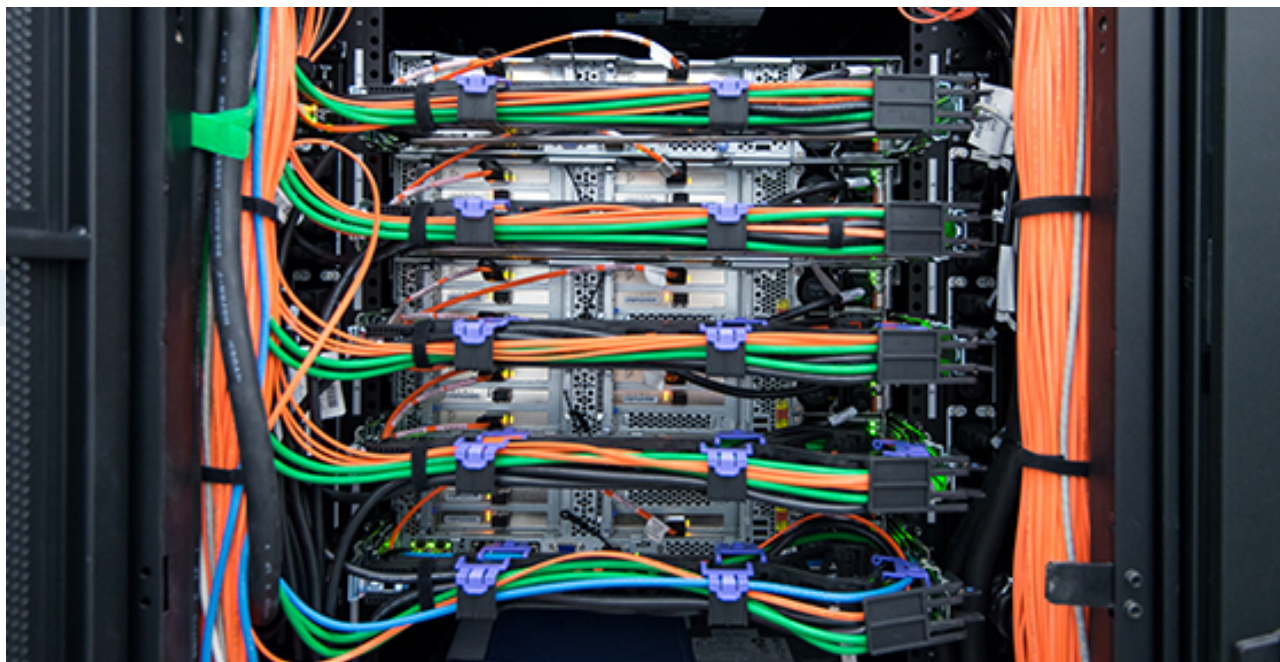




Un nuovo finanziamento per il supercalcolo



La SISSA punta sempre più sull'High Performance Computing

12/03/2015

La SISSA ha ottenuto un finanziamento dalla Comunità Europea pari a 18 milioni di ore di supercalcolo, corrispondenti a quasi la metà delle ore che il supercomputer della SISSA, inaugurato lo scorso settembre, può erogare in un intero anno. Il finanziamento è stato ottenuto grazie a un progetto scientifico di fisica delle particelle. Quello del calcolo ad alte prestazioni è un ambito su cui la SISSA sta puntando molto, anche con la seconda edizione del Master in High Performance Computing (MHPC) che ha appena aperto le iscrizioni.

Non denaro, ma "ore di calcolo". È la caratteristica del finanziamento **PRACE** (acronimo di *Partnership for Advanced Computing in Europe*), che ha assicurato alla SISSA, la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste, **18 milioni di ore di supercalcolo in più** da consumare in uno dei centri europei affiliati (CINECA) nel corso di un anno. Per fare ricerca, infatti, c'è spesso bisogno di impiegare i computer in un'attività intensa e ad alte prestazioni: l'*High Performance Computing* (HPC). Ore che ovviamente costano molto.

Il finanziamento è stato ottenuto grazie a un progetto per lo studio delle correzioni



elettromagnetiche alle disintegrazioni deboli degli adroni (particelle subatomiche composte da quark) sviluppato e scritto dall'attuale Direttore della Scuola, Guido Martinelli, in collaborazione con altri studiosi di fisica delle particelle. L'Obiettivo di PRACE è quello di sostenere la competitività europea per quanto riguarda l'uso di HPC e stimolare nel contempo l'impatto ambientale e l'efficienza energetica dei sistemi informatici.

Quello del supercalcolo è un ambito in cui la Scuola sta investendo molto: lo scorso settembre, infatti è stato inaugurato "Ulysses", uno dei più potenti supercomputer in Italia realizzato dalla SISSA nell'ambito di un accordo con l'ICTP, capace di erogare per tutti gli utenti 34 milioni di ore di calcolo l'anno (che corrispondono a circa il doppio, quindi, di quelle che il singolo progetto PRACE aggiunge utilizzando altre infrastrutture).

Intanto alla SISSA fioccano le richieste per partecipare alla seconda edizione del **Master in High Performance Computing (MHPC)**, un master internazionale iniziato l'anno scorso in collaborazione con l'ICTP e che nella sua prima edizione ha avuto un successo straordinario. "Nonostante le iscrizioni siano aperte solo dal 9 marzo (e che ci sia tempo fino al 15 maggio), arrivano in media una decina di email al giorno per richiedere di partecipare alle selezioni", racconta Stefano Cozzini, coordinatore del master. "Il successo deriva soprattutto dalla sua unicità. Abbiamo infatti dato un taglio molto pratico ai corsi: gli studenti passano giornate intere a 'smanettare' su sistemi HPC. I docenti, provenienti anche da importanti aziende come INTEL e NVIDIA, sono di altissimo livello, e in grado di offrire un quadro completo delle più moderne architetture tecnologiche".

Per l'edizione 2014-2015, che si concluderà il prossimo dicembre, tutti gli studenti sono sostenuti con borse finanziate da sponsor privati e da enti di ricerca. In sostanza sono già stati precettati dal mondo del lavoro. È praticamente certo, poi, che anche per l'edizione di quest'anno (2015-2016) le rette degli studenti migliori del master saranno finanziate da aziende o da istituti scientifici, che si stanno così "prenotando" esperti in supercalcolo che difficilmente troverebbero altrove.

LINK UTILI:

- MHPC: <http://www.mhpc.it>
- PRACE: <http://www.prace-ri.eu/>

IMMAGINE:

- Particolare di Ulysses (*crediti: SISSA Medialab*)
-



Contatti:

Ufficio stampa:

pressoffice@sissa.it

Tel: (+39) 040 3787644 | (+39) 366-3677586

via Bonomea, 265
34136 Trieste

Maggiori informazioni sulla SISSA: www.sissa.it

