



Metody připojení k internetu

Rychlý internet pro každého

Internet můžete mít kdekoli a kdykoli. Ukážeme vám, že internet může být **RYCHLÝ JAKO LOKÁLNÍ SÍŤ** a že připojit se můžete i na chatě, desítky kilometrů od civilizace.

VRATISLAV KLEGA

V minulém čísle Chipu jsme vás informovali o výstavbě internetových přípojek v Austrálii. Nyní přichází s megalomanským plánem i Německo – do roku 2018 chce 50Mb/s internetovou přípojku do každé domácnosti. Vláda již dala projektu zelenou, výstavba bude stát 50 miliard eur – tedy jen o něco více, než je roční rozpočet České republiky. Německé vládě je však určitě jasné, že taková investice do technologie se vyplatí. Můžeme v oblasti vysokorychlostního internetu konkurovat zbytku Evropy?

Bezdrát: Český bestseller

V českých domácnostech vede bezdrátové připojení k internetu.

Ze všech domácností, které jsou připojeny k internetu, jich 30% využívá právě bezdrátové připojení. Většinu těchto připojení zprostředkovává technologie Wi-Fi na frekvenci 2,4 a 5 GHz. WiMAX tvoří zanedbatelnou část.

ADSL: Asymetrický oblíbenec

Dvojkou na českém trhu je technologie ADSL, kterou využívá více než 21% on-line domácností. Jedná se o standardní technologii, která se používá v celé Evropě. Výhodou je, že z ADSL lze komfortně přejít na technologii VDSL, která nabídne několikanásobně vyšší rychlost. V Německu je VDSL běžně

dostupné, u nás by se časem mohlo také rozšířit. K provozu stačí obyčejná telefonní linka. Zde bude záležet spíše na snaze společnosti Telefónica zrychlovat.

UPC: Strmý růst

Obliba internetu šířeného prostřednictvím kabelové televize stále roste. Není divu, vždyť rychlost až 30 Mb/s nabízí za příznivou cenu. Nevýhodou kabelového internetu je především špatné pokrytí. UPC si vybírá jen místa s hustou zástavbou a rozšiřuje se jen velmi pomalu. Letos počet kabelových internetových přípojek překoná počet ADSL přípojek.

Dial-up: Každý osmý vytáčí

Z našeho grafu je vidět, že vytáčený internet až do roku 2007 výrazně klesal na úkor všech jiných technologií. Přitom ještě v roce 2005 se přes 60% domácností připojovalo právě pomocí analogových modemů. V roce 2007 se pokles zastavil a vytáčený internet byl vloni čtvrtou nejčastější technologií pro přístup domácností k internetu. Lepší formou vytáčeného internetu je pak digitální účastnická linka ISDN.

Mobilní internet: Pomalý růst

Pomocí 2G internetu (především GPRS) a rychlého mobilního

WI-FI

Nenáročná bezdrátová připojení ve volném pásmu. Zajímavé především poměrem cena/výkon.
Rychlost: 128 kb/s – 8 Mb/s
Cena: 150–800 Kč měsíčně

ADSL

Technologie použitá nad běžným telefonním kabelem.
Rychlost: 128 kb/s – 20 Mb/s
Cena: 700–1 050 Kč měsíčně

KABELOVÝ INTERNET

S kabelovou televizí je možné přenášet i internet. Není dostupný všude, ale nabízí výbornou rychlost.
Rychlost: 10–30 Mb/s
Cena: 490–890 Kč měsíčně

VYTÁČENÝ INTERNET

Analogová technologie použitá na telefonní dvoulince. Pomalé, nestabilní připojení s platbou za dobu připojení.
Rychlost: 56 kb/s
Cena: 0,5–1,3 Kč/min



dnes někdo pokládá kabely, většinou sází právě na optiku. Díky tomu je rychlá síť dostupná bez různých mezitechnologií, jako je ADSL nebo Wi-Fi. Taková síť má naddimenzovanou propustnost, takže se hodí i pro nejnáročnější aplikace, jako je VoIP nebo VoD (Video on Demand) – video na přání.

