

Proyecto de Actualización Tecnológica de la Red Corporativa de Caixa Catalunya

sector:

Banca y Finanzas

país:

España

reto:

Mejorar la robustez, fiabilidad y escalabilidad de la red minimizando la propagación de errores

solución:

Telefonía IP & Equipamiento LAN

results:

- Mayor robustez de la Red
- Servicio de Soporte de Alta Calidad gracias a la Alianza de Servicios entre Dimension Data y Cisco
- Seguridad
- Mejora en las redundancia del sistema
- Nuevo Diseño Topológico
- Independencia del Operador en la Telefonía
- Nuevas herramientas de administración que agilizan los cambios en el sistema de telefonía
- 7 000 usuarios disfrutaron de la nueva solución

Resumen Ejecutivo

Caixa Catalunya buscaba mejorar la robustez, fiabilidad y escalabilidad de la red minimizando la **propagación de errores mediante su segmentación.**

Sobre el Cliente

Caixa Catalunya, una de las principales cajas de ahorros españolas, es una institución financiera de carácter social sin ánimo de lucro que administra unos activos consolidados de más de 68.000 millones de euros, con una red de cerca de 1.200 oficinas. Con más de 80 años de historia, está implantada en todas las provincias españolas, especialmente en Cataluña. Es la entidad matriz de un Grupo diversificado que participa, entre otros, en el negocio bancario, asegurador, de fondos de inversión, inmobiliario y de servicios, con aplicación de modelos avanzados en la gestión del riesgo de crédito, de mercado y operacional.

El compromiso de Caixa Catalunya con la sociedad, para contribuir a mejorarla, se explicita de forma directa con la actuación de la Obra Social, dedicada a la captación, administración e inversión de recursos, al servicio de los impositores, del desarrollo económico y social de su ámbito territorial de actuación y la realización de obras sociales en el ámbito de la cultura, el medio ambiente, la solidaridad, la atención social y la I+D+i.

Reto

Caixa Catalunya utilizaba infraestructura Cisco y Telefonía Ibercom, la institución buscaba mejorar la robustez, fiabilidad y escalabilidad de la red minimizando la propagación de errores mediante la segmentación de la misma.

Asimismo la nueva red debía posicionarse para poder desplegar soluciones de seguridad para el control de acceso (802.1x) así como mejorar las funcionalidades de QoS y dotarla de PoE para el despliegue de ToIP en edificios corporativos (alrededor de 2.500 extensiones) que se ha realizado en paralelo.

¿Cómo se solucionó?

La implementación de MPLS en las capas de distribución y core permite extender VLANs mediante EoMPLS de manera transparente sin las problemáticas relacionadas con el uso de spanning tree (STP) mejorando así la disponibilidad de servicios críticos.

Relación con el Cliente

Dimension Data se encargó de la Consultoría, Soporte y Servicios del proyecto. Dimension Data nos aportó los conocimientos, experiencia, trabajo en equipo con ITC, así como un amplio conocimiento de nuestro entorno.

Caixa Catalunya confió en la solución de Dimension Data básicamente por el conocimiento de su red, la confianza aportada al ser un integrador con un alto grado de especialización y experiencia, por el diseño del proyecto propuesto y por último, por la estrecha colaboración que mantiene con Cisco.

Solución Implantada

La nueva infraestructura de comunicaciones de Caixa Catalunya consta de:

Telefonía IP Cisco:

- 6 Callmanagers (7835 y 7825) ubicados en tres sites diferentes para obtener contingencia y poder distribuir funciones.

“Nos decidimos por Dimension Data por su conocimiento de nuestra red, la confianza aportada al ser integrador con un alto grado de especialización y experiencia y por la estrecha colaboración que mantiene con Cisco”

Luis Marcos, IT Manager, Caixa Catalunya

- 7 Mediagateways (2851 y 2821) en diferentes puntos geográficos.
- 2.500 teléfonos IP (7941, 7961 y 7970)

Equipamiento LAN:

- Electrónica de acceso: catalyst 3560 y catalyst 3750 (ambos para usuarios), catalyst 4948 (para servidores centrales)
- Electrónica de distribución: catalyst 6500 (algunos equipados con módulos de firewall FW5M)
- Electrónica de core: catalyst 6500.

Fases del Proyecto

Fue un proceso muy intenso en todas las fases del proyecto. El calendario propuesto era muy exigente ya que migrar toda la red y la telefonía de la entidad en 8 meses fue todo un reto.

