Přenosová rychlost - čtení (MB/s)	Přenosová rychlost - zápis (MB/s)	Hlučnost v klidu (sony)	Spotřeba - klid (W)	Spotřeba při provozu (W)	Rozměry	Hmotnost (g)
1	Seagate GoFlex Slim (STBE320200)	74	3 000	88	89	82	48	35	320	9,4	USB 3.0	87,4	81,6	0,5	1,5	3,0	124 × 78 × 9	160
2	Samsung S2 Portable (HX-MTA64DA/G22)	73	2 800	80	88	88	48	41	640	4,4	USB 3.0	82,8	86,8	0,4	1,6	2,5	111 × 82 × 18	154
3	A-Data Nobility NH13	72	3 000	80	84	88	55	29	750	4,0	USB 3.0	81,3	79,7	0,4	1,4	2,3	119 × 78 × 16	165
4	Seagate FreeAgent GoFlex Pro	72	4 500	82	100	81	36	41	750	6,0	USB 3.0	97,0	95,2	0,5	2,1	3,5	112 × 82 × 14	160
5	Hitachi Touro Mobile Pro	72	3 000	81	90	76	55	35	500	6,0	USB 3.0	86,3	85,3	0,6	1,3	2,8	126 × 80 × 15	155
6	Verbatim Traveller 53063 750GB	71	3 500	79	90	72	58	35	750	4,7	USB 3.0	86,7	85,3	0,7	1,3	2,2	125 × 82 × 16	160
7	Samsung M2 Portable 3.0	71	2 200	80	69	88	65	29	500	4,4	USB 3.0	62,6	67,0	0,4	1,1	2,1	111 × 82 × 18	155
8	Western Digital My Passport Essential	71	2 200	82	66	90	58	35	320	6,9	USB 3.0	62,4	62,0	0,4	1,2	2,6	110 × 83 × 15	150
9	Samsung S2 Portable	71	2 400	80	83	82	47	41	500	4,8	USB 3.0	79,4	76,9	0,5	1,7	2,6	111 × 82 × 18	154
10	Transcend StoreJet	70	3 000	78	80	78	54	47	750	4,0	USB 3.0	77,0	76,5	0,6	1,3	2,7	131 × 80 × 15	182
11	Western Digital My Passport Essential SE	70	4 000	76	72	94	53	35	1000	4,0	USB 3.0	69,6	69,2	0,3	1,4	2,7	110 × 83 × 18	200
12	Transcend StoreJet 25H3P	70	3 500	69	72	99	53	41	1000	3,5	USB 2.0	69,4	69,3	0,2	1,4	2,8	131 × 81 × 22	256
13	A-Data Superior SH14	69	3 200	73	84	83	55	29	750	4,3	USB 3.0	81,7	81,0	0,5	1,4	2,3	122 × 83 × 20	210
14	A-Data Superior SH14	69	3 000	73	84	83	55	29	750	4,0	USB 3.0, WLAN	81,7	81,0	0,5	1,4	2,3	122 × 83 × 20	210
15	Toshiba Stor.E Steel (PA4218E-1HB5)	69	3 800	100	35	79	71	24	250	15,2	USB 3.0	30,4	26,0	0,6	1,1	1,7	91 × 60 × 10	120

INTERNÍ 2,5" DISKY



Interní 2,5" disky, SATA

Disky se používají především v přenosných počítačích, externích discích, ale i síťových discích. Mají malé rozměry a nízkou spotřebu.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení	Orient. cena vč. DPH (Kč)	Hlučnost (30%)	Spotřeba (50%)	Přenosová rychlost (20%)	Přístupová doba (10%)	Aplikací test (10%)	Kapacita	Rozhraní	Rychlost otáčení	Přenosová rychlost - čtení	Přenosová rychlost - zápis	Přístupová doba
1	Seagate Momentus XT (ST92505610AS)	83	3 200	90	63	86	100	100	250 GB	SATA 300	7200 ot./min	84,3 MB/s	82,5 MB/s	4,5 ms
2	Western Digital Scorpio Blue (WD7500BPVT)	80	3 800	100	100	76	23	29	750 GB	SATA 300	5400 ot./min	73,9 MB/s	72,9 MB/s	19,1 ms
3	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	80	3 000	87	95	92	26	43	320 GB	SATA 300	7200 ot./min	89,3 MB/s	89,3 MB/s	17,7 ms
4	Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)	78	3 500	95	98	72	23	37	750 GB	SATA 300	5400 ot./min	69,6 MB/s	69,6 MB/s	19,5 ms
5	Western Digital Scorpio Blue (WD10JPVT)	78	6 000	89	89	87	28	43	1000 GB	SATA 300	5400 ot./min	84,5 MB/s	84,7 MB/s	16,4 ms
6	Seagate Momentus XT (ST95005620AS)	77	5 000	85	58	87	85	86	500 GB	SATA 300	7200 ot./min	83,4 MB/s	84,7 MB/s	5,3 ms
7	Seagate Momentus XT (ST93205620AS)	75	4 000	80	59	80	85	86	320 GB	SATA 300	7200 ot./min	75,8 MB/s	79,1 MB/s	5,3 ms
8	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	75	3 200	85	92	72	31	41	640 GB	SATA 300	5400 ot./min	70,3 MB/s	69,7 MB/s	14,7 ms
9	Seagate Constellation.2 (ST91000640NS)	74	7 200	92	53	98	47	65	1000 GB	SATA 300	7200 ot./min	94,9 MB/s	94,8 MB/s	9,6 ms
10	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543225A7A384)	74	2 200	95	84	67	33	37	250 GB	SATA 300	5400 ot./min	65,1 MB/s	65,2 MB/s	13,7 ms
11	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543232A7A384)	73	2 300	95	86	64	30	36	320 GB	SATA 300	5400 ot./min	61,7 MB/s	61,6 MB/s	15,0 ms
12	Western Digital Scorpio Black WD5000BPKT	72	3 500	74	78	93	29	51	500 GB	SATA 300	7200 ot./min	90,3 MB/s	90,1 MB/s	15,4 ms
13	Seagate Momentus (ST9500325ASG)	71	2 800	84	87	65	29	37	500 GB	SATA 300	5400 ot./min	63,2 MB/s	62,4 MB/s	15,4 ms
14	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	71	3 000	92	76	66	33	36	500 GB	SATA 300	5400 ot./min	64,2 MB/s	63,8 MB/s	13,7 ms
15	Western Digital Scorpio Blue (WD6400BEVT)	70	5 200	92	77	66	33	30	640 GB	SATA 300	5400 ot./min	64,0 MB/s	64,3 MB/s	13,7 ms

SSD DISKY



SSD disky

Jsou bezhlučné, odolné vůči nárazu, úsporné a přibližně tisíckrát rychlejší než klasické pevné disky. Porovnali jsme patnáct SSD (Solid State Disks) disků, a už tedy víme, které disky činnost vašeho počítače urychlí.

Pořadí	Produkt		Celkové hodnocení				Orient. cena vč. DPH (Kč)	Přenosová rychlost (30%)	Přístupová doba / IOPS (30%)	Aplikací výkon (30%)	Energetická úspornost (10%)	Kapacita	Typ flash paměti	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Input / output operace - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	Průměrná rychlost - zápis (MB/s)	Průměrná přístupová doba - čtení (ms)	Průměrná přístupová doba - zápis (ms)	Průměrná rychlost - čtení (MB/s)	
--------	---------	--	-------------------	--	--	--	---------------------------	--------------------------	------------------------------	----------------------	-----------------------------	----------	------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	--

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁTY KOMPAKTY



Digitální fotoaparáty

Rychle a jednoduše pořídit hezké snímky – to je úkol pro digitální fotoaparáty. V našem přehledu najdete 27 nejlepších, které prošly naším testlabem. Liší se rozlišením, zoomem a kvalitou, ale samozřejmě i rozměry a cenou.

