



Herní tip měsíce – SWAT 4

V současné záplavě zbesílých stříleček z prostředí druhé světové války nebo Vietnamu působí právě vydaný SWAT 4 jako balzám na duši. Obrací totiž naruby všechny postupy, které jste měli dosud zažité, a nabízí vám konečně originální herní zážitek. I když originální... jedná se o pokračování dobře zavedené série, zdejší systém tedy není až tak nový. Jenže minulý díl jste mohli vyzkoušet před více než šesti lety – a to je ve světě počítačových her zatraceně dlouhá doba.

Co na vás tedy ve SWAT 4 čeká? Především vaši čtyři kolegové ze speciální policejní jednotky. Slovo „policejní“ bychom asi měli zdůraznit. Vyplývá z něj totiž, místo abyste nepřátele likvidovali jednoho po druhém jako na střelnici, je vaším úkolem dostat je pokud možno živé a schopné soudního přelíčení (a tedy nezraněné). Za každé nedodržení policejních postupů vás čeká nemilosrdné strhávání bodů – a může se tak snadno stát, že misí sice proletíte jako rozružený blesk zmoklou ovečkou, avšak kvůli přílišné brutalitě vás hra do další akce stejně nepustí. Zapomeňte tedy na nervózní ukazováček na spoušti své milované M16 – tady musí-

te při spatření libovolného člověka setsakra-mentsky přemýšlet, jestli rovnou vystřelit, nebo raději jen z plných plic zakřičet. On to totiž také nemusí být žádný padouch, ale třeba jen nevin-ny občan. I takoví se ještě najdou.

Ve výsledku to vypadá tak, že opatrně postupujete lokací, pomocí zařízení zvaného opti-wand se díváte za zavřené dveře, do každé míst-nosti nejprve vhodíte slzný nebo omračující gra-nát, při spatření libovolného dvouoúže hulá-káte jako na lesy: „Policie, nikdo ani hnout“, a nikdy, opravdu nikdy nebudete střílet, dokud to nebude nezbytně nutné. Ovšem najdou se i výjimky potvrzující pravidlo. Ve třináctce zdej-ších misí totiž zažijete vše, čím procházejí ve skutečnosti opravdoví členové jednotek SWAT – od zatčení „obyčejného“ šílence přes zneš-kodnění bandy lupičů v kancelářské budově až po konfrontaci s perfektně vyzbrojenou tlupou teroristů zabarikádovaných ve výzkumném kom-plexu s hromadou rukojmích. Může se to chví-lemi zdát až kapku nefér: zatímco vy nesmíte pokud možno nikoho zabít, proti vám stojí pře-sila ozbrojenců, kterým nic neudělá větší radost než pohled na váš mozek rozstříklý na protější

zdi. Ale o tom tahle hra je (o té přesile, ne o tom mozku).

Není sporu o tom, že zatímco předchozí SWAT 3 byl zaměřen na malou skupinku hard-core hráčů, aktuální pokračování chce zaujmout co největší masu. Má pro to slušné předpokla-dy. Svůj tým ovládáte intuitivně pomocí kontex-tové nabídky vyvolávané myší (dříve se vše ode-hrávalo jen na klávesnici), policisté vedení umě-lou inteligencí zvládnou mnohé situace i bez va-ší asistence (na jejich sevcíčené čistění míst-ností je radost pohledět) a nechybí dokonce ani multiplayer – buď boje speciálních jednotek pro-ti teroristům, nebo kooperativní procházení sing-leplayerové kampaně. Zajímavým prvkem také je, že nepřátelé i civilisté se nenacházejí na pře-dem stanovených místech, ale při každém na-čtení jsou někde jinde. Nemůžete tedy jen hlou-pě namemorovat správný postup, je zapotřebí skutečně zvládnout praktiky SWATu. Z technic-kého pohledu není hře co vytknout. Grafická stránka se sice nemůže rovnat takovým peckám jako je Doom 3, Half-Life nebo Far Cry, ale pou-žitý Unreal engine je více než dostačující, a co je nejdůležitější: lokace jsou vymodelovány se smyslem pro detail, jakým nás ohromoval napří-klad Max Payne nebo Splinter Cell.

PAVEL MONDSCHNEIN – CD PROJEKT



Entermultimediale

Ve dnech 9. až 12. května 2005 se v Praze uskuteční druhý ročník mezinárodního festivalu ENTERmultimediale zaměřený na umělec-kou tvorbu spojenou s novými technologiemi. Přinese několik premiérových uvedení interaktiv-ních instalací a experimentálních představení, ve kterých se ná-vštěvníci ponoří do virtuální reali-ty vytvořené pomocí počítačů. Do Prahy přijedou na pozvání organi-zátorů: Mezinárodního centra pro umění a nové technologie (CIANT) a Paláce Akropolis performeři, tanečníci a teoretikové, pro něž je svět informačních technologií a s ním spojená nová kultura hlav-ním zdrojem inspirace.

Galerie Nikon

Společnost Nikon oznámila, že 25. du-ben 2005 se stává dnem otevření vý-stavních prostor Galerie Nikon. Tímto počinem chce Nikon přiblížit veřejnos-ti fotografickou tvorbu našich předních fotografů a chce rovněž podpořit tvor-bu mladých nadaných autorů. Galerie Nikon by se měla stát místem pro se-tkávání fotografů a milovníků tohoto umění. Galerii Nikon najdete v ulici Na rybníčku 5 v přízemí administrativní budovy Longin Business Center. Čin-nost Galerie Nikon bude zahájena vý-stavou fotografií Jaroslava Kučery. Výstava ponese název „BEST OF Ja-roslava Kučera“ a bude obsahovat fo-tografie, které byly zveřejněny v knize Lidi, které jsem potkal. Vernisáž vý-stavy proběhne dne 25. 4. 2005 v 18 hodin. Výstavu zahájí osoba nad míru povolána, paní Daniela Mrázková.

Optio WP

**Pro milovníky extrémních sportů, dobrodruhy
nebo jen pro rodiče neposedných dětí**

Rozlišením 5 MP, 3x optickým zoomem a voděodolností do hloubky 1.5m se Optio WP stává standardem outdoorového digitálního fotoaparátu. Je rychlý, odolný a snadno se ovládá. Je v něm uložena celá řada automatických funkcí, vysoko rychlostní kontinuální exponování včetně kontinuálního režimu auto-fokusu, je ideálním společníkem pro záznam akcí. Když půjdeme do extrému, bláto z něj smyjete pod tekoucí vodou.

1 fotografie 30 x 90 cm ZDARMA

PENTAX

for you
pentax moments

PenTec spol. s r.o.
Veleslavinská 19, 162 00 Praha 6
tel/fax : 220610753 / 235364664. www.pentax.cz

PENTAX

Citrix pořádá konferenci

CITRIX

Společnost Citrix uspořádá 19. května v Top Hotelu Praha konferenci Solutions Conference, která je nejdůležitější akcí tohoto typu, jež Citrix v České republice hostí. Konference je zaměřena na koncové zákazníky produktů Citrix a na společnosti, které hodlají zvýšit efektivitu a produktivitu svých IT řešení a snížit celkové náklady na vlastnictví IT.

V minulém roce se akce účastnilo 400 posluchačů, reprezentujících partnery i stávající a budoucí zákazníky společnosti Citrix. V letošním ro-

ce se počítá se stejnou účastí. Přednášky budou zaměřeny na problematiku optimalizace přístupové infrastruktury a jejich výhod pro organizace různých velikostí. Ze strany dodavatelů řešení Citrix se budou konference účastnit platinoví i zlatí partneři, mezi nimiž nebudou chybět společnosti Grall, Orbit a AutoCont.

Jednodenní konference je určena především pro IT managery, kteří ocení přednášky specialistů na řešení Citrix, stejně jako prezentace zákazníků, kteří se podělí o zkušenosti z implementace systémů společnosti Citrix.

Společnost Citrix pořádá v květnu obdobné konference ve Varšavě (24. 5.) a v Moskvě (1. 6.). Časopisy PC WORLD a PC WORLD Security jsou mediálními partnery této konference.



