

HARDVER

SADRŽAJ

- 24 GPS letovanje - pregled tržišta
- 39 Smart telefoni
- 48 HD kablovi i konektori
- 52 Review blok
- 70 PC Pix
- 76 PC@Home



Orkestar 16 procesora

Konkurencija na tržištu servera i grafičkih radnih stanica je veoma oštra, a Intel je rešen da ponovo zasedne na vrh. Rezultat su Xeon X5500 procesori i prateća platforma, koje smo sa zadovoljstvom testirali u Desk-ovoj radnoj stanici

Miloš Stamenković

Masivno *Cooler Master* kućište nagoveštava džina. Pomenimo za početak *ATI Radeon 4890* grafički adapter koji obezbeđuje *OpenGL* primene i RAID niz od dva *WD Velocity Raptor* hard diska kapaciteta po 300 GB. Što se memorije tiče, na ploči se nalaze tri *DDR3* modula kapaciteta 2 GB, što nagoveštava da je računar baziran na *Nehalem* procesoru. Ukoliko ste to pomislili, pogodili ste samo dopola.

Prelazimo na ono glavno: u centru radne stanice su dva *Intel Xeon X5500* procesora koji se nalaze na *Intel*

S5520SC matičnoj ploči. U ovom segmentu tržišta konkurencija je vrlo ozbiljna. Pojavom *Core2* game procesora, *Intel* je preuzeo vodeću poziciju po performansama, ali ne i na serverskom tržištu. Integrirani memorijski kontroler, nezavisan pristup memoriji i brza interkonekcija između procesora su bili veoma jaki aduti *Opteron* sis-

tema, koje *Core2 Xeon* procesori na tadašnjim serverskim matičnim pločama nisu mogli da pobiju. Kada je najavljeno *Nehalem* jezgro, bilo je jasno da će se situacija promeniti – zahvaljujući *Core i7* arhitekturi, *Intel* ima sve navedene atribute, a kad tome dodate fantastične performanse samog jezgra, preokret na vrhu je neminovan.

Desk Nehalem EP

Sandra 2009

CPU	137,72 / 119,64
Multimedia	284,6 / 219,2 / 120,8
Memory	16,11 / 15,95
Memory & Cache	105,77
MultiCore efficiency	67,22
Memory latency	78
Cryptography	1010 / 965

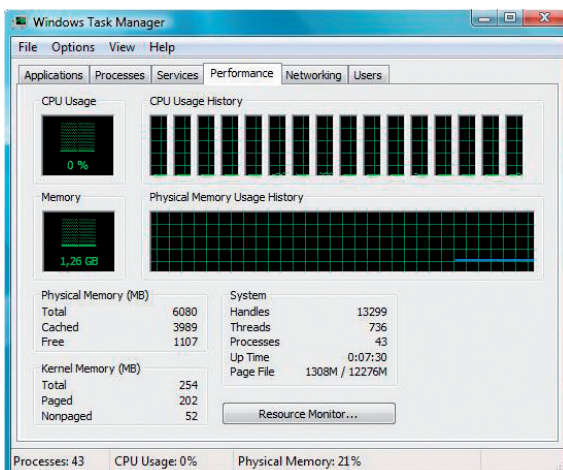
3DMark06 / CPU 17916 / 6466

Cinebench10 time 32 s

WinRAR 3,70 2,704

ChessBench 10415

DivX (fps) 211,47



EP od efikasne performanse

Platforma nosi naziv *Nehalem EP*, gde je EP skraćenica od „efikasne performanse“. Novi *Core i7 Xeon* procesori se izrađuju sa, sada već standardnom, *Intel 45nm High-k/MetalGate* tehnologijom i veći su od prethodnika, i po površini jezgra i po broju tranzistora. *Harpertown Xeon* jezgro ima 410 miliona tranzistora i površinu od 107 mm², dok *Core i7*

sada ovaj čip ima dva QPI linka posvećena svakom procesoru, plus ukupno 42 *PCI Express* linije, od kojih su 36 *Gen2*, a preostalih šest su *Gen1*. *Tylersburg IOH* ima i poseban *ESI* port preko kojeg je povezan sa standardnim *ICHR10 southbridge*-om. Korisniku su na raspolaganju jedan grafički i tri *PCI Express x1* slota, uz jedan standardni *PCI*.

Upotreba ove radne stanice je pravo zadovoljstvo, naročito kada je potrebno brzo obaviti posao. Na pamet prvo padaju *rendering* i *video editing* primene, za šta je računar i namenjen. Kako se sa *i7* arhitekturom na scenu vraća *HyperThreading* tehnologija, ve-

Sa i7 arhitekturom na scenu se vraća HyperThreading, pa operativni sistem vidi neverovatnih 16 procesora

Gainstown Xeon ima čak 710 miliona tranzistora i površinu od 263 mm². Najvažnija stvar je kompletna *NUMA (Non Uniform Memory Architecture)* arhitektura koja omogućava svakom jezgru da direktno pristupa bilo kom delu memorije, a za pomoć tu je i *QPI* interkonekcija koja ima istu funkciju kao *HyperTransport* kod *Opteron-a*.

Na svim prethodnim *Intel*-ovim multiprocesorskim platformama procesori su komunicirali preko *northbridge-a*, da bi sada konačno bilo na raspolaganju rešenje koje je *AMD* već odavno primenio, za šta su bili neophodni novi čipset i adekvatna matična ploča. Njeno ime je *S5520SC*, a zasnovana je na *Tylersburg-36D* čipsetu, koji je preimenovan u *Intel 5520*. *Northbridge* ovog čipseta je pretrpeo najviše modifikacija, pa je i *MCH* zamenjeno sa *IOH (I/O Hub)*. Tako

oma je zabavno videti na task menadžeru ukupno 16 procesora. Standardna test procedura ne može da iskaže pune performanse ovog sistema, ali pogledajte *Cinebench* rezultat i biće vam jasno da je u pitanju najbrži PC koji se kod nas može kupiti.

Turbo se vraća

Pošto nije lako zaposliti svih 16 logičkih jezgara, *Intel* je kod nove *Nehalem EP* platforme primenio i turbo mod. On pokreće automatski overkloking jednog ili dva jezgra kada sistem detektuje da ostala jezgra nisu u upotrebi (najčešće kad aplikacija ne ume da ih upotrebi). Radni takt određenog broja jezgara podiže se za 100 MHz i tako se još malo ubrzavaju aplikacije koje nisu u stanju da u dovoljnoj meri paralelizuju svoj rad.

Visoke performanse imaju i visoku cenu. Jedan *Xeon 5500* procesor košta oko 1.000 evra, ploča još oko 500, diskovi još toliko, a dalje možete da sabirate sami. Ukoliko zaključite da vaše potrebe zahtevaju ovakvu investiciju, otići ćete pravo u *Desk* i kupiti ovaj fantastičan računar.

www.desk.rs

Vip Beach Masters '09

Prvenstvo Srbije u odbojci na pesku

19 - 21. jun, Ada Ciganlija, BG

16 - 19. jul, Štrand, NS

07 - 09. avgust, Tvrdava, Niš

28 - 30. avgust, Štrand, NS

Dodi i uživaj, ulaz je slobodan!



www.beachmasters.rs



ZTE中兴



Medijski partneri:



vip