Pořadí	Produkt	Celkové hodnocení					Orient. cena vč. DPH (Kč)	Obrázová kvalita	Vybavení / ovládání	Rychlost	Rozlišení	Ohnisková vzdálenost	Opt. zoom	Poč. naměř.	První snímek při ISO 800 (s/mle)	Zpoždění spouště	Max. počet snímků na baterii	Stabilizace obrazu	Rozlišení videa (body)	Hmotnost
1	Fujifilm FinePix X10	96	14 000	100	92	91	12,0 Mpx	28–112 mm	4,0×	1 160	1,0 s	0,06 s	480	Objektiv	1 920 × 1 080	360 g				
2	Panasonic Lumix DMC-FZ150	94	10 500	89	100	95	12,0 Mpx	25–600 mm	24,0×	994	1,5 s	0,03 s	750	Objektiv	1 920 × 1 080	510 g				
3	Canon PowerShot S100	91	10 000	100	84	85	12,0 Mpx	24–120 mm	5,0×	1 116	1,9 s	0,09 s	430	Objektiv	1 920 × 1 080	200 g				
4	Nikon Coolpix P7100	91	12 000	92	95	78	10,0 Mpx	28–200 mm	7,1×	1 072	1,4 s	0,04 s	770	Objektiv	1 280 × 720	395 g				
5	Nikon Coolpix P7000	91	9 000	95	92	75	10,0 Mpx	28–200 mm	7,1×	1 157	2,1 s	0,05 s	690	Objektiv	1 280 × 720	360 g				
6	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	89	11 000	86	93	87	15,9 Mpx	27–810 mm	30,0×	1 178	2,4 s	0,03 s	880	Objektiv	1 920 × 1 080	580 g				
7	Leica D-Lux 5	88	17 000	94	88	74	10,0 Mpx	24–90 mm	3,8×	1 118	1,7 s	0,03 s	740	Objektiv	1 280 × 720	235 g				
8	Canon PowerShot SX40 HS	88	11 000	91	91	73	12,0 Mpx	24–840 mm	35,0×	1 079	1,6 s	0,13 s	740	Objektiv	1 920 × 1 080	600 g				
9	Panasonic Lumix DMC-LX5	88	10 000	93	88	72	10,0 Mpx	24–90 mm	3,8×	1 065	2,3 s	0,15 s	620	Objektiv	1 280 × 720	235 g				
10	Canon PowerShot G12	86	12 000	88	89	71	10,0 Mpx	28–140 mm	5,0×	1 095	2,4 s	0,05 s	1 970	Objektiv	1 280 × 720	400 g				
11	Panasonic Lumix DMC-FZ48	84	7 500	78	95	74	12,0 Mpx	25–600 mm	24,0×	948	3,1 s	0,05 s	750	Objektiv	1 920 × 1 080	500 g				
12	Panasonic Lumix DMC-FZ100	84	9 000	72	100	75	14,0 Mpx	25–600 mm	24,0×	725	2,0 s	0,12 s	760	Objektiv	1 920 × 1 080	550 g				
13	Casio Exilim EX-ZR100	84	6 000	80	81	100	12,0 Mpx	24–300 mm	12,5×	1 028	2,4 s	0,02 s	660	Senzor	1 920 × 1 080	205 g				
14	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	83	7 500	80	83	95	15,9 Mpx	24–384 mm	16,0×	1 070	2,1 s	0,03 s	640	Objektiv	1 920 × 1 080	245 g				
15	Panasonic Lumix DMC-FZ45	83	7 000	81	94	59	14,0 Mpx	25–600 mm	24,0×	850	2,0 s	0,11 s	900	Objektiv	1 280 × 720	500 g				
16	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	82	6 000	82	80	85	15,9 Mpx	25–250 mm	10,0×	1 105	2,4 s	0,03 s	630	Objektiv	1 920 × 1 080	210 g				
17	Samsung WB2000	82	6 000	82	79	88	10,0 Mpx	24–120 mm	5,0×	1 027	1,6 s	0,11 s	360	Senzor	1 920 × 1 080	177 g				
18	Canon PowerShot SX220 HS	81	6 000	85	79	77	12,0 Mpx	28–392 mm	14,0×	1 088	1,4 s	0,10 s	490	Objektiv	1 920 × 1 080	215 g				
19	Samsung EX1	81	7 500	87	80	67	10,0 Mpx	24–72 mm	3,0×	1 064	2,3 s	0,12 s	400	Senzor	640 × 480	330 g				
20	Fujifilm FinePix HS20 EXR	81	8 000	74	98	58	15,9 Mpx	24–720 mm	30,0×	1 174	4,3 s	0,05 s	1 730	Senzor	1 920 × 1 080	720 g				
21	Sony Cyber-shot DSC-WX7	81	4 600	82	76	91	15,9 Mpx	25–125 mm	5,0×	1 210	1,3 s	0,03 s	420	Objektiv	1 920 × 1 080	120 g				
22	Olympus XZ-1	80	10 000	82	81	74	10,0 Mpx	28–112 mm	4,0×	1 090	1,3 s	0,09 s	500	Senzor	1 280 × 720	265 g				
23	Sony Cyber-shot DSC-WX10	80	7 000	75	81	92	15,9 Mpx	24–168 mm	7,0×	984	2,7 s	0,03 s	670	Objektiv	1 920 × 1 080	130 g				
24	Nikon Coolpix S9100	80	6 000	82	75	87	12,0 Mpx	25–450 mm	18,0×	1 072	1,5 s	0,02 s	440	Objektiv	1 920 × 1 080	215 g				
25	Sony Cyber-shot DSC-TX10	79	7 300	78	74	92	15,9 Mpx	25–100 mm	4,0×	999	1,6 s	0,03 s	390	Objektiv	1 920 × 1 080	135 g				

Připojení k internetu a VoIP

Chip vám pravidelně přináší přehled nejlevnějších nebo nejvýhodnějších datových služeb. Surfování na internetu, nebo volání VoIP, s námi budete mít přehled, která služba je nejvýhodnější.

ZÁKLADNÍ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	UPC	UPC Fiber Power 10	494 Kč	10 Mb/s	1 Mb/s	-	neuvád.	kabel	-	www.upc.cz	Základní připojení Čím testujete rychlost svého připojení k internetu? Telefonica doporučuje používat server www.speedtest.net .
2	Telefónica Czech Republic	Internet Optimal	500 Kč	16 Mb/s	1 Mb/s	-	1:50	VDSL2	-	www.o2.cz	
3	U-fon	Internet na doma (aDSL)	590 Kč	8 Mb/s	512 kb/s	-	1:50	ADSL2+	-	www.ufon.cz	
4	T-Mobile	Internet Standard	699 Kč	16 Mb/s	1 Mb/s	-	1:50	VDSL2+	-	www.t-mobile.cz	

RYCHLÉ PŘIPOJENÍ

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Měsíční paušál	Download	Upload	Pevná IP	Agregace	Technologie	FUP	Web	
1	UPC	UPC Fiber Power 25	599 Kč	25 Mb/s	1,5 Mb/s	-	neuvádí	kabel	-	www.upc.cz	Rychlé připojení UPC nabízí u tarifu Fiber Power 25 cenu 399 Kč na první rok. To je výhodná nabídka.
2	Telefónica Czech Republic	Internet Aktiv	600 Kč	25 Mb/s	2 Mb/s	-	1:50	VDSL2	-	www.o2.cz	
3	T-Mobile	Internet Premium	849 Kč	25 Mb/s	2 Mb/s	-	1:50	VDSL2	-	www.t-mobile.cz	