LUKÁŠ ERBEN, PETR MATUŠKA

Je vůbec možné, aby největší evropský veletrh informačních a telekomunikačních technologií měl hůře zvolený termín? Nejde tu ani tak o pověstně ošklivé, studené a vlezlé počasí, které dostal CeBIT do vítku v osmdesátých letech, když se oddělil od dubnových průmyslových veletrhů. Hlavním problémem CeBITu je, že už poněkolkáté přichází v době, kdy mnohé z nejdůležitějších technologií a novinek byly odhaleny na CES v Las Vegas, 3GSM v Cannes či v rámci jarního IDF.

Veletrh CeBIT zkrátka a dobře trpí syndromem čtvrté akce prvního kvartálu. Na druhou stranu to má i mnohé výhody – všechny již ohlášené výrobky můžete snadno najít v jediném výstavním komplexu, nehledě na to, že většina výrobců si přece jen pro CeBIT schová dost novinek na to, aby zdůraznili na veletrhu svou přítomnost. Časový odstup několika týdnů či měsíců od jejich ohlášení navíc znamená, že na CeBITu si mnohé z nich můžete nejen prohlédnout, ale i osahat či dokonce vyzkoušet. Zkrátka a dobře, všechno zlé je k něčemu dobré, a pokud vám někdo tvrdí, že na CeBITu není nic zajímavého ke koukání či ohmatání, vězte, že bohapustě lže.

Letošní CeBIT byl opět kombinací všeho, co svět počítačů a telekomunikací dokáže nabídnout

– počínaje halou 1, která je tradičně domovem etablovaných výrobců PC a spotřební elektroniky, přes obří „dvojku“, jež hostí marnotratné stánky gigantů IT (letos zde dominoval zejména komplex IBM či stánky Fujitsu Siemens Computer). V těchto a dalších halách Hannover Messe pak bylo možné nalézt vše, co souvisí s IT a komunikací: výrobce PC a komponent, dodavatele kompletních řešení, softwarové firmy, výrobce telekomunikačního hardwaru, operátory, renomované značky ze světa mobilních komunikací, headhuntery, stánky vydavatelů a nakladatelů periodik s IT tematikou, ale i zastoupení různých organizací a agentur – například CzechInvest. Ostatně stánky českých firem se mezi ostatními rozhodně neztratily: nám se podařilo mezi jinými nalézt SGS

a. s., Kerio Technologies, s. r. o., Level, HOPE Group, s. r. o., LAMA Plus, s. r. o., GRISOFT, s. r. o., Eurocase a další – některé přitom v Hannoveru vystavovaly již třetím či čtvrtým rokem.

Poněkud netradiční akcí bylo mistrovství WCG (World Cyber Games), pořádané v hale 26, kterou virtuální sportovci sdíleli s expozicí ATI, jež byla věnována 20. výročí grafických karet této značky. Zatímco v rámci WCG bylo možné projít expozici soutěžních exponátů „umělecky“ ztvárněných PC skříní, ATI nabídlo výstavu historicky mapující uplynulé čtvrtstoletí počítačových a konzolových her. Nejpodstatnější částí CeBITu ale pochopitelně byly – ostatně jako každý rok – nové produkty a technologie. Jestliže letošní CeBIT něco skutečně definovalo, pak to byla mizející hranice mezi PC a spotřební elektronikou. Zdá se, že po desetiletí proklamovaná „konvergence“ – tedy sblížení mezi těmito dvěma světy – konečně přichází. Projevuje se na produktech spotřební elektroniky, které jsou ve stále hojnějším počtu schopné s PC buď přímo komunikovat, nebo alespoň sdílet stejné datové formáty či nosná média. Obdobný vývoj probíhá na počítačích samotných, které svým stylovým vzhledem, možnostmi a jednoduchostí ovládání speciálních aplikací pro „obývací pokoj“ již překonaly videorekordéry. Zda počítače skutečně převzou drtivou většinu funkcí spotřební elektroniky v domácnosti, zatím říci nelze – nejde tu ani tak o potenciál (ten má PC pro podobný úkol dostatečný),



▲ PC s dvoujádrovým Athlonem 64 od AMD.

ale spíše o to, jakou strategii zvolí významní výrobci spotřební elektroniky – ale to už posuďte s námi podle novinek, které byly v Hannoveru k vidění.

CeBIT byl pochopitelně rájem procesorů, základních desek a grafických karet. Na poli procesorů si uživatelé příliš neužili, protože Intel všechny své novinky představil už na Intel Developer Foru a společnost AMD ukázala dvoujádrový procesor pouze vybraným novinářům a zájemcům – počítač s tímto procesorem totiž nebyl veřejně přístupný. Byl to dvoujádrový Athlon 64 na frekvenci 2,4 GHz. Více nám bohužel nebylo povoleno zjistit. Zato jsme byli ujištěni, že pro nové procesory nebude potřeba nová základní deska, ale pouze upgrade BIOSu, což je pro mnohé uživatele po-



těšující zpráva. U vlastního stánku společnosti AMD jsme měli možnost vidět základní desky od prakticky všech výrobců. Společnost Intel zato předváděla pouze své vlastní výrobky. Na tiskové konferenci byly představeny koncepty miniaturních PC, postavených na platformě Centrino. První prototyp byl v provedení pro osobní auta –

měl tedy rozměry klasického DIN autorádia se slotem pro CD/DVD média a předním USB portem (displej s DVI rozhraním je nutné umístit ve voze samostatně). Druhý prototyp s procesorem Pentium M rozměry a tvarem připomínal nový iMac mini, ovšem v poněkud konzervativnějším „korporátním“ designu. Ostatní předváděné novinky

www.petracomp.cz

notebook Petra A1923

- procesor Intel® Pentium® M 740 (1,75 GHz)
- širokoúhlý displej 15,4" WXGA+ (1280x800, 160°)
- grafika nVIDIA Go 6600 128MB DDR
- paměť 512MB DDR2
- pevný disk SATA 60GB 5400ot
- mechanika DVD±RW Dual layer
- bezdrátová, gigabit LAN, WiFi, audio, repro, mikrofon
- Serial USB 2.0, VGA, FireWire, TV-out, PCMCIA, čtečka 4in1
- výdrž baterie až 4,5 hod
- možnost: vícečetný druhého disku nebo baterie
- senzor pro automatickou úpravu jasů
- váha 2,9 kg - záruka 2 roky

39.990,- Kč DPH

PC stolová Petra CM25

- procesor Intel® Pentium® 4 (3,0 GHz)
- PCI express grafika GeForce 6600 256MB TV-out
- paměť 512MB DDR - pevný disk SATA 160GB
- FDD, DVD±RW vypalovačka
- síťová karta 10/100 Mbit., 2x USB 2.0
- audio 8-mi kanálové
- bezdrátový set klávesnice a optické myši
- 17" plochý monitor AOC
- záruka 2 roky

22.990,- Kč DPH

PETRA

Prodejna Praha
Lagerova 46, tel. 222 616 801

Prodejna Brno-INTERSPAR
Vítězská 39a, tel. 5 4321 9063

Prodejna Brno-Maloměřice
Belská 71, tel. 5 4523 0118



▲ K CeBITu patří i oslavy, párty a recepce. Ta u MSI byla okupována početnou českou výpravou a dle našeho názoru se velmi vydařila.

a technologie zdůrazňovaly přítomnost procesorů a čipsetů Intel v nejrůznějších přenosných platformách – od mobilních telefonů přes PDA a přenosné počítače po mobilní pracovní stanice. Samotnému stánku Intelu v hale 2 dominovalo Mini, osazené až po (plátěnou) střechu nejrůznějšími vestavnými moduly pro navigaci a multimédia spolu s předváděcími expozicemi digitálního domova. Komponenty byly zastoupeny jak starými známými deskami s čipsety od i845 přes i915 až i925X(E), tak i novějšími modely s ještě neuvedenými čipovými sadami Intel i945 a i955, které jsou určeny pro dvoujádrové procesory Intel s označením 8x0. Jistě zajímavým exemplářem byl i motherboard určený pro patici LGA775 a obsahující dva PCI Express x16 sloty, což znamená podporu SLI. Ano, tušíte správně, byla to základní deska osazená čipovou sadou nVidia nForce 4 SLI Intel Edition, kterou během CeBITu představila společnost nVidia. Je to první čipová sada určená pro procesory Intel a přináší tak možnost osazení dvou grafických karet do desky pracující s procesorem Intel Pentium 4. Prozatím tuto možnost mohli uživatelé využívat pouze s procesory

