

Una empresa de material eléctrico reduce los costes del Data Center en un 75%

Caso práctico de cliente



EDIF mejora su capacidad de respuesta y fiabilidad con la arquitectura de Data Center de Cisco y EMC.

RESUMEN EJECUTIVO

Nombre del cliente: EDIF Holding SPA

Sector: mayorista y distribución

Ubicación: Corridonia, Italia

Número de empleados: 400

Reto

- Mejorar el servicio al cliente
- Reducir los costes operativos
- Reforzar la flexibilidad operativa

Solución

- Arquitectura de Unified Data Center implementada en dos ubicaciones para ofrecer una continuidad empresarial flexible y rentable

Resultados

- Mejora de la experiencia de los clientes mediante la optimización de los sistemas online y logísticos
- Reducción aproximada del 75% de los costes operativos de TI
- Continuidad empresarial reforzada mediante la implementación en ubicaciones divididas

Partners de tecnología

- EMC
- VMware

Reto

EDIF es un mayorista y distribuidor de material eléctrico que opera en la parte oriental de Italia y que generó ingresos por valor de 136 millones de euros en 2010. La empresa suministra productos residenciales e industriales de iluminación, energía solar, domótica, supervisión, control y seguridad a más de 10 000 clientes B2B.

EDIF tiene su sede en dos edificios separados por menos de 300 metros en la ciudad de Corridonia, además de 25 oficinas de ventas regionales. La tecnología sustenta la empresa, y todas sus aplicaciones, desde la logística de almacén y el procesamiento de pedidos hasta el correo electrónico y Comunicaciones Unificadas, se alojan en un Data Center que también incluye una red de switching de etiquetas multiprotocolo (MPLS, del inglés Multiprotocol Label Switching) que conecta a 250 usuarios internos.

El Data Center, ubicado en uno de los edificios, no tenía más espacio para nuevos servidores para hacer frente al crecimiento futuro de la empresa. La empresa tenía previsto abrir un segundo Data Center en el otro edificio a fin de disponer de más espacio y mejorar la continuidad empresarial.

“La mayoría de nuestros pedidos de venta y procesos empresariales vitales dependen de aplicaciones alojadas en nuestro Data Center”, afirma Samuele Cerquetti, CIO de EDIF. “Como cualquier interrupción de estos procesos podría tener como consecuencia la pérdida de ventas o satisfacción de los clientes, queríamos reducir ese riesgo todo lo posible.”

Otro importante objetivo era mejorar la eficiencia empresarial mediante el aumento de la capacidad de respuesta de los servicios de TI a los requisitos de los usuarios internos, incluidas las oficinas de ventas de la empresa, y de los clientes que realizan compras online. La instalación de un nuevo servidor físico solía tardar dos días enteros, por ejemplo, y EDIF deseaba reducir este período a una hora. “Hay una enorme demanda de servicios de TI, tanto interna como externamente”, afirma Cerquetti. “Si no podemos responder a esta demanda con suficiente rapidez, perderemos negocios, lo que podría resultar muy caro.”

La mejora de la eficacia del Data Center era otra de las prioridades, porque los costes operativos eran demasiado altos. Al haber demasiados servidores físicos en un espacio reducido, sólo los

costes de refrigeración suponían unos 30 000 € anuales. La arquitectura era compleja y se necesitaban dos ingenieros para supervisar la multitud de cables, componentes y puntos de gestión. EDIF deseaba minimizar el tiempo necesario para reemplazar un servidor blade averiado y reducir el tiempo de inactividad necesario para el mantenimiento, que a menudo debía realizarse fuera del horario de oficina.

“Como Cisco y EMC tienen una estrategia común y sus soluciones se han diseñado y probado previamente para funcionar juntas, el tiempo de comercialización fue muy breve en cuanto a integración, resolución de problemas e implementación.”

Samuele Cerquetti
CIO
EDIF

Solución

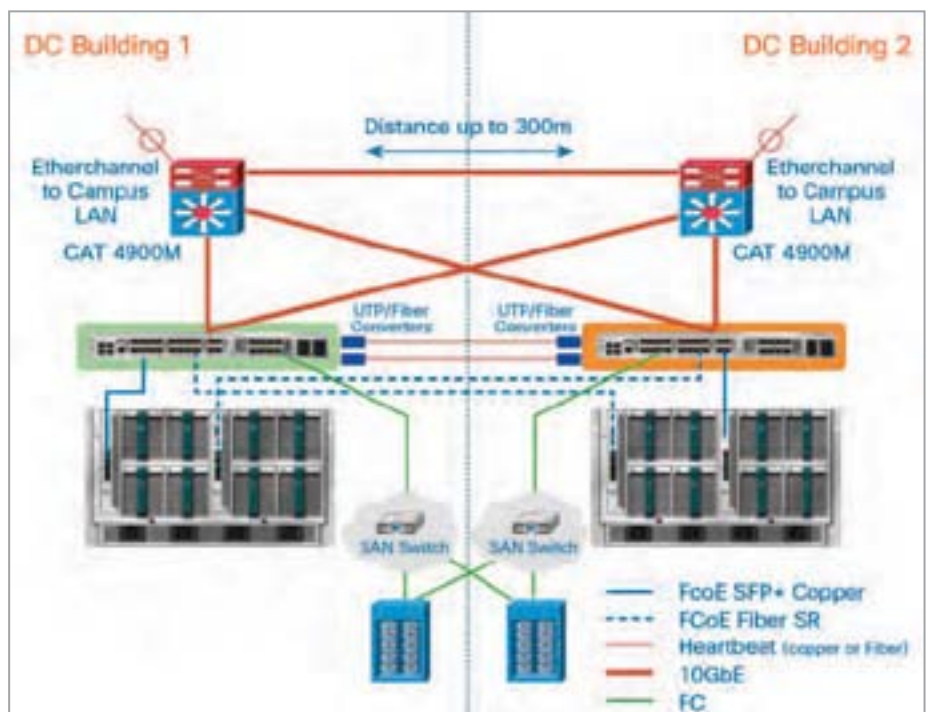
En primer lugar, EDIF evaluó varias arquitecturas de servidor blade tradicionales antes de ver una demostración de [Cisco Unified Computing System™ \(UCS™\)](#), que acababa de salir al mercado. Aunque Cisco® UCS era completamente nuevo, EDIF quedó impresionado por el diseño unificado del sistema, que abarca informática, redes, almacenamiento y virtualización. A EDIF también le gustó la posibilidad de gestionar todos los elementos del Data Center como un único sistema cohesionado con UCS, una capacidad que no podía ofrecer ninguna otra solución.