Satelit: Připojení všude

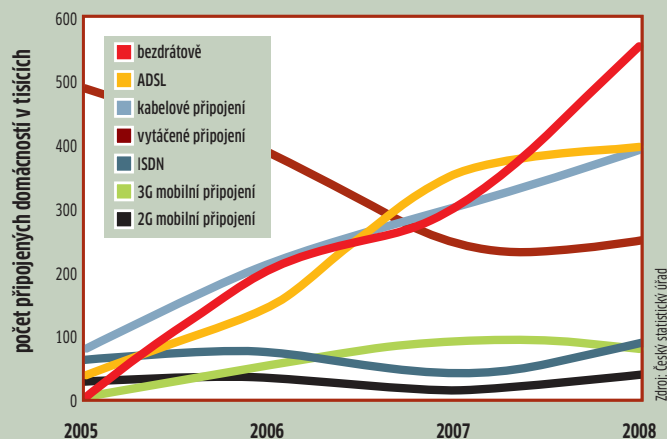
Kdo má chatu na konci světa, kde lišky dávají dobrou noc, většinou má s připojením k internetu problém. Pokud není dostupné ADSL ani bezdrátové nebo mobilní připojení, mnoho alternativ nezbývá. Jednou z nich je satelitní připojení. Ačkoliv to zní možná trochu fantasticky, jedná se o běžnou službu, kterou poskytují satelity flotily Astra. Služba se nazývá Astra2Connect a nabízí obousměrné asymetrické připojení. Na downloadu je možné dosáhnout až 2 Mb/s, upload však dosahuje maximální hodnoty 128 kb/s. Výhodou tohoto řešení je, že pokrytí je po celé Evropě, ke zprovoznění stačí parabola o průměru 75–80 cm, přijímač a satelitní modem. Cena řešení odpovídá náročné technologii: potřebný hardware vás přijde na 12 240 Kč, aktivace stojí dalších 2 100 Kč. Měsíční paušál je v rozmezí od 650 Kč do 2 200 Kč. Za nejnižší cenu získáte připojení o rychlosti 256/64 kb/s.

Z výše popsaného je jasné, že satelitní připojení je opravdu alternativou. Jedinou výhodou je vlastně pokrytí celého evropského kontinentu. Podrobnosti o satelitním připojení najdete v krátkých testech na straně 79.

VRATISLAV.KLEGA@CHIP.CZ

Wi-Fi na vzestupu:

V roce 2005 o bezdrátovém připojení nikdo nevěděl. V loňském roce bylo takto připojeno 561 000 domácností.



ho internetu (technologie CDMA, EDGE, UMTS) se připojuje jen kolem 6% domácností. Nevýhodou je především poměr ceny a rychlosti.

Na ostatní vysokorychlostní metody připadaly v roce 2008 necelá 3%. Do této kategorie spadají především optická připojení a alternativní technologie.

Rychlost: optické připojení

Žádné bezdrátové připojení ani telefonní linka nemají šanci konkurovat optickému připojení. Výhodou optických kabelů je, že jejich cena je dnes stejná jako u metaliky. Když už proto

SATELITNÍ PŘIPOJENÍ

Z družice můžete internet přijímat a přes stejnou parabolu i vysílat. Výhoda: Pokryta je úplně celá Evropa.
Rychlost: 128 kb/s – 2 Mb/s
Cena: 650–2 200 Kč měsíčně

WIMAX

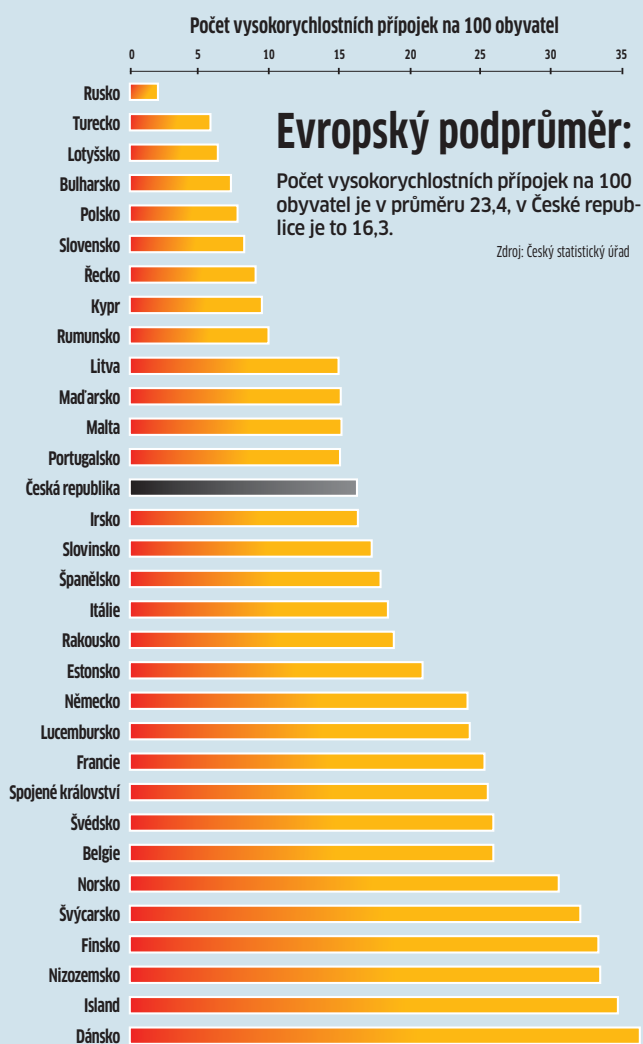
Náročná bezdrátová technologie provozovaná v licenčním pásmu. Nabídne kvalitní spojení díky implementované QoS a dosah až několik kilometrů.
Rychlost: 3 Mb/s
Cena: 1 000 Kč měsíčně

