



Hi-endové počítače

Dvakrát tolik jader, rychlejší pevné disky, rychlejší paměti – už začátkem roku 2013 budou všechny komponenty připraveny na to, posílit skomírající platformu PC a výkonnostní nárůst počítačů bude opět znatelný.



Ivy Bridge EP: CPU s dvanácti jádry

Intel už celkem pravidelně uvádí rok po zavedení nové platformy hi-endový model CPU. Ve srovnání s posledním procesorem Sandy Bridge EP by měl být výkon nového modelu více než dvojnásobný. Podle plánu Intelu se u procesoru Ivy Bridge EP zvýší maximální počet jader z šesti na dvanáct a také se podstatně zvýší kapacita vyrovnávací paměti L3, a to z 20 na 30 MB. Dokonce i paměť RAM bude rychlejší – buď se frekvence DDR3 zvýší ze současných 1 600 MHz na 1 866 MHz, nebo to budou rovnou paměti DDR4. Pouze patice Socket LGA 2011 zůstane stejná. Ivy Bridge EP tedy bude kompatibilní s deskami, které jsou dostupné už dnes.



TECHNOLOGIE PC



MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ



ZÁBAVA



INTERNET

Co přijde v roce

2013

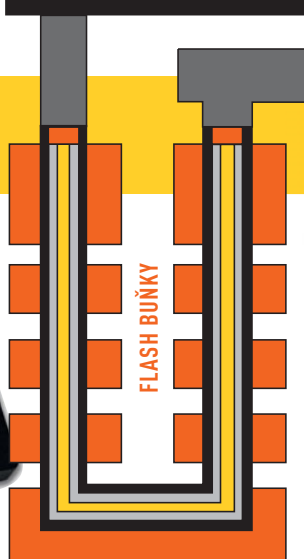
Stejně jako každý rok budou produkty počítačového a komunikačního průmyslu opět rychlejší, lepší a dokonalejší. Nicméně rok 2013 přinese i některé revoluční změny a snížení cen u hi-endových zařízení.

MARKUS MANDAU



Terabajtové SSD disky

Výrazný pokles cen SSD (Solid State Drive) SATA disků bude pokračovat i v roce 2013, zejména proto, že SSD budou muset během tohoto roku soutěžit s novými a rychlémi disky typu NVMe (podívejte se vpravo). Pokud nepotřebujete skutečně enormní výkon, patrně si v roce 2013 koupíte do svého notebooku třeba terabajtový SSD disk OCZ Octane cca za 250 eur (nyní stojí asi 55 000 Kč).



3D flash buňky

Toshiba oznámila, že se jí daří úspěšně vyvíjet 3D flash buňky. Technologie byla nazvána P-BiCS (podívejte se na obrázek). Výhodou této technologie, která by měla být využita už v tomto roce, je zvýšení „skladovací hustoty“ bez snížení produkční velikosti flash buněk. Limit výrobní velikosti buňky je 20 nm. Díky technologii 3D NAND se uživatelé brzy dočkají SSD disků o kapacitě více než terabajt.



Expresní spojení

Rok 2013 bude rokem SSD disků. Nový standard NVMe Express (Non-Volatile Memory) zajistí, že SSD disky připojené přes PCI Express budou moci komunikovat přímo s čipovou sadou. Rozhraní SATA bude pro SSD zbytečné. Výsledkem budou SSD disky přenášející několik gigabajtů za sekundu. NVMe řadič už je k dispozici (viz obrázek) a prototyp SSD disku by měla brzy ukázat například firma SanDisk.

Rychlá paměť RAM

Posledním kouskem do skládačky jménem PC je operační paměť. Koncem roku 2013 by mělo dojít ke změně paměti RAM z DDR3 na DDR4. Paměť DDR4 pracuje s taktovací frekvencí mezi 2 133 a 2 400 MHz – u paměti DDR3 je dosaženým maximem 1 866 MHz. Kromě toho paměti DDR4 pracují při nižším napětím a ve verzi pro přenosné počítače mají integrované funkce pro úsporu energie.

Optimalizované ultrabooky

Intel má v úmyslu konečně pořádně prorazit s ultrabooky. Proto neustále přizpůsobuje hardware a využívá nové technologie používané i ve smartphonech a tabletech.



Úsporný procesor

V polovině roku 2013 nahradí v ultrabocích procesory Ivy Bridge nový procesor Haswell. Důraz byl u něj kladen především na co nejnižší spotřebu energie. Například spotřeba v úsporném režimu S0ix bude u něj ve srovnání s Ivy Bridge pouze dvacetinová. Jeho architektura počítá i s nárůstem výkonu, a to při celkové spotřebě (TDP) pouhých 10 W – procesory Ivy Bridge mají TDP 17 wattů. Díky mobilnímu Haswellu by mohly ultrabooky vydržet na baterie až 20 hodin.



5mm hybridní disky

Cenově dostupné ultrabooky nemají SSD disky, ale magnetické disky. Western Digital vyvinul hybridní disk, který je vysoký pouze 5 mm a má v sobě integrovanou flash paměť o kapacitě 32 GB. Zatím nejvyšší kapacita představených disků je 500 GB. Na 1TB hybridní verzi se zatím pracuje.

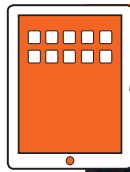
Úsporné paměti

Úsporné procesory Haswell s režimem S0ix musí doplnit i úsporná operační paměť. Firma Micron oznámila dostupnost paměti DDR3L-RS (Reduced Stand-by). Paměti v úsporném režimu spotřebují méně energie, a to při zachování svého obsahu. Společnost Micron předpokládá, že proti klasickým pamětem uspoří paměti DDR3L-RS asi 25 procent energie.