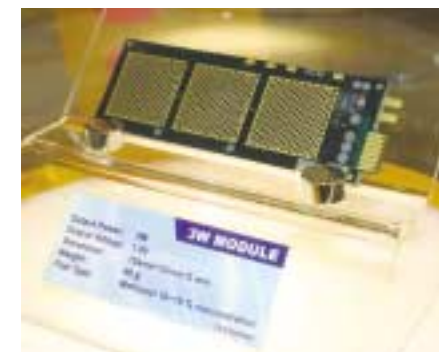
AMD Athlon 64 v Socket 939. Společnost Intel se dlouhou dobu bránila nasazení čipové sady nVidia na své procesory, protože se (zřejmě oprávněně) obávala poklesu tržního podílu na trhu čipových sad (jistě i díky tomu, že nVidia má dostatečné know-how pro výrobu čipsetů s kvalitní a výkonnou integrovanou grafikou pro korporátní zákazníky). Aby nezustala společnost ATI pozadu, o den později uvedla čipovou sadu ATI Radeon Express 200, určenou pro procesory Intel. Nová čipová sada je založená na jádře R(X)480, využívá sběrnici PCI Express x16 a x1 a je určena do levnějších domácích, ale i kancelářských počítačových sestav. Tento čipset se může pochlubit integrovanou grafickou kartou, plně podporující rozhraní DirectX 9.0b a založenou na grafickém čipu ATI Radeon X300. Výrobce udává, že díky použití technologie Hyper Memory byl výkon této integrované karty třikrát vyšší než jakékoliv jiné integrované grafické karty konkurenčních výrobců. Pro procesory AMD nebyly představeny žádné novinky, k vidění ovšem byly všechny již představené čipové sady – nVidia nForce3 250Gb, nForce3 Ultra, nForce4, nForce4 Ultra a SLI, VIA K8T800,

VIA K8T800 Pro a VIA K8T890 a samozřejmě i ATI Radeon Express 200. Velké překvapení ale čekalo pozorného návštěvníka u stánku FIC, kde byla vystavena deska KTMC51G pro procesory AMD Sempron/Athlon 64 (S754), využívající doposud neohlášený čipset nVidia C51G/MCP51 – tedy novou variantu nForce s integrovaným grafickým jádrem. Nový čipset podporuje i procesory pro S939 a umožňuje dodatečný upgrade grafické karty pomocí PCI Express x16 slotu. V oblasti grafických karet nebyl představen žádný nový čip, novinky ovšem k vidění byly. Jednalo se o čipy ATI Radeon X800 a X850, podporující rozhraní AGP 8x. Nikoli nativně, nýbrž přes překladač, který je přítomný na kartě a převádí signál z PCI Express x16 na starší rozhraní AGP 8x. Oba dva výrobci se připravovali na příchod čipů podporujících 512MB paměti GDDR3, žádné reálné vzorky však dostupné nebyly.

Nyní si přiblížíme nejzajímavější výrobky, které nás na CeBITu zaujaly. Společnost Asus měla doslova obří stánek v hale číslo 2 a bylo se opravdu na co dívat. Nové modely základních desek (s čipovými sadami nForce4 Ultra, VIA K8T890 pro



▲ Deska pro A64 a Pentium 4 od ECS.



▲ Palivové články ve vývojovém stádiu.



▲ Deska s očekávaným čipsetem i955X.



▲ Podobné rozměry měla i PC iMac Mini.



▲ Koncept PC v DIN formátu od Intelu.



▲ PCI Express s pasivním chladičem.



▲ BenQ joybook: malý, lehký, tenký, hezký a bez odporně lesklého displeje.

AMD, ATI Radeon Express 200 a Intel i945/i955 pro procesory Intel), grafické karty s čipy ATI i nVidia (za zmínku rozhodně stojí model ASUS EN6800Ultra Dual, osazený dvěma čipy nVidia GeForce 6800Ultra zapojených v SLi režimu, pro méně majetné uživatele pak první grafické karty s čipem GeForce 6600, podporující režim SLi). Zajímavostí byla rozhodně i redukce pro mobilní procesory Intel Pentium M do klasických základních desek Asus se Socketem 478, případně základní deska určená pro procesory Intel s čipovou sadou ATI Radeon 400 a podporou Multi Visual Processing (MVP), což je technologie podobná SLi od společnosti nVidia. K vidění byly dále kromě již dříve prezentovaných notebooků s technologií Centrino i věci jako modding case či chladiče Asus, v neposlední řadě i vlastní barbone systémy.

Zastavili jsme se i u společnosti Abit. Ta podřídila vše své technologii, která se na všech základních deskách objevovala v různých provedeních. Nabízela základní desky s čipsetem Intel i945, i955, některé z nich v provedení BTX. Dále pak motherboardy s podporou SLi pro obě platformy AMD i Intel. Z grafických karet jsme měli možnost shlédnout celou řadu výrobků postavených na čipech ATI, včetně nejvýkonnějších variant ATI Radeon X850XT PE, AGP verze X800XT a Pro ver-

ze. U společnosti Albatron jsme viděli zbrusu nové základní desky založené na čipových sadách Intel i945 a i955, určené pro dvoujádrové procesory Intel. Dále zde byly sestavy s AMD a čipsetem nForce4 SLi, pracující s dvěma grafikami GeForce 6800GT a GeForce 6600GT. Z grafických karet byly zastoupeny všechny aktuální modely, založené na čipech společnosti nVidia, GeForce 6200, 6600, 6600GT a všechny varianty 6800. Jako bonus byl představen první Barbone s názvem ABox 865G a nechyběly ani vlastní LCD TV a Plasma displeje.

U společnosti ASRock šlo převážně o základní desky, umožňující použít rozdílné procesory do jednoho motherboardu. Konkrétně se jednalo o P4Combo, podporující jak patičky Socket 478, tak LGA775, K8 Combo-Z umožňující totéž ovšem s procesory AMD (Socket 754 a 939). Zaujaly nás i desky s oběma grafickými sloty AGP (AGR) a PCI Express x16. Všechny základní desky byly založené na čipových sadách společností VIA, SiS a Ali. U Epoxu nás také upoutaly základní desky s kombo řešením grafického slotu – PCI Express a AGP na jedné desce. Modely 5VEAI a 5ELA3I jsou určené pro procesory Intel, pro procesory AMD byla k dispozici jedna deska s oběma sloty – 8HEAI. Osazená byla čipovou sadou



▲ Monitor se šesti šílenými rameny. Prozatím jen koncept, ale když lze navrhnout LCD podle kabelky?

VIA K8T890, takže AGP port nebyl plnohodnotným řešením, byl označován jako AGR port. Ani zde nechyběly barbone systémy, postavené na platformě Intel. U stánku FoxConn jsme měli možnost shlédnout motherboardy s čipsetem Intel i945/i955 a podporou nově zavedeného formátu BTX, stejně jako v sousedním stánku Biostar, kde navíc u desky i945P byly k dispozici dva PCI Express x16 sloty. Druhý ovšem byl připojen pouze na dvě linky PCI Express. Velmi mile nás překvapila expozice společnosti DFI, kde jsme měli možnost vidět prakticky všechny základní desky, které jsou v současné době v provozu: od těch nejnovějších i945/i955, přes i915/i925X(E) a řadu i865 až po dnes již prehistorické základní desky vybavené nesmrtelným čipsetem BX, určené pro procesory Pentium III. Pro mobilní procesory byly přichystány nové desky podporující Intel Pentium M s 533MHz sběrnici, AMD se mohlo usadit v SLi řešeních založených na nForce4 SLi, ale i na čipových sadách nForce4 Ultra. Přepínání již bylo vyřešeno velmi elegantně pomocí softwaru v BIOSu základní desky. Hitem u stánku Gigabyte byly karty se dvěma grafickými procesory. Po již známé GV-3D1 nabízejí i odlehčenou verzi GV-3D1-XL, osazenou dvěma procesory GeForce 6600 a určenou pro méně výkonné sestavy.