PŘIPOJENÍ OPTIKOU

Nejmodernější způsob, který je dimenzovaný i na nejmodernější multimediální služby. Úzkým hrdlem přestává být poslední míle k uživateli.
Rychlost: až 200 Mb/s
Cena: 400–1 500 Kč měsíčně

HSDPA

Mobilní technologie provozovaná O2 ve velkých městech ČR a Vodafone v Praze.
Rychlost: do 1 Mb/s
Cena: 650–1 000 Kč měsíčně



DIGITÁLNÍ VYSÍLÁNÍ Osvěta v oblasti DVB-T vysílání

Starostové obcí, kterých se týká přechod na pozemní digitální vysílání, si mohou objednat do své obce tzv. digihlídky, které přímo na místě poradí a pomohou s přechodem na digitální televizní vysílání. Hlídky jsou součástí širší informační kampaně týkající se přechodu na digitální vysílání, která běží již od konce loňského roku. Páteří kampaně je bezplatná infolinka 800 90 60 30 a speciální webové stránky www.digitalne.tv. Formulář je k dispozici na webové stránce www.mpcn.eu.

INFO: www.digitalne.tv



SAFARI 4 Další prohlížeč od Apple

Společnost Apple představila novou verzi svého internetového prohlížeče Safari. Verze 4 je určena pro Mac i PC a podle výrobce je nové jádro Nitro engine mnohem rychlejší než u starší verze (rychleji zpracovává JavaScript a načítá HTML stránky). Prohlížeč má nové funkce, jako jsou například Top Sites, Full History Search a Cover Flow. Funkce Top Sites je určena k vizuálnímu náhledu často navštěvovaných a oblíbených stránek, kdy na hlavní stránce je vidět aktuální náhled dané stránky a uživatel přímo vidí, které stránky byly od poslední návštěvy změněny. Full History Search slouží k vyhledávání částí obsahu nedávno navštívených stránek. Cover Flow je způsob procházení historie a oblíbených záložek za pomoci náhledu na danou stránku, ne jen podle textu, ale i podle vizuálního náhledu. Mezi další inovace patří funkce Smart Address Fields pro automatické dokončení webových adres. Funkce Full Page Zoom umožňuje přiblížení webové stránky bez snížení kvality layoutu a textu stránky.

INFO: www.apple.com/safari



PSP GO SYSTEM

Nová verze přenosné herní konzole PSP

Firma Sony potvrdila zprávy, které se už delší dobu šíří na internetu ohledně jejího nového přenosného herního zařízení, konzole PSP, a představila tedy PSP Go. Podle očekávání nemá tato herní konzole mechaniku pro proprietární datové nosiče UMD, na kterých byly u starší verze PSP uloženy hry a filmy. Nová verze bude závislá na internetu. Hry, filmy a programy budou uživatelé stahovat z PlayStation Network a PSP Go bude moct přistupovat i na novou hudební a video službu Sony VidZone.

Hry a filmy se také budou přenášet z osobního počítače nebo PlayStation 3 do 16GB interní flash paměti přes USB nebo WLAN. Paměť může být dodatečně rozšířena pomocí flash karet Memory Stick Micro. Pomocí připojení přes WLAN bude možné propojit několik konzolí, a on-line hry tak bude hrát několik hráčů (až 15) najednou. K dispozici bude i rozhraní Bluetooth pro připojení náhlavní soupravy.

