



# Rai24 news



guarda RaiNews24 in diretta



guarda l'ultimo notiziario



ricerca avanzata

sul satellite | sul digitale terrestre | sul telefonino

Giovedì, 20 Gennaio 2005 ore 14:11 CET (GMT +01:00)

## Scienza. Arriva APENext, il supercomputer italiano: veloce, piccolo e 'risparmioso'

--> VIDEO: alle urne o modifica della legge in parlamento? (TG3)  
--> l'approfondimento

### NEWS

[Prima pagina](#)
[Mondo](#)
[Italia](#)
[Economia](#)
[Sci-Tech](#)
[Showbiz](#)
[Sport](#)

### RUBRICHE

[Libri](#)
[Foto del giorno](#)
[Rassegna Web](#)
[Un anno fa](#)

### MAGAZINE

[Next](#)
[Scenari Media](#)
[Pianeta Economia](#)
[Il Chiosco](#)
[Sguardo sulla stampa euro-araba](#)
[Consumi e consumi](#)
[Decoder](#)
[Internazionale](#)
[Macrofera](#)
[Verso Est](#)
[Mare](#)

### Prima pagina

20 gennaio 2005

**Usa. Oggi si insedia**
**George W. Bush. Il presidente: "Non fa mai troppo freddo per celebrare la libertà"**

20 gennaio 2005 - Roma

**Sanita'. Opuscolo sui farmaci, Sirchia frena le polemiche: vuole solo evitare consumo esagerato**

20 gennaio 2005 - Roma

**Gad. Il Correntone in pressing su Fassino al Direttivo Ds: blocchi la creazione della Fed**

20 gennaio 2005 - Bruxelles

**Eurostat. L'inflazione sale al 2,4% a dicembre**

20 gennaio 2005 - Roma

**Risparmio. Il governo battuto, passa il mandato a termine per il Governatore della Banca d'Italia**


Il supercalcolatore italiano non occupa grandi superfici

Roma, 20 gennaio 2005

Eccolo, APENext: ci hanno lavorato a fondo i ricercatori dell'Istituto nazionale di fisica nucleare (INFN) e oggi, finalmente, è stato presentato a Roma. Ma chi lo costruisce e a cosa servirà? A fare calcoli molto complessi in tempi brevi, naturalmente, ma soprattutto con notevole risparmio di energia rispetto ai supercalcolatori già in uso.

APENext sarà costruito da Exadron, divisione HPC (High Power Computing, supercalcolo) di Eurotech S.p.A., e dall'Istituto Nazionale di fisica nucleare (INFN). Quanto è potente? Al momento si lavora ad una installazione da 12TFlop (Un TFlop equivale a mille miliardi di operazioni elementari di calcolo in virgola mobile eseguite in un secondo), un 'mostro' che entra di diritto nella classifica delle prime macchine di calcolo al mondo. Con una differenza: mentre altri supercalcolatori occupano centinaia e addirittura migliaia di metri quadrati di superficie, APENext ha dimensioni ridotte ed è alloggiato in alcuni 'rack' modulari.

E ancora, il suo consumo complessivo di energia (a parità di potenza di calcolo) è molto inferiore a quello degli altri progetti conosciuti. Notevole anche la sua affidabilità, che permette di eseguire elaborazioni complesse, che durano anche alcune settimane, senza interruzione. "Potenza di calcolo, consumo di energia, spazio occupato e costo del sistema: APENext è sicuramente al top mondiale, per l'ottimizzazione di questi parametri", spiega soddisfatto Giampietro Tecchiolli, direttore tecnico di Exadron e consigliere del gruppo Eurotech.

Le macchine APENext verranno installate in parecchi laboratori avanzati di ricerca in tutta Europa, che già usano la famiglia precedente di

Vedi anche  
fisica  
informatica

### Internet link

#### Centri di ricerca istituzionali

MIT (Massachusetts Institute of Technology)  
CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche)  
ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente)

NASA (National US Aeronautics and Space Administration)

ESA (Agenzia Spaziale Europea)

Accademia dei Lincei  
Interacademy Panel on International Issues

#### Riviste on line

National Geographic  
Smithsonian  
The Discovery Channel  
The Scientist  
Berkeley Lab  
The Harvard science review

Nature Update

Wired

American Scientist

ZD-net

Punto Informatico  
Scientific American

#### Link utili

Filemazio (rassegna stampa scientifica dai giornali italiani)

#### Dizionario di scienza e

tecnologia (in inglese, da

Harcourt.com)

La tavola periodica degli elementi chimici

Conversioni e equivalenze (in inglese e tedesco)

l'atomo (in inglese)

#### Pubblicazioni scientifiche online (da

Sciencekomm)

AGRICOLTURA

ECONOMICA

AGRICOLTURA

BIOCHIMICA, BIOFISICA,

SCIENZA DELLE

CELLULE E DELLE

MOLECOLE

BIOLOGIA

BOTANICA, AGRONOMIA

 CERCA

Ricerca avanzata

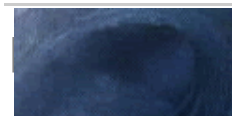
### SONDAGGIO

"Fecondazione: è opportuna una correzione parlamentare della legge piuttosto che il ricorso al referendum?"



2004

### APPROFONDIMENTI



Tsunami. Catastrofe nell'Oceano Indiano



Medio Oriente



Serie A 2004/05



Ucraina, la rivolta pacifica



Iraq



20 gennaio 2005 - Catanzaro

**Immigrazione. Operazione  
notturna della DDA,  
sgominato traffico di  
clandestini con legami  
con al Qaeda**

---

sistemi APE: Roma, Milano, Trento, Zeuthen  
(Berlino, Germania), Orsay (Parigi, Francia),  
Swansea (Gran Bretagna).

**SCIENZA DEL SUOLO  
ECOLOGIA, SCIENZE  
AMBIENTALI  
ENTOMOLOGIA  
GENETICA E  
BIOTECNOLOGIA  
IDROLOGIA, SCIENZE  
DELLE ACQUE  
INGEGNERIA E SCIENZE  
APPLICATE (da evl)  
MEDICINA (per  
argomento)  
MEDICINA VETERINARIA  
MICROBIOLOGIA  
MISCELLANEA  
ORTICOLTURA E  
SCIENZE FORESTALI  
SCIENZA DELLA  
NUTRIZIONE**

RaiNews24 declina ogni  
responsabilità  
relativa ai contenuti dei siti  
segnalati

