



Na Invexu byl představen nejrychlejší osobní počítač v Česku, poháněný třemi miliardami tranzistorů

BRNO, 23. října 2007 – Společnosti Intel, Comfor, NVIDIA a další partneři* na veletrhu Invex/Digitex představili nejmodernější počítačovou technologii, která bude tento rok uvedena na český trh. Hlavní novinkou je počítačový čip Intel Penryn, jenž disponuje nejvyšším možným výkonem pro osobní počítače. Dosažení úctyhodného výkonu systému umožňují čtyři výpočetní jádra procesoru a více než tři miliardy tranzistorů, obsažených v čipu a třech výkonných grafických kartách.

Superpočítač rovněž zvládne ty nejnáročnější 3D aplikace a počítačové hry, a to i díky grafickým kartám od společnosti NVIDIA. Představen byl také energeticky nejúspornější počítač, ECO PC, jenž spotřebuje méně energie než obyčejná žárovka. Součástí expozice byla ukázka unikátního designu osobních počítačů nejen pro hráče a „Digitálního obývacího“. Ten představuje multimediální počítačové centrum X-Play, které umožní pracovat, hrát hry či zvládnout jakoukoli práci s multimédií.

Nejvíce tranzistorů pohromadě – nejvyšší výkon

Počet tranzistorů v počítačových čipech se podle takzvaného Moorova zákona zdvojnásobuje zhruba každé dva roky. Zároveň s tím razantně roste výkon a možnosti počítačů. Ty požadují stále náročnější uživatele, kteří chtějí využívat nejmodernější technologie, hrát graficky propracované hry a pracovat s multimédií, třeba zpracovávat domácí video ve vysokém rozlišení. Poptávka však roste i po dalších funkcích, například po zabezpečení počítače a spolehlivém bezdrátovém připojení k internetu. Podstatná je též snaha uspořit energii. Společnost Intel, výrobce počítačových čipů a komponentů, vychází tomuto trendu vstříc a na tuzemský trh začne koncem roku dodávat nejnovější generaci procesorů Intel® Core™ 2, označovanou jako Penryn.

Nejvýkonnější osobní počítač kombinuje procesor Intel® Core™ 2 Extreme s trojicí grafických karet NVIDIA GeForce 8800 Ultra ve verzi Extreme od společnosti XFX. Karty jsou vzájemně propojeny unikátní technologií NVIDIA SLI, jež zajišťuje maximální možný výkon pro provoz 3D aplikací a her v novém operačním systému Microsoft Windows Vista. Celkový teoretický výkon počítače dosahuje hodnoty 2 Teraflops a celkem obsahuje více než tři miliardy tranzistorů. Takový výkon by například stačil k výpočtu 3D scény v rozlišení až 4x větším než současné FULL HD rozlišení.

„Dnes jsme poprvé představili nejrychlejší procesor v České republice Intel® Core™ 2 Extreme postavený na jádře Penryn. Čip obsahuje čtyři jádra o rychlosti 3 GHz a má vyrovnávací paměť 12 MB, což je v průměru třikrát více, než mají současné průměrné čipy,“ řekl Pavel Svoboda, tiskový mluvčí společnosti Intel. Čip je sestaven z 820 milionů tranzistorů a je vyroben novou, 45nanometrovou technologií. Velikost 45nm si lze představit následovně – do lidského vlasu by se na šířku vešly dva tisíce 45nanometrových tranzistorů.

Nová, 45nm výrobní technologie ve srovnání s předchozí generací zhruba zdvojnásobuje hustotu tranzistorů v čipu, což umožňuje buď zvýšit celkový počet

tranzistorů, a tím zvýšit také rychlost, nebo snížit rozměr procesoru. Menší rozměry tranzistorů se odrážejí i v nižší spotřebě, což snižuje aktivní příkon zhruba o 30 procent. Malé rozměry, nízká spotřeba a špičkový výkon dělají z procesoru Penryn takřka univerzální čip pro všechny druhy výpočetních zařízení: od kapesních internetových počítačů až po špičkové servery. Procesory Penryn jsou mnohem šetrnější k životnímu prostředí nejen díky nižší spotřebě, ale i vzhledem k použitým materiálům.

Nejúspornější počítač – ekologické PC

ECO PC potřebuje pro svůj provoz čtyřikrát méně energie než standardní počítač. Navíc se skládá z ekologicky šetrných komponentů s minimálním obsahem olova. „Ekologický počítač spotřebuje méně energie než padesátiwattová žárovka,“ řekl Pavel Svoboda, tiskový mluvčí společnosti Intel.

Běžný stolní počítač v průměru vyplývá téměř polovinu spotřebované energie, v případě serverů jde o třetinu. ECO PC dosahuje nižší spotřeby díky volbě energeticky nenáročných komponentů. Například pevný disk typu SSD spotřebuje dvacetkrát méně energie než běžně používané pevné disky. Další úspor bylo dosaženo použitím integrované grafické a zvukové karty. „Zatímco ECO PC spotřebuje měsíčně energii v hodnotě 19 korun, běžný počítač spotřebuje prakticky šestkrát více energie – 172 korun,“ řekl Martin Kuchař z magazínu Hwmag.cz, jenž se na projektu spolupodílel.

„Digitální obývací“

Multimediální počítačové centrum X-Play zastoupí v domácnosti hned osm přístrojů spotřební elektroniky - spojuje zábavu, multimédia, vospělý audio-video systém a výkonný počítač. „Systém nabízí výkonné technologie Intel, mechaniku pro vypalování a přehrávání disků nové generace BluRay a grafickou kartu NVIDIA pro kvalitní přehrávání filmů v BluRay kvalitě. Součástí je i velkokapacitní pevný disk,“ popsal Martin Wanke, marketingový ředitel prodejního řetězce Comfor. Multimediální systém X-Play umožňuje sledovat televizi, nahrávat filmy, přehrávat DVD, pouštět hudbu přes MP3 přehrávač, vytvářet vlastní digitální fotoalba, poslouchat rádio, surfovat po internetu nebo hrát počítačové hry.

Design – potěšení pro oko

Počítač nemusí být nutně schovaný pod stolem. Může se stát i výstavním designérským kouskem. Společnosti Intel a NVIDIA představily limitovanou řadu designově unikátních počítačů určených nejen pro počítačové „fajnšmekry“. Počítač je postaven na procesoru Intel Core 2 Quad a grafice NVIDIA GeForce 8800 GTX.