Všechno bezdrátově

Ultrabooky budou bezdrátově nabíjet smartphony. Aby to fungovalo, spolupracuje Intel s IDT, výrobcem vysílacích čipů (viz obrázek). Použitá technologie WREL je bohužel nekompatibilní se standardem smartphonů Qi. Intel chce prosadit WREL, kdy vzdálenost mezi ultrabookem a smartphonem může být větší. Posílání informací pomocí NFC a připojení přes rozhraní WiDi bude u nových ultrabooků také bezdrátově.

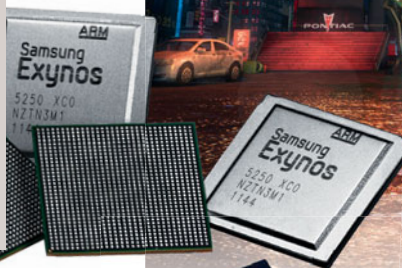


MOBILNÍ ZAŘÍZENÍ

Turbo pro mobilní HW

Hon za stále lepšími a lepšími čipy pro mobilní zařízení bude pokračovat i v roce 2013. Na spadnutí je přechod na novou generaci CPU u Intelu i výrobců ARM procesorů. Dokonce i grafika se výrazně zlepší.

INTEL ATOM PROCESSOR CORE		INTEL ATOM PROCESSOR CORE		INTEL ATOM PROCESSOR CORE		INTEL ATOM PROCESSOR CORE	
1 MB L2 CACHE		1 MB L2 CACHE		1 MB L2 CACHE		1 MB L2 CACHE	
GRAPHICS & DISPLAY MEDIA SUBSYSTEM				MEMORY UNIT			
DISPLAY -HDMI -EDP/DP -MIPI-DISI -VGA	GEN 7 ENCODE/DECODE	GEN 7 ENCODE/DECODE	IMAGINATION TECH VXD392	IMAGE CO-PROCESSOR	DDR3L-1067/1333 LPDDR2-800	EC	C
	GEN 7 ENCODE/DECODE	GEN 7 ENCODE/DECODE		MIPI-CSI UP TO X3 PORTS, 5 LANES	DDR3L-1067/1333 LPDDR2-800		

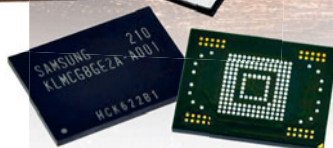


Platforma Bay Trail

Na konci příštího roku nastoupí nová generace procesorů Intel Atom, kódově označená Bay Trail. Při výrobě těchto procesorů bude využita 22nanometrová technologie a Tri-gate tranzistory. Díky nízké spotřebě se stanou skutečnou konkurencí procesorů ARM. Uniklé dokumenty (viz obrázky) pak naznačují, že procesor bude čtyřjádrový a bude vykonávat instrukce mimo pořadí.

ARM Cortex A15

Architektura ARM dominuje díky své nízké spotřebě energie u mobilních přístrojů. V roce 2013 se počítá se skokem na novou generaci, která slibuje až dvojnásobně vyšší výkon oproti současným modelům a frekvenci až 2,7 GHz, a to při zachování srovnatelné spotřeby energie. První čipy, například Exynos 5 od Samsungu, už se instalují do nových zařízení, mezi které patří Chromebook nebo tablet Nexus 10 od Googlu.



Paměť eMMC

Pro svoji nízkou spotřebu se ve smartphonech využívá paměť flash, ovšem na úkor rychlosti. Nová paměť eMMC (Pro Class 1500) od Samsungu slibuje až čtyřnásobně přenosové rychlosti. Data se na ní zapisují rychlostí 50 MB/s a rychlost čtení je 140 MB/s.

Vyšší grafický výkon

Výkon grafického rozhraní OpenGL, které se používá v prostředí mobilních telefonů, do značné míry určuje kvalitu uživatelského prostředí a grafiky smartphonů. Nová verze 3.0 přináší mnoho změn v efektivitě. Například se nerennerují pixely skrytých 3D objektů a vytvořit několik kopií objektů lze pomocí příkazu. ES 3.0 také pro zlepšení zobrazování podporuje příkazy s plošnou desetinnou čárkou.

Mobilní platformy

Nové operační systémy a nové verze opět trochu rozproudu konkurenční boj. Uživatelé budou mít k dispozici řadu zajímavých funkcí.

Office se stane mobilním

S Windows Phone 8 dokončil Microsoft „refresh“ svých operačních systémů. Pro zajištění úspěchu mobilní platformy plánuje kromě tabletu Surface také vlastní „Surface telefon“ s Windows Phone 8. Portování kancelářského balíku Office 2013 na Android a iOS je víceméně jisté, takže kancelářský balík bude dostupný pro všechny hlavní mobilní platformy.



nexus

Android 5

Google ukončil v roce 2012 vývoj systému Android verzí 4.2. V roce 2013 bude mít svůj debut verze 5.0. Nicméně žádné detaily o ní ještě nejsou známy. Google se také bude muset vypořádat s problémem jisté rozlišitelnosti verzí. Až doposud poskytoval nejnovější verze OS jen vybraným partnerům pro zařízení Nexus. Pokud Google rozšíří program Nexus i na další výrobce, bude zařízení s Androidem 5 víc.