HOSTING

Pořadí	Poskytovatel	Tarif	Roční paušál	Prostor	Přenos (FUP)	Služby	Techn. podpora	Web	
1	Miton	Otoman	240 Kč	5 GB	není	PHP, MySQL	online fórum	www.otoman.cz	Hosting Vybíráte placený hosting 2. domény, pro firemní prezentaci, nebo jen zájmové stránky? Náš přehled vám pomůže se zorientovat. Další nabídky naleznete na www.firmy.cz/webhosting .
2	Forpsi	PIDlhosting	274 Kč	500 MB	není	-	nonstop	www.forpsi.com	
3	Active24	Webhosting Basic	274 Kč	100 MB	není	-	nonstop	www.active24.cz	
4	OVH	Osobní	720 Kč	25 GB	není	SQL	telefonem	www.ovh.cz	
5	ProFiTux.cz	Placený hosting	1 080 Kč	min. 5 GB	není	PHP, MySQL	e-mailem, ICQ	www.profitux.cz	
6	Ignum	Lite	2 376 Kč	1 GB	není	PHP, ASP, .NET	Telefonem 24/7	www.ignum.cz	
7	Stable.cz	Standard	3 175 Kč	11,8 GB	není	PHP, MySQL	Tel./e-mail 24/7	www.stable.cz	

VYSOKORYCHLOSTNÍ MOBILNÍ INTERNET

Pořadí	Operátor	Tarif	Měsíční paušál	Maximální teoretická rychlost	Pokrytí 3G	FUP	Technologie	Pokrytí	Info	
1	U-fon	Internet na kredit	29 Kč/den	3,1 Mb/s	90 % populace	1 GB/den	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	Vysokorychlostní mobilní internet Ve stavbě 3G sítě patříme k nejpomalejším v Evropě, ale vypadá to, že se operátoři zlepšují. T-Mobile již testuje v pražských Roztylech LTE, Vodafone v Berouně testuje HSPA+ s rychlostí až 43,2 Mb/s.
2	T-Mobile	Internet v mobilu Standard	139 Kč	10,8 Mb/s	78 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
3	O2	O2 Internet v mobilu Start	150 Kč	3,6 Mb/s	70 % populace	37,5 MB/týden	HSDPA, GPRS, EDGE	celá republika	www.o2.cz	
4	Vodafone	Internet v mobilu	177 Kč	2,5 Mb/s	61 % populace	100 MB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz	
5	O2	O2 Internet v mobilu	300 Kč	3,6 Mb/s	70 % populace	500 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.o2.cz	
6	Vodafone	Internet v Mobilu naplno	315 Kč	2,5 Mb/s	61 % populace	600 MB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.vodafone.cz	
7	U-fon	3G mobilní internet	390 Kč	3,1 Mb/s	90 % populace	8 GB/měsíc	CDMA	značná část měst	www.ufon.cz	
8	T-Mobile	Internet na cesty Standard	499 Kč	10,8 Mb/s	78 % populace	3 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	
9	O2	O2 Mobilní Internet Standard	500 Kč	2 Mb/s	70 % populace	2 GB/měsíc	CDMA, HSDPA, GPRS, EDGE	značná část republiky	www.o2.cz	
10	Vodafone	Připojení na stálo	525 Kč	2,5 Mb/s	61 % populace	3 GB/měsíc	GPRS, EDGE, 3G	celá republika	www.vodafone.cz	
11	T-Mobile	Internet na cesty Premium	999 Kč	21,6 Mb/s	78 % populace	30 GB/měsíc	GPRS, EDGE, HSDPA	celá republika	www.t-mobile.cz	

NEJVÝHODNĚJŠÍ VOIP OPERÁTOŘI

Pořadí	Operátor	Aktivace	Měsíční paušál	ČR - špička	ČR - mimo špičku	Mobilní síť	Způsob tariface	Web	Infolinka	
1	Mikrotech	0 Kč	1 Kč	0,54 Kč	0,31 Kč	1,67 Kč	1+1	http://voip.mikrotech.cz	+420 558 840 000	Nejvýhodnější VoIP operátoři Skype a Facebook se stále více sblíží. Již nějakou dobu umí Facebook telefonovat prostřednictvím Skypu, nyní můžete z klienta Skype kontrolovat, kdo je on-line na Facebooku.
2	Axfone	0 Kč	0 Kč	0,53 Kč	0,30 Kč	2,39 Kč	60+1	www.axfone.cz	+420 277 277 272	
3	802.cz	0 Kč	20 Kč	0,52 Kč	0,30 Kč	3,39 Kč	20+1	www.802.cz	+420 558 608 111	
4	Fayn	0 Kč	0 Kč	0,56 Kč	0,29 Kč	2,75 Kč	60+60	www.fayn.cz	+420 840 111 117	
5	Connect plus	1,20 Kč	1,20 Kč	0,59 Kč	0,59 Kč	3,81 Kč	60+60	www.234.cz	+420 724 570 518	
6	Casablanca	0 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,54 Kč	4,19 Kč	60+60	www.casablanca.cz	+420 800 31 31 30	
7	T-Mobile	0 Kč	0 Kč	1,13 Kč	0,59 Kč	4,75 Kč	60+1	www.t-mobile.cz	+420 800 77 88 88	
8	Ha-loo	1,20 Kč	0 Kč	1,00 Kč	0,50 Kč	2,89 Kč	1+1	www.ha-loo.cz	+420 552 305 305	
9	NetPhone	200 Kč	1 Kč	1,00 Kč	0,60 Kč	4,50 Kč	1+1	www.netphone.cz	+420 530 502 233	
10	VoIPeX	50 Kč	0 Kč	1,02 Kč	0,60 Kč	3,83 Kč	60+60	www.voipex.cz	+420 844 844 000	

Všecké ceny jsou uvedeny s DPH. Přehled byl aktualizován k datu 6. prosince 2011

PLACENÁ INZERCE

Průvodce Chipu po CPU a GPU

Plánujete nákup nového počítače nebo jeho dovybavení? Zde vám poskytneme všechny informace o aktuálních **procesorech a grafických čipech**.

MICHAEL ECKSTEIN

Dobrá zpráva pro AMD: vypadá to, že její nové procesory Llano se skutečně povedly – nebo si to alespoň myslí zákazníci. Ve třetím čtvrtletí roku 2011 se totiž této firmě podařilo prodat výrazně více procesorů pro notebooky než v loňském roce a zvýšila tak svůj podíl na trhu z 2,4 procent na 17,6 procent. Tedy alespoň podle zprávy analytické firmy IDC. Hůře je ale na tom v oblasti desktopových procesorů: v tomto případě prodala o 4,8 procenta méně procesorů a podíl klesl na zhruba 24 procent. Ztracené pozice by měl firmě AMD dobýt zpět procesor Bulldozer.

