



Tecnologia

‘Mare Nostrum’ III

RENOVACIÓ L'ordinador del Barcelona Supercomputing Center es renova per guanyar competitivitat **EFICAÇ** Farà mil bilions d'operacions per segon

Xavi Aguilar
BARCELONA

El Barcelona Supercomputing Center ha acabat durant els darrers dies la substitució del supercomputador *Mare Nostrum* per una nova versió, la tercera des que es va inaugurar el 2004, que multiplicarà per deu la potència de càlcul actual. Tot i que no serà fins a principis del 2013 quan rebrà la totalitat de la seva potència, la comunitat científica nacional i internacional ja podrà gaudir avui mateix de les noves prestacions, si bé la seva operativitat estarà al 70%. En tot cas, el *Mare Nostrum* podrà competir, també avui, en el rànquing mundial de superordinadors Top 500, que s'actualitzarà coincidint amb una fira internacional del sector de la supercomputació que es farà a Salt Lake City (EUA).

Mare Nostrum és un supercomputador fabricat per l'empresa IBM que permet agrupar en molt poc espai (uns 120 m²) més de 6.000 xips Intel Sandy Bridge de 2,6 GHz, cadascun d'ells amb 8 processadors o cores, una memòria total de gairebé 100 TB i una xarxa de comunicació d'alta velocitat entre els processadors. La seva versió inicial disposava d'una



El ‘Mare Nostrum’ està ubicat a la capella de la Torre Girona, a tocar de l'edifici del rectorat de la Universitat Politècnica de Barcelona ■ ARXIU

capacitat de càlcul de 42,35 teraflops per segon (42 bilions d'operacions per segon). El 2006, va ser actualitzat, i va aconseguir una capacitat de 94,21 teraflops/s que el va elevar fins la cinquena posició del rànquing mundial, però els darrers anys havia caigut fins a la

posició 465 que ocupa actualment. Ara oferirà una capacitat superior a 1 petaflop/s (mil teraflops/s, és a dir, mil bilions d'operacions per segon). Amb aquesta renovació, que costa 22,7 milions d'euros, s'espera que se situï entre els 50 millors ordinadors del món. ■