

NA LISTA DOS 500 COMPUTADORES MÁIS RÁPIDOS, PUBLICADA ONTE

O CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE GALICIA, CESGA, É O NÚMERO 100 DO MUNDO

Santiago de Compostela, 14/11/07.- O novo superordenador FINIS TERRAE instalado no Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) sitúase no número 100 dos computadores máis rápidos do mundo, segundo a lista TOP500, (www.top500.org), elaborada por expertos das Universidades de Mannheim (Alemaña), Tennessee (EEUU) e do Lawrence Berkeley National Laboratory (EEUU). Esta listaxe publícase cada seis meses desde 1993 e aínda que se elabora en base a un único parámetro, "velocidade de procesado", sen ter en conta outros como memoria dispoñible e velocidade de acceso á mesma, latencia das redes de interconexión entre nodos de proceso etc., é o único ranking en supercomputación existente e amplamente utilizado pola comunidade científica e os fabricantes.

Coa incorporación do novo supercomputador FINIS TERRAE, o CESGA pasa a ter unha velocidade de computación superior a 20 billóns de operacións matemáticas por segundo (20 TFLOPS), situándose este semestre entre os 100 máis rápidos do mundo, o 3º da Península Ibérica e o 29º de Europa. Das 8 ocasións nas que o CESGA figurou neste TOP500, esta foi a súa mellor cualificación.

Entre os 100 primeiros soamente figuran outros dous sistemas españois nesta lista: o MARE NOSTRUM, situado no Barcelona Supercomputing Centre-Centro Nacional de Supercomputación, que perde posicións con respecto ás lista do mes de xuño, pasando do posto 9 ao número 13, e o CeSViMa, o Centro de Supercomputación e Visualización de Madrid, que se sitúa no número 89 do mundo.

Os resultados arroxados por esta lista atribúen a España o 1,94% da potencia de cálculo dos 500 maiores sistemas instalados no mundo. Ademais España ocupa este semestre o posto 5 entre os países Europeos en potencia de computación, por detrás de Reino Unido, Alemaña, Francia e Suecia. Entre os TOP500 aparecen outros 6 sistemas españois colocados en diferentes posicións por baixo do TOP100, aínda que ningún deles está dedicado á computación científica.

Os computadores Europeos ocupan 149 posicións das 500 da lista, o que mostra unha clara recuperación con respecto á do pasado mes de xuño, na que Europa, con tan só 127 sistemas, perdía terreo con respecto a Estados Unidos e Asia. Cabe destacar ademais que o número 2 do mundo é, nesta última edición, o Forschungszentrum Juelich (FZJ), en Alemaña, ocupando o computador da Axencia do Goberno de Suecia o posto número 5. Con todo no ranking de sistemas por países o número 1 de Europa segue sendo o Reino Unido, con 48 sistemas colocados na lista, seguido de Alemaña con 31 e Francia xa con 17 e España con 9.



O TOP500 tamén dá referencia dos fabricantes de supercomputadores. Os fabricantes americanos continúan liderando este segmento do mercado tanto en sistemas como en capacidade de proceso de datos, cos dous xigantes HP e IBM á cabeza. Moi por detrás en sistemas instalados aparecen os fabricantes xaponeses, como NEC, Fujitsu e Hitachi, e finalmente os fabricantes europeos como Bull S.A. ou DALCO A.G. No tocante aos tipos de procesadores, Intel continúa claramente á cabeza, moi por enriba do seguinte fabricante na lista.

Hai que ter en conta a fragilidade destas listas, xa que a velocidade de computación aumenta de forma vertixinosa. De feito un computador coa capacidade do FINIS TERRAE fai escasamente dous anos ocuparía sen dúbida o 6º lugar do mundo.

O CESGA é o centro de cálculo, comunicacións de altas prestacións e servizos avanzados que dá servizo á Comunidade Científica Galega e ao Consello Superior de Investigacións Científicas (CSIC).