DESKTOPOVÉ A MOBILNÍ PROCESORY: Nové procesory Bulldozer, nová platforma Scorpius – AMD se snaží dostat se do většího počtu desktopových počítačů. Procesory až s osmi jádry, vysoká pracovní frekvence, moderní architektura a nutné jsou

samozejmě i konkurenceschopné ceny oproti procesorům Intel Sandy Bridge. Pro AMD je zatím nejdůležitější vlajková loď – procesor **AMD FX-8150**, který pracuje i v turbo režimu. Při vyšší zátěži se procesor automaticky přetaktuje a krátkodobě je schopen podat mnohem vyšší výkon. Všechny osm jader pak může v Turbo režimu pracovat až na frekvenci 3,9 GHz. Ale v Max Turbo modu mohou také běžet jen čtyři jádra, a to dokonce až rychlostí 4,2 GHz. V tomto režimu tedy model FX-8150 přináší skutečně dobrý výkon. Pro procesory Sandy Bridge zatím ale příliš nebezpečný není. Ty jsou výkonnější a navíc nabízí i lepší poměr mezi cenou a výkonem, takže si odnášejí naše doporučení. Pro levnější počítače je pak výhodný procesor **Intel Core i3-550**, který zlevnil cca na 2 000 Kč. AMD ale přece jen jeden trumf má: nové procesory Bulldozer pra-



cují i na starších deskách s patičkou AM3 – tedy v případě, že výrobce nabízí novou verzi BIOS. Co se týká mobilních procesorů, dobrý poměr mezi cenou a výkonem nabízí procesor **Intel Core i7-2760QM**, který je zároveň první v naší tabulce.

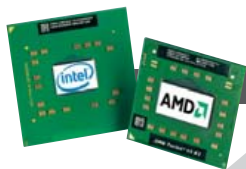
GRAFICKÉ ČIPY: Grafické karty založené na GPU **nVidia GeForce GTX 560 Ti** podražily, takže šanci dostala o něco pomalejší verze (bez Ti). Komu i tahle karta přijde zbytečně drahá, pro toho tu je grafika **AMD Radeon HD 6850**. Kdo naopak potřebuje výkonu více, tomu doporučujeme grafiku **AMD Radeon HD 6870**.



DESKTOPOVÉ CPU

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Typ patice	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	Integrovaná grafická karta	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Výrobní technologie (nm)	Počet tranzistorů (mil.)	Max. zřetěbový výkon (TDP) (W)	PCMark Vantage Audio-Transcoding (Kb/s)	UT III 1.280 x 1.024 (fps)	Video Encode Gordian Knot (s)	Cinebench R10 max CPU (s)
1	Intel Core i7-990X XE	Gulftown	21 750	100	26,6	1366	6	3 460	-	1 536	QPI6400	32	1 170	130	1 008	142	185	39
2	Intel Core i7-2600	Sandy Bridge	6 500	95,9	78,4	1155	4	3 400	•	1 024	DMI5000	32	995	95	1 148	143	172	48
3	Intel Core i5-2500	Sandy Bridge	4 500	92,0	100	1155	4	3 300	•	1 024	DMI5000	32	995	95	1 187	140	176	54
4	Intel Core i7-875K	Lynnfield	7 500	83,0	44,1	1156	4	2 933	-	1 024	DMI2500	45	774	95	863	138	195	56
5	AMD FX-8150	Zambezi	6 000	81,4	51,9	AM3+	8	3 600	-	8 192	HT5200	32	2 000	125	863	126	201	57
6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	4 250	80,8	71,7	AM3	6	3 300	-	3 072	HT4000	45	904	125	906	133	213	58
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	3 750	78,9	75,7	AM3	6	3 200	-	3 072	HT4000	45	904	125	869	131	215	60
8	Intel Core i7-860	Lynnfield	6 500	77,2	40,9	1156	4	2 800	-	1 024	DMI2500	45	774	95	908	137	230	63
9	AMD Phenom II X4 980 BE	Deneb	3 500	76,7	74,5	AM3	4	3 700	-	2 048	HT4000	45	758	125	946	137	205	72
10	Intel Core i5-760	Lynnfield	4 250	76,7	61,4	1156	4	2 800	-	1 024	DMI2500	45	774	95	936	138	203	72
11	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	3 500	75,2	70,2	AM3	6	3 000	-	3 072	HT4000	45	904	130	827	126	228	64
12	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	4 250	75,1	57,6	1155	4	3 100	•	1 024	DMI5000	32	995	95	1 072	138	258	71
13	AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	3 250	74,4	73,2	AM3	4	3 600	-	2 048	HT4000	45	758	125	918	136	213	75
14	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	3 250	71,4	64,7	AM3	6	2 800	-	3 072	HT4000	45	904	125	958	123	235	69
15	Intel Core i7-920	Bloomfield	7 250	70,2	27,6	1366	4	2 667	-	1 024	QPI4800	45	731	130	769	134	257	70
16	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	6 000	67,7	29,9	775	4	2 833	-	12 288	FSB1333	45	820	95	827	126	263	79
17	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	2 500	67,4	70,8	1155	2	3 100	•	512	DMI5000	32	504	65	845	121	216	96
18	Intel Core i5-655K	Clarkdale	4 000	67,3	44,0	1156	2	3 200	•	512	DMI2500	32	382	73	868	125	217	99
19	Intel Core i3-550	Clarkdale	1 875	64,7	83,5	1156	2	3 200	•	512	DMI2500	32	382	73	834	120	232	103
20	AMD Phenom II X4 840	Propus	2 375	64,7	65,9	AM3	4	3 200	-	2 048	HT4000	45	300	95	799	117	253	91
21	AMD A8-3850	Llano	3 000	64,1	50,7	FM1	4	2 900	•	4 096	UMI5000	32	1 450	95	783	116	257	91
22	AMD Athlon II X4 645	Propus	2 125	63,4	69,3	AM3	4	3 100	-	2 048	HT4000	45	300	95	796	110	259	94
23	Intel Core i5-650	Clarkdale	3 500	62,8	40,9	1156	2	3 200	•	512	DMI2500	32	382	73	820	116	258	101
24	AMD A6-3650	Llano	2 250	59,6	54,4	FM1	4	2 600	-	4 096	UMI5000	32	1 450	100	689	113	271	102
25	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	3 000	58,8	39,2	775	4	2 500	-	4 096	FSB1333	45	456	95	723	106	324	94
26	Intel Core i3-540	Clarkdale	1 875	58,0	60,1	1156	2	3 059	•	512	DMI2500	32	382	73	764	111	299	111
27	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	2 125	55,3	46,0	AM3	2	3 400	-	1 024	HT4000	45	758	80	550	115	227	145
28	AMD Athlon II X2 265	Regor	1 500	51,4	52,3	AM3	2	3 300	-	2 048	HT4000	45	234	65	494	95	245	154
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	2 750	51,2	28,2	775	2	3 066	-	3 072	FSB1066	45	228	65	518	93	275	138
30	AMD Sempron 140	Sargas	750	33,1	27,9	AM3	1	2 700	-	1 024	HT4000	45	234	45	296	78	463	366