BlackBerry 10

Nová verze operačního systému firmy RIM je plánována na první čtvrtletí roku 2013 a očekává se, že firmě pomůže k jakémusi „comebacku“. Na nové verzi se jeví zajímavou funkce nazvaná Peek. Uživatel bude vše ovládat pomocí gest a snadno najde nově nainstalované aplikace i tzv. hub, kde nalezne e-mail, zprávy a tweety ze sociálních sítí. RIM plánuje šest nových zařízení a jako první bude uveden model s dotykovým ovládáním.

Firefox OS

Mozilla vyvíjí svůj vlastní operační systém, který je založen pouze na webových technologiích. Předpokládá se, že se objeví u některých smartphonů už začátkem roku 2013. Díky omezení pouze na HTML5 a na JavaScript se bude Firefox OS spouštět a fungovat rychleji než jiné operační systémy a bude také vyžadovat méně hardwarových prostředků.



Surface Pro

Tři měsíce po uvedení Windows 8 se Microsoft konečně pochlubí svým výkonnějším a plnohodnotným tabletem Surface ve verzi Pro. Díky procesoru Core i5 může mít tablet Surface podobný výkon jako ultrabooky, ale je samozřejmě o něco tlustší a těžší. Mezi praktické funkce patří kryt s klávesnicí a stylus.

Business tablety

Tablety pro profesionální podnikové uživatele, jako například ElitePad 900 od HP, které se dostanou na trh v roce 2013, spoléhají na procesor Atom Z2760. Ten má sice poměrně nízký grafický výkon, ale zase má zajímavé funkce pro šifrování dat (modul Trusted Platform Module). Navíc má ElitePad slušnou webovou kameru – na přední straně je HD kamera 1 080p, která je ideální pro videokonference.

Další varianty tabletů

První tablety s Windows 8 už bylo možné zakoupit v loňském roce. Letos se jich v nabídce objeví mnohem více a to v různých tvarech i velikostech.



Herní tablety

Fiona je herní tablet od firmy Razer, který ukazuje, kam až se může dostat koncept tabletu. Vývojáři diskutovali o hardwaru tabletu se svými fanoušky na Facebooku. Proto zatím nejsou všechny spe-

ciřikace úplně jasné, až na ovladače na obou stranách a systém Windows 8 jako herní prostředí. Kromě toho bude mít tablet tříosý gyroskop, zpětnou odezvu a osmikanálový surround zvuk.



Full HD displeje

Displej s rozlišením 1 080, tedy Full HD, jaký má například HTC J-Butterfly na obrázku, bude v roce 2013 u vyšších modelů smartphonů celkem běžný. Hustota pixelů těchto displejů může být až 440 ppi (bodů na palec), zatímco iPhone 5 má „pouze“ 326 ppi. Výrazně se tak zlepší grafika, včetně desktopu, ale také zobrazení textu.

Špičkové fotoaparáty

Fotoaparáty mobilních telefonů jsou čím dál tím lepší a často už drží krok s levnějšími kompaktními fotoaparáty. Parametry fotoaparátů Nokia Lumia 920 naznačují, jak by měl vypadat „standard“ pro rok 2013. Vylepší se i objektivy – budou vybaveny optickým stabilizátorem pro kompenzaci otřesů a budou mít větší světelnost, což zajistí lepší fotografie za horších světelných podmínek.

Hi-endová zařízení

Leptší a zároveň levnější – to by mělo být v roce 2013 mottem mnoha mobilních zařízení. Mezi nimi bude i několik cenových trháků.

Levné čtyřjádrové procesory

V současné době najdete čtyřjádrové procesory jen v hi-endových drahých smartphonech. Během roku 2013 se stanou v podstatě součástí základní konfigurace. Jednička na trhu, firma Qualcomm, nabídne méně výkonnou verzi S4 Play, která je určena pro smartphony s cenou pod 200 eur. Pro špičkové smartphony bude příští rok určen hi-endový čip S4 Pro.

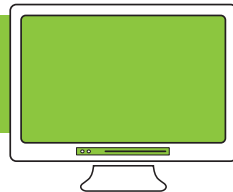
CHIP:	S4 PLAY	S4 PRO
TAKT CPU	až 1,2 GHz	až 1,7 GHz
TECHNOL.	45 nm	28 nm
GPU	Adreno 203	Adreno 305
MODEM	3G, 4G, LTE	3G, 4G, LTE
FOTOAP.	až 8 MP	až 20 MP, 3D
BLUETOOTH	3.0	4.0
WI-FI	802.11n (2,4 GHz)	802.11n (2,4 + 5 GHz)
CENA (CCA)	200 Euro	400 Euro



Tablet za 99 eur

Novými bestsellery se stávají tablety Amazon Kindle Fire HD a Google Nexus 7 s dobrým hardwarem a cenou okolo 200 eur. Proslýchá se, že Google plánuje ještě radikálnější krok a nabídne 7palcový tablet za 99 eur. Uživatel se však bude muset smířit s některými omezeními. Tablet bude mít horší displej a jen jednojádrový procesor s frekvencí 800 MHz. To je tak zhruba hardwarová úroveň prvního iPadu.

ZÁBAVA



Televizory Ultra HDTV

V příštím roce bude na pořadu revoluce v televizních obrazovkách. Nové technologie jako OLED zaručí brilantní barvy, rozlišení 4K pak zajistí velmi ostrý obraz i na velkých úhlopříčkách.