Aby bylo toto zařízení ještě mobilnější, podařilo se firmě Sony podstatně zmenšit jeho rozměry. Zmenšil se však i displej, který bude mít úhlopříčku 3,8", zatímco starší verze PSP-3000 má 4,3" displej. PSP Go má menší rozměry i díky tomu, že ovládací tlačítka jsou ukryta pod displejem a vysunou se jen v případě potřeby. Se svými rozměry 13 x 1,7 x 7 cm a hmotností ani ne 160 g je tak nová verze o 50 procent menší a o 40 procent lehčí než předchůdce, který je zatím stále v prodeji. Nová verze PSP Go by se měla začít prodávat v říjnu, a to asi za 250 eur.

INFO: www.sony.cz

KINGSTON DATATRAVELER 200

První 128GB USB flash disk je tu

Firma Kingston Technology představila USB flash disky DataTraveler 200 s kapacitou 32-128 GB. Jedná se o první USB flash disk na světě s kapacitou 128 GB. Disk poskytuje možnost ochrany dat pomocí hesla (software Password Traveler pro Windows). 128 GB představuje kapacitu umožňující uložit objem dat odpovídající 182 CD s hudbou nebo 27 DVD s filmy. Disk podporuje technologii Windows ReadyBoost. Na DT200 je poskytována pětiletá záruka, rozměry činí 70,39 x 12,52 x 22,78 mm a doporučená cena je 2 380 Kč (32 GB), 4 100 Kč (64 GB) a 12 330 Kč (128 GB) vč. DPH.

INFO: www.kingston.com/czroot



LITE-ON ETDU108 Rychlá externí DVD vypalovačka

Firma Lite-On představila novou řadu externích SLIM DVD-ROM vypalovaček: eTDU108. Jde o řešení vhodné pro ty, kteří vlastní notebook, který nemá optickou mechaniku. Hodí se pro přehrávání filmů, přístup k datům na DVD a k instalaci softwaru. Výhodou těchto nových DVD vypalovaček je mobilita. Napájej se pouze z USB portu, takže nepotřebujete adaptér a zásuvku. Váží jen 300 gramů. Rychlost zápisu vypalovačky eTDU108 je 8x pro DVD±R, 6x DVD±R Double Layer a DVD-RW a 24x pro CD (-ROM, -R & -RW).

INFO: www.liteonit.com



MIO MOOV S505 A S555 Navigace s novým softwarem

Nové modely autonavigací má v nabídce firma Mio. Zásadní novinkou zařízení S505, S555 a M400 je navigační software Mio Spirit s novými funkcemi. Tenkému tělu modelů řady S vévodí širokouhlá dotyková obrazovka o úhlopříčce 4,7". Při odbočování či na sjezdu z dálnice nabízí detailní navádění pro řazení v jízdnicích pruzích. Snížit náklady na pohonné hmoty pomůže nová možnost výpočtu ekonomické trasy. Oba modely také obsahují přijímač dopravních informací RDS-TMC. Nalezení určitého bodu zájmu (POI) je v Mio Spirit jednoduché. Můžete hledat podle klíčových slov nebo prostřednictvím Explore Mode: stačí kliknout na jakékoliv místo na mapě, a kolem něj se zobrazí body zájmu. Model S555 dále nabízí funkce, jako je zobrazení významných budov v perfektní trojrozměrné grafice, Bluetooth a datové hovory, MP3 přehrávač a FM vysílač, který umožní přehrávání oblíbených písniček prostřednictvím audio-systému v autě.

INFO: www.mio.cz

PLACENÁ INZERCE

KRÁTKÉ ZPRÁVY

OKI MC560

Nový model OKI MC560 je barevné multifunkční zařízení formátu A4, které poskytuje „čtyři funkce v jednom“ – tisk, kopírování, skenování a faxování. Vytiskne či zkopíruje až 20 barevných a 32 černobílých stran za minutu a umožňuje tisk různých formátů, od vizitek přes letáky až po více než metrové bannery. Multifunkční zařízení MC560 se hodí pro náročné pracovní skupiny a malé firmy.

20 PALCŮ ZNAČKY IIYAMA

První 20palcový širokoúhlý monitor ProLite E2008HDS z dílny japonské společnosti iiyama uvedla na trh společnost AT Computers. Monitor využívá formát obrazu 16:9 a jeho rozlišení je 1 600 × 900 bodů. Cena monitoru je 4 390 Kč včetně DPH.

PLAZMA S 85 PALCI

Společnost Panasonic uvedla na trh 85palcové Full HD plazmové panely, určené pro profesionální využití. Nový panel byl představen v červnu na veletrhu Info Comm 2009, který se konal na Floridě. Prodej obřích plazmových panelů začne v Japonsku a USA již na podzim. Nová plazmová obrazovka je úzká pouhých 99 milimetrů a je určena nejen pro komerční využití, ale také pro domácí filmové zážitky.