Saúdos,

Promoción e Comunicación
Centro de Supercomputación de Galicia
CESGA

EN LA LISTA DE LOS 500 COMPUTADORES MÁS RÁPIDOS, PUBLICADA AYER

EL CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE GALICIA, CESGA, ES EL NÚMERO 100 DEL MUNDO

Santiago de Compostela, 14/11/07.- El nuevo superordenador FINIS TERRAE instalado en el Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) se sitúa en el número 100 de los ordenadores más rápidos del mundo, según la lista TOP500, (www.top500.org), elaborada por expertos de las Universidades de Mannheim (Alemania), Tennessee (EEUU) y del Lawrence Berkeley National Laboratory (EEUU). Este listado se publica cada seis meses desde 1993 y aunque se elabora en base a un único parámetro, "velocidad de procesado", sin tener en cuenta otros como memoria disponible y velocidad de acceso a la misma, latencia de las redes de interconexión entre nodos de proceso etc., es el único ranking en supercomputación existente y ampliamente utilizado por la comunidad científica y los fabricantes.

Con la incorporación del nuevo supercomputador FINIS TERRAE, el CESGA pasa a tener una velocidad de computación superior a 20 billones de operaciones matemáticas por segundo (20 TFLOPS), situándose este semestre entre los 100 más rápidos del mundo, el 3º de la Península Ibérica y el 29º de Europa. De las 8 ocasiones en las que el CESGA ha figurado en este TOP500, esta ha sido su mejor calificación.

Entre los 100 primeros solamente figuran otros dos sistemas españoles en esta lista: el MARE NOSTRUM, situado en el Barcelona Supercomputing Centre-Centro Nacional de Supercomputación, que pierde posiciones con respecto a las lista del mes de junio, pasando del puesto 9 al número 13, y el CeSViMa, el Centro de Supercomputación y Visualización de Madrid que se sitúa en el número 89 del mundo.

Los resultados arrojados por esta lista atribuyen a España el 1,94% de la potencia de cálculo de los 500 mayores sistemas instalados en el mundo. Además España ocupa este semestre el puesto 5 entre los países Europeos en potencia de computación, por detrás de Reino Unido, Alemania, Francia y Suecia. Entre los 500 aparecen otros 6 sistemas españoles colocados en diferentes posiciones por debajo del Top100, si bien ninguno de ellos está dedicado a computación científica.

Los ordenadores Europeos ocupan 149 posiciones de las 500 de la lista, lo que muestra una clara recuperación con respecto a la del pasado mes de junio, en la que Europa, con tan solo 127 sistemas, perdía terreno con respecto a Estados Unidos y Asia. Cabe destacar además que el número 2 del mundo es, en esta última edición, el Forschungszentrum Juelich (FZJ), en Alemania, ocupando el computador de la Agencia del Gobierno de Suecia el puesto número 5. Sin embargo en el ranking de sistemas por países el número 1 de Europa sigue siendo el Reino Unido, con 48 sistemas colocados en la lista, seguido de Alemania con 31 y Francia ya con 17 y España con 9.



El TOP500 también da referencia de los fabricantes de supercomputadores. Los fabricantes americanos continúan liderando este segmento del mercado tanto en sistemas como en capacidad de proceso de datos, con los dos gigantes HP e IBM a la cabeza. Muy por detrás en sistemas instalados aparecen los fabricantes japoneses, como NEC, Fujitsu e Hitachi, y finalmente los fabricantes europeos como Bull S.A. o DALCO A.G. En lo tocante a los tipos de procesadores, Intel continúa claramente a la cabeza, muy por encima del siguiente fabricante en la lista.

Hay que tener en cuenta la fragilidad de estas listas, ya que la velocidad de computación aumenta de forma vertiginosa. De hecho un ordenador con la capacidad del FINIS TERRAE hace escasamente dos años ocuparía sin lugar a dudas el 6º lugar del mundo.

El CESGA es el centro de cálculo, comunicaciones de altas prestaciones y servicios avanzados que da servicio a la Comunidad Científica Gallega y al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Saludos,

Promoción y Comunicación
Centro de Supercomputación de Galicia
CESGA