

Buscar en el centro de recursos: Buscar en IT CIO.es



1. [Centro de recursos](#)
2. [Redes de nueva generación](#)
3. [Soluciones de negocio](#)

Soluciones de negocio

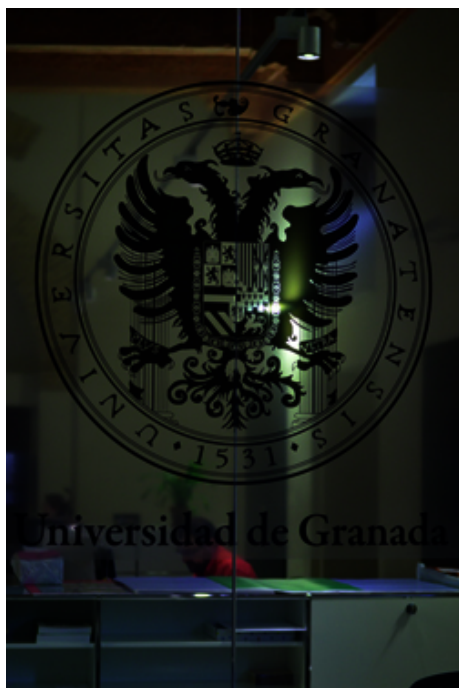
Cisco ayuda a la Universidad de Granada a convertirse en un referente mundial por capacidad de red



16 Enero 2013

La institución académica andaluza se convierte en la primera organización a escala mundial en desplegar una red Ethernet diseñada para obtener conectividad a 160 Gbps utilizando los switches Cisco Catalyst

La [Universidad de Granada](#) ha renovado su infraestructura de red con los **switches Cisco Catalyst 6500**, que incluye procesadores de mayor capacidad y tarjetas de conectividad Gigabit Ethernet a 40 Gbps para establecer enlaces agregados, logrando una **conexión en el núcleo troncal de red de 160 Gbps** y convirtiéndose así en la primera institución académica del mundo en alcanzar esta capacidad sobre los switches Cisco Catalyst.



Gracias a esta capacidad, hasta 16 veces mayor que la de la mayoría de los centros de educación superior españoles, los investigadores, alumnos y personal de la Universidad de Granada disponen de acceso a los recursos docentes y de investigación con la máxima velocidad, facilitar a los investigadores una colaboración sin interrupciones con centros ubicados dentro y fuera de España y ofrecer nuevos servicios con un alto consumo de ancho de banda pero con la mínima latencia. El diseño de la nueva red se ha realizado teniendo en cuenta las necesidades de **alta disponibilidad, tolerancia a fallos y máxima seguridad** en el acceso a los datos, optimizando significativamente la reacción frente a contingencias.

“La tecnología de Cisco nos permite disponer de una única red con la máxima disponibilidad, escalabilidad y seguridad en todos nuestros campus, además de simplificar la integración de los servicios, unificar su gestión y garantizar las comunicaciones internas y externas con independencia de su consumo de ancho de banda ahora y en el futuro”, destaca **Antonio Ruiz**, Jefe de Servicio de Redes y Comunicaciones en la Universidad de Granada.

Principales claves del anuncio

- La red de nueva generación -denominada **RedUGRNova**- se compone de soluciones de routing, switching y seguridad de Cisco, incluyendo: los switches Catalyst 6500 que se han actualizado con las tarjetas 6904 40 GE; los switches Nexus 5500 para interconectar los dos centros de datos principales de la Universidad y unificar redes LAN y de almacenamiento incluyendo el transporte mediante Fibre Channel sobre Ethernet (FCoE); los firewalls Cisco ASA y la consola de gestión unificada Cisco Prime Infraestructure. Los switches Cisco Catalyst 6500 incorporan también módulos de servicios avanzados -que añaden capacidades de balanceo de carga y monitorización de tráfico- y el procesador Supervisor Engine 2T, que puede incrementar la capacidad de los Cisco Catalyst 6500 desde 720 Gbps hasta 2 Tbps, cuadruplicando así el número de dispositivos y usuarios que pueden conectarse a la red (hasta 10.000).
- Estas soluciones permiten a la Universidad **simplificar el control y la monitorización de recursos** a la par que soportar internamente el crecimiento exponencial de usuarios y aplicaciones de alto rendimiento (HPC, High-Performance Computing) que requieren una mayor capacidad de red, como servicios Cloud, voz sobre IP, videoconferencia en alta definición, mensajería instantánea, e-learning, biblioteca digital, Televisión por Internet (UGR Media) o almacenamiento en redes SAN.
- Igualmente, la nueva infraestructura -que soporta el **protocolo IPv6**- está diseñada para facilitar la interconexión con la red paneuropea de investigación GEANT a través de la Red IRISNOVA, proporcionando una colaboración sin interrupciones y con la mínima latencia entre los investigadores de las distintas Facultades y Escuelas y otros investigadores de todo el mundo.
- El proyecto se ha financiado con fondos de la Unión Europea. **Acuntia**, Gold Partner de Cisco, ha sido la compañía encargada de realizar toda la integración de la nueva infraestructura de red.
- Gracias al despliegue de fibra óptica propia para conectar todos sus edificios y campus, que ha permitido poner en marcha ahora la RedUGRNova, la Universidad de Granada **ahorará cerca de 100.000 euros mensuales** según sus propios cálculos.

Con 70 edificios repartidos en ocho campus (cinco en Granada, uno en Ceuta, otro en

Melilla y otro virtual inalámbrico) interconectados por 2.000 kilómetros de cable de fibra óptica propia y cerca de 85.000 usuarios entre estudiantes y personal, la Universidad de Granada es la tercera de España por tamaño y pionera en situar la red en el centro de la innovación; ya en 2005 migró de conectividad ATM a enlaces 10 Gbps basados también en los switches Cisco Catalyst, y fue la primera universidad española con cobertura inalámbrica en todos sus campus.



- [Más artículos de Redes de nueva generación](#)
- [Más Soluciones de negocio](#)



Publicidad

Newsletter gratuita

Suscríbete ahora a nuestra **Newsletter** gratuita.

Le enviaremos periódicamente información sobre nuevos WhitePapers, Webcasts, casos de éxito e información de novedades de productos y noticias.

e-mail: su.direccion@de.email



Publicidad

Temas destacados

- [ver todos los temas](#)
- [TIC](#)
- [Aplicaciones de negocio](#)
- [Amenazas y vulnerabilidades](#)
- [Banca y seguros](#)
- [Administraciones públicas](#)