INTEL A NOKIA SPOLEČNĚ

Společnou vizí firem Intel a Nokia, které oznámily uzavření strategického partnerství, je vytvoření zcela nové mobilní platformy, která překoná současné smartphony, notebooky i netbooky a otevře prostor pro vývoj nového hardwaru, softwaru a mobilních internetových služeb. Nová zařízení budou založena na architektuře Intel a čipových sadách kombinujících výkon se širokopásmovou komunikací.

DĚTSKÝ DISNEY NETBOOK

Netbook vyvinutý speciálně pro děti představila společnost Asus. Děti na netbooku ocení především logo Disney a pro rodiče je připravena sada cca 40 pomůcek pro rodičovskou kontrolu obsahu a znemožnění přístupu k nevhodnému obsahu. Kromě loga na víku obsahuje netbook i speciální Disney aplikace.

AKTUALIZACE VISTY

Vista Service Pack s číslem 2

Když Windows XP dostala Service Pack 2, stal se z nich úplně jiný operační systém. Spousta změn, nové funkce, bezpečnost dostala nový rozměr. Čeká to samé i Vistu?

Service Pack 1 pro Vistu se objevil velmi brzy po jejím vydání. Bez něj je Vista ještě horší, než si kdokoliv může představit. Na začátku července tohoto roku byl dán k dispozici opravný balíček SP2. Očekávání však zdaleka nebyla naplněna. Žádné dramatické zrychlení systému, rychlejší načítání, méně zabrané paměti. Kdo má zapnuté pravidelné aktualizace, ten si drobných vylepšení ani nevšimne.

Instalace

Abyste mohli SP2 nainstalovat, musíte mít nainstalovaný SP1. Velmi pravděpodobně jej máte, bez něj by vám Vista fungovala jen velmi špatně. Rovněž si na pevném disku udělejte dostatek místa. Pokud máte nainstalovaných jen málo záplat, počítejte s tím, že na disku budete potřebovat aspoň 8 GB. Ne že by se tolik dat instalovalo, k rozbalení service packu a k vytvoření dočasných souborů je tolik místa potřeba.

Před instalací si uložte všechny otevřené soubory a vypněte všechny aplikace. Aktualizace bude minimálně jednou restartovat počítač. Doba instalace závisí především na tom, kolik záplat máte

nainstalovaných. Na našem testovacím počítači trvala instalace kolem pěti minut – všechny updaty měl totiž nahané.

Nové funkce: Kde nic, tu nic

Microsoft již před půl rokem zveřejnil seznam změn, které s SP2 přijdou. Co tedy SP2 kromě souhrnného seznamu záplat přináší? První změnou je vylepšené vyhledávání – Windows Search 4.0.



I současné vyhledávání je však ve Vistě díky indexaci na výborně úrovni. Druhou změnou je podpora Bluetooth 2.1. Ta má samozřejmě smysl jen u zařízení, která je podporují. Další novou funkcí je vypalování Blu-ray přímo z Visty. Zlepšena byla i práce s Wi-Fi. Celkově však o žádné změny nejde.

Každopádně doporučujeme SP2 pro Vistu nainstalovat. Už jen z důvodu bezpečnosti. A jaký máme z SP2 pocit? Na Vistu už Microsoft dávno zanevřel a zlepšování tohoto systému nemá význam. Teď je třeba se připravit na Windows 7, kterým nesmí žádný jiný systém konkurovat. A už vůbec ne Vista.

Problém: Na diskusním fóru jsme již našli první potíže s instalací. Ty způsobuje vlastní instalační DVD, které je možné vytvořit pomocí programu vLite. Je-li instalační DVD vytvořeno pomocí tohoto nástroje, SP2 není možné nainstalovat.

Řešení: Zvolte »Start« a do vyhledávacího řádku zadejte »regedit«. Potvrďte a přejděte ke klíči HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ vLite. Celý tento klíč smažte. Poté bude možné SP2 nainstalovat.

Úklid

Zhruba týden si SP2 zkoušejte a zjišťujte, zda vše funguje tak, jak má. Pokud je vše v pořádku, zvolte »Start« a do vyhledávacího řádku napište »compn.exe«. Soubor spusťte. Program se zeptá, zda má systém vyčistit. Stiskněte klávesu [a]. Nástroj smaže všechny nepotřebné soubory, které vznikly při instalaci SP2.

