



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Supercomputing, applicazioni e innovazioni: le attività scientifiche in ENEA supportate da CRESCO

11 luglio 2013

ENEA, via Giulio Romano,41 - ROMA

Dal 2008 CRESCO, l'importante Centro di calcolo ENEA, offre supporto alle attività della comunità scientifica tramite il supercalcolo e le sue applicazioni. CRESCO ha fatto fare un salto di qualità alle risorse per il calcolo scientifico offerte dalla infrastruttura ENEA-GRID, rendendole significative a livello nazionale.

Quest'anno su fondi progettuali è in corso un aggiornamento importante delle risorse disponibili con i nuovi cluster CRESCO3, già attivo, e CRESCO4, disponibile entro l'anno e in tal modo si aprono nuove prospettive di utilizzo.

Nel Workshop verrà illustrata l'evoluzione complessiva dei sistemi per il calcolo scientifico dell'infrastruttura ENEAGRID/CRESCO di ENEA-UTICT. Saranno presentate le testimonianze, di alcuni dei maggiori utilizzatori, le richieste applicative e i futuri criteri di utilizzo delle risorse più rilevanti .

Il workshop sarà così anche occasione per attrarre nuovi ricercatori all'utilizzo di CRESCO e di ENEA-GRID per offrire loro servizi e soluzioni all'avanguardia che rispondono alle esigenze di innovazione e sviluppo a favore della ricerca scientifica e tecnologica.

L'unità Tecnica per l'ICT, con questa infrastruttura informatica di eccellenza e personale altamente qualificato, partecipa attualmente ai progetti PON 2007-2013 con numerose iniziative a sostegno della ricerca e per lo sviluppo delle più evolute tecnologie informatiche.

Programma

10.00 Introduzione – SILVIO MIGLIORI

10.10 Quadro dei progetti UTICT – ANDREA QUINTILIANI

10.25 Le tendenze HPC (Italia,Top 500) - GIOVANNI BRACCO

10.40 L'evoluzione dei sistemi HPC ENEAGRID/CRESCO - AGOSTINO FUNEL

11.00 I servizi di supporto all'utenza – GUIDO GUARNIERI

11.15 Codici e laboratori virtuali –FIORENZO AMBROSINO

11.30 Intervallo

11.40 Fluidodinamica della combustione – EUGENIO GIACOMAZZI

12.00 Clima – GIANMARIA SANNINO

12.20 Chimica computazionale – MASSIMO CELINO

12.40 Diffusione degli inquinanti nell'atmosfera - MASSIMO D'ISIDORO

13.00 Pranzo

14.00 Codici nucleari per la tecnologia della fusione – SALVATORE PODDA

14.20 Bioinformatica – GIUSEPPE APREA

14.40 Fisica del plasma-fusione – SERGIO BRIGUGLIO

15.00 Codici per le tecnologie della fissione – GIUSEPPE GRASSO

15.20 Discussione,Interventi e richieste di altri utenti.