

## **Le infrastrutture digitali motore dell'innovazione nel Mezzogiorno**

### *I risultati dei progetti Grid del PON "Ricerca" 2000-2006 presentati nel workshop di Catania*

Si terrà a Catania il prossimo 10-12 febbraio il Workshop finale dei Progetti Grid finanziati nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" 2000-2006 (PON Ricerca).

Il Workshop ha l'obiettivo di presentare i risultati scientifici più significativi ottenuti dai quattro progetti [CRESCO](http://www.cresco.enea.it) (<http://www.cresco.enea.it>), [CYBERSAR](http://www.cybersar.com), (<http://www.cybersar.com>), [PI2S2](http://www.pi2s2.it) (<http://www.pi2s2.it>) e [SCOPE](http://www.scope.unina.it/) (<http://www.scope.unina.it/>). Costituirà inoltre un'occasione per riflettere sullo stato e le prospettive della ricerca scientifica nel Sud, con particolare attenzione a tematiche quali il ruolo delle infrastrutture digitali, i benefici sulla crescita economica del Sud della cooperazione tra il settore della ricerca e quello privato, gli obiettivi futuri da conseguire nell'ambito del [Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività" 2007-2013](#).

Con lo scopo di rafforzare la capacità di ricerca e innovazione delle regioni italiane del Sud, il [Programma Operativo Nazionale "Ricerca" 2000-2006](#), ha finanziato diversi interventi nelle regioni Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia.

Tra le attività supportate con il Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR) , un impegno particolare è stato riservato alla creazione di una piattaforma di calcolo distribuito per lo sviluppo dell'"e-Science" italiana. Tale piattaforma nasce dall'unione, nel contesto dell'Associazione [GRISÙ](#) (GRIGlia del SUd), delle quattro grandi infrastrutture di supercalcolo realizzate nell'ambito di CRESCO, CYBERSAR, PI2S2 e SCOPE con quella del Consorzio [SPACI](#), realizzata nel progetto omonimo.

Interconnesse tra loro a larghissima banda grazie alla rete italiana della ricerca GARR, i siti danno vita ad un'infrastruttura distribuita secondo il paradigma delle Grid, che rende possibile la condivisione di risorse informatiche dislocate su vaste aree geografiche.

L'obiettivo di questa innovativa piattaforma di calcolo è facilitare le Università e gli Enti di Ricerca del Mezzogiorno nella cooperazione internazionale grazie all'interconnessione attraverso il sistema mondiale delle reti della ricerca con infrastrutture simili presenti nel mondo; nello stesso tempo, si cerca di inserire in questo circolo virtuoso le Piccole e Medie Imprese operanti sul territorio, creando un "network" umano di elevata professionalità e canali specifici di alta formazione e trasferimento del "know-how", in modo da favorirne la competitività.

“Con un finanziamento di oltre 38.000.000 di euro, è stata creata un'infrastruttura di calcolo che conta circa 8.000 CPU e 500 TB di spazio disco. In particolare vengono sfruttati protocolli di calcolo ad alte prestazioni (HPC) che solo con reti ad altissima velocità qual è la rete della ricerca italiana GARR, possono funzionare.” – spiega il direttore del GARR Enzo Valente - “I 4 progetti hanno messo in campo centinaia di applicazioni scientifiche appartenenti a diversi domini come scienze fisiche, umanistiche, della materia, della vita, della terra che risultano utili nella cura dei tumori, nella ricerca di nuovi medicinali, di nuovi motori, nella protezione civile e nell'area dei beni culturali.

Una perfetta sinergia tra le università del Sud, i maggiori enti di ricerca (ENEA, INAF, INFN, INGV) presenti sul territorio e la rete della ricerca italiana GARR hanno dunque dato vita a una realtà che si attesta al momento come una delle più importanti del Mezzogiorno”.

Il workshop, che vedrà la partecipazione di scienziati, esperti di supercalcolo e reti e rappresentanti del mondo politico, è organizzato da COMETA (Consorzio Multi Ente per la promozione e l'adozione di tecnologie di calcolo Avanzato), costituito da enti di ricerca (INFN, INAF, INGV), Università e imprese.

Maggiori informazioni:

<http://agenda.ct.infn.it/conferenceDisplay.py?confId=87>

---

## CONTATTI STAMPA

Federica Tanlongo (tel: 06.49622530; e-mail: [federica.tanlongo@garr.it](mailto:federica.tanlongo@garr.it), mob +39 3346533251)

Maddalena Vario (tel: 06.49622531; e-mail: [maddalena.vario@garr.it](mailto:maddalena.vario@garr.it))

Carlo Volpe (tel: 06.49622533; e-mail: [carlo.volpe@garr.it](mailto:carlo.volpe@garr.it))

---

## APPROFONDIMENTI

**GARR** è la rete telematica italiana dell'Università e della Ricerca ed il suo principale obiettivo è quello di fornire connettività ad altissime prestazioni e servizi avanzati alla comunità scientifica ed

*accademica italiana. La rete GARR è ideata e gestita dal Consortium GARR, un'associazione senza fini di lucro fondata con il patrocinio del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. I soci fondatori sono CNR, ENEA, INFN e Fondazione CRUI, in rappresentanza delle Università italiane.*

*La rete GARR favorisce la cooperazione nelle attività di ricerca nazionali ed internazionali grazie al collegamento con tutte le reti della ricerca europee e mondiali e con l'Internet mondiale. I suoi servizi sono dedicati alla comunità scientifica e accademica italiana. Attualmente, sono collegati alla rete GARR circa 500 sedi tra istituzioni di ricerca, università, osservatori, laboratori, Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, Istituti di Alta Formazione Artistica e Musicale, biblioteche, scuole, musei ed altre strutture di ricerca e istruzione di rilevanza internazionale, per un totale di oltre 2 milioni di utenti finali.*

**GRISU'** (GRIGlia del SUd) è una collaborazione tra progetti di supercalcolo che mirano a creare nell'Italia Meridionale una piattaforma di calcolo e basi di dati distribuiti a beneficio del mondo scientifico ed accademico, ma anche industriale e produttivo e vedono un fortissimo coinvolgimento di Università e dei centri di ricerca presenti sul territorio. Essa comprende in particolare i progetti CRESCO, CYBERSAR, PI2S2 e SCOPE, recentemente finanziati nell'ambito del PON Ricerca 2000-2006 mediante l'Avviso 1575/2004, ed altre iniziative come il progetto SPACI (finanziata dal precedente Avviso 68/2002).