



Redaktoři Chipu komentují poslední trendy v oblasti hardwaru

Green PC i „žrouti“

■ Trendem v oblasti osobních počítačů je nástup tzv. Green PC, tedy počítačů (ale i jednotlivých komponent, například základních desek) s nízkou spotřebou energie. Zajímat se o ně a šetřit nás nenutí ani tak Greenpeace a další aktivisté, jako spíše prostý fakt, že cena energie neustále roste. Spotřeba tak začíná být důležitým parametrem. Může tedy klidně nastat situace, že firma vymění svoje počítače ne kvůli již nedostatečnému výkonu, ale kvůli tomu, že spotřebují příliš mnoho energie a neumí se ani uspat, když je zaměstnanci

nechají puštěné přes noc. Nákladem nových, úspornějších počítačů (popřípadě notebooků, které mají také mnohem nižší spotřebu energie) se dá tedy značně ušetřit.

Tomuto trendu se podřizují i výrobci, jejichž produkty testujeme v našem testlabu. Odpověď na otázku „Co je na vašem počítači zajímavého?“ dříve tradičně zahrnovala vysoký výkon, nové skvělé komponenty, nové technologie a podobně. Nyní se však čím dál tím více objevuje i odpověď, že mají nízkou spotřebu energie a jsou tiché. Proč ne? Nej-ekologičtější



1000W ZDROJ: Na jedné straně jsou tu úsporné počítače a notebooky, na straně druhé potřeby náročných hráčů, kteří musí sáhnout po zdrojích 1000 W a více, zvládajících 8 jader CPU a 4-8 GPU.

je samozřejmě ta energie, která se vůbec nemusí vyrobit.

Tak to by byl jeden počítačový trend. Pak ale přijde kolega z testlabu s tím, že nutné potřebujeme nový počítačový síťový zdroj, alespoň 1000watový! Přes proklamovanou nižší spotřebu procesorů vyrobených novou, 45nanometrovou výrobní technologií se totiž dá postavit sestava, která má spotřebu jako menší tepelný radiátor. Do takové sestavičky můžete dát ne jeden, ale hned dva čtyřjádrové procesory s TDP 130 W. K tomu si přidejte dvě až čtyři nejvýkonnější grafické karty spojené do SLI, přičemž každá má ne jeden, ale hned dva grafické procesory, takže karty potřebují speciální napájení. Spotřeba takové grafické karty je podle výrobce až 175 W, a když jich máte víc... Dále ještě připočítejte nějaké menší diskové pole, paměti, optickou mechaniku, další komponenty a periferie (monitor, reproduktory).

Takhle „nadupanou“ masinu samozřejmě nepotřebuje každý, nároční hráči počítačových her však budou muset ještě nějakou dobu na Green PC zapomenout. K drahým pořízovacím nákladům tak navíc musí počítat i s řádným účtem za elektřinu. Jedna „propařená“ noc je může klidně vyjít na dvacet korun.

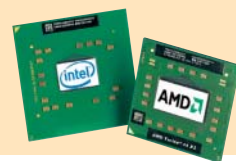
Pavel Trousil



Sepp Reitberger, vedoucí testcentra Chip International

AMD V PROBLÉMECH

Problémy v managementu vyrovnávací paměti třetí úrovně, které omezují možnosti procesoru Phenom od AMD, se teď projevují i na příbuzném serverovém procesoru nazvaném Opteron (Barcelona). Podle tiskové zprávy dodal výrobce čtyřjádrové procesory Opteron pouze do otestovaných systémů s ověřeným softwarem a hardwarem. To v podstatě znamená zastavení dodávek žádaných čtyřjádrových procesorů. Bezchybné Opterony by měly být pro koncové zákazníky dostupné během prvního kvartálu tohoto roku. Navzdory tomuto novému vývoji nepřestali koncoví uživatelé procesory Phenom nakupovat. A AMD to řeší až děsivě jednoduše: pokud vám systém dělá problémy, můžete klidně vypnout vyrovnávací paměť, ale tím se musíte vzdát i zhruba 10 procent výkonu systému...



Dostatečný DirectX výkon i v notebooku

■ Premiéra v testovací laboratoři: firma Cyber System nám zapůjčila k vyzkoušení první notebook s mobilní verzí GPU nVidia GeForce 8800. Jde o notebook označený SR17. Porovnali jsme ho tedy s jiným výkonným notebookem, který je však osazen starší grafickou kartou (doposud nejvýkonnější GeForce 7900 GTX).

Oba notebooky jsou vybaveny 17" displejem a procesorem Core 2 Extreme X7900, nejvýkonnějším mobilním procesorem Intelu. To, že si lépe povede notebook SR17, jsme samozřejmě očekávali, výsledky nás však přesto překvapily.



Cyber System SR17 měl většinou cca o 50 procent lepší výsledky – a týká se to jak starších her, založených ještě na DirectX 8, tak i nejnovějších 3D trháků. Vedení se ještě více potvrdilo u her nejnovější generace, které mohou využít funkce DirectX 10 karet řady GeForce 8. Například hra Crysis běžela na SR17 téměř čtyřikrát rychleji, a to s frekvencí 17 snímků za sekundu, navíc měla i při takto vysokém herním výkonu spotřebu jen o 9 W vyšší než soupeř v testu.

Závěr: Mobilní verze nVidia GeForce 8800 bude novou notebookovou hvězdou na LAN party.

NAMĚŘENÉ HODNOTY

3DMark05

15 644 Bodů

10 043 Bodů

(delší je lepší)

Spotřeba energie při max. zatížení

93 W

84 W

(kratší je lepší)

Cyber System SR17 (GeForce 8800)

Schenker M570 RU (GeForce 7900)