

Primer aniversario del Centro Tecnológico de Supercomputación, una iniciativa del BSC e IBM

Barcelona - 12 jun 2014: El Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) e IBM han celebrado el primer aniversario de la creación del “Centro Tecnológico de Supercomputación”, cuyo objetivo principal es el desarrollo de proyectos de investigación relacionados con tecnologías de hardware y software de la computación de alto rendimiento. La contribución conjunta de las dos entidades está valorada en 6 millones de euros.

Durante este primer año se han sentado las bases de diez proyectos en los que hoy día están colaborando científicos y profesionales del BSC-CNS, de IBM España y de los laboratorios de IBM Research en Nueva York y en Zurich, para impulsar el estudio de un área de sumo interés para ambos como es la Computación de Alto Rendimiento (“HPC”, por su nomenclatura en inglés, High Performance Computing). Así, las dos organizaciones desarrollan proyectos como socios tecnológicos y de investigación que les permitirán progresar en tecnologías clave en el entorno actual, como la modelación de las ciudades inteligentes en base a ontología semántica, la arquitectura de procesadores y los nuevos modelos de programación y entornos de ejecución en los que se tienen en consideración tanto el rendimiento como el consumo energético.

Dada la evolución de la tecnología microelectrónica, las futuras generaciones de sistemas de supercomputación necesitan proyectos de investigación como este que ayuden a resolver los graves desafíos a los que la computación de alto rendimiento (HPC) se enfrenta. A través de esta colaboración, los científicos de las dos entidades esperan progresar en el diseño de nuevas arquitecturas de sistema —desde el procesador hasta la red de interconexión— según criterios de rendimiento, eficiencia energética y costes, en la escalabilidad ante millones de procesadores y en la programabilidad de las arquitecturas heterogéneas del futuro.

Nueve años de investigación conjunta

Este acuerdo supone un hito más en la estrecha relación que IBM mantiene con el BSC-CNS desde su creación. Las dos entidades suscribieron un primer acuerdo de colaboración en el año 2005 en torno al superordenador MareNostrum. Gracias al trabajo conjunto que entonces se efectuó, este consiguió en varias ocasiones ocupar la primera posición de los superordenadores europeos del ranking Top500, e incluso la cuarta del mundo. MareNostrum fue pionero en algunas decisiones que se tomaron en su diseño y que la gran mayoría de supercomputadores han adoptado posteriormente, como la utilización de componentes, procesadores y redes de interconexión de uso comercial y software de código abierto. Dos años después, el BSC-CNS e IBM renovaron y extendieron su compromiso de colaboración para cooperar en el proyecto MareIncognito. Aquella iniciativa supuso otro hito en la historia reciente de la supercomputación por su carácter multidisciplinar y por no haberse centrado exclusivamente en cuestiones como la potencia y la velocidad. MareIncognito aunó en un mismo proyecto cuestiones como el diseño del procesador, los modelos de programación, la búsqueda de una mayor eficiencia o los mecanismos en el balanceo eficiente de cargas.

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Telecomunicaciones](#) [E-Commerce](#) [Innovación Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>