OLED přichází

Pokud jednou uvidíte na výstavě nebo v krámě OLED displej s živými barvami, nebudete už chtít nic jiného. Jednotlivé OLED buňky jsou tlusté jen asi 100–200 nm, takže obraz je brilantní a televize může být štíhlá. Produkce velkých obrazovek z organických elektroluminiscenčních diod je však technologicky náročná a výrobci s ní už mají dlouhou dobu problém. Pro masovou výrobu jsou tedy zatím připraveny jen dva produkty – LG 55EM960V a Samsung ES 9500.

HDTV s 4K rozlišením

70, 80 a brzy i 90 palců – HD televizory jsou stále větší a větší. Na takovýchto obřích obrazovkách vypadá i film z Blu-ray disku z malé vzdálenosti jako neostrý, stejně jako by šlo o DVD film. Ostrý obraz zaručí pouze zvýšení rozlišení ze současných 1 920 × 1 080 na 3 840 × 2 160, které se označuje jako 4K. První zařízení s tímto rozlišením, Sony Bravia KD-84X9000, se na výstavách objevilo v loňském roce a letos bude v prodeji.

Filmy a hry všude dostupné

Také u televizních zařízení dojde ke změnám: GPU bude v cloudu, zvojnásobí se komprimace videa a filmy se budou přenášet bezdrátově.



H.265 – nejlepší videokodek

Video v H.264 HEVC (High Efficiency Video Coding) najdete všude. Od YouTube po Apple, a dokonce u BBC – všechna „velká jména“ se zaměřují na tento standard a odpovídající kodeky. Jeho nástupce H.265 bude dokončen v nejbližší době. Firma Rovi, specialista v tomto oboru, už ukázala první verzi svého kodéru. H.265 dokáže komprimovat filmy mnohem lépe než H.264 (asi o 50 % při zachování stejné kvality), což se hodí zejména při streamování videa z webu.



Bezdrátově na televizor

V roce 2013 už by měl být pohodlnější a obvyklejší bezdrátový přenos videa z multimediálního přehrávače nebo notebooku do televizoru. V posledních ultraboočích už podporu technologie WiDi najdete. Nový WLAN standard 802.11ad umožní vyšší přenosovou rychlost, neboť se vysílá s frekvencí 60 GHz – za sekundu je pak možné přenést téměř 1 GB dat. První čipy 802.11ad, jako je AR9004TB od Qualcomm-Atheros, už jsou k dispozici.

Detailní IGZO displeje

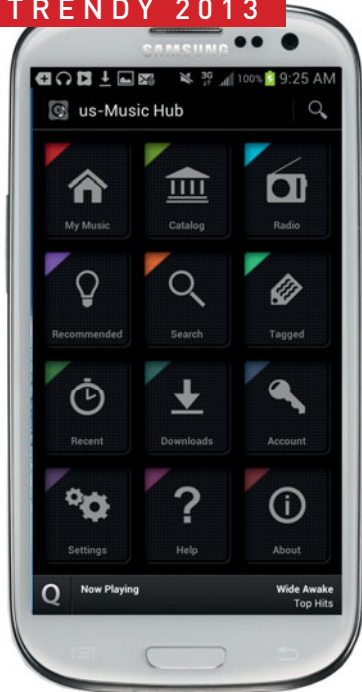
HD televizory a smartphony potřebují zobrazovací technologii s velmi vysokou hustotou pixelů. U IGZO displejů firmy Sharp tvoří vylepšený polovodičový materiál prvky indium, gallium, zinek a kyslík (oxygen) – odtud označení. Tento materiál nahrazuje křemík jako vodič v aktivní vrstvě LCD a elektřinu vede asi 50× efektivněji. Displeje jsou především úspornější a tenčí a mohou mít vyšší hustotu bodů.



Grafické karty v cloudu

V cloudu najdete stále více a více služeb. Do této oblasti se pouští i herní sektor a vznikají portály, které nabízejí streamované hry. nVidia nabízí grafické karty vhodné pro použití v cloudu, například model VGX K1. Ten se skládá ze čtyř GPU Kepler s celkem 192 výpočetními jádry a svým grafickým výkonem zvládne obhospodařit až 100 uživatelů současně. Verze VGX K2 sice zvládne maximálně 64 uživatelů, téměř ale dopřeje mnohem lepší grafiku.

PLACENÁ INZERCE



Nový obchod Samsungu

Poskytovateli videa, hudby, her a aplikace nemusí být nutně jen vývojáři mobilních operačních systémů (Google a Apple). To nakonec potvrzuje Amazon, ze kterého si chce vzít příklad Samsung. Samsung už sice nabízí některé produkty a služby, jako Music Hub a App Store, tento obsah ale není dostupný celosvětově ani není sloučený centrálně v jednom portálu. Proto Samsung pracuje na vylepšení.

INTERNET



Nové webové služby

Zatím jedinými obchody, kam si můžete „zajít“ pro aplikace, jsou Google Play a Apple App Store. V letošním roce se počet obchodů i jejich nabídka zvýší, a to i díky obchodu s aplikacemi pro Windows 8.

Streamování místo MP3

Xbox Music od Microsoftu přidává důležitý prvek do obchodní nabídky této firmy. Paušální sazba umožňuje streamování hudby, o které v poslední době uživatelé stojí. Nechtějí si hudbu stahovat, ale za rozumné peníze chtějí mít přístup k celé hudební knihovně. Apple chce jít stejnou cestou se svým produktem Online Radio. Nicméně jednání s hudebním průmyslem se zatím úplně nedaří.