*KB/s



MOBILNÍ CPU

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

NÁKUPNÍ TIP

Pořadí	Procesor	Kódové označení jádra	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Počet jader	Frekvence čipu (MHz)	L2 cache (KB)	Systémová sběrnice	Max. ztrátový výkon (TDP) (W)	Výdrž s 60Wh akumulátorem (min)?	PCMark05 CPU (body)	Cinebench 9.5 1 x CPU (body)	Cinebench 9.5 + CPU (body)	3DMark05 CPU (body)	3DMark01 (default) grafika	3DMark01 (default) GeForce 330M GT	
1	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	8 250	100	100	4	2 400	6 144	DMI 5000	45	120	11 685	852	2 799	29 250	12 750	29 000	44 000
2	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	9 500	92,1	67,8	4	2 300	8 192	DMI 5000	45	120	11 391	805	2 859	22 400	12 500	28 500	43 000
3	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	7 750	90,3	78,4	4	2 200	6 144	DMI 5000	45	120	10 343	765	2 604	26 266	12 250	28 000	42 000
4	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	8 000	87,4	68,8	4	2 200	6 144	DMI 5000	45	120	9 969	797	2 706	22 100	12 000	27 500	41 000
5	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	7 750	80,6	55,7	4	2 000	6 144	DMI 5000	45	120	9 604	695	2 363	21 800	11 500	27 000	40 000
6	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	7 750	76,8	48,2	2	2 700	3 072	DMI 5000	35	154	9 762	833	1 708	20 420	11 400	26 500	38 000
7	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	4 750	74,7	72,4	2	2 500	3 072	DMI 5000	35	154	9 168	719	1 935	19 882	11 250	26 000	37 000
8	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	4 500	67,4	56,1	2	2 300	3 072	DMI 5000	35	154	8 340	707	1 452	19 695	11 000	25 000	36 000
9	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	9 750	58,6	17,0	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	—	22 000	35 000
10	Intel Core i7-620M	Arrandale	8 000	57,3	19,4	2	2 666	3 072	DMI 2500	35	154	7 105	663	1 339	13 950	8 500	20 000	33 000
11	Intel Core i5-520M	Arrandale	4 750	53,0	25,9	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	8 300	19 000	32 000
12	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	2 500	49,3	39,5	2	2 100	3 072	DMI 5000	35	154	7 045	531	1 121	11 513	9 500	22 000	30 000
13	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	13 250	48,7	7,2	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	7 900	17 500	29 000
14	Intel Core i3-370M	Arrandale	4 500	45,0	16,7	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	5 713	466	998	12 587	7 800	17 000	28 000
15	AMD Phenom II X4 N930	Danube	5 750	43,6	11,9	4	2 000	2 048	HT1800	35	154	6 020	338	1 072	13 481	5 750	16 800	27 500
16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	8 000	42,7	8,0	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	16 000	27 000
17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	5 000	41,1	11,5	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500
18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	6 250	40,5	8,8	2	1 400	3 072	DMI 5000	17	318	5 122	445	754	12 803	7 600	16 900	28 000
19	Intel Core i7-620UM	Arrandale	7 000	36,5	5,7	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	5 076	430	811	8 205	6 500	—	—
20	AMD A6-3400M	Llano	5 000	36,2	7,8	4	1 400	4 096	CI 25GB	35	250	5 136	289	831	11 362	16 500	—	—
21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2 250	31,3	11,2	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000
22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	6 000	28,9	3,3	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 812	369	553	7 350	6 300	—	—
23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	4 500	24,6	2,7	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 642	247	514	6 500	6 100	—	—
24	AMD E-350	Zacate	1 750	19,6	3,5	2	1 600	1 024	CI 25GB	18	300	2 800	216	398	4 989	9 000	—	—
25	Intel Pentium SU4100	Penryn	2 250	19,2	2,6	2	1 300	2 048	FSB800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	—	—
26	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	1 500	16,2	2,3	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	—	—
27	AMD C-50	Zacate	1 500	11,7	0,9	2	1 000	1 024	CI 25GB	9	600	1 792	118	212	3 422	7 000	—	—
28	Intel Atom D525	Pineview	1 625	9,3	0,4	2	1 800	1 024	FSB800	13	415	2 145	101	265	1 055	3 100	—	—
29	Intel Atom N550	Pineview	2 125	8,8	0,3	2	1 500	1 024	FSB800	8,5	635	2 142	95	234	1 050	3 100	—	—
30	Intel Atom N450	Pineview	1 625	7,1	0,2	1	1 666	512	FSB667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	3 100	—	—

1 Mobilní CPU jsou obvykle k dostání pouze v rámci koupe kompletního notebooku

2 Typická doba provozu měřena při sdílené grafické paměti, výkonnější grafické čipy snižují dobu provozu až o 40 procent



GRAFICKÉ PROCESORY

NÁKUPNÍ TIP

NÁKUPNÍ TIP

NÁKUPNÍ TIP

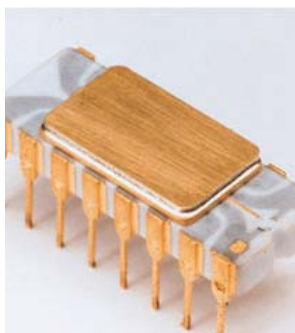
Pořadí	Grafický procesor (GPU)	Velikost (MB) a typ paměti	Orientační cena vč. DPH (Kč)	Výkon normovaný na 100	Poměr výkon/cena normovaný na 100	Frekvence čipu (MHz)	Frekvence shaderů (MHz)	Frekvence paměti nominální (MHz)	Síťka paměťová sběrnice (bit/s)	Unifikované shadery	Výrobní technologie (nm)	Transistorů (mil.)	Max. spotřeba TDP ve W	Crysis Warhead DX10 12x12 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 (fps)	Colin McRae: Dirt 2 DX11 26x16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
1	AMD Radeon HD 6990	2 × 2 048/GDDR5	16 500	100	47,1	880	—	5 000	2 × 256	3 072	40	5 280	450	70	67	101	19 482
2	nVidia GeForce GTX 590	2 × 1 536/GDDR5	16 000	94,9	46,1	608	1 215	3 416	2 × 384	1 024	40	6 000	375	78	38	102	19 296
3	AMD Radeon HD 6870 X2	2 × 1 024/GDDR5	9 000	81,9	70,8	900	—	4 200	2 × 256	2 240	40	3 400	300	67	58	71	13 644
4	AMD Radeon HD 5970	2 × 1 024/GDDR5	10 250	75,8	57,5	725	—	4 000	2 × 256	3 200	40	4 300	294	60	51	63	13 768
5	nVidia GeForce GTX 580	1 536/GDDR5	11 250	68,3	47,2	772	1 544	4 008	384	512	40	3 000	244	59	24	80	13 135
6	AMD Radeon HD 6970	2 048/GDDR5	7 000	62,6	69,6	880	—	5 500	256	1 536	40	2 640	250	53	35	61	11 192
7	nVidia GeForce GTX 570	1 280/GDDR5	9 250	57,9	48,7	732	1 464	3 800	320	480	40	3 000	219	52	18	67	11 137
8	AMD Radeon HD 6950	2 048/GDDR5	6 250	57,8	71,9	800	—	5 000	256	1 408	40	2 640	200	50	32	57	9 855
9	nVidia GeForce GTX 480	1 536/GDDR5	10 750	53,2	38,5	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	48	20	63	9 177
10	AMD Radeon HD 6950	1 024/GDDR5	5 250	50,9	75,3	800	—	5 000	256	1 408	40	2 640	200	50	32	13	9 767
11	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1 024/GDDR5	5 000	50,8	79,0	823	1 645	4 008	256	384	40	1 950	180	45	18	60	9 364
12	AMD Radeon HD 6870	1 024/GDDR5	4 500	49,0	84,7	900	—	4 200	256	1 120	40	1 700	151	42	29	51	7 809
13	AMD Radeon HD 5870	2 048/GDDR5	12 500	48,5	30,2	850	—	4 800	256	1 600	40	2 154	188	40	30	41	8 830
14	nVidia GeForce GTX 560	1 024/GDDR5	4 500	46,1	79,7	820	1 640	4 008	256	336	40	1 950	150	41	17	53	8 446
15	nVidia GeForce GTX 470	1 280/GDDR5	5 250	42,3	62,6	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	39	15	51	7 257
16	AMD Radeon HD 5850	1 024/GDDR5	7 250	42,1	45,1	725	—	4 000	256	1 440	40	2 154	170	35	26	38	7 280
17	AMD Radeon HD 6850	1 024/GDDR5	3 250	41,8	100	775	—	4 800	256	960	40	1 700	127	36	26	46	6 104
18	nVidia GeForce GTX 295	2 × 896/GDDR3	12 000	40,8	26,4	576	1 242	2 016	2 × 448	240	55	2 800	289	47	13	0	9 221
19	nVidia GeForce GTX 465	1 024/GDDR5	3 750	34,8	72,1	607	1 215	3 206	256	352	40	3 200	200	33	11	41	6 082
20	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	5 000	33,8	52,5	675	1 350	3 600	192	336	40	1 950	150	31	10	42	6 015
21	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1 024/GDDR5	3 250	29,9	71,6	930	1 860	4 200	192	192	40	1 170	110	27	10	36	5 297
22	ATI Radeon HD 5770	1 024/GDDR5	3 000	29,7	77,1	850	—	4 800	256	800	40	1 040	108	27	18	26	4 711
23	ATI Radeon HD 4890	1 024/GDDR5	4 250	27,2	49,7	850	—	3 900	256	800	55	959	157	28	20	0	4 950
24	ATI Radeon HD 4870	1 024/GDDR5	3 000	25,4	65,8	750	—	3 600	256	800	55	959	157	26	19	0	4 605
25	AMD Radeon HD 5750	1 024/GDDR5	2 750	23,4	66,2	700	—	4 600	128	720	40	1 040	86	21	14	22	3 725
26	AMD Radeon HD 6670	1 024/GDDR5	2 000	20,0	77,7	800	—	4 000	128	480	40	716	66	18	11	22	3 139
27	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR3	1 625	15,4	73,9	650	—	4 000	128	480	40	716	60	14	9	13	2 621
28	nVidia GeForce GT 430	1 024/GDDR3	1 625	11,2	53,6	700	1 400	1 800	128	96	40	585	56	10	4	13	1 903
29	AMD Radeon HD 5570	1 024/GDDR3	1 375	10,3	58,5	650	—	1 600	128	400	40	627	43	9	5	13	1 579
30	AMD Radeon HD 5550	1 024/GDDR2	2 000	5,6	21,6	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