▲ nForce4 Pro Intel od BIOSTARu.



▲ 2GB RAM v notebooku nejsou problém.



▲ AGP a PCI express na jedné desce.



vy. Zajímavostí byla i grafická karta X800XL, osazená pouze pasivním chladičem – podobnou zajímavostí, přesněji pasivně chlazenou kartu GeForce 6600, jsme si mohli prohlédnout při naší schůzce se zástupci nVidie. Mezi základní desky, které stojí za zmínku, patřila jistě ta osazená čipsetem i915P, která umožňovala použití dvou grafických karet PCI Express ×16, dále již tradiční desky se SLi pro obě platformy a nakonec motherboardy s ještě neuvedenými čipsety Intel i945/i955. Naší pozornosti nešel ani stánek ECS a v něm asi největší tahák pro zvědavé uživatele (a nejen pro ně): model PF88, zvládající práci s procesorem Intel Pentium 4 v patici LFA775, který si ovšem poradí díky přídatnému modulu i s procesorem AMD Athlon 64 v Socket 939. Řešení je postaveno na čipových sadách společnosti SiS. Aktivní může být vždy pouze jeden procesor se svým přiděleným PCI Express ×16 slotem, které jsou na desce dva. Nemohou se tak využívat oba dva najednou. Deska je podle výrobce připravena i na dvoujádrové procesory

obou společností. Procesor AMD se vkládá do přídatného modulu, který je umístěn uprostřed mezi dvěma PCI Express ×16 sloty, na němž je umístěno vše potřebné: patice pro procesor, sloty pro operační paměť a příslušná čipová sada. Z výrobců grafických karet stojí za zmínku ještě stánek Sapphire, kde jsme měli možnost poprvé spatřit grafickou kartu ATI Radeon X800 XL s integrovaným převaděčem na port APG 8x. Bez zajímavosti není na této kartě ani použití pasivního chlazení. Obecně bylo pozoruhodné sledovat, jak spolu společnosti ATI a nVidia na poli grafických čipů na dálku soupeřily. Obě dvě doslova zahltily veletrh svými propagačními taškami, které rozdávaly na svých stáncích po tisícovkách. V tomto směru byla prozíravější společnost ATI, která vyrobila své tašky o několik cm větší než její konkurent, čehož následně mnoho uživatelů využilo k tomu, aby schovalo tašku nVidia do té od ATI. K vidění ovšem nebyly jen čipy těchto dvou firem – o místo na slunci se hlásila dosti razantním způsobem i společnost XGI. Předsta-

ven byl zbrusu nový čip XG47, který má 4 pixel pipeline a vyroben je 130nm technologií. Konkurovat má levným řešením ATI (X300) a nVidia (6200). Naopak na absolutní hi-end se s další novinkou zaměřila nVidia – nová verze karty 6800 Ultra má být vybavena půlgigabajtem RAM.

Podobně jako v předchozích letech, i tentokrát bylo možné spatřit obrovské množství PC skříní a doplňků pro jejich tuning, či spíše tuzing (pro vysvětlení druhého termínu doporučujeme stránky www.tuning.com). Mnohé z nich mohly směle soupeřit v soutěži designérského nevkusu, kterou sami pro sebe každoročně vyhlašujeme. Překvapilo nás, že tentokrát ale slavily úspěchy nejen tradiční OEM výrobci z dálného východu (tady je novým favoritem skříní v designu „iPod“ od neznámého čínského výrobce), ale i renomované firmy jako je Thermaltake (zaujal nás zejména model „Kandalf“, který umně spojuje odpudivý vzhled s pokusem cizopasit na jménu známé fantasy postavy). Naopak opravdové umění originálního designu PC skříní a PC tuningu bylo možné obdivovat v „herní“ hale WCG, kde probíhala soutěž tvůrců originálních úprav a designů. Mezi naše favority patřilo PC v akváriu (tentokrát opravdu funkční), počítač vestavěný do laminátové hlavy vetřelce či sestava ve zrezavělé skříní ve stylu hry „Half-Life 2“.

Konkurence pro Centrino

Žhavou, nebo přinejmenším vlažně kouřící novinkou ve světě notebooků byl mobilní procesor AMD Turion, jakýsi mobilní odštěpek platformy Athlon 64. Turiony pochopitelně podporují 64bitové operační systémy a jsou určeny pro DTR (modely ML-3x s termálním designem 35W) i snadno přenosné (thin&light) notebooky (modely MT-3x s termálním designem 25W). Tyto čipy pracují na frekvencích 1,6–1,8 GHz (MT) respektive 1,6–2,0 GHz (ML) a z výkonnostního hlediska by měly představovat vážnou konkurenci pro Pentium M. Mezi notebooky vystavenými v jednotlivých stáncích bohužel nebylo příliš mnoho exemplářů vybavených Turionem, ty existující byly často pouze starší modely určené pro A64 či Pentium 4, osazené vnitřnostmi s Turionem (a tedy





▲ Edice telefonů Sharp v barvách stáje Ferrari se díky příchodu Vodafone na náš trh možná dočkáme také. Vypadají skvěle.

s hmotností nad 2,5 či 3 kg). To byl i případ jinak vcelku pohledného ASUS A6000K se širokouhlou obrazovkou, Acer Aspire 5020 či Fujitsu Siemens Amilo A7640. Jediným zástupcem thin&light notebooků se srdcem AMD tak byl trochu překvapivě MSI MegaBook S270 s 12" obrazovkou WXGA a váhou pod 1,5 kg.

Mobilní telefony

Naprostá většina společností, zabývajících se prodejem mobilních telefonů, sídlila v hale 26. Návštěvníci veletrhu to velmi dobře věděli, protože v tomto pavilonu bylo neustále mnoho zvědavých a po novinkách lačných uživatelů. Nacházely se tam mimo jiné i němečtí mobilní operátoři, kterým

zi jeho výbavu patří aktivní displej s rozlišením 240 × 320 obrazových bodů, vnitřní paměť 128 MB je rozdělena do dvou částí – k volnému použití a pro systém, obsahuje integrovanou kameru s rozlišením 2 MPix, připojení k počítači se realizuje pomocí USB, IrDA a Bluetooth. Nebude chybět ani slot pro paměťovou kartu miniMMC a dokonce ani GPS přijímač. Dalším mobilním telefonem, který byl na CeBITu představen, je M75, nástupce odolného modelu M65. Přibyl několik nových funkcí, které staví tento telefon nad úroveň řady x65. Jedná se zejména o podporu Bluetooth, displeje se stejným rozlišením 132 × 176, ovšem s podporou 262 tisíc barev, slot pro paměťovou kartu miniMMC a 1,3 MPix fotoaparát.

Hned vedle se nacházel stánek společnosti Sony Ericsson. Prvním modelem, který nás zaujal, byl SE K750i. Telefon nabízí integrovaný 2MPix fotoaparát, rovných 38 MB vnitřní paměti a displej 176 × 220 obrazových bodů s podporou až 262 144 barev. Je ovšem doslova prošívaný nejmodernějšími technologiemi – GPRS, EDGE, Java 2.0, MP3 Player, 40hlasé polyfonní vyzvánění, kalendář, e-mail, WAP 2.0 a jiné. Dalším velmi zajímavým modelem byl W800i. Stejně jako K750i má barevný TFT displej s rozlišením 167 × 220 bodů, 38 MB paměti, 2MPix kameru, FM rádio, umí přehrávat video a disponuje všemi potřebnými parametry. Za velkou výhodu se dá považovat přítomnost slotu pro paměťové karty Memory Stick Duo, pomocí kterých lze rozšířit paměť o další stovky MB. Neméně zajímavý je i model Z800i, který má věčkovou konstrukci, obsahuje 1,3MPix digitální kameru a podporuje UMTS. Velikostí ani hmotností (128 g) rozhodně nikoho neurazí, podpora všech důležitých funkcí či paměťového slotu pak již nikoho nepřekvapí. Kdyby takhle vypadaly všechny telefony pro třetí generaci mobilních sítí. Ovšem ani na zákazníky s nižšími nároky se nezapomnělo: model K600i je určen pro GSM i UMTS a zaujme zejména svým poměrem cena/výkon. Ještě níže míří model J300i – 12 MB paměti, 1,3MPix fotoaparát, displej 128 × 128 bodů, polyfonní vyzvánění, 3D hry, WAP 2.0 a jiné.