Service Pack 2 pro Vistu najdete na Chip DVD pod indexem Vista SP2.

REFLEX ELECTRONIC SKIN

Nové technologie: Zařízení automaticky mění svoji barvu podle požadavků

Americká společnost Kent Displays vyvíjí speciální povrch pro elektronická zařízení, jako jsou mobilní telefony, notebooky nebo MP3 přehrávače, který může snadno měnit svoji barvu podle požadavků uživatelů. Kromě výhod změny barvy z estetických důvodů může mít tento speciální povrch i praktické možnosti: například mobil v tichém režimu může změnou své barvy informovat uživatele o přijaté zprávě nebo o hovoru. Notebook pak může prostřednictvím barvy upozornit třeba na stav baterie.

Společnost Kent Displays složila svůj 65mikrometrový materiál z několika barevných povrchů (červená, zelená, modrá), které jsou navzájem odděleny plastickou ochrannou vrstvou. Materiál se jmenuje Cholesteric Liquid Display (ChLCD). Zatím je pomocí těchto barev možné získat osm jasných barevných odstínů, podle výrobce však brzy bude možné generovat až 4 000 různých barev. Spotřeba by měla být nízká, protože energie je potřebná pouze pro změnu barvy, kterou si pak materiál udrží bez dalšího napá-

jení. Kdy se však tato nová technologie dostane do prvních zařízení, stále ještě není známo.

INFO: www.kentdisplays.com



ASUS EEE PC 1101HA Nový Seashell s displejem 11,6"

Asus uvedl na trh nový designový netbook Eee PC 1101HA, který má 11,6" LED displej (rozlišení 1 366 × 768) a výdrž baterie až jedenáct hodin. Model 1101HA má vyměnitelnou baterii a je vybaven klávesnicí, která je jen o 8 % menší než klávesnice velkých notebooků. Netbook je dále vybaven třemi USB porty, čtečkou paměťových karet a webkamerkou. Jde o první netbook, který nabízí nový software od společnosti Asus - Eee Docking. Ten poskytuje snadný přístup k utilitám, softwaru a digitálnímu obsahu. Program Eee Docking i jednotlivé aplikace jsou snadno dostupné prostřednictvím přehledné lišty umístěné v horní části obrazovky. Eee PC 1101HA bude nabízen ve čtyřech barvách a předpokládaná cena je 419 eur. Rozměry netbooku jsou 286 × 196 × 21,8~36,2 mm a hmotnost činí 1,38 kg.

INFO: www.asus.cz

GRAFICKÉ TECHNOLOGIE

Hry s podporou DirectX 11 ještě letos

Výrobce grafických čipů a karet AMD usilovně pracuje na nové výrobní technologii 40 nanometrů a na novém grafickém čipu „ATI RV870“, který bude podporovat připravované grafické rozhraní DirectX 11 od Microsoftu, jež má být už brzy uvedeno. První várka grafických karet by měla být dostupná ještě koncem tohoto roku. Výrobci her (například Codemaster nebo Electronic Arts) navíc slibují, že v té době budou mít v nabídce i tituly, které



DirectX 11 budou také podporovat. Zásobit všechny herní vývojáře beta verzemi příslušného hardwaru ale nebude jednoduché. Například po uvedení grafického rozhraní DirectX10

v roce 2006 trvalo zhruba rok a půl, než se na trh dostal dostatečný počet herních titulů, které ho podporovaly.

Jednou z hlavních inovací DirectX 11 bude hardwarová „teselace“ (renderovaný objekt se zjemňuje zvyšováním detailnosti polygonové sítě) a využití grafického jádra pro výpočty. Objekty by tedy měly být mnohem hladší. Grafické rozhraní DirectX 11 se objeví s Windows 7 a plánuje se i pro Vista.

INFO: www.amd.com



LOGITECH MOUSE M555B Rychlá notebooková myš

Logitech oznámil uvedení myši Logitech Bluetooth Mouse M555b, která umožňuje bezdrátové připojení k notebookům a netbookům vybaveným bezdrátovou technologií Bluetooth. Pro větší pohodlí nabízí myš M555b hyperrychlé rolování, které umožní „proletět“ dlouhé dokumenty a webové stránky jen lehkým roztočením rolovacího kolečka, jež neklade odpor. Lasarová technologie sledování pohybu zajišťuje plynulé ovládání kurzoru na téměř jakémkoli povrchu. Doporučená maloobchodní cena je 1 490 Kč.

INFO: www.logitech.com