



Grid Industry Day

14 Maggio 2008 ore 15

Aula Magna della Facoltà di Ingegneria - Edificio Didattica
Università degli Studi di Catania
Viale Andrea Doria, 6

Il **CON**sorzio **M**ulti-**E**nte per la promozione e l'adozione di **T**ecnologie di calcolo **A**vanzato (**COMETA**, www.consorzio-cometa.it) è un Ente no-profit creato nel 2005 e avente sede a Catania. I soci fondatori del Consorzio **COMETA** sono: l'Istituto Nazionale di Astrofisica (www.inaf.it), l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (www.infn.it), l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (www.ingv.it), le Università di Catania (www.unict.it), Messina (www.unime.it) e Palermo (www.unipa.it) ed il Consorzio S.C.I.R.E. (www.consorzioscire.it).

I fini istituzionali del Consorzio **COMETA** sono quelli di:

- Svolgere attività, nell'ambito degli Enti consorziati, di ricerca fondamentale e di applicazioni tecnologiche mirate all'adozione ed allo sviluppo di nuovi sistemi di calcolo ad alte prestazioni, di nuovi sistemi per la gestione e l'elaborazione di grandi banche dati e di nuovi sistemi orientati alla simulazione multimediale;
- Promuovere lo sviluppo e la diffusione delle nuove tecnologie di calcolo distribuito, con particolare riferimento all'adozione del "paradigma Grid";
- Assumere commesse di ricerca e sviluppo da parte di Enti pubblici o privati;
- Promuovere attività di alta formazione.

Dal 1° Gennaio 2006 il Consorzio **COMETA** gestisce il "Progetto per l'Implementazione e lo Sviluppo di una e-Infrastruttura in Sicilia basata sul paradigma della Grid" (**PI2S2**, www.pi2s2.it) finanziato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale 2000-2006 (Avviso n. 1575) del Ministero dell'Università e della Ricerca.

Gli obiettivi del Progetto **PI2S2** sono quelli di:

- Creare un Laboratorio Virtuale in Sicilia, sia per applicazioni scientifiche che industriali, basato su di una infrastruttura Grid;
- Collegare l'e-Infrastruttura siciliana a quelle già esistenti in Italia, in Europa e nel resto del mondo allo scopo di favorire la collaborazione scientifica ed aumentare la "competitività" della e-Scienza e dell'e-Industria "made in Sicily";
- Disseminare il "paradigma Grid" mediante l'organizzazione di eventi dedicati e di corsi di formazione;
- Favorire la creazione di "spin-off" nell'area delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione allo scopo di ridurre la "fuga dei cervelli" verso altre parti d'Italia e all'estero.

L'infrastruttura di **COMETA** è distribuita in Sicilia su 7 siti (localizzati nei tre poli di Catania, Messina e Palermo) nei quali sono operativi "cluster" di computer ad alte prestazioni che sono connessi tra loro mediante reti ad alta velocità. Sono attualmente disponibili a diverse centinaia di ricercatori più di 2000 CPU e 250 TeraByte (1TeraByte = 1 milione di MegaByte) di spazio disco per l'elaborazione e lo stoccaggio dei dati.