Dalším v řadě byl donedávna francouzský Alcatel. Tato společnost, která se pomalu z našeho trhu vytrácí, představila několik nových mobilních telefonů, pomocí nichž se chce proboujet opět na výsluní. Za aktuálně nejvyšší model výrobce byl považován telefon z řady S – Alcatel OT-S 853. Příjemně malý, lehký a překvapivě dobře vybavený telefon je první z Alcatelů, který má zabudován MP3 přehrávač. Mimo to disponuje TFT displejem s rozlišením 176 × 220 obrazových bodů, podporujícím 262 000 barev, nabízí stereo 2.1 hudební výstup, integrovanou 1,3MPix kameru, slot pro miniSD kartu, 40hlasé vyzvánění melodie a mnoho jiných funkcí včetně pokročilých manažerských a EDGE. Řadu E zastupovaly vesměs pokračovatele předchozích modelů – OT-355, OT-E157 a OT-E158, které shodně obsahovaly barevný displej s rozlišením 101 × 80 a podporou 65 tisíc barev, se středně pokročilými funkcemi – 50 SMS, 16hlasé vyzvánění a adresář na 100 záznamů. Posled-



▲ LG předvádělo vedle Evropských také korejské modely mezi kterými nechyběla herní konzola či mobil s GPS a hlasovým výstupem.

ní novinkou byl model OT-E159, který měl „věčkovou“ konstrukci, barevný vnitřní displej a podobnou výbavu jako ostatní telefony v řadě E.

I Sagem přispěl do pomyslného mlýna. Jeho vlajková loď nesla název myX-8 a přestože to není žhavá novinka, budil tento model patřičný zájem. Disponuje totiž displejem s rozlišením 240 × 320 bodů a podporou 262 tisíc barev, 40hlasým vyzváněním, najdeme v něm Bluetooth, IrDa, pracovaný kalendář a vnitřní paměť 10 MB, rozšiřitelnou pomocí paměťové karty. Novinkou pak byl přístroj myX6-2, nabízející displej 176 × 220 obrazových bodů a podporu 65 tisíc barev, GPRS Class 10, Bluetooth, paměť 8 MB a slot pro paměťovou kartu. I pro méně náročné uživatele bylo připraveno několik produktů – Sagem myZ-3, myC5-2 a myC2-2. Všechny tyto modely jsou vybaveny barevným displejem s rozlišením 160 × 120 obrazových bodů a jsou zaměřené na multimediální využití.

U společnosti Sharp se to jen červenalo – modely Sharp GX25 a 902 byly předváděny ve spe-

ciální Ferrari edici – červené s žlutým logem Ferrari. Model GX25 je klasické věčkové konstrukce s dvěma barevnými displeji, z toho ten vnitřní má rozlišení 240 × 320 a podporu 262 tisíc barev, k dispozici byl i VGA fotoaparát. Model 902 je naproti tomu určen i pro síť třetí generace (spolu s podporou stávajících GSM sítí). Displej s rozlišením 240 × 320 bodů je tím nejlepším, co v současné době může být u mobilních telefonů k dispozici. Nechybí ani 2MPix fotoaparát, interní paměť 26 MB a slot pro paměťové karty SD/MMC. Komunikaci obstarával port USB, IrDA a Bluetooth.

Zajímavá byla i chorvatská společnost Pantech, která nabízela několik nových mobilů. G1100 je určen pro mladou generaci. Barevný displej ani VGA kamera nikoho nepřekvapí. Zajímavostí byla funkce Video Wallpaper: na displeji v klidovém režimu není statický obrázek, nýbrž tam může být videosekvence. Mezi další zajímavé funkce patří Java 2.0 a Wap 2.0, spolu s GPRS Class 10. Ani síť UMTS nepřišla zkrátka, připraveni by-

li dva zástupci, CB100 I a DIKA. Oba telefony jsou věčkové konstrukce, CB100 I podporuje 16hlasé vyzvánění, barevný displej s rozlišením 160 × 120 obrazových bodů, Wap a Javu, pro signalizaci pak nabízí sedmibarevnou diodu, oznamující stav telefonu. O mnoho zajímavější je pak model DIKA, který má dva displeje s podporou 262 tisíc barev, integrovanou VGA kameru, 64hlasé vyzvánění, Wap, přehledný kalendář a adresář.

Největší a nejprostornější stánek byl obsazen již tradičně finskou společností Nokia. K vidění byl inovovaný model 6230i, který nabízí rozlišení displeje 208 × 208 obrazových bodů, integrovaný fotoaparát s rozlišením 1,3MPix a rozšířenou podporou paměťových karet miniMMC. Novinkou byl telefon 6020, který za klasickým vzhledem skrývá nejmodernější technologie jako GPRS/EDGE, XHTML prohlížeč, technologii Push to Talk, integrovanou VGA kameru, e-mailového klienta a mnoho jiného. Model zaměřený na méně náročné uživatele nesl označení 6030 a byl propagován jako snadný a rychlý nástroj pro tvorbu



▲ Grundig je novým hráčem na mobilním trhu. Na CeBITu se ale prezentoval jen několika modely, které zjevně pocházely od asijských ODM výrobců.

dominoval německý T-Mobile se svou přímo matutí výstavní plochou. Nechyběli ani zástupci u nás prakticky neznámých společností, zabývajících se výrobou mobilních telefonů. Nebudeme ale zdržovat, vrhneme se tedy přímo do světa mobilní komunikace. A o čem byly nové telefony obecně? O UMTS, Push To Talk, 3D hrách a zábavě.

První stánek, který jsme si měli možnost prohlédnout, byla expozice společnosti Siemens, divize Mobilní komunikace. Jako první telefon se nám dostala do ruky nová vlajková loď – SXG75. Telefon je určen jak pro GSM, tak pro UMTS. Me-

Vnitřní paměť se rozšířila o necelé 2 MB na 14 MB. Stejně funkce, pouze s nižší odolností telefonu, nabízí i model CX75. Všechny modely také používají novou technologii Push To Talk. Poslední novinkou je věčko CL75, určené pro nižší střední třídu. V příjemně malém těle se nachází integrovaný fotoaparát, barevný displej s rozlišením 128 × 160 obrazových bodů a podporou 65 tisíc barev, vnější displej má rozlišení 96 × 64 bodů a je černobílý. Vnitřní paměť telefonu je 11 MB a připojení k počítači se bude realizovat pomocí USB nebo IrDA rozhraní.



▲ „Typický asiát“ Samsung SGH-I300.



▲ Miniaturní věčko Pantechu nás nadchlo.



▲ Ani další Pantechy nejsou k zahození.



▲ Nový outdoorový Siemens M75 budil zaslouženou pozornost.



▲ Siemens M65 Rescue Edition.



▲ MDA IV vypadá fantasticky. Odolnost otočného kloubu displeje ale odhalí až čas.

SMS a MMS zpráv. Sloužit k tomu má příjemná klávesnice a barevný displej s podporou 65 tisíc barev. Ani Nokia neunikla nastupujícímu trendu věček, a proto byl k vidění model 6101, telefon věčkové konstrukce s integrovanou kamerou, videorekordérem a přehrávačem, k dispozici měl dva displeje s podporou 65 tisíc barev, FM rádio, technologie Push to Talk, možnost komunikace prostřednictvím e-mailu a další.

