

CESGA actualiza las prestaciones y seguridad de su red de comunicaciones

- La renovación de la **INFRAESTRUCTURA INTERNA DE COMUNICACIONES** servirá para afrontar las nuevas necesidades derivadas del gran número de servicios del centro.
- Las actuaciones han sido financiadas con fondos FEDER.
- En próximas fechas RECETGA dispondrá de enlaces de fibra oscura de muy alta capacidad en **TODOS** los grandes núcleos urbanos de Galicia

Santiago de Compostela, 10 de Abril de 2012.- El CESGA ha realizado una **profunda renovación de su infraestructura interna de comunicaciones** en los últimos meses para poder hacer frente a las **crecientes necesidades de ancho de banda** de los servidores del Centro de Supercomputación de Galicia, derivadas de la cantidad de servicios que ofrece, **y acometer la actualización de los sistemas de seguridad en la red y su mantenimiento**, como consecuencia de la mejora en el caudal de accesos de comunicaciones de la Red de Ciencia y Tecnología de Galicia, RECETGA.

El proyecto está financiado con fondos FEDER y las actuaciones han sido cofinanciadas por la Xunta de Galicia, a través de la DXIDI y por el CSIC. Tras un exhaustivo estudio acerca de las tecnologías existentes en el mercado, se adjudicaron dos concursos públicos por valor superior a 300.000 euros, de los que resultaron ganadoras las empresas **Telindus y Emetel**.

Nuevas Necesidades: más ancho de banda y más seguridad en la red

El CESGA dispone de una serie de plataformas que le permiten ofrecer gran variedad de servicios, internamente y a instituciones usuarias: accesos a superordenadores, computación grid y cloud, almacenamiento de datos, servidores de mapas, alojamiento de webs científicos y servicios asociados, sistemas de gestión documental, así como equipamiento de

colaboración en salas del centro para la realización de videoconferencias o sesiones formativas.

Los más de 300 servidores con 4.000 procesadores que hay en el CPD (Centro de Procesamiento de Datos) del CESGA, dependen cada vez más del intercambio de datos con otros servidores (internos o externos al CESGA), para completar sus tareas. Esto implica un importante aumento en las **necesidades del ancho de banda** de estos servidores y la necesidad e **incrementar el nivel de disponibilidad y seguridad en la red**, tanto para accesos internos como externos.

Conmutación de alta velocidad

El primero de los contratos, firmado con Telindus sirvió para dotar al CESGA de un “backbone” redundado de tecnología **10 gigabit** Ethernet que sirve para conectar los diferentes armarios de servidores ya existentes en el CESGA de capacidad de 10Gbps, facilitando que la interconexión entre los equipos suceda a mayor velocidad.

El hecho de que todos los equipos de interconexión dispongan de fuentes de alimentación redundante alimentados desde líneas eléctricas diferentes, y que todos los equipos críticos estén así mismo redundados, hace que una avería o una intervención programada no supongan la pérdida del servicio. Todos los equipos están ya operativos.

Se dotó también de capacidad de conexión 1G/10G a los diferentes nodos de acceso a RECETGA, distribuidos por las ciudades gallegas, y también proporciona capacidad de conexión de 1G a los puestos de trabajo del propio centro.

Hardware y Software de Seguridad

El contrato adjudicado a Emetel consiste en la adquisición de una configuración en alta disponibilidad de un cortafuegos de alta capacidad que incorpora la funcionalidad de **prevención de intrusiones** y determinación de túneles SSL, que es capaz de trabajar con anchos de banda de 10Gbps, previstos en la nueva red RECETGA-NOVA.

Entre los beneficios que aporta la nueva solución implantada en el CESGA está sin duda la **mejora en la seguridad, tanto perimetral** (administrando la seguridad en todos los accesos de centros al CESGA) **como de contenidos** (posibilita habilitar servicios antivirus, antispam, control de aplicaciones y filtrado de URL's). También se produce una **mejora de la gestión**,

posibilitando desplegar firewalls desde los propios centros conectados al CESGA, y finalmente, una **mejora de la accesibilidad a los servicios** desde Internet, gracias a la creación de un portal web seguro, y desde las instalaciones del CESGA a través de puntos de acceso wifi protegidas.

El proyecto está financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), por medio de la ayuda de referencia CESG08-1R-003, correspondiente al subprograma de proyectos de equipamiento científico-tecnológico, de la Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación, (actualmente dependiente de la Secretaría de Estado de I+D+i, dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad). El Proyecto está cofinanciado por la Xunta de Galicia, a través de la DXIDI y por el CSIC.

Próximamente: RECETGA NOVA

Por otra parte el CESGA es además la entidad gestora de la de la **Red de Ciencia y Tecnología de Galicia, RECETGA**. Esta infraestructura de comunicaciones avanzadas permite la interconexión de los campus universitarios y los centros de investigación públicos y privados establecidos en Galicia, integrándolos y permitiéndoles el acceso a los servicios que proporcionan las redes de investigación a nivel nacional e internacional (REDIRIS, GEANT, Internet2 etc.) y las redes comerciales.

Durante el año 2011, RECETGA migró los primeros tramos de su red troncal para proveer servicios a través de **enlaces de fibra oscura**, disponiendo en fechas próximas de **puntos de presencia de muy alta capacidad en todos los grandes núcleos urbanos de Galicia**, y facilitando así el acceso a los servicios en igualdad de condiciones que las instituciones punteras de investigación europeas.

La mejora en el caudal de accesos de comunicaciones lleva unida la actualización de los sistemas de seguridad en la red y su mantenimiento.



UNIÓN EUROPEA
FEDER
FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL

“Una manera de hacer Europa”



Nota de prensa

CESGA
981 569 810
promocion@cesga.es
www.cesga.es

CESGA

El Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) que depende de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), es un organismo con una trayectoria de más de 19 años. Su objeto investigar, fomentar y difundir servicios de cálculo intensivo y comunicaciones avanzadas a las comunidades investigadoras gallega y del CSIC, así como a aquellas empresas o instituciones que lo soliciten.

Más información:

<http://www.cesga.es>

<http://goo.gl/ze6G9>

<http://www.telindus.es/>

<http://goo.gl/wyx2p>