

AMPLIACIÓN E ACTUALIZACIÓN DA INFRAESTRUTURA CIENTÍFICO TECNOLÓXICA FINISTERRAE DO CESGA

- **A ampliación mellora a eficiencia enerxética dos equipos do CESGA.**
- **O Finisterrae está aberto a investigadores e empresas a través de convocatorias competitivas.**

Santiago de Compostela, 31 de Maio de 2011.- Esta mañá presentouse no centro de Supercomputación de Galicia, CESGA, a nova ampliación do Supercomputador Virtual Galego, SVG, para realizar cálculos complementarios ou de pre e post proceso do Finisterrae. Trátase dun novo supercomputador para HTC ou computación throughput, frecuentemente utilizado para investigación en Xenómica, Dinámica Molecular, Deseño de Fármacos ou Enxeñaría, entre outras disciplinas. A nova máquina duplica a capacidade de computación dos sistemas do CESGA neste tipo de cálculo, pasando de 9 a máis de 18 Teraflops e supón unha mellora substancial dos servizos ofrecidos aos usuarios do centro.

O Presidente do CESGA e Director Xeral de I+D+i da Consellería de Economía e Industria da Xunta de Galicia, Ricardo Capilla Pueyo e o Subdirector Xeral de Planificación de Infraestruturas Científicas e Tecnolóxicas do Ministerio de Ciencia e Innovación do Goberno de España, José Doncel Morais, presentaron hoxe no CESGA, a nova ampliación do Supercomputador Virtual Galego. A ampliación do SVG foi posible grazas á Convocatoria de Axudas ICTS do Ministerio de Ciencia e Innovación, que veñen complementar os investimentos realizados polo CESGA mediante as achegas da Xunta de Galicia e do Consello Superior de Investigacións Científicas, CSIC.

En Galicia hai tres Infraestruturas Científico Tecnolóxicas Singulares, dous buques oceanográficos e o Finisterrae do CESGA. Na súa dimensión ICTS o CESGA pode ofrecer os seus servizos a grupos de investigación de excelencia, nacional e internacional, dando así espazo a proxectos de investigación e innovación de máxima relevancia mundial. Neste sentido Ricardo Capilla quixo destacar *“o carácter vertebrador de infraestruturas ICTS como o CESGA, ao atraer a investigadores, tecnólogos e innovadores máis brillantes de diversas disciplinas e servir como impulsores de novos proxectos”*.

Capilla lembrou que *“Se queremos continuar progresando, a madurez da Ciencia no noso país esixe que os nosos investigadores teñan acceso a infraestruturas científicas do máis alto nivel”*, o que na súa opinión *“só será posible se as administracións axuntamos esforzos contorna a núcleos concretos como os que representan centros singulares como o CESGA”*.

Pola súa banda, José Doncel quixo sinalar que as Infraestruturas Científico Tecnolóxicas Singulares ou ICTS, *“son ferramentas experimentais de vangarda, de alto valor engadido, ao servizo da comunidade científica, tecnolóxica e industrial e das Administracións, que serven, entre outras cousas, como elemento dinamizador da economía da rexión na que se atopan. O actual “Mapa de Infraestruturas Científico-Tecnolóxicas Singulares” nacional, do que forma parte o CESGA, está composto por máis de medio centenar de instalacións en diversos estados de desenvolvemento que se atopan distribuídas por todo o territorio español e abarcan diferentes ámbitos de investigación que van desde as Ciencias da Vida, a Física e a Enxeñaría ata as Ciencias Sociais e as Humanidades”*.

NOTA DE PRENSA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Adxudicado o pasado mes de novembro á empresa Hewlett-Packard Española S.L. por 176.882.00 euros (procedemento aberto de contratación, expediente nº 2/10), o “Sistema de Pre e Post-Procesado, Cluster High Troughput Computing (HTC), con capacidades de Visualización” permitiu a ampliación e renovación da arquitectura do antigo SVGD e dar de baixa equipos xa amortizados tecnoloxicamente, o que mellorou a eficiencia enerxética dos sistemas do centro. Facilitará ademais unha mellor organización dos traballos dos usuarios en función das súas esixencias computacionais.

O SVG é un sistema pensado para realizar operacións de High Throughput Computing ou HTC, un termo de ciencia computacional que describe o uso de moitos recursos de computación durante un período longo de tempo para realizar unha tarefa computacional concreta. Por exemplo, o cribado ou screening de grandes bases de datos de compostos químicos é un procedemento frecuente na procura de dianas terapéuticas para o desenvolvemento de novos medicamentos ou vacinas.

Con este novo equipo de cálculo disposición dos usuarios habituais, o CESGA e tamén dos que poden acceder a través da ICTS, incluído o sector empresarial, se ampla e mellora a oferta computacional do CESGA. Coa súa posta en marcha o SVG xa contribuíu a aliviar os tempos de espera dos traballos en cola no Finisterrae, un supercomputador de alto rendemento para traballos paralelos ou paralelizables que precisan de grandes recursos computacionais.

As características técnicas que presenta o SVG son:

Procesadores	1.200 cores 2,2 GHz
Memoria	2.400 GB
Almacenamento	31 TB
Comunicacións (Networking)	NFS Gb & dedicated MPI GbE
Rendemento	10.240 GFlops
Consumo de Enerxía	21 KW
Horas CPU	10 million horas (50% aumento sobre 2010)
Perf. / KW	487 GFlops / KW
Compiladores	GNU & x86 Open 64 PGI & Intel

Contacto:

Dep. Promoción e Comunicación, CESGA

Tif. 981 569 810

promocion@cesga.es