KRÁTKÉ ZPRÁVY

Čtečky e-knih přežijí

Analytická společnost Juniper Research odhaduje, že se letos celosvětově prodá zhruba 25 milionů čteček elektronických knih. Je to jen o něco více než polovina odhadovaného počtu letos prodaných tabletů. I to je důvod, proč v tomto roce cena těchto zařízení tak zlevnila – Amazon Kindle z 349 USD na 79 USD. V roce 2016 dosáhne podle předpovědi prodej e-readerů 67 milionů kusů a zařízení s elektronickým inkoustem budou nadále fungovat jako dobrá alternativa přenosných digitálních zařízení.

INFO: www.juniperresearch.com



40. výročí procesoru Intel

V listopadu Intel oslavil 40. narozeniny vůbec prvního mikroprocesoru, který tehdy nesl typové označení Intel 4004 a na trhu se objevil v roce 1971. Za jeho vznikem stáli Federico Faggin, Ted Hoff a Stanley Mazor, inženýři společnosti Intel. Jejich mikroprocesor byl původně vyvinut jako účinnější součástka do kalkulaček, a sotva mohl někdo z nich tušit, jaký dopad bude mít už v poměrně krátké době na celou společnost.

Dnes jsou osobní počítače velmi dostupným zbožím: v roce 2000 si bylo možné v západní Evropě koupit průměrný osobní počítač za 5,5 týdenní mzdy, nyní je to již jedna týdenní mzda. V roce 2010 se každý den prodal téměř jeden milion osobních počítačů. Analytická společnost Gartner odhaduje, že v roce 2011 se počet prodaných počítačů zvýší o 10,5 % (celkem 387,8 milionu kusů) a v roce 2012 se počítá s růstem 13,6 % (440,6 milionu kusů).

INFO: www.intel.com

Studie Cisco

Co chtějí mladí zaměstnanci

Společnost Cisco zveřejnila výsledky druhé části své studie Connected World Technology Report, podle které upřednostňuje každý třetí vysokoškolák a mladý zaměstnanec do třiceti let svobodu ve využívání sociálních sítí a možnost práce odkudkoliv a na jakémkoliv zařízení před platovými podmínkami. Více než dvě pětiny dotázaných pak tvrdí, že by přijali nižší plat výměnou za svobodu ve využívání informačních technologií. Přes polovinu studentů by odmítlo zaměstnání, kde by neměli svobodný přístup k internetu, případně by nabídku přijali, ale hledali by způsob, jak toto nařízení obejít.

Pro mladé lidi je velmi důležitá také možnost práce z jiného místa než obvyklého pracoviště. Více než čtvrtina (29 %) zaměstnanců říká, že absence možnosti práce odkudkoliv ovlivňuje dobu, po kterou by na takovém místě zůstali, a nemotivovalo by je to k vyšším výkonům. Důležitost mobilních zařízení přitom dokládá fakt, že 49 % dotázaných by raději ztratilo peněženku nebo kabelku než smartphone.

71 % studentů zastává názor, že zařízení, která dostanou k dispozici od zaměstnavatele, by mělo být možné, vzhledem k prolínání osobního a pracovního života, využívat také pro osobní účely. Zhruba 81 % studentů by uvítalo možnost vybrat si zařízení, které by v zaměstnání využívali, nebo alespoň možnost využívat své vlastní.

Průzkum rovněž ukázal, že 70 % studentů nepovažuje za nutnou fyzickou přítomnost v kanceláři, aby odváděli dobrou práci. Naopak každý čtvrtý si myslí, že by jeho produktivita při práci z domova vzrostla. Nová generace pracovníků očekává, že bude moci přistupovat k firemním datům odkudkoliv, kdykoliv a z jakéhokoliv zařízení. Vypadá to, že firmy budou muset v budoucnosti měnit své zaběhlé postupy, aby si získaly a udržely talentované pracovníky.

INFO: www.cisco.com

HP a DreamWorks

Technologie pro animované filmy

Filmové studio DreamWorks Animation si vybralo technologie HP k produkci animovaného filmu Kocour v botách, který od 1. prosince 2011 běží i v českých kinech. Pro potřeby přípravných procesů produkce celovečerních filmů se studio DreamWorks Animation kompletně vybavilo u HP – od desktopových řešení přes síťové produkty až po digitální renderovací nástroje dostupné prostřednictvím cloudu. Spolupráce HP s filmovým studiem DreamWorks trvá už od roku 2001 a na vybavení HP se připravovalo i mnoho dalších úspěšných filmů, jako například série Shrek, Jak vycvičit draka nebo oba díly Kung Fu Pandy.

K vytvoření filmu Kocour v botách se například využilo přes 200 pracovních stanic HP Z800 Workstations, které pomohly s návrhem všech součástí filmu – počínaje hrdinným kocourem a konče digitálními efekty, mezi něž patří například datově náročná tornáda a mraky. Svou práci odvedly i servery HP ProLiant BL460 – během přípravy poskytl dostatečný výkon pět geograficky odloučených serverových farem na území USA a Indie. Blade servery HP zpracovaly 117 terabajtů dat a více než 60 milionů hodin renderingu.

INFO: www.hp.com



Panasonic prodává miniaplikace z TV

Panasonic nabídl funkci přímých plateb v prostředí Viera Connect Market. Jako první výrobce TV v Evropě tak svým zákazníkům umožňuje nakupovat aplikace z cloudové služby Viera Connect tímto efektivním způsobem – přímo z jejich TV. Obchod Viera Connect Market s funkcí přímých plateb je dostupný uživatelům v Evropě, kteří si v průběhu roku pořídili některou z televizí Viera z modelové řady 2011. K dispozici je také softwarový update, který zajistí dostupnost technologie Viera Connect pro starší televizory z modelové řady roku 2010.