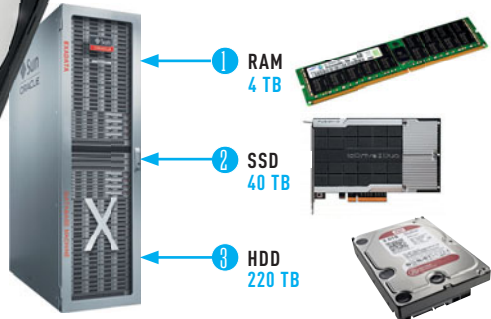
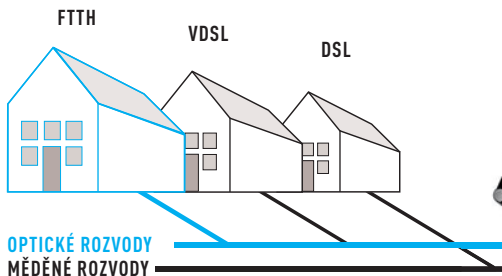
Jedno ID pro všechny

Už to mělo fungovat dávno: jedno ID, pomocí kterého se můžete jednoduše přihlásit do různých služeb a na různá fóra, bez nutnosti pamatovat si přihlašovací jména a hesla. Zatím všechny pokusy o vyřešení selhaly kvůli nedostatku důvěry uživatelů. Služba Persona by měla tento problém vyřešit. Pro přihlašování můžete použít rozšíření Persona pro prohlížeč Mozilla, problémem je ale to, že aktivity s účty jsou uloženy pouze lokálně.



Lepší infrastruktura

Firma Cisco očekává, že do roku 2016 dojde ke ztrojnásobení datového provozu. To bude vyžadovat nové technologie.



Optika až do domu

DSL je technologií včerejška. Podle mezioborové organizace poskytující síťové vybavení a služby, FTTH Council Europe, budeme v budoucnu kompletně nebo alespoň částečně surfovat po optických kabelech. V Evropě je už připojení označené jako Fiber-to-the-Home celkem obvyklé a i u nás je řada poskytovatelů optického připojení s rychlostí až 200 Mb/s. Nabídka by se měla v roce 2013 dále rozšiřovat.

Pevné disky s heliem

Vzduch je prostě příliš hustý. Hitachi Global Storage Technologies (HGST) bude v tomto roce plnit magnetické pevné disky heliem. Helium má totiž oproti vzduchu jen asi sedminovou hustotu, a proto rotujícím pevným diskům klade mnohem menší odpor. HGST proto může do 3,5" disku nainstalovat sedm místo pěti ploten. Disky plněné heliem přitom spotřebují o 23 % energie méně.

Paměťové databanky

Databanky musí být nejen schopné uchovat velké množství dat, ale musí také tato data velice rychle poskytnout. Po dosažení určitého objemu dat nejsou ani servery vybavené SSD disky schopny dodávat několik Gb/s. Nový typ databankových systémů, jako je X3 od Oracle nebo SAP HANA, uchovává často používaná data v rychlých pamětech RAM, méně používaná na SSD discích a ta, která se používají zřídka, na magnetických discích.

PLACENÁ INZERCE



VivoTaby s Windows 8 a RT

Firma Asus představila tři tablety určené pro Windows 8 a Windows RT – VivoTab ME400, VivoTab RT TF600 a VivoTab TF810.

Stejně jako „androidové“ Transformery mají odnímatelnou klávesnici, díky níž je lze používat podobně jako notebook. Cena Asus VivoTab ME400 začíná na 12 490 Kč, VivoTab RT TF600 lze pořídit od 14 990 Kč a VivoTab TF810 bude k dostání od 19 990 Kč s DPH.

VivoTab TF810 je vybaven multidotykovým displejem s technologií Super IPS+ a úhlopříčkou 11,6 palce, který má rozlišení 1 366 × 768 bodů. Pohání jej dvoujádrový procesor Intel Atom Z2760 s taktem 1,8 GHz, což umožní plnohodnotné využívání systému Windows 8. Tablet je snadno přenosný, na tloušťku

měří jen 8,7 mm a váží 675 g. Po připojení k mobilní dokovací stanici se VivoTab promění v notebook s plnohodnotnou klávesnicí, velkým multidotykovým touchpadem a dvěma porty USB 2.0. Mobilní dokovací stanice podle výrobce prodlužuje výdrž baterie tabletu až na třináct hodin provozu.

VivoTab RT TF600 využívá čtyřjádrový procesor NVIDIA Tegra3 s frekvencí 1,3 GHz v kombinaci s 2 GB operační paměti DDR3 a integrovanou vnitřní pamětí o velikosti 64 GB. Tento model běží jako jediný z celé řady VivoTab na operačním systému Windows RT, určeném pro pro-

cesory ARM. Tablet je vybaven 10,1palcovým displejem a lze k němu také připojit dokovací stanici s klávesnicí, touchpadem, dvěma USB porty a baterií. Poslední tablet VivoTab ME400 využívá 1,8GHz dvoujádrový procesor Intel Atom Z2760 s podporou technologie HT. Procesor doplňuje 2GB operační paměť DDR2 a integrované úložiště pro data o kapacitě 64 GB. Tento model pracuje pod operačním systémem Windows 8 a nechybí mu zadní a čelní fotoaparát, slot pro microSD kartu, port microUSB a microHDMI. Dodává se bez dokovací stanice.