La migración duró 8 meses, siguiendo un calendario de migraciones de la TIP y del switching hasta llegar al CORE. La fase de diseño fue sin lugar a dudas la más costosa pero permitió realizar una implantación prácticamente sin impacto para el usuario final.

En la fase de implantación se abordaron inicialmente los edificios corporativos de Madrid, Valencia y Barcelona, con la excepción del centro del cálculo y de la sede central de la entidad, cambiando tanto la electrónica de acceso como la telefonía.

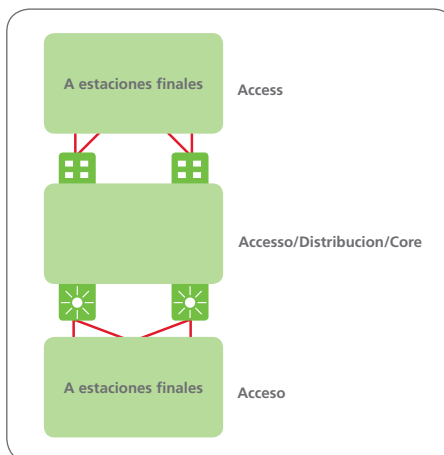
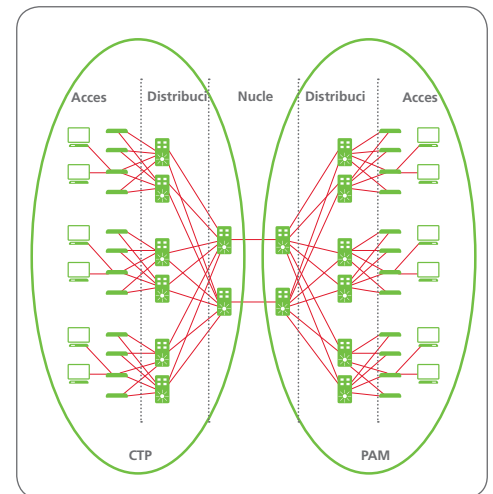
Cuando este proceso estaba finalizando se empezaron a implementar la nuevas capas de distribución y la migración del acceso y telefonía de los usuarios y servicios del centro del cálculo así como de la sede central. Según se finalizaba, un building block era conectado al nuevo core. De esta forma se obtenían los beneficios de la nueva topología sin tener que esperar hasta la finalización del proyecto.

Configuración de la Solución

Diseño conceptual anterior

El diseño se basaba en un bloque compuesto por 2 catalyst 6500 en CTP y 2 catalyst 6500 en PAM. Aunque puede parecer que constaba de dos bloques independientes, hay que señalar que se trataba de un único bloque (Core) con cuatro Catalyst.

Estos equipos eran los encargados de gestionar el “core” y la “distribución”, y adicionalmente también gestionaban parte del “acceso”, superservidores y servicios críticos. También integraban servicios de Firewall y de análisis de red.



El diseño continuaba con la conexión del resto de la electrónica (catalyst 4000, 3500 y 2900), mediante enlaces de nivel 2.

Diseño propuesto

El diseño que se propuso buscaba ser fiel al diseño de red de Cisco. Las aplicaciones y protocolos de red existentes recomiendan seguir este diseño para su correcto funcionamiento.

Se debe tener totalmente diferenciados las capas de Core, distribución y acceso, lo que permite extender VLANs mediante EoMPLS de manera transparente sin las problemáticas relacionadas con el uso de spanning tree (STP) mejorando así la disponibilidad de servicios críticos.

Valor Añadido

Gracias a la Alianza de Servicios Globales entre Dimension Data y Cisco, se ha proporcionado a Caixa Catalunya un servicio de soporte de la más alta calidad para sistemas de comunicaciones basados en dispositivos de Cisco. Los contratos de servicio de soporte con Dimension Data se ven potenciados por los servicios de Cisco mediante sistemas y procesos integrados entre las dos compañías de forma que se garantiza la rápida resolución de las incidencias que se puedan presentar.

Los tres factores principales de la Alianza de Servicios entre Cisco y Dimension Data son:

- El personal técnico del Centro de Servicios Globales (GSC) de Dimension Data y el TAC de Cisco trabajan de forma coordinada para la resolución de las incidencias de la forma más rápida.
- Cisco pone a disposición de Dimension Data los almacenes distribuidos por todo el mundo donde mantiene el stock de equipos de repuesto para todos sus clientes
- Los ingenieros expertos de Dimension Data son conocedores del entorno del cliente de forma que se asegura la resolución de las incidencias en un plazo menor de tiempo.