



Portada impresa

Hemeroteca ▼

Secciones -

Suplementos •

EL TIEMPO Madrid

Max. 8°C

Elige tu localidad

Lunes, 03 Febrero 2014. Actualizado a las 11:37h





PORTADA OPINIÓN ESPAÑA INTERNACIONAL ECONOMÍA SOCIEDAD RELIGIÓN DEPORTES MOTOR CULTURA TOROS EDICIONES GENTE

OPINIÓN Alfonso Ussía A Pedro J. Ramírez

SE HABLA DE

Convención del PP Casa Real Adiós al «Sabio de Hortaleza» El desafío independentista Reforma de la Ley del Aborto Elecciones generales en Tailandia Crisis en Ucrania Caso Nóos Cerco a la corrupción



CIENCIA

Simular la realidad para entenderla: los éxitos de la supercomputación española

 Un vídeo producido por el Barcelona Supercomputing Center muestra cómo los superordenadores están cambiando la ciencia, en campos como el estudio de las proteínas clave para luchar contra el cáncer, el desarrollo de la medicina personalizada o la exploración del espacio



Pinit





VÍDEOS =

NOTICIAS

ANTENA 3 **DEPORTES**



02 de febrero de 2014. 15:36h

Materia. Madrid.

"A través de la simulación superamos lo difícil, lo arriesgado, lo imposible. Saber si un avión volará antes de fabricarlo, conocer los efectos de una medicina sin administrarla o anticipar el cambio climático antes de que sea tarde. Para los problemas más complejos necesitamos algo extraordinario, la máxima potencia de cálculo posible; una red ultrarrápida de miles de ordenadores coordinados para trabajar como una sola máquina: un supercomputador".

Con estas palabras se describe el importante valor del proyecto Consolider Supercomputacion y e-Ciencia, que presenta ahora sus resultados con este vídeo que ilustra todo su potencial y que ha colocado a España a la vanguardia de este campo de investigación. El vídeo, dirigido por Fernando Cucchietti, describe diferentes proyectos de investigación de varias áreas científicas en las que la supercomputación es una herramienta clave. Simulaciones que nos permiten ver la ciencia como no la habíamos visto hasta ahora, junto con las explicaciones de los principales investigadores involucrados en los proyectos, son el eje central de este audiovisual.

Por ejemplo, el estudio de las proteínas clave para luchar contra el cáncer, el desarrollo de la medicina personalizada, la simulación del flujo de los fluidos, encontrar la posición óptima de los molinos en el terreno para diseñar parques eólicos, cartografiar las estrellas, recrear la explosión de las supernovas... Pruebas de que la supercomputación es "una herramienta fundamental para el avance de la sociedad", en palabras de Mateo Valero, director del Barcelona Supercomputing Center (BSC).

"Como todo lo que hacemos, las imágenes digitales que mostramos son datos reales sacados de simulaciones que han sido ejecutadas en MareNostrum", explica Cucchietti, quien se alzó con el premio 2012 Visualization Challenge que patrocina Science. "La misma música y efectos sonoros del vídeo han sido creados utilizando grabaciones electrónicas de MareNostrum. Aunque no es obvio, esto refleja el principio de nuestras investigaciones actuales para representar datos no solo en imágenes sino también en sonido", afirma el director del vídeo, que trabaja en el BSC.

El proyecto Supercomputacion y e-Ciencia se puso en marcha en 2008 y tenía como objetivo avanzar en el ámbito de la supercomputación aplicada a diversas áreas de la ciencia. Coordinado por el BSC, este proyecto pretende favorecer la cooperación entre 21 grupos de investigación españoles, ampliar la cultura de supercomputación en España e influir en el diseño y el uso eficiente de los superordenadores actuales y futuros.

Las aplicaciones científicas del proyecto se han ejecutado en el supercomputador MareNostrum y en los otros nodos incluidos en la Red Española de Supercomputación (RES). Para su desarrollo, el este programa recibió 5 millones de euros del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Gobierno de España. El proyecto ha contado con la participación de un total de 350 científicos y con la financiación recibida se ha podido contratar a 104 investigadores, formar a 61 doctores y participar en más de 60 proyectos internacionales, según explica el organismo en una nota.

Más información en Materia.



Bankia supera sus propios objetivos y gana 818 millones de euros en 2013





Espectacular demolición de una torre en Fráncfort

43-8. Los Seahawks detienen a Manning y ganan el Super Bowl

- PUBLICIDAD -

LO MÁS...

MÁS RECIENTES MÁS LEÍDO

El precio de la vivienda usada cae un 6,6% en enero, según idealista.com

Casi 8 de cada 10 consultas al médico de familia tienen relación con el dolor

Sigue la búsqueda del joven de 15 años engullido por el mar en Lugo

Las matriculaciones de turismos en enero aumentan un 7,6 %

Al menos 7 muertos y 30 heridos en 3 atentados en Bagdad

-- PUBLICIDAD -