„Intel Inside“ smartphone v ČR



Od druhé poloviny ledna mohou zákazníci mobilního operátora O2 koupit nový smartphone od ZTE. Model ZTE Grand X IN nabídne výbavu postavenou okolo čipové infrastruktury Intel. Nový model má být prvním takto vybaveným telefonem v České republice. ZTE Grand X IN zaujme pouze necelých deset milimetrů tenkým tělem se zaoblenými rohy. Nechybí mu kvalitní qHD displej o velikosti 4,3", dvojice fotoaparátů (větší je 8Mpx s LED bleskem) a svižný operační systém Android verze 4.0 s nastavbou MiFavour. Z uzamykací obrazovky se díky ní lze rychle dostat k oblíbeným funkcím, jako je fotoaparát nebo psaní SMS. Nabídka rychlého přístupu může uživatel personalizovat. Srdce telefonu tepe na frekvenci 1,6 GHz, vyznačuje se energetickou nenáročností a výkonem. Pro optimalizaci výkonu je procesor doplněn také grafickým akcelerátorem. Operační paměť telefonu má velikost 1 GB, vnitřní úložný prostor pak 4 GB. Pro uchování multimediálního obsahu lze paměť dále rozšířit microSDHC kartami až do kapacity 32 GB. Základní (nedotovaná) cena telefonu se bude pohybovat kolem 6 000 Kč včetně DPH.



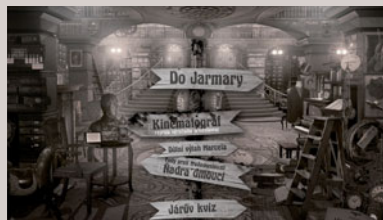
128GB Kingston Wi-Drive

Úložiště Wi-Drive od firmy Kingston Digital Europe je dostupné ve verzi se 128GB SSD diskem. Díky integrovanému rozhraní Wi-Fi a výdrži baterie čtyři hodiny je tento disk vhodný i pro mobilní sdílení dat s iOS a Android zařízeními. Aplikace Wi-Drive App je k bezplatnému stažení k dispozici pro zařízení Apple v App Store, stejně jako pro zařízení s Androidem na Google Play a pro čtečky Kindle Fire na Amazon Appstore. Zařízení umožňuje souběžný přístup k datům a jejich sdílení až pro tři uživatele prostřednictvím mobilního zařízení dle jejich volby. K uloženým souborům mohou uživatelé přistupovat přes webový prohlížeč nebo přes aplikaci Wi-Drive App.

Z INTERNETU

KOMPLETNÍ JARMARA

Od středy 12. 12. 2012 nalezou fanoušci největšího Čecha Járy Cimrmana na portálu Jarmara.at další hru – České nebe. Po jednom roce, jednom měsíci a jednom dni od spuštění je to poslední přidaná hra. Hra České nebe nese podtitul „Cimrmanův dramatický kšaft“. Představení této hry mohli zájemci spatřit již 4. 11. i na domovské stránce **Seznam.cz** (celkový počet diváků on-line přenosu se nakonec vyšplhal na číslo 51 237). V současné chvíli je dílo Járy Cimrmana na portálu Jarmara kompletní. Navíc se tam můžete v Kinematografu podívat na všechny cimrmanovské kusy zdarma nebo si zahrát dvě hry, které vycházejí z mistrových vynálezů – Nadra dmoucí a Důlný výťah Marcela. Pro skutečné fajnšmekry je zde připraven i znalostní kvíz.



3,5" pevný disk s kapacitou až 5 TB

Podle informací, které pronikly na veřejnost, plánuje firma Western Digital představit zhruba v polovině roku 3,5" pevný disk s kapacitou 5 TB. Tyto disky se mají uplatnit především v NAS systémech Western Digital a dále v „zeleňých“ stolních počítačích. Disky označené WD Red (model WD50ERFX) a WD Green (WD50EZR) budou mít totiž velmi nízkou spotřebu energie a rychlost jejich otáčení bude jen 5 400 ot./min. WD zatím informace nekomentovalo.



Macovské příslušenství od Logitechu

Podsvícená klávesnice Bluetooth Easy-Switch Keyboard firmy Logitech je určena jak pro notebooky a desktopy Mac, tak i pro iPady a iPhony. Především pro desktopy je pak určen bezdrátový trackpad nazvaný Rechargeable Trackpad. Klávesnice Logitech Bluetooth Easy-Switch Keyboard využívá podobně jako klávesnice Logitech K810 technologii Easy-Switch, díky níž je možné snadno přepínat ovládání až tří zařízení připojených pomocí Bluetooth. Stiskem tlačítka tak může uživatel přecházet z psaní e-mailu na počítači Mac k zapsání poznámky na iPadu nebo odpovědi na SMS na iPhone. Klávesnice má rozložení kláves obvyklé pro počítače Mac a díky štíhlému hliníkovému tělu ladí se stylem zařízení značky Apple. Její klávesy mají výrazné podsvícení, které se přizpůsobuje okolním podmínkám. Specialitou je automatická detekce přítomnosti uživatele. Dobíjíitelný trackpad Logitech Rechargeable Trackpad se skleněným povrchem pak umožní snadné ovládání pracovní plochy Maců gesty. Protože je jeho dotyková plocha větší než obvyklý touchpad u notebooku, je snadnější využívat možností, které skýtají vícebodová dotyková gesta v systému Mac OS. Trackpad je možné dobít přes USB kabel.

Androidem roku je...