INFO: www.panasonic.cz

Kamenné prodejny Kasa.cz

Internetový obchod Kasa.cz otevřel dvě nové kamenné prodejny v Praze-Čestlicích a v Brně, které navazují na úspěšný koncept Kasahouse otevřený v říjnu 2010 v Praze na Černém Mostě. Zákazníci ocení desítku výdejních pultů a velké skladové zásoby. Nové prodejny disponují expedičními sklady, které umožní zkrátit dodací lhůty v Praze i v Brně. Nejpobulárnější zboží je nyní zákazníkům k dispozici v řadě několika minut po internetovém nákupu.

INFO: www.kasa.cz

Personální změny

Regionální tým společnosti Citrix posílila **Eva Koutná**, která nastoupila na pozici channel development manager regionu východní Evropy. Má na starosti rozvoj, podporu i získávání nových partnerů a distributorů



v České republice, na Slovensku, v Polsku, Maďarsku a Pobaltí. Bude se také podílet na rozvoji strategie a nových programů a channel marketingových aktivit. Eva Koutná v minulosti působila na různých marketingových a prodejních pozicích ve společnostech VMware, Symantec a Avaya.

PLACENÁ INZERCE

Šéfredaktor: Ing. Josef Mika
Zástupce šéfredaktora: Ing. Pavel Trousl
Redakce: Mgr. Michal Bareš (hw), Ing. Vratislav Klega (sw, komunikace),
Mgr. Petr Kratochvíl (internet, bezpečnost), Ing. Martin Kučera (Chip DVD),
Aleš Přistál (Chip on-line), redakce@chip.cz
Sekretariát: Zdena Šlégrová, tel. 225 018 566, 225 018 568
Inzerce ČR: Ing. Vít Fiala (ředitel inzerce Burda Praha), tel. 221 589 223
Ing. Radana Nouzáková (ředitelka inzerce titulů pro muže), tel. 221 589 432
Jaroslava Tajčmanová (senior media consultant), tel. 724 111 282
Michaela Puncová (traffic manager), tel. 221 589 646, fax 221 589 600
Předplatné: Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno
Tel.: 541 233 232, fax: 541 616 160,
E-mail: chip@mediaservis.cz
Distribuce: Jan Ecker, jan.ecker@burda.cz, tel. 221 589 550,
296 521 550
Technický úsek: Pavel Zima
E-mail: U členů vydavatelství lze vždy použít adresu ve tvaru
jmeno.prijmeni@burda.cz

Adresa redakce: Luxembourg Plaza, Přemyslovská 43, 130 00 Praha 3
Externí spolupracovníci: Ing. Ladislav Bittner, Mgr. Jiří Donát, Radek Kubeš, Mgr. Milan Pola, CSC.,
Ing. Michal Přádka, Štefan Štieranka, Ing. Miroslav Virius, CSC.,
Ing. Petr Vostrý, Petr Zákostelný.

Sazba: Viktor Janeba, Ondřej Doležal, Milan Kratochvíl

Foto: Martin Trysčuk, iStock.com
Prepress: Burda Praha, spol. s r.o.
Tisk: Moraviapress, a.s., Břeclav

Reklama: V případě obdržení vadného DVD se obračejte na naši recepci nebo
Chip DVD redakci (chipdvd@chip.cz, tel. 225 018 568), kde vám bude
defektní exemplář vyměněn za nový.

Za obsah inzerce ručí zadavatel.
Za původnost a obsahovou správnost příspěvku ručí autor. Právní
režim autorských děl nabídnutých redakci se řídí zejména autorským
zákonem č. 121/2000 Sb. a dalšími českými právními normami.
Rukopisy redakce nevrací. V případě přijetí díla k uveřejnění redakce
autora o této skutečnosti uvědomí. Tím nabývá vydavatel práva
k šíření přijatého díla časopiseckou formou včetně možnosti zveřejně-
ní na WWW stránkách časopisu, vydání na DVD nebo jiným způsobem
v elektronické podobě.
Autorská odměna bude poskytnuta jednorázově do pěti týdnů po
prvním uveřejnění příspěvku ve výši určené interním sazebníkem
a zahrne i odměnu za případné vydání díla v elektronické podobě.
Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, přepra-
cování, překlad do jiného jazyka a jiné užití díla nebo jeho části, jakož
i zařazení díla do jiného díla (souborného, spojení s dílem jiným, zařazení
do jakékoliv formy elektronické publikace ap.) bez souhlasu vydavatele
jsou zakázány. Autorské právo k časopisu a navazujícím elektronickým
publikacím vykonává vydavatel.

Počet výtisků prodaného nákladu ověřuje ABC ČR, Na Florenci 3, Praha 1.

V ČR rozšiřuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegross, spol. s r.o.,
Štěrbobolská 1404/104, 102 00 Praha 10,
na Slovensku Mediaprint & Kapa Pressegross, s.r.o., Vajnorská 137,
830 00 Bratislava 3

O vydavateli: Časopis Chip vychází v licenci německého nakladatelství
CHIP Holding, G.m.b.H., ve vydavatelství Burda Praha, spol. s r.o.
(IČO: 152 73 598).

**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
Výrobní oddělení: Josef Tomásek, josef.tomasek@burda.cz, tel. 221 589 124
Marketing: ředitelka Zuzana Polanská, tel. 221 589 123, marketing manager
Radek Benda, radek.benda@burda.cz, tel. 221 589 546

Adresa vydavatelství: Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3

Podrobnější informace o vydavatelství a jeho produktech viz
www.burda.cz, na www.chip.cz najdete i vlastní stránku Chipu.

International Connection: CHIP Holding, G.m.b.H., Pocstr. 11, D-80336 München:
Erik N. Wicha, ewicha@chip.de, Tel. (+49 89) 74 64 23 26,
Fax (+49 89) 74 64 22 08. More information about the publishing house
and its products is also available on www.burda.cz.

Chip International: Časopis Chip vychází v následujících zemích: Čína, Holandsko, Indie,
Indonésie, Itálie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Ruská
federace, Řecko, Singapur, Thajsko, Turecko, Ukrajina.

PŘEDPLATNÉ CHIPU

Distribuci pro předplatitele provádí v zastoupení vydavatele společnost
Mediaservis s.r.o. Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí
Všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.

V České republice si předplatné časopisu objednejte jedním z těchto způsobů:

- bílou telefonní linkou **840 200 260**;
- vyplněním objednávky na webové stránce **www.chip.cz/predplatne**;
- e-mailem na adrese **chip@mediaservis.cz**;
- telefonem na čísle **541 233 232** nebo faxem na **541 616 160**;
- vlastní písemnou objednávkou zaslou na adresu **Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno** s uvedením přesného typu předplatného.

Po obdržení objednávky vám zašleme do 10 pracovních dnů poštovní poukázku A
nebo zálohovou fakturu.

Jak zaplatit předplatné

Po odeslání objednávky prosím vyčkejte na zaslání faktury se složenkou.
Zaplatit můžete prostřednictvím:

- přiložené složenky na poště;
- převodem z účtu (nutno dodržet číslo účtu a variabilní symbol, uvedené na faktuře).

Možnosti doručení předplatného

- poštou jako obyčejná zásilka;
- poštou doporučeně – příplatek 25 Kč za zaslání jednoho výtisku;
- osobní odběr: na adrese Vydavatelství MAC, Na spojkce 968/7,
101 00 Praha 10, otevřeno všední dny 8:30 – 15:00 hod.

