

 Contenido archivado el 2023-03-02

Se concede tiempo de computación a 45 proyectos en la red europea de supercomputación DEISA

Como parte de la DECI (Extreme Computing Initiative) de la DEISA («Infraestructura Europea Distribuida para Aplicaciones de Supercomputación»), se ha concedido a 45 proyectos de investigación 30 millones de horas de tiempo de computación en las supercomputadoras más potentes d...



Como parte de la DECI (Extreme Computing Initiative) de la DEISA («Infraestructura Europea Distribuida para Aplicaciones de Supercomputación»), se ha concedido a 45 proyectos de investigación 30 millones de horas de tiempo de computación en las supercomputadoras más potentes de Europa. Esta infraestructura, financiada mediante el

Sexto Programa Marco (6PM) de la UE, permitirá a dichos proyectos realizar operaciones o simulaciones que requieren recursos de computación de alto rendimiento.

La DEISA, que reúne a una serie de destacados supercomputadores de distintos países de Europa, conectados entre sí en una red punto a punto de banda ancha elevada (10 gigabytes/segundo), lanzó la DECI en 2005. Cada año, en primavera, se publica una convocatoria de propuestas relativa a computación extrema; en la convocatoria de 2007 se obtuvo una respuesta abrumadora de más de sesenta propuestas, según informa la organización, lo que demuestra que existe «la necesidad de contar con un ecosistema europeo continuo de computación de alto rendimiento». En 2005 y 2006, la DEISA recibió una media de cuarenta a cincuenta propuestas. En esos años se concedió tiempo de computación a más de cincuenta proyectos.

«La DECI se creó y apoyó como instrumento idóneo para incrementar el efecto de la DEISA sobre la competitividad europea en ciencia y tecnología», explicó el coordinador del proyecto, Victor Alessandrini, del CNRS-IDRIS (Instituto Francés de Desarrollo y Recursos en Ciencias Informáticas).

Uno de los proyectos que ya se ha beneficiado de este plan es el proyecto germano-británico Polyres, que fue el primero en verificar un modelo físico concreto para las etapas iniciales de vesiculación en células: por medio de simulaciones informáticas a gran escala, en el proyecto observaron que, cuando las proteínas se adhieren a las membranas celulares y las tuercen, pueden atraerse entre sí de forma indirecta por efecto de las deformaciones que causan en la membrana. Si hay disponibles proteínas suficientes, esto puede provocar que la membrana se doble hacia adentro, proceso denominado también invaginación de membrana. Así, Polyres demostró que hay interacciones mediadas por membranas, mecanismo que llevaba dos décadas siendo investigado por los físicos.

Los 45 proyectos escogidos este año abarcan campos fundamentales de la ciencia, entre ellos la ciencia de materiales (doce proyectos), las astrociencias (ocho proyectos), la ingeniería (ocho proyectos), las ciencias de la vida (ocho proyectos), las ciencias de la Tierra (cuatro proyectos), la física del plasma (tres proyectos), y la informática (dos proyectos). En los proyectos apoyados participan científicos de catorce países europeos y colaboradores de otros tres continentes.

Por primera vez participarán tantos países europeos ajenos a DEISA (Austria, Polonia, Portugal, Rumanía, Suecia, Suiza y Ucrania) como países que cuentan con centros de la DEISA (Alemania, España, Finlandia, Francia, Italia, Países Bajos y Reino Unido). Los científicos de fuera de Europa que colaborarán proceden de Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos e Israel.

Artículos conexos



Europa sigue reforzando la superautopista de la información

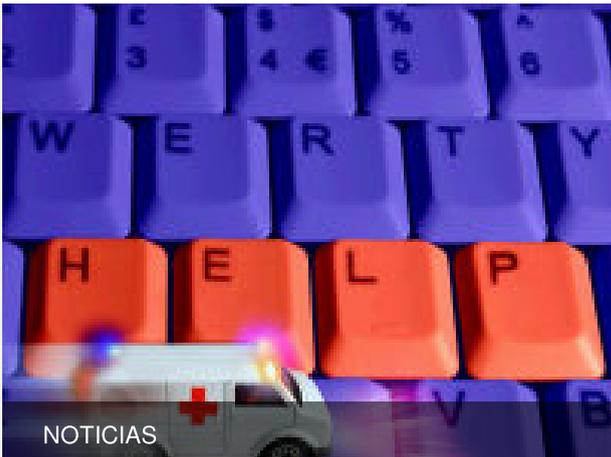
24 Junio 2008

NOTICIAS

El supercomputador británico HECToR ya está en línea

18 Enero 2008

NOTICIAS



Dos grids de supercomputación cierran filas para afrontar los retos de la medicina

14 Diciembre 2007

NOTICIAS



Próximo lanzamiento del proyecto preparatorio de PRACE

12 Noviembre 2007

NOTICIAS



La modelización computacional facilita el estudio de la fusión de membranas celulares

6 Noviembre 2007

NOTICIAS



POLÍTICAS Y DIRECTRICES

GÉANT2 ayuda a ampliar los recursos de supercomputación de Europa

18 Junio 2007

Última actualización: 5 Noviembre 2007

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/28630-45-projects-allowed-computing-time-on-european-supercomputing-network-deisa/es>

European Union, 2025