Ani u LG jsme nemohli chybět. Zaujaly nás modely U8210 a U8120, určené pro třetí generaci mobilní sítě UMTS, a to včetně podpory současného standardu GSM 900/1800/1900 MHz. Jednalo se o věčka s dvěma barevnými displeji s podporou 265 tisíc barev, 64hlasovým vyzváněním a 1,3MPix kamerou. Ani podpora manažerských funkcí včetně Bluetooth nebyla opomenuta. Dalším neméně zajímavým modelem byl LG C3300, věčko s integrovaným VGA fotoaparátem, podporou 40hlasých vyzváněcích melodií, MMS, Javou 2.0 a dvěma barevnými displeji – vnitřním 128 × 160 obrazových bodů s podporou 65 tisíc barev a vnějším s 96 × 64 pixelů. Poslední novinkou byl model M4300, určený především k poslechu MP3 skladeb, nechyběla v něm ani podpora 3D zvuku a dvou reproduktorů. Najdeme na něm i VGA kameru a slot pro miniSD kartu.

Motorola byla vidět o něco méně než ostatní výrobci, uvnitř stánku to ale vypadalo přesně naopak – Motorola Razor V3 se předvedla ve více než slušivém černém kabátku. Ostatní funkce jsou naprosto shodné s dosud vydaným modelem V3 – podpora GSM 850/900/1800/1900 MHz, VGA kamera, Bluetooth, barevný displej s podporou 262 tisíc barev, 3D grafický engine a jiné. Tento model nebyl ovšem jediný, který stojí za zmínku. Motorola Pebl V6 je elegantní telefon v černě a šedé barvě, zvládající všechny funkce, požadované v dnešní době: e-mail, Wap 2.0, GPRS/EDGE, VGA kamera, Bluetooth, manažerské funkce a v neposlední řadě i MP3 přehrávač a dva displeje. Ani Motorola nezapomněla na příchod nové generace mobilních sítí UMTS – k vidění byl model E1000, A1000 a V1050 podporující UMTS. První z nich je klasické konstrukce, obsahuje 1,2MPix fotoaparát, 16 MB interní paměti a možnost doplnit až 512 MB pomocí externí paměťové karty. Druhý uvedený model A1000 je založen na operačním systému Symbian a nabízí dotykový displej, třetí je klasické věčko se dvěma displeji, 1,2MPix kamerou, podporou MP3 a slotem pro paměťové karty. Všechny telefony jsou vybaveny podporou komunikace přes POP3/IMAP a SMTP. Motorola nezapomněla ani na mladé



▲ Blackberry přichází i na náš trh. Je ale otázkou jaké jsou šance korporátního přístroje ve věku MDA a Treo.

a připravila pro ně model E1060, který je přímo přeplněn multimédií. MMS, e-mail, Wap 2.0, Java 2.0, MP3, Bluetooth, GPRS/EDGE a 1,3MPix fotoaparát – to mluví samo za sebe.

Také společnost Samsung se chtěla v mobilní oblasti předvést a ukazovala mnoho zajímavých modelů, jímž vévodil manažerský model SGH-Z130, který byl zvláštní otočným displejem ve stylu Siemensu SK65. Mezi další parametry patří VGA kamera, aktivní displej s podporou 262 tisíc barev, Bluetooth, e-mail, Java 2.0, podpora GSM i UMTS a další. Dalším telefonem, který si zasloužil naši pozornost, byl model SGH-Z700 – stejně jako další dva modely SGH-Z500 a SGH-Z300 umí pracovat jak se sítí GSM, tak i UMTS. V těle přístroje se ukrývají dvě kamery (jedna 3MPix, druhá s rozlišením VGA), displej o velikosti 240 × 320 s podporou až 262 tisíc barev, dva reproduktory vytvářející stereo efekt, hardwarová podpora 3D her, možnost přehrávat MP3/AAC/MPEG4. Nechybí ani propracovaný kalendář, úkolovník, adresář a jiné, najdeme zde i podporu Bluetooth. Naprostou většinu těchto funkcí přináší i SGH-Z500, ovšem ve věčkovém balení. Jediným rozdílem je displej s podporou 65 tisíc barev. Nejméně vybaveným modelem pro UMTS byl SGH-Z300: obsahoval pouze 1MPix kameru, dis-



▲ Prostor na výstavě měly samozřejmě vyhrazen i low-endové modely.



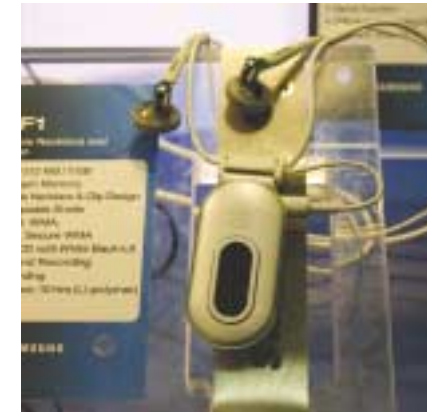
▲ Motorola v barvách Vodafone.

plej s rozlišením 176 × 220 s podporou 262 tisíc barev a v neposlední řadě i Bluetooth a 64hlasé vyzvánění. Jako multimediální model byl představen SGH-D600 – ne nepodobný stylem konstrukce Siemensu S65. Nabízí displej s rozlišením 240 × 320 bodů a podporou 262 tisíc barev, 2MPix kameru, MP3/MPEG4 player, Javu, Wap 2.0, e-mailového klienta a duální speaker – a není to ještě všechno. SGH-D720 je klasické věčko s hmotností 90 g, dvěma displeji a plnou podporou všech aktuálních funkcí. Jako poslední nás zaujal model SGH-i300, který jako první mobilní telefon nabízí interní 3GB pevný disk.

Šest nových mobilních telefonů bylo přichystáno u Grundig Mobile. Model A110 je zaměřen na skupinu začínajících uživatelů, kteří mají zájem pouze o základní funkce mobilních telefonů jako volání či posílání SMS. Grundig M130 je na tom o poznání lépe, nechybí mu barevný displej, integrovaná VGA kamera, MP3 přehrávač, FM rádio a podpora pro 3D hry. Mezi komunikační schopnosti patří IrDA, USB a Bluetooth. Grundig M240 se naproti tomu může pochlubit 1,3MPix fotoaparátem, výborným TFT displejem, podporou až 64hlasého vyzvánění, MMS, Javou a 3D hrami, GPRS Class 10 a v neposlední řadě i připojením pomocí IrDA. G342i a G402i přináší na evropský trh podporu i-mode a Grundig na to byl patřičně hrdý. U obou modelů je k dispozici integrovaná VGA kamera, aktivní TFT displej s pod-

porou 65 tisíc barev, samozřejmostí je i FM rádio a MP3 přehrávač. Model G402i navíc podporuje připojení k počítači pomocí USB, IrDA a Bluetooth. K dispozici bylo i mnoho manažerských funkcí, jako 1 000 míst v telefonním seznamu, paměť na 500 SMS zpráv, výborně propracovaný organizér a v neposlední řadě i synchronizace s MS Outlookem. Ani UMTS není Grundigům cizí, a proto byl k vidění model C310, který podporoval GSM i UMTS. Mimo to nabízí i ostatní běžné funkce jako VGA kameru, e-mail, MMS a jiné.

Kdo by si vsadil na nabídku mobilních telefonů u společnosti NEC, neprohloupil by. V nabídce má několik zajímavých modelů, z nichž vyčnívá zejména „věčko“ e545. Tento mobilní telefon je jako jeden z mála vybaven 2MPix digitální videokamerou, schopnou fotit a natáčet video při velmi špatných světelných podmínkách. Vybaven je vnitřním displejem o velikosti 240 × 320 obrazových bodů a s podporou 262 tisíc barev. Dále je k dispozici MP3 přehrávač, slot pro paměťové karty, Bluetooth, GPRS, WAP, Java a 64hlasé vyzvánění melodie. Pro méně náročné je připraveno další věčko e242 s integrovanou VGA kamerou, barevným TFT displejem s rozlišením 176 × 220 obrazových bodů a podporou přehrávání MPEG4 a MP3 souborů. Ostatní parametry jsou stejné jako u e545. Zajímavým telefonem byl zřejmě i e121, tentokrát klasické konstrukce. Nabízí integrovanou kameru, velmi tenký design, Wap, GPRS, Ja-



▲ Samsung YP-F1.



