



**Barcelona
Supercomputing
Center**
Centro Nacional de Supercomputación

La industria europea y los centros de investigación unen fuerzas para crear una Plataforma Europea de Computación de Altas Prestaciones

Barcelona, 10 de Noviembre de 2011- Los principales proveedores europeos tecnológicos en Computación de Altas Prestaciones (en sus siglas en inglés, HPC) – Allinea, ARM, Bull, Caps Entreprise, Eurotech, ParTec, STMicroelectronics y Xyratex – y los centros de investigación de HPC – BSC, CEA, CINECA, Fraunhofer, Forschungszentrum Juelich y LRZ han unido fuerzas para crear una Plataforma Tecnológica Europea (en sus siglas en inglés, ETP). Esta plataforma parte del trabajo previo realizado por los proyectos europeos PROSPECT (www.prospect-hpc.eu) y Teratec (www.teratec.eu).

El objetivo de la ETP es definir las prioridades de la investigación para desarrollar tecnología europea para HPC, lo que conllevará una mayor competitividad europea en esta materia clave para la investigación y la innovación futuras. Esta iniciativa permitirá hacer frente a importantes retos tanto sociales como económicos. Actualmente, la Computación de Altas Prestaciones supone un instrumento indispensable para resolver problemas de extrema complejidad que necesitan una gran capacidad de cálculo y de almacenaje. Se aplica, por ejemplo, a la modelización de fenómenos naturales (clima, cambio climático o epidemias), la optimización de recursos energéticos, la investigación de nuevos materiales o la reducción de ciclos de desarrollo en ingeniería. Todo ello fomentaría la innovación en el territorio europeo.

La ETP será un punto de encuentro liderado por la industria y planteará una Agenda Estratégica de Investigación que aprovechará los puntos fuertes de la industria europea para incrementar el valor añadido en Europa de futuros sistemas de HPC. Actualmente, el diseño de los supercomputadores se enfrenta a retos en materia de paralelismo extremo de las arquitecturas HPC o de reducción del consumo de energía. Hacer frente a estos retos mejorará el posicionamiento europeo en el mercado mundial.

Para conseguirlo, el actual consorcio creará una organización accesible a cualquier empresa, institución o individuo que lleve a cabo actividades de I+D relacionadas con cualquier área de la Computación de Altas Prestaciones, y que se ubique en Europa. El objetivo es unir todas las iniciativas de investigación en Europa, incluyendo actividades en I+D de PIMES, corporaciones europeas, internacionales y centros de investigación con el objetivo de presentar un plan de investigación a la Comisión Europea.

El consorcio creará en breve esta plataforma y propondrá un documento con la visión del futuro de HPC. Otra de las acciones será la elaboración de la Agenda de Investigación Estratégica, reconocida por la Comisión Europea (CE), y que tendrá como objetivo aportar *inputs* en el marco del programa de *Horizon 2020* (esta iniciativa de la CE definirá los objetivos de investigación europeos del futuro).

La nueva plataforma es un paso decisivo para promover y posicionar la industria de HPC europea. La amplia experiencia y los conocimientos de todos sus miembros demuestran que Europa puede liderar la industria de HPC en los próximos años si se establece un ambicioso programa de I+D. La ETP



**Barcelona
Supercomputing
Center**

Centro Nacional de Supercomputación

impulsará este proceso y el resultado será una industria HPC más fuerte, que creará empleo y valor añadido y supondrá un estímulo para estudiantes y académico. Los usuarios de HPC podrán conseguir nuevos y mejores resultados en ciencia y tecnología y un diseño de productos y servicios más innovadores.

Para más información:

www.allinea.com

www.arm.com

www.bsc.es

www.bull.com

www.caps-entreprise.com

www.cea.fr

www.cineca.it

www.eurotech.com

www.fraunhofer.de

www.fz-juelich.de

www.lrz.de

www.par-tec.com

www.prospect-hpc.eu

www.st.com

www.teratec.eu

www.xyratex.com

Sobre el BSC

El Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC, www.bsc.es) acoge MareNostrum, que instalado en una capilla es uno de los supercomputadores más bonitos del mundo. Su misión es investigar, desarrollar y gestionar tecnología de la información con el objetivo de facilitar el progreso científico.

Con esta finalidad, se ha dedicado especial esfuerzo en áreas de la investigación como Ciencias de la Computación, Ciencias de la Vida, Ciencias de la Tierra y Aplicaciones Computacionales en Ciencia e Ingeniería. En el contexto de este enfoque multidisciplinario, el BSC cuenta con un total 350 investigadores y expertos en HPC (High Performance Computing) -de los cuales 100 son de fuera de España-, que facilita el progreso científico mediante recursos de supercomputación de la más alta tecnología.

Este centro nacional de supercomputación multidisciplinario fue creado como un consorcio formado por el actual Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), por el Departamento de Economía y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya y por la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona Tech (UPC); y está dirigido por el catedrático Mateo Valero.

En 2011 el BSC-CNS fue nombrado Centro de Excelencia Severo Ochoa por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) en el apartado de Ciencias Físicas e Ingenierías. El BSC fue uno de los ocho centros de investigación españoles en obtener este reconocimiento, hecho que lo consolida como uno de los mejores del mundo en su área de investigación.



**Barcelona
Supercomputing
Center**

Centro Nacional de Supercomputación

Para más información:

Barcelona Supercomputing Center

Tel: (+34) 93 413 40 82 / (+34) 93 413 75 14

Sara Ibáñez (press@bsc.es)