I guru del supercalcolo a Trieste



Grande interesse per il workshop sull'High Performance Computing

20 febbraio 2016

Oltre 160 iscritti per HPC-TS la conferenza che 24 al 26 febbraio vedrà riuniti a Trieste alcuni fra i nomi internazionali più importanti del "supercalcolo", uno degli ambiti scientifici più innovativi in questo momento. La conferenza avrà come ospite di punta Jack Dongarra (Università del Tennessee), uno dei maggiori esperti mondiali di High Performance Computing (HPC) L'evento è organizzato nell'ambito di MHPC, il Master congiunto SISSA/ICTP dedicato all'HPC. L'evento sarà anche l'occasione per assegnare I diplomi di MHPC il master SISSA/ICTP, e per presentazione delle tesi degli studenti del primo anno

Computer giganteschi in grado di elaborare una mole ancor più gigantesca di dati, applicati nei campi più svariati (progettazione navale, ricerca biomedica, astrofisica, animazioni in computer grafica, analisi di big data): questo è il supercalcolo. Trieste sta diventando un luogo importante per questa disciplina: a settembre 2014, con la collaborazione della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) e del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam" (ICTP) ha preso il via MHPC, il Master in HPC, e sempre in quel periodo è entrato in produzione il supercomputer Ulysses, installato presso la SISSA e in grado di fornire oltre 35 milioni di ore di calcolo agli scienziati di Trieste. Proprio nell'ambito di MHPC, dal 24 al 26 febbraio si terrà (presso la sede centrale della SISSA) una conferenza che riunirà alcuni fra i maggiori esperti mondiali del settore.

Alla conferenza parteciperanno oltre 160 iscritti, con una forte rappresentanza di realtà industriali grandi e piccole. Il supercalcolo infatti è un ambito sempre più interessante anche per il mondo industriale. Sponsor ufficiale del workshop è Eurotech, la compagnia "globale" con sede in Friuli Venezia Giulia che progetta e realizzi sistemi HPC d'avanguardia.

La conferenza

Ad aprire la conferenza ci sarà Jack Dongarra, "distinguished professor" (una carica che viene data a scienziati che si sono distinti per una produzione scientifica eccezionale) dell'Università del Tennessee, figura di spicco nel campo e curatore della TOP500, la classifica semestrale dei supercalcolatori più potenti al mondo. Fra gli altri i nomi importanti ci sono Wolfgang Bangerth, della Texas A&M (USA) autore del pacchetto DEALII una libreria di riferimento nella matematica computazionale e Nicola Marzari professore dell'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausannee e *visiting professor* del MIT di Boston.

Diverse le sezioni della conferenza: applicazioni del supercalcolo in fisica della terra e astronomia, scienze dei materiali, matematica e fisica delle alte energie. In ciascuna delle sezioni, accanto ad importanti nomi ed esperti del settore, avranno voce anche gli studenti di MHPC, in particolare quelli che hanno concluso il percorso di studi a dicembre 2015, che presenteranno tesi e lavori che spaziano per l'appunto dalle scienze della terra alla fisica delle alte energie, con incursioni nella ottimizzazione del trattamento dei dati da satellite e nella messa a punto di algoritmi paralleli per il data mining. Il workshop è infatti pensato per far conoscere il Master a livello internazionale ai potenziali studenti del futuro, ampliare la comunità che gravita intorno a MHPC e far crescere la consapevolezza nelle comunità "computazionale" (specie in ambito industriale) che una formazione nell'ambito del supercalcolo oggi è assolutamente importante.

Il 25 febbraio si terrà anche la cerimonia di conferimento dei diplomi del corso 2014-2015 e l'assegnazione del premio alla tesi migliore.

MHPC e il supercalcolo

MHPC è organizzato da due istituti d'eccellenza nel panorama internazionale, la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste e il Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam (ICTP) di Trieste che ne garantiscono l'assoluta qualità e lo spessore internazionale. L'approccio didattico privilegia gli aspetti pratici, stimolando gli studenti a "mettere le mani" su problemi e attività professionali vere e proprie. L'eccellenza del Master è confermata dai docenti, esperti che provengono dal mondo accademico e da aziende internazionali del calibro di INTEL e dalle importanti partnership e sponsorizzazione da parte di enti di ricerca e realtà industriale interessate alla formazione di nuove figure professionali in ambito HPC.

LINK UTILI:

- **Sito del convegno: http://indico.sissa.it/e/hpcts2016**
- **Programma completo del workshop: https://goo.gl/zuU8sy**

IMMAGINI:

- **Crediti: SISSA**

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