

## APENext: supercomputer con orgoglio italiano

di Antonio Trapanese  
20 Gennaio 2005

APENext è un supercomputer realizzato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, ed è capace di una potenza di calcolo di 12 teraflops

### Categorie Articoli

- > Prove
- > Attualità
- > Approfondimenti
- > Interviste

### Altro su HIRC

- > Newsletter
- > Advertising
- > Info
- > Forum

### Ultime dal forum

Commenti articolo IBM "Terabit"

Ragazzi vi chiedo solamente una risposta alla mia domanda.Le

Avventure con iTunes

Fujitsu-Siemens Amilo M1420 un po rumoroso

car audio polo2002

notebook???quale???

[AIUTO URGENTE] Caratteristiche server...

Samsung YH-999

notebook e video-editing

soft contatore pagine stampate

Aiuto con La PAT in Overclock su P4P800

problema con tv sony retroproiezione

### Visualizza HIRC del

19 / 3 / 2005

Visualizza

Con una potenza di calcolo di 12 teraflops (dodicimila miliardi di operazioni floating-point al secondo) APENext, il nuovo supercomputer italiano entra di diritto nella classifica dei 10 sistemi più veloci al mondo, la quale vede ancora il Project Columbia della NASA al primo posto (con oltre 45 teraflops); APENext è un sistema progettato in collaborazione tra INFN (Istituto Nazionale Fisica Nucleare) ed Exadron, divisione per il calcolo ad alte prestazioni di Eurotech, azienda friulana specializzata.

### I supercomputer più veloci al mondo

<b>Project Columbia (20/20)</b>	52.5 tflops
<b>Project Columbia (16/20)</b>	42.7 tflops
<b>NEC EarthSimulator</b>	35.86 tflops
<b>CDC Thunder</b>	19.9 tflops
<b>ASCI Q</b>	13.8 tflops
<b>APENext</b>	12 tflops
<b>IBM BlueGene</b>	11.6 tflops

HTCgraph

Se non primeggia in prestazioni assolute, APENext stabilisce nuovi record in termini di ingombro e consumi, infatti grazie ad accurati studi in questo senso e ad un'accurata suddivisione in rack, occupa meno spazio e consuma meno energia di tutti gli altri supercomputer di pari capacità di calcolo. I 12 teraflops sono ottenuti con "soli" 15 rack i quali contengono le singole unità di calcolo (in genere 32 server per ogni armadio); merito di ciò va anche alle soluzioni innovative per il calcolo parallelo sperimentate per la prima volta.

APENext non è quindi solo italiano di "installazione", ma anche di progettazione, sono molti infatti i chipset "inediti" di mente italiana.

I responsabili del progetto assicurano inoltre che la potenza di calcolo può aumentare ulteriormente installando un maggior numero di macchine in parallelo; ciò dimostra che la ricerca italiana può competere con tutti anche nei settori più avanzati.

### Prove

Nev@da ECX-010: piccolo ed economico

Western Digital Media Center

Intel Pentium 4 650: 64bit 2MB di cache

Logitech Media Play Cordless Mouse

Logitech diNovo Media Desktop 2.0

Club3D Volari V3XT

Sapphire Radeon X800SE

Gigabyte GM-FPB

Xerox Phaser 8400 DX

### Approfondimenti

Raffreddare meglio il computer

Alla scoperta del formato BTX

Il futuro delle CPU secondo Intel

Il nuovo  
**msn**  
Search

Finalmente  
è arrivato  
il nuovo  
**MSN Search.**  
più preciso.  
più potente.

Provalo adesso

Microsoft

### **TOP500**

**Supercomputers**  
Presentation of the  
25rd TOP500  
Supercomputer List  
at ISC2005  
[www.isc2005.org](http://www.isc2005.org)

### **Cavo Audio**

Videoregistratori  
VHS e accessori.  
Puoi acquistare  
anche a rate !  
[www.eprice.it](http://www.eprice.it)

### **Vendita Cavo Audio**

Vasta scelta di  
modelli. Acquisti  
sicuri e  
convenienti !  
[www.ebay.it](http://www.ebay.it)

### **TA Traduzioni per Aziende**

Traduzioni in tutte  
le lingue. Garanzia  
di qualità da 20  
anni  
[www.translationagency.it](http://www.translationagency.it)

I primi esemplari verranno installati in Italia (Roma e Milano) entro i primi 6 mesi di quest'anno, ed a breve seguiranno anche nel resto d'Europa; l'utilizzo principale sarà la simulazione della teoria sulla fisica delle particelle elementari.

#### **> Notizie correlate**

##### **Da IBM presto un PowerPc multicore**

Nella gara al multicore, Big Blue fa la prima mossa confermando l'esistenza di un processore multicore della serie PowerPC.

##### **I nuovi desktop IBM con i Pentium 4 6xx**

IBM annuncia la nuova famiglia di desktop ThinkCentre basati sui recenti processori Pentium 4 della serie 6xx (con 2MB di cache, estensioni a 64-bit, etc.)

##### **IBM strano ma vero: 1 terabit su 1 pollice quadrato**

Mostrato ad Hannover l'IBM Millipede, il primo chip a fare utilizzo della tecnologia MEMS, grazie alla quale riesce a registrare fino ad 1 terabit di dati sulla superficie di appena 1 pollice quadrato

##### **Hp: oltre il silicio**

HP presenta la propria strategia globale per l'elettronica su scala molecolare

##### **Malware Java in agguato, bombarda di spyware Internet Explorer**

Un malware che è un' applicazione java, attraverso Browser "alternativi" attacca il diffusissimo IE della Microsoft

##### **Ad Hannover presentate le prime fuel cell per Notebook**

La taiwanese Antig presenta le prime fuel cell per notebook dalle dimensioni ridotti e dall'autonomia esagerata

#### **> Ultimi commenti inseriti dai lettori**

*Nessun commento inserito*

#### **> Commenta**

**> Nome Utente:**

**> Messaggio:**

Per motivi di sicurezza  
insieme al tuo messaggio  
verrà salvato anche il tuo  
indirizzo IP.

Inserisci commento

Google™ APENext: supercomputer con orgo!