

## **Un grup interdisciplinari d'investigadors col·laborarà en l'avanç de la supercomputació a Espanya**

**Barcelona reuneix investigadors al voltant del projecte *Supercomputació i e-Ciència* del programa Consolider – Ingenio 2010, que pretén aconseguir l'excel·lència investigadora tot afavorint la cooperació entre científics espanyols**

**Barcelona, 4 de febrer de 2008.-** Els científics que participen en el projecte *Supercomputació i e-Ciència*, finançat pel programa Consolider – Ingenio 2010 del Ministeri d'Educació i Ciència (MEC), s'han reunit avui a la seu del Barcelona Supercomputing Center (BSC) per començar a treballar en els diferents àmbits de la recerca. Un total de 21 grups d'investigació espanyols treballaran conjuntament durant cinc anys amb l'objectiu d'avançar en l'àmbit de la supercomputació. Coordinat pel BSC, aquest projecte pretén afavorir la cooperació entre els investigadors, ampliar la cultura de supercomputació a Espanya i influir en el disseny i ús eficient dels superordinadors actuals i futurs.

En aquest sentit, es vol ajudar en el disseny d'un supercomputador amb una velocitat superior a 10 Petaflops (mil bilions d'operacions per segon) a finals de 2010 i facilitar la futura col·laboració de la Unió Europea, a través del 7è Programa Marc. D'aquesta forma, els experts en aplicacions, que necessiten de la supercomputació, investigaran amb altres grups d'experts en el disseny de hardware i software de base dels superordinadors, amb la finalitat d'influir en el futur disseny d'aquestes màquines així com en el seu ús eficient.

Els treballs de recerca seran coordinats pel BSC, mentre que les aplicacions contemplades en el projecte *Supercomputació i e-Ciència* s'executaran en el supercomputador MareNostrum a Barcelona i als altres nodes de la Red Española de Supercomputación (RES). Per al desenvolupament d'aquest programa, el consorci ha rebut 5 milions d'euros del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del MEC, que es repartiran durant aquests cinc anys. Aquest finançament també permetrà la contractació de doctors i personal especialitzat en les diferents àrees de la ciència que contempla el programa.

"Els supercomputadors del futur contindran centenars de milers de processadors. La millor forma de dissenyar-los, programar-los i fer-los servir és que experts en les diferents aplicacions de Ciència i Enginyeria investiguin amb experts en el disseny i programació d'aquestes arquitectures de futur. Aquest projecte va en aquesta direcció i consolidarà l'e-Ciència i la supercomputació a Espanya, situant-nos en una posició privilegiada i única a escala mundial", afirma Mateo Valero, director del BSC.

El programa Consolider – Ingenio 2010 és una línia estratègica que persegueix aconseguir l'excel·lència investigadora augmentant la cooperació entre investigadors i formant grans grups d'investigació. A més, es definiran cinc aplicacions "Grand Challenges" en els àmbits de la vida, ciències de la Terra, astrofísica, enginyeria i ciències dels materials. Els resultats obtinguts a cada àmbit de la ciència emmarcats dins d'aquest programa, permetran situar Espanya en una posició privilegiada per ser una de les seues futures dels centres de supercomputació europeus, així com aplicar-los al sector industrial.

### Sobre el BSC

El 2004 el Ministeri d'Educació i Ciència (MEC), la Generalitat de Catalunya i la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) van crear el Centre Nacional de Supercomputació a Barcelona. Establert el 2005, el Barcelona Supercomputing Center – Centre Nacional de Supercomputació (BSC) gestiona el MareNostrum, un dels superordinadors més potents del món. Es tracta d'un centre d'investigació enfocat a Ciències de la Computació, Ciències de la Vida i Ciències de la Terra. En aquest context multidisciplinari, el BSC compta amb reconeguts investigadors i experts en HPC (*High Performance Computing*- Computació d'Altes Prestacions) i disposa dels recursos més capdavanters en supercomputació, cosa que facilita el progrés científic. Per a més informació, visita la web [www.bsc.es](http://www.bsc.es).

### Informació Addicional:

BSC

Sara Ibáñez Leciñena

Tlf: 93 4137514

[press@bsc.es](mailto:press@bsc.es)