Reklama

Pokud časopis neobdržíte do 10 pracovních dnů po jeho vydání, můžete
nedodaný výtisk reklamovat.
Reklama lze uplatnit na telefonní lince 840 200 260, e-mailem na adrese
chip@mediaservis.cz, faxem na čísle 541 616 160, nebo písemně na adrese
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno.
Dojde-li ke ztrátě, zašleme vám v nejbližším možném termínu náhradní výtisk;
uznáváme maximálně 2 reklamace za rok, po druhé reklamaci vám nabídneme
jedno z možných řešení jiného, spolehlivějšího způsobu doručování.

Kontakt

Předplatné v České republice:
Mediaservis s. r. o., Zákaznické centrum, Videňská 995/63, 639 63 Brno nebo
P.O.Box 63, 639 63 Brno
Tel: 541 233 232, Fax: 541 616 160
E-mail: chip@mediaservis.cz

Na Slovensku si předplatné časopisu objednejte písemně u firem:
Magnet Press Slovakia, s. r. o.
Šustekova 10, 851 04 Bratislava – Petržalka (sídlo firmy)
Tel: +421 2 672 019 31-33, Fax: +421 2 672 019 10, 20, 30
E-mail: predplatne@press.sk, Web: www.press.sk

Mediaprint-Kapa Pressegross, a. s.
Vajnorská 137, P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Tel: +421 2 444 588 21, +421 2 444 427 73, +421 2 444 588 16,
Fax: +421 2 444 588 19
E-mail: predplatne@abompkapa.sk, Web: www.mediakapa.sk

Objednávky předplatného do jiných zemí

Při objednávkách do ostatních zemí se k cenám předplatného připočítávají
poštovné platné pro zemi dodání. Ceny poštovného jsou platné podle
aktuálního ceníku České pošty (www.ceskaposta.cz).
Ceny se přepočítávají podle aktuálních kurzů. Zájemci o předplatné
zašleme fakturu.

Způsob objednání starších čísel a speciálních vydání

Je realizováno výhradně prostřednictvím společnosti D Servis, ing. Staněk,
e-mail: **vladimir.stanek@seznam.cz**, tel. **737 388 459**.
Na uvedeném kontaktním spojení získáte informace o cenách i stavu zásob
požadovaných titulů, a to včetně podmínek doposílání.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Objednávky vyřizujeme od nejbližšího možného čísla. Litujeme, ale
zpětné objednávky nepřijímáme. Objednané výtisky zasíláme až po
zaplacení. Pokud je platba zaregistrována nejpozději 14 dní před expedicí
čísla, časopis by měl dojít v termínu expedice. Jinak bude předplatné
zahájeno až od následujícího čísla.
- Předplatné se automaticky prodlužuje, není-li písemně zrušeno.
- Starší výtisky zasíláme formou dobírky pouze do vyčerpání zásob nebo
až po jejich obnovení formou výtisků neprodaných v prodejní síti!
- Objednávky starších čísel jsou vedeny mimo předplatné.

Změna adresy – stěhování

- Oznamte písemně nebo faxem na jakékoli z uvedených kontaktních adres
abonence.
- Uvádějte vždy starou i novou adresu a číslo odběratele (ID adresy).
- Mění-li se adresa firmy, uvádějte prosím i číslo faktury.

Dodání

- Adresa může být jiná pro zaslání časopisu a jiná pro fakturaci (adresa plátce).
- Faktury nelze zasílat na jinou adresu, než která je uvedena jako adresa plátce.
- Od jednoho plátce lze zasílat časopisy libovolnému množství adresátů, zasílání
na adresu plátce není podmínkou.

PLACENÁ INZERCE

Velký test chytrých televizorů

SROVNÁVACÍ TEST

Televizor už dávno není jen zařízením pro sledování televizního vysílání. Moderní TV zastanou funkci inteligentního mediálního centra, které přehraje nejrůznější formáty a zpřístupní vám i nepřehledný obsah, který nabízí internet. Testujeme pro vás modely s úhlopříčkou 40 a více palců.



Využijte starý hardware

PRAKTICKÉ NÁVODY

„Bastlení“ není čtenářům Chipu určitě neznámé. Máme pro vás řadu praktických tipů, jak trochu poupravit starý hardware a dostat z něj, co se ještě dá. Ze starého mobilu můžete udělat internetové rádio nebo dálkový ovladač k televizoru a z nevyužité nabíječky mobilu například univerzální USB nabíječku.

**Chip 02/12 vyjde
20. 01. 2011**

DALŠÍ TÉMATA

WINDOWS 8

Nová verze operačního systému od Microsoftu už klepe na dveře. Známe termíny uvedení všech jeho verzí – od první veřejné beta-verze až po uvolnění RTM a finální verze. Dozvíte se, kdy a na co se můžete těšit.

HYBRID MEMORY CUBE

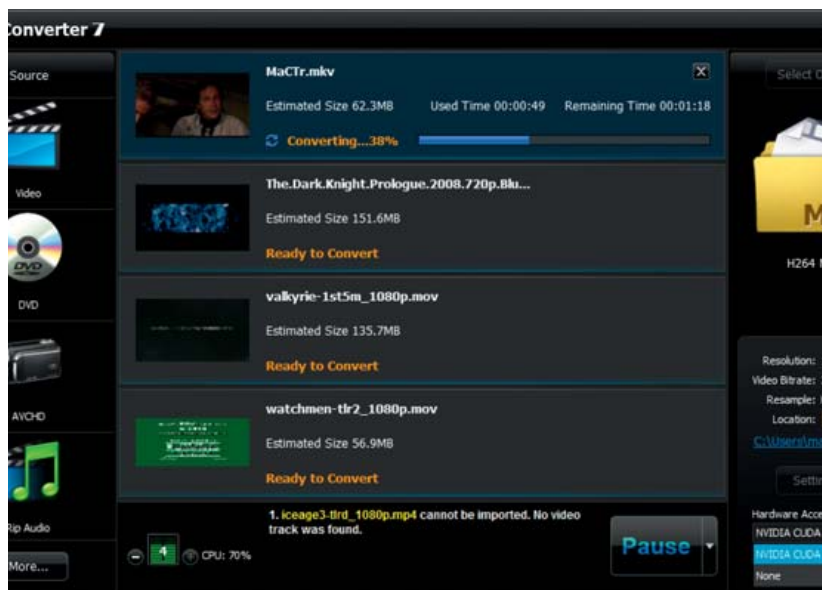
Procesory udělaly v posledních letech mnohem větší pokrok než operační paměti. Navíc komunikace mezi těmito dvěma základními prvky každého počítače neprobíhá úplně efektivně. Změnit by to měl nový typ nízkonapěťové paměti nazvaný Hybrid Memory Cube. Ta by mohla v nejbližších letech nahradit v nejvýkonnějších počítačích a serverech klasické DDR3 čipy. Podrobnosti v příštím čísle.

GIGANTY VE SVĚTĚ IT

Svět informačních technologií je velmi dynamický. Řečeno s klasikem „Kdo chvíli stál, už stojí opodál“. Dříve světoznámé značky jsou dnes zapomenuty. Pojďme se za těmito značkami trochu poohlédnout a připomenout si zaniklé i nově vznikající značky ve světě IT.

VÝVOJOVÉ CHYBY SMARTPHONŮ

Pro nás jsou mobily módním stylovým doplňkem, ale v Africe je to často první a jediná cesta k internetu nebo k bankovnímu účtu. A to představuje riziko. Jak fungují mobilní telefony na černém kontinentu, to je vůbec zajímavý příběh.



Nejrychlejší filmové konvertory

SOFTWAREVÝ TEST

Od smartphonu až po HDTV. Konvertory umí využít extrémně výkonné procesory na grafické kartě, takže převody zvládnou bleskovou rychlostí. Kvalita je však u různých produktů odlišná. Porovnáme, který je z nich je nejlepší.