Hlasování v anketě portálu Svět Androida, kterého se zúčastnilo více než 12 000 čtenářů, skončilo. V kategorii „Android inovace“, kam patří nejlepší výrobky, které v letošním roce oslovily novátorským a inovativním přístupem, zvítězil Asus PadFone. Vítězem kategorie kompaktní Android se stal smartphone HTC One V (2. místo Sony Xperia Go a 3. místo Huawei Ascend G300). Android smartphonem, tedy jakousi zlatou střední třídou, je podle čtenářů Samsung Galaxy S III mini. Android tabletem roku je Google Nexus 7 a smartphonem s Androidem je Samsung Galaxy S III.

Mio se pouští do cyklopočítačů

Společnost Mio Technology vstupuje do nového segmentu zařízení pro cyklisty a představuje novou řadu navigací Mio Cyclo s modely Mio Cyclo 100, Mio Cyclo 105 a Cyclo 105 HC. Cyklopočítače dokážou zaznamenat řadu informací o jízdě či běhu, jako jsou rychlost, spálené kalorie, vzdálenost či nadmožská výška, a díky GPS i polohu. Vodotěsné provedení IPX7 umožní vydat se na cestu za jakéhokoliv počasí a držák zajistí přístroj v jedné poloze prakticky na jakémkoliv kole.

Cyklopočítače Mio Cyclo řady 100 mají 1,8" antireflexní monochromatický displej s nízkou spotřebou energie, která prodlužuje výdrž baterie na jedno nabití až na osmáct hodin. Modely 105 a 105 HC jsou vybaveny přijímačem standardu ANT+, který je využíván pro komunikaci s dalšími sportovními senzory, jako například se senzorem srdečního tepu, snímačem kadence šlapání a rychlosti otáčení kola (model 105 HC je dodáván vč. těchto senzorů). Model Mio Cyclo 100 stojí 3 299 Kč, Mio Cyclo 105 přijde na 4 199 Kč a kombinace Mio Cyclo 105 se senzory srdečního tepu, kadence a rychlosti se prodává za 4 999 Kč.



Bluetooth reproduktor

Verbatim má v nabídce nové bezdrátové příslušenství: myš Go Nano dodávána ve více barevných provedení a mobilní Bluetooth reproduktor. Bezdrátová myš je napájena dvěma AAA bateriemi a využívá nanoUSB přijímač. Pokud není přijímač používán, můžete pro něj využít vestavěný kryt v těle myši. Optický senzor má rozlišení 1 000 dpi. Doporučená cena je 379 Kč. Kompaktní mobilní Bluetooth reproduktor bílé barvy je vhodný hlavně na cesty. Uživatelé do něj mohou streamovat hudbu z jakéhokoliv zařízení vybaveného Bluetooth, včetně chytrých telefonů, tabletů a notebooků. Navzdory malým rozměrům a nízké hmotnosti (jen 195 g) je reproduktor vybaven dvojicí 40mm reproduktorů. Vestavěný lithiumiontový akumulátor nabízí až šest hodin přehrávání a vyžaduje čtyři hodiny dobíjení přes USB. Reproduktor je vybaven stereofonními audiokabely, aby bylo možné připojit k němu i zařízení, která nemají Bluetooth. Doporučená cena činí 1 299 Kč.



Podnikový tablet

HP EliteBook Revolve je přizpůsobitelný model přenosného počítače, který je určen do firemního prostředí.

Výkon zajišťuje nejnovější, třetí generace procesoru Intel Core. Díky dotykovému displeji s možností natočení mohou uživatelé sdílet svou práci s jinými kolegy, případně displej přiklopit a používat zařízení jako ultramobilní tablet. Tablet je vybaven operačním systémem Windows 7 Pro nebo Windows 8 Pro, má 11,6" HD displej a váží 1,4 kg.

Zařízení má také 720p HD4 kameru, duální mikrofon a DTS zvuk. K dispozici je 3G WWAN modem, porty USB 3.0,

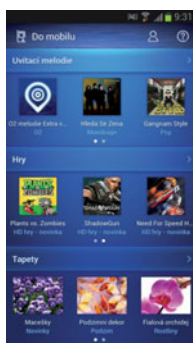
DisplayPort a technologie NFC. Stejně jako všechny ostatní modely řady HP EliteBooks nabízí i HP Revolve sbírku funkcí, které vyžadují správci IT pro nasazení a hromadnou správu zařízení v podnikovém prostředí. Tablet HP EliteBook Revolve by měl být dostupný v zemích regionu EMEA během března 2013. HP rovněž představilo nový doplněk – HP Multi-Tablet Charging Module, který zajistí rychlé a snadné nabíjení až deseti tabletů při použití jedině elektrické zásuvky.

Z INTERNETU

DATABÁZE PLESŮ

V sobotu 22. prosince 2012 byl spuštěn projekt **Chcinaples.cz**, který si klade za cíl vytvářet aktuální seznam tanečních i maturitních plesů na jednom místě. Zároveň umožňuje návštěvníkům stránek získat přístup na tyto plesy pomocí zkontaktování jejich pořadatelů. Pořadatelé akcí budou dalšími návštěvníky a uživateli těchto stránek. Nejen studenti, kteří organizují maturitní ples, ale i různé taneční školy a další organizace, které mají v plánu pořádat ples, mohou získat díky projektu Chcinaples.cz další návštěvníky. Přidání a zveřejnění plesu je a vždy bude zdarma. V plánu jsou další rozšíření, jako možnost zvýraznění plesu, uživatelská administrace pro lepší správu plesů a další vylepšení.

