



Ed. Impresa Personalizar Ed. Sevilla Boletín
Lunes, 26 de marzo de 2007 » Hemeroteca

Registro | Mapa web
Introduzca texto **BUSCAR**
en ABC.es

ACTUALIDAD | OPINIÓN | AL MINUTO | GENTE & OCIO | EDICIONES | PARTICIPACIÓN | SERVICIOS

PORTADA > Valencia > Valencia

Valencia entra en la elite de la supercomputación mundial

DANIEL MEDIAVILLA

VALENCIA. Hace cien años, Santiago Ramón y Cajal fue capaz de poner las bases de la neurociencia moderna casi en solitario, ayudado de un sencillo microscopio y las técnicas para teñir tejidos que había desarrollado el italiano Camilo Golgi. Desde entonces la vida de los científicos se ha complicado mucho. La colaboración entre investigadores es imprescindible y el uso de sofisticados sistemas de computación para casi todas las disciplinas también. Ahora, la complejidad creciente de la búsqueda de conocimiento ha empujado a unir, además de la potencia humana, aquella de las máquinas.

Recientemente, se anunció en Barcelona la creación de la Red Española de Supercomputación (RES). Este proyecto une los siete «superordenadores» más potentes de España dotando a los científicos de una herramienta esencial para la simulación de procesos como los que, por ejemplo, permiten conocer los efectos posibles del calentamiento global. Entre los centros de elite que se unirán en la RES se encuentra la Universidad de Valencia.

«Los nodos vienen a instalarse aquí porque ya hay una tradición, para completar la potencia de computación instalada en la UV y donde ya hay científicos que utilizan otros sistemas internacionales para sus investigaciones», explicó a ABC José Antonio Vázquez, director del servicio de informática de la UV. A Valencia llegarán 256 equipos de 2,2 Ghz cada uno, que colocarán al supercomputador valenciano entre los 500 ordenadores más poderosos del mundo, y lo harán con un coste muy reducido. «Los nuevos equipos vienen cedidos por el «Mare Nostrum» -el ordenador más potente de Europa, instalado en Barcelona-, porque sus equipos, para mantenerse en la cresta de la ola, tienen que renovarse cada dos o tres años. Los componentes sustituidos pasan a la red, aprovechando así la inversión que hacen ellos», indicó Vázquez. Así, con un coste aproximado de unos 80.000 euros anuales en mantenimiento, se logra elevar la capacidad de las supercomputadoras de la RES e incrementar la potencia que juntas acumulan. La llegada de los nuevos equipos multiplicará por seis la potencia del ordenador valenciano pasando de uno a seis Terahercios.

Uso local

Los nodos locales deberán ceder buena parte de su capacidad al esfuerzo conjunto de la RES, pero podrán emplear de manera exclusiva un 20 por ciento de la potencia, que estará, en este caso, a disposición de quienes investiguen en Valencia.

Los ámbitos en los que se podrá investigar gracias a los nuevos equipos, abarcan desde la química, a la astrofísica, pasando por la física médica y de partículas. «Dentro de la astrofísica, se está empleando mucho para recrear explosiones de galaxias», explica Vázquez. En EE.UU., el ordenador más potente del mundo -el Blue Gene de IBM, situado en la localidad californiana de Livermore-, se emplea para realizar tests con bombas nucleares sin necesidad de detonar realmente los artefactos, y en lo que a aplicaciones en el ámbito de la salud se refiere, la supercomputación es esencial para el estudio de la estructura de las proteínas. Conocer cómo son estos elementos de nuestro organismo es uno de los grandes retos del siglo 21 y permitirá elaborar fármacos a medida, mucho más efectivos y con menos efectos secundarios.

El futuro de la colaboración en ciencia y tecnología no se detendrá con esta ampliación. Los encargados del Mare Nostrum pretenden contar con un ordenador cien veces más potente en cuatro años -con los beneficios consiguientes para nodos locales como el valenciano- y se empieza a plantear un sistema similar a la RES a nivel europeo. Además, la forma en que están ideados los equipos facilita su ampliación. «Son sistemas tipo lego, a los que se puede añadir progresivamente nuevas piezas. Nosotros, si contamos con financiación y queremos añadir más potencia a nuestro sistema, podríamos hacerlo», afirmó el director del servicio informático de la Universidad de Valencia.

Los equipos aún no han llegado, pero lo harán en breve. Entonces, los investigadores contarán con una potente máquina de simulación que con seguridad proporcionará importantes beneficios, científicos primero y sociales después. Una herramienta esencial para la forma actual de investigar; apoyándose en la alta tecnología y la colaboración más amplia posible.

ENLACES PATROCINADOS

Banco Cetelem

Se acerca una gran celebración, Cetelem le financia ¡Infórmese!
<http://www.cetelem.es>

Imagine - Créditos

Desde 3.000€ hasta 30.000€ para todo lo que imagine en 24 horas. Con un bajo tipo de interés y con la garantía de ABN AMRO Bank. Pida su crédito personal hoy sin compromiso rellenando el formulario.
<http://www.imagine.es>

CrediÁgil - Tu préstamo de dinero inmediato

Hasta 6.000€ en 24horas, ¡para lo que quieras!, con los mínimos trámites y sin cambiar de banco. ¡Solicítalo ya!
<http://www.crediaxil.com>

QuieroCredito.com - ¿Cuánto quieres?

¿Qué necesitas? Encuentra tu crédito o préstamo aquí ... un coche, una reforma, un viaje, una celebración. La cantidad que desees de manera cómoda y rápida.
<http://www.QuieroCredito.com>



OPCIONES

Artículo leído 20 veces

[Imprimir este artículo](#)

[Enviar por email](#)

Enviar a



¿Qué es esto?

MÁS NOTICIAS EN LA HEMEROTECA DE:

[Valencia , entra , elite , supercomputación , mundial](#)

MÁS NOTICIAS DE:

[Nacional](#)





Datos registrales: Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid.
Tomo 13.070, Libro 0, Folio 81, Sección 8, Hoja M-2111112, Inscripción 1ª - C.I.F.: B-81998841.
Todos los derechos reservados. ABC Periódico Electrónico S.L.U. contiene información de Diario ABC. S.L.
Copyright © Diario ABC. S.L., Madrid, 2006.
Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública y utilización, total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales o directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

ENLACES DE VOCENTO

- ABC.es
- El Correo Digital
- Hoydigital
- Larioja.com
- NorteCastilla.es

- Diarivasco.com
- Elcomerciodigital.com
- Idealdigital
- SUR Digital
- Las Provincias Digital

- Ozú
- Eldiariomontanes.es
- La Voz Digital
- Laverdad.es
- Punto Radio

- hoyInversión
- hoyCinema
- hoyMotor
- infoempleo
- Autocasión