

In dotazione agli Istituti di Fisica Nucleare di Roma e Ferrara **Supercomputer italiani, arriva l'Ape-Next** Si tratta di 'Array Processor Experiment' e nacquero venti anni fa

ARCHIVIO

Scegli la sezione



I laboratori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Roma e Ferrara sono i destinatari dei primi Ape-Next, ultimi arrivati dei supercomputer italiani Ape e subito affermati tra le più potenti macchine di calcolo del mondo.

Un primato, questo, consolidato nei venti anni di storia della famiglia dei supercomputer italiani Ape (Array Processor Experiment, esperimento di batterie di processori). Di generazione in generazione, i supercomputer Ape sono sempre stati "al passo con la ricerca internazionale", ha detto oggi il padre degli Ape, il fisico

Nicola Cabibbo, dell'università di Roma La Sapienza, presentando il supercomputer Ape-Next

Ape-Next, nato dalla collaborazione tra Infn (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) ed Eurotech, sarà anche il protagonista di un avanzato centro di calcolo parallelo co-gestito da INFN e università di Roma La Sapienza.

L'obiettivo ambizioso è configurarsi come uno dei primi centri di calcolo mondiali per potenza installata, centralizzando le risorse di calcolo sulle macchine Ape-Next a disposizione dell'Infn (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) per rispondere alle esigenze scientifiche dei ricercatori europei.

In venti anni i supercomputer Ape sono passati da un potenza di calcolo dell'ordine di un miliardo di operazioni al secondo (quanto basta cioè per archiviare un film) alla potenza attuale di un miliardo di miliardi di operazioni al secondo (capace di contenere cioè tutte le informazioni racchiuse in una biblioteca nazionale).

La prossima frontiera, ha detto Petronzio, è costruire supercomputer capaci di eseguire milioni di miliardi di operazioni (una potenza che permetterebbe di archiviare tutti i testi e le immagini contenute nella Biblioteca del Congresso degli Stati Uniti).

I diretti concorrenti di Ape-Next vengono soprattutto dagli Stati Uniti. Uno dei più significativi è il progetto BlueGene, nato dalla collaborazione fra Columbia University e IBM e progettato per applicazioni che riguardano le scienze della vita, come l'esecuzione di mappe del DNA e ricerche di genomica.

[STAMPA](#) | [INVIA](#)

Engineered by Rainet