Komentář redakce: Přiznáváme se, že důvodem uveřejnění informací o tomto novém webu není to, že bychom v redakci byli králové tanečních parketů, ale především snaha ukázat, jak nemá spuštění nového webu vypadat. Ač je plesová sezona v plném proudu, databáze stránek Chcinaples.cz neobsahuje informace ani o jediné akci! Myslíme si, že autor webu Michal Oktábec z Českých Budějovic si měl před spuštěním webu zjistit informace o konání plesů alespoň v nejbližším kulturním domě. Zatím to vypadá, že by bylo nejlepší přejmenovat web z Chcinaples.cz na Chciplpes.cz.



Do mobilu

Zákazníci O2 mohou vstoupit do O2 Active prostřednictvím nové aplikace Do mobilu. V aplikaci pro Android a iOS si můžete objednávat a nastavovat uvítací melodie, spravovat další služby O2 Active a také stahovat MMS obrázky nebo tapety na svůj telefon. V aplikaci pro Android najdete navíc mobilní hry, hudbu ve formátu MP3 a reálná zvonění. Aplikace přitom nečerpá datový limit FUP. Aplikaci si můžete stáhnout z portálu O2 Active.

Magický dálkový ovladač LG v nové verzi

Přepracovaná verze dálkového ovládání od LG přináší uživatelům nové možnosti při sledování chytré 3D televize LG CINEMA 3D Smart TV. Televizor můžete díky Magic Remote ovládat hlasem, gesty, ukazováním a známou kuličkou, fungující na principu počítačové myši. Nové dálkové ovládání je určeno pro sérii televizí LG CINEMA 3D Smart TV Pro. Ovladač má nový design a vylepšené rozpoznávání hlasových pokynů. Nový software Natural Language Recognition nenutí uživatele výrazněji měnit intonaci a dynamiku hlasu, příkazy můžete vyslovovat jako při běžném rozhovoru a mezi pokyny nemusíte dělat pauzy. Stačí říct například „Ukaž mi Gangnam Style video“.

Všechna zařízení vyrobená společností LG, od samotné chytré televize přes set-top boxy či sound bary až po Blu-ray přehrávače, můžete ovládat jediným ovladačem. Rolovací kolečko usnadňuje prohlížení webových stránek, zároveň také umožňuje přibližování a oddalování zobrazení v aplikacích, jako jsou například Google Maps. Provedením určitých specifických gest ovladačem se může uživatel rychle dostat k menu se seznamem často používaných funkcí nebo zadávat příkazy. Změnit program může například jednoduchým napsáním číslice programu ovladačem do vzduchu.





Nejlevnější Nokia s Windows Phone 8

Třetí a cenově nejdostupnější chytrý telefon Nokia s Windows Phone 8 bude stát asi 249 dolarů. Nabízí 5megapixelový fotoaparát, mapy a podporu NFC. Stejně jako vlajková loď Nokia Lumia 920 a model střední třídy Nokia Lumia 820 nabízí i Nokia Lumia 620 kompaktní design. Díky sedmi různým výměnným krytům si mohou uživatelé upravit vzhled. Lumia 620 má hlavní pět megapixelový a přední VGA fotoaparát. Nabízí také přístup ke světovým mapovým a navigačním aplikacím, včetně Nokia Map, Nokia Autem, Nokia MHD a Městské info Nokia. Tato aplikace prostřednictvím hledáčku fotoaparátu ukazuje informace o okolí přímo na budovách zobrazených na displeji telefonu. Díky podpoře technologie NFC lze telefon Nokia Lumia 620 snadno spárovat s příslušenstvím podporujícím tuto technologii (reproduktory či handsfree) a umožňuje sdílet a přijímat obsah anebo provádět platby s využitím aplikace Peněženka ve Windows Phone 8. Lumia 620 se začne prodávat v lednu 2013 v Asii a krátce poté bude následovat Evropa.

Pět inovací, které změni náš život

Společnost IBM zveřejnila sedmou výroční zprávu „IBM 5 in 5“ (#ibm5in5) – jde o seznam inovací, které mají potenciál změnit způsob práce, života a komunikace lidí během následujících pěti let. Kognitivní (poznávací) počítačové systémy budou podle této zprávy během pěti let používat zrak, čich, hmat, chuť a sluch. Zpráva „IBM 5 in 5“ vychází jak z tržních a společenských trendů, tak z nově vznikajících technologií vyvíjených ve výzkumných a vývojových laboratořích IBM po celém světě.

Letošní vydání „IBM 5 in 5“ se zabývá technologiemi, které se stanou základem pro nadcházející počítačovou éru, již IBM popisuje jako éru kognitivních systémů. Tato nová generace počítačů bude poznávat, adaptovat a používat smysly a začne vnímat svět takový, jaký skutečně je. Předpovědi z tohoto roku se soustředí na jeden prvek nové éry, schopnost počítačů napodobovat – svým vlastním způsobem – lidské smysly: zrak, sluch, čich, chuť a hmat. Podle zprávy IBM tak bude člověk schopen hmatat pomocí telefonu. Počítače také budou schopny dívat se na snímky a rozeznávat obsah snímků a vizuální data, budou převádět pixely na význam, začnou chápat jejich smysl podobně jako lidský zrak a interpretovat fotografie. Počítače také budou slyšet to, co je důležité, digitální chůňové pohárky pomohou lidem inteligentněji jíst a počítače budou vnímat čichové podněty.