▲ „Asijský“ Grundig C310.

Go anywhere!

Vyšší výkon, větší dosah, ještě lepší zabezpečení, jednodušší kompatibilita

- Nejvyšší výkon: 125 mWatt (125 mWatt) v režimu 802.11b a 802.11g
- Podpora všech protokolů standardu 802.11b a 802.11g
- Podpora protokolu v režimu 125 mWatt, 100 mWatt, 54 mWatt, 22 mWatt a 11 mWatt – každý má své propracované své nejlepší využití
- All in 2000: větší dosah a lepší zabezpečení 802.11g
- Podpora všech protokolů standardu 802.11b a 802.11g
- Vyšší bezpečnost díky 64/128/256 WEP šifrování, 802.11g kompatibilita, rozšířená MAC adresa, průhledná WPA
- Easy Install Configurator a Site Survey Software – software pro jednodušší instalaci v několika krocích a pro plánování sítě

Bezdrátová řešení firmy U.S. Robotics

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Tuner
PC Card

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
PC Adapter

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

U.S. Robotics
125 Mbit/s
Wireless Router
Access Point

WWW.USR.COM



▲ Sharp se sice mohl pochlubit přehlídou velkoformátových LCD s vysokým rozlišením, největší exponáty ale vystavil Samsung.



▲ Multimediální a navigační doplňky do aut doslova letí.



vedeny v druhé polovině roku (více o nich až v příštím PC WORLDu). Naopak jiní výrobci, zejména Nokia a Sony Ericsson, si na poli chytrých telefonů vystačili s již dříve uvedenými či ohlášenými modely.

Technologie pro konzumenty

Spotřební elektronika a zejména technologie, které ji zaštiťují, patří mezi další tradiční obory, zastoupené na CeBitu přinejmenším některými značkami – zejména těmi, které jsou aktivní také v oblasti IT. Mezi technologie, jimž byl věnován poměrně velký prostor i publicita, patří bezesporu Blu-Ray disky (BD). Technologie BD (podobně jako HD DVD) byla na CeBitu předváděna i v minulosti, tento rok byl ale odlišný: k vidění byly skutečné produkty, tedy stolní přehrávače a rekordéry i počítačové mechaniky, a to hned od několika výrobců (Hitachi, Panasonic a Sony). Pro úplnost stojí za to připomenout, že na klasický BD disk je možné uložit 27 GB, což odpovídá zhruba dvěma hodinám záznamu HDTV či 13 hodinám klasické nahrávky v MPEG2. Plánovány jsou i disky s dvojnásobnou kapacitou – tedy 54 GB. Panasonic předváděl stolní rekordér DMR-E700BD, který je v Japonsku již v prodeji. Sony ukázala pouze přehrávač BD-ROM, jistě i proto, že zájem o Blu-Ray je na našem kontinentu díky absenci HDTV vysílání velmi malý. Je tedy možné, že BD-ROM disky a BD formát jako takový se do Evropy dostane s konzolou Playstation 3, která má BD-ROM mechaniku obsahovat. I některé hry by měly být distribuovány na BD-ROM discích (je to ostatně dobré opatření proti pirátům – přinejmenším na chvíli). Další technologií, či spíše rodinou, jejíž noví členové bývají na CeBitu odha-



▲ e.Cam Panasonicu se 3CDD senzory.

vu, displej s 65 tisíci barvami a 40hlasé vyzvánění. Bodovat může u mladších uživatelů, a to nejen svou cenou. O trochu lépe vybaven je N343i, který kromě standardních funkcí nabízí i i-mode a připojení k počítači pomocí USB, IrDA a Bluetooth.

Novinky se pochopitelně odehrály i mezi chytrými telefony, MDA a PDA. Mezi milá překvapení patřily prototypy (převážně makety) MDA IV na stánku T-Mobile. Lze z nich usoudit že MDA IV se pokusí spojit to nejlepší ze světa Pocket PC, MDA a komunikátorů do jediného zařízení, které je tak trochu v půli cesty k tablet PC. Displej s rozlišením VGA lze totiž odklopět (pod ním se skrývá poměrně rozměrná qwerty klávesnice) případně přetáčet, podobně jako u konvertibilních tabletů. Ve výbavě nebude chybět velká RAM 128 MB, procesor Intel pracující na maximální frekvenci 520 MHz, kamera s rozlišením 1,3 megapixelu, podpora Quad-Band GSM a sítě třetí generace UMTS. Vedle MDA IV vystavoval T-Mobile také přístroje BlackBerry, které díky tomuto operátorovi přicházejí i na náš trh. U PalmOne jsme měli možnost si poprvé osahat evropskou verzi Treo 650, které aspiruje na jeden z nejlepších PDA/telefonů na trhu, a seznámit se s prototypy novinek, jež budou

lování, jsou ploché plazmové či LCD displeje a obrazovky. Fenomén, kterého si tentokrát prakticky nebylo možné nevsimnout, byla naprostá absence klasických CRT obrazovek a monitorů – a to nejen mezi vystavovanými novinkami, ale i v rámci standardního vybavení stánků (až na ty s buřty a občerstvením). Plazmové a LCD obrazovky byly naprosto všude – počínaje veškerými informačními tabulemi v tiskovém středisku přes nejrůznější implementace na stáncích až po tramvaje hromadné dopravy (tam jsou už ale několikátým rokem). Bitva o největší obrazovku probíhala zejména mezi firmami Sharp a Samsung – v obou případech zvítězila jihokorejská společnost s plazmovou obrazovkou o úhlopříčce 102" (přes 2,5 metru) a LCD o velikosti 82". Jiní výrobci, například BenQ, se věnovali zajímavým novinkám – LCD displejům s 3D projekcí pomocí technologie X3D (bez nutnosti použít brýle) a LED projektorům. LED projektory byly k vidění také u Samsungu. Ve srovnání s klasickými projektory sice nabízejí minimální výkon (u prototypů okolo 50 až 100 ANSI lm, finální verze by se měly pohybovat mezi 200–400 lumeny), zároveň ale mají minimální rozměry, nezahřívají se a vystačí s minimem proudu (lze je dokonce provozovat i na akumulátor). Rozlišení všech předváděných prototypů bylo 800 × 600 a výrobci o nich hovoří jako o dostupné náhradě diaprojektorů pro promítání snímků z digitálních fotoaparátů či mobilů. Další novinkou využívající LED byly klasické LCD displeje podsvícené LED diodami místo doposud používaných zářivek. Výhodou je lepší podání barev, vyšší jas/kontrast a zejména rovnoměrné podsvícení – prototypy představil zejména NEC, BenQ a Samsung. Podsvícení LED diodami bude sice použito hlavně u největších a nejdražších modelů LCD displejů, ale objeví se také u lepších modelů LCD televizorů.

Mezi novinkami ze světa LCD se ale pochopitelně našly i nové panely s rychlou odezvou (převážně se jednalo o levnější TN a TN+F substráty,



▲ Domácí sestava s Win XP MC Edition.



▲ TV s projekcí pseudo 3D obrazu.



▲ Nastupující generace HD rekordérů...



▲ ...a jejich Blu-Ray konkurence.

u kterých se za rychlost platí přinejmenším zčásti kvalitou obrazu). Standardem nabízeným mnoha výrobci je dnes 12 či 8 ms, BenQ ale ohlásil monitory, které by údajně měly nabízet odezvu 6 ms (respektive 5 ms u 17" modelů). Problém je ale v tom, že ne všichni výrobci používají stejné techniky (rychlé odezvy je často dosahováno na úkor barevného podání) a způsoby měření – často se uvádí odezva při měření od šedé k šedé, což neodpovídá standardům ISO, nehledě na to, že při přechodech mezi různými odstíny barev může být odezva odlišná. Zkrátka a dobře, odezva LCD monitorů se ve stále větší míře stává marketingovým trikem a ne skutečným měřným standardem. Vedle parametrů se ale výrobci snaží odlišit i designem – ať už stylovým nebo originálním,

což je případ modelu BenQ Crazy Arm, monitoru se šesti „chapadly“, na jejichž konci jsou různé více či méně praktické periferie (prozatím se jedná o koncept).

O cestě osobního počítače do obývacího pokoje jsme se zmínili již v úvodu. Důkazy tohoto fenoménu byly rozestry prakticky po celém výstavišti – počínaje výrobci barebone systémů a PC skříní, z nichž stále větší procento nesměruje ke korporátním zákazníkům, ale do domácnosti (některé jsou dokonce navrženy tak, aby sdílely formát s klasickým komponentami spotřební elektroniky a domácího kina). Návrhy domácího kina, jehož centrální jednotkou je PC se systémem Media Center a velkoplošná plochá obrazovka či projektor, patřily ke „standardní“ výbavě mnoha stán-



▲ Nepříliš často viděný vnitřek DVD.



▲ Konvergenční modely byly k vidění na každém kroku.



ků. Mnohé z těchto návrhů se zaměřily na klíčové otázky – design a vzhled, hlučnost a jednoduchost ovládání z křesla či pohovky. Zatímco barebone systémy nabízeli výrobci jako Shuttle, MSI, Soltek, FIC, Biostar či Epos, s kompletními sestava-

mi se předvedl Alienware, Shuttle, Tatung a v neposlední řadě pochopitelně Intel. Odlišný koncept, založený na přístrojích blízkých spíše klasické spotřební elektronice a domácím Audio Video serverům předvedl Panasonic, Samsung či Kiss.

Stále v pohybu

Záplavu předvedených MP3 přehrávačů je jen stěží možné zmapovat. Pravdou ale zůstává, že některé modely se nám vryly do paměti důkladněji. Byly to zejména kapesní A/V „walkmany“, které patrně postupně vytlačí klasické harddiskové MP3 přehrávače. Jednu ze zajímavých novinek od FIC bylo možné spatřit v uzavřené minipozici AMD, pochopitelně proto, že ji poháněl procesor této značky.

Drtivá většina ostatních kapesních A/V přehrávačů měla velmi obdobné specifikace: třípalcový displej QVGA či VGA, vyvinutý původně pro PDA, 20GB harddisk 1,8" či 40GB disk 2,5", hmotnost v rozmezí 200–250 g, podpora WMV, Xvid a DivX (pochopitelně též MP3 a WMA), často také vestavěná VGA kamera a výdrž baterie v rozmezí 5–8 hodin. Do této skupiny patřily přístroje značek Medion, Creative (druhá generace snad konečně dorazí na trh), Dreamo, iRiver či IAudio.

Svět PDA a chytrých telefonů se stává stále více světem satelitní navigace a kapesních map. Důkazem byla i hala 11, kde sídlila většina společností nabízejících řešení pro satelitní navigaci – zejména software, ale i antény, přijímače či kompletní GPS sady. Většina řešení byla postavena pro platformu Pocket PC, mnohé ale využívaly též zařízení s Palm OS či jiné platformy jako mobilní telefony či komunikátory



▲ Naším vítězem přehlídky nevkusu se staly skříň „inspirované“ designem iPodu. Ani ostatní exponáty skříní a doplňků (například stánek Thermaltake) ale nebyly k „zahazení“.



ry Nokia. Mezi výrobci navigačního softwaru jsou stále populárnější speciální zařízení, která sice uvnitř běží na Windows CE.Net, jedná se ale v podstatě o proprietární řešení, jež nutí uživatele používat výhradně softwarové řešení dodavatele. Další poměrně často prezentovanou platformou byly mobilní PC – a to nejen notebooky či tablety, ale i PC vestavěná přímo v osobních automobilech.

TomTom představil jednak novou řadu proprietárních navigací GO včetně hi-end modelu 700 s vestavěným pevným diskem či TomTom Rider, který je určen speciálně majitelům motocyklů a chopperů – Rider je odolný, vodotěs-

ný s možností snadného odpojení, pro hlasový výstup využívá Bluetooth sluchátko. Předveden byl i TomTom Mobile 5 System, určený pro mobilní telefony a PDA s Bluetooth rozhraním (Nokia Series 60, Pocket PC, MPX 220, Treo 650 a další). Novým doplňkem systému Mobile 5, který byl představen na CeBitu, jsou služby TomTom Plus – předplacené stahování informací o dopravě, počasí či detailnějších map přes mobilní připojení GPRS či UMTS.

Společnost Najman se vedle klasických řešení jako je sada PiN750 (balík PDA s navigačním softwarem a hardwarem) soustředila na netradiční GPS sportovní výbavu, určenou pro různě

drůhy sportu jako je běh, chůze, lyžování, inline bruslení či vodní sporty – účelem těchto zařízení je zaznamenání trasy, vzdálenosti či času. Zajímavý byl i koncept miniaturního PC v DIN rozměru s vestavěnou výsvětlnou LCD obrazovkou a navigačním softwarem.

Mezi dalšími zajímavostmi z oblasti navigace a GPS stojí za zmínku finská společnost Navicore, která vyvíjí navigační software pro zařízení s OS Symbian (mimo jiné i Communicator 9500 a Nokia 9300). Navicore nabízí nově mapy Velké Británie a nám (myšleno tím zejména uživateli Communicatoru) nezbývá než doufat, že brzy pokryje i další země.

Vyzkoušeli jsme: G Senzory u Samsungu . . .

Na stáncích firem Samsung a Sharp jsme měli unikátní příležitost vyzkoušet přístroje s pohybovými senzory (gyroskopy). V případě Samsungu to byl jednak model určený výhradně pro korejský trh, u něhož bylo možné vytáčet čísla rychlé volby tak, že jsme prostě telefonem danou pozici (1–9) „nakreslili“ ve vzduchu – po několika pokusech jsme to již zvládali vcelku bravurně.

Podobně lze k ovládání telefonu (ukončení hovoru) používat přednastavená pohybová gesta. Prvním evropským modelem s pohybovým senzorem má být SGH E750, jehož škála pohybových výrazů je ale omezena (nebo přinejmenším u prototypů vystavovaných v Hannoveru byla) na ovládání vestavěného MP3 přehrávače.



. . . a také u Sharpu

O něco více zábavy jsme si s „gyroskopickými“ mobily užili u stánku Vodafone, kde byly k vidění „zábavní“ mobily Sharp V603SH, které jsou kromě dvoumegapixelové kamery a špičkového displeje s rozlišením 320 x 240 bodů vybaveny taktéž pohybovým senzorem.

Díky tomu, že Sharp V603SH disponuje výstupem na televizní obrazovku, je možné s ním hrát na obrazovce televizoru virtuální golf. Telefon přitom zároveň používáte jako virtuální golfovou hůl k odpalování neexistujících míčků. Jedná se o fantasticky úchylnou zábavu ve velmi japonském stylu!



www.epox.cz

... jsme
ještě rychlejší

2) EP-8 KDA3+
Socket 754, FSB 800 MHz Hyper-Transport,
NVIDIA nForce3 2S 0GB, 3x DDR400,
Audio 8ch, 1Gbps LAN, AGP 8x, 2x SATA133,
2x S-ATA, 6x S-ATA RAID (0, 1, 10)

1)

EP-9 NPA+ Ultra
Socket 939, 2 @ GTS Hyper-Transport FSB,
NVIDIA nForce4 Ultra, 6x DDR600 DC,
Audio 8ch, 1Gb LAN, 2x IEEE 1394,
10x USB2.0, PCIE x16, 2x SATA133,
6x S-ATA RAID (0, 1, 10)

NOVINKA

3) EP-5 EPA+
Socket LGA775, FSB 533/800 MHz,
Intel® 915P + ICH6, 6x DDR400 Dual Channel,
Audio 8ch, 1Gbps LAN, PCIE x16, 2x SATA133,
2x SATA133 RAID (0, 1, 10), 6x S-ATA RAID (0, 1)

NOVINKA

Distributor: ABI s. r. o., Pujmanová 221, 140 00 Praha 4,
tel: 241 721 603-5, www.abi.cz