Cisco UCS ofrecía a EDIF un entorno unificado en el que ejecutar sus aplicaciones, en lugar de tener que gestionar distintas tecnologías para servidores blade, redes, almacenamiento y virtualización. “Calculamos que UCS tenía la mejor relación precio-rendimiento de todos los sistemas que examinamos”, explica Cerquetti. “El diseño integrado de UCS simplifica la arquitectura de TI en tal medida que se pueden lograr ahorros muy interesantes en cuanto a gastos operativos y de capital. Por ejemplo, hemos reducido nuestros costes operativos de TI aproximadamente en un 75%.”

Otra característica de Cisco UCS que atrajo a EDIF fue la infraestructura programable del sistema, que automatiza el proceso de aprovisionamiento de los recursos del Data Center mediante la creación de “perfiles de servicio” que se configuran una sola vez y se utilizan para asignar recursos con mucha rapidez. EDIF constató que esta capacidad le ayudaría a alcanzar el importante objetivo de mejorar la capacidad de respuesta de los servicios de TI a los cambiantes requisitos de la empresa.

EDIF implementó un entorno Cisco UCS con dos chasis de servidores blade B200 M2 de ancho medio y dos fabric interconectadas que contienen la inteligencia del sistema. La empresa dividió el entorno UCS entre sus dos ubicaciones en Corridonia e instaló un chasis y una fabric interconectada en cada una de ellas (consulte la Figura 1). Como UCS sigue funcionando como un solo sistema, lo que sólo es posible debido a la corta distancia entre los Data Centers, esta configuración mejora el aprovisionamiento de continuidad empresarial de EDIF sin aumentar los costes.

Figura 1. EDIF dividió el entorno UCS entre dos ubicaciones e instaló un chasis y una fabric interconectada en cada ubicación.



“Calculamos que UCS tenía la mejor relación precio-rendimiento de todos los sistemas que examinamos. El diseño integrado de UCS simplifica la arquitectura de TI en tal medida que se pueden lograr ahorros muy interesantes en cuanto a gastos operativos y de capital. Por ejemplo, hemos reducido nuestros costes operativos de TI aproximadamente en un 75%.”

Samuele Cerquetti
CIO
EDIF



EDIF también cambió su proveedor de almacenamiento a EMC y seleccionó dos soluciones de almacenamiento en red EMC CLARiiON AX4, que se integran con Cisco UCS y VMware. Al implementar una solución de almacenamiento en cada Data Center, EDIF pudo replicar el almacenamiento entre las dos ubicaciones y reforzar la protección de la información fundamental para la empresa.

Además de la escalabilidad y la facilidad de gestión del sistema CLARiiON, otro importante factor en la decisión de EDIF fue la sólida colaboración técnica y estratégica entre Cisco y EMC.

“Es la primera vez que veo una colaboración tan estrecha entre dos proveedores”, afirma Cerquetti. “Como Cisco y EMC tienen una estrategia común y sus soluciones se han diseñado y probado previamente para funcionar juntas, el tiempo de comercialización fue muy breve en cuanto a integración, resolución de problemas e implementación. Esto era importante, porque reducía nuestros riesgos, contribuía a mejorar el rendimiento de los dos sistemas y se traducía en una excelente relación precio-rendimiento.”

Dos switches Unified Fabric multinivel Cisco MDS 9124, uno en cada Data Center, conectan Cisco UCS a los sistemas de almacenamiento anteriores de EDIF. Cisco era el único proveedor capaz de ofrecer esta funcionalidad, que permite a EDIF seguir utilizando sus equipos anteriores y elimina la necesidad de invertir en sistemas de sustitución.

Resultados

La mejora del rendimiento del Data Center ha hecho que los servicios online y los sistemas logísticos funcionen de forma más eficaz, lo que ha mejorado las interacciones de los clientes con EDIF. La instalación de un sistema Cisco UCS de ubicación dividida en dos ubicaciones distintas ha reforzado la flexibilidad y la continuidad empresarial al crear dos Data Centers “activos”, en lugar de una instalación activa y otra “en espera”.

La decisión de adquirir Cisco UCS y EMC CLARiiON ha facilitado y abaratado la gestión del almacenamiento, ya que el Unified Fabric de UCS aúna las redes, el almacenamiento y la gestión en la misma infraestructura física. Por ejemplo, la solución de EMC ha eliminado la necesidad de que los sistemas de software sincronicen los datos entre dos ubicaciones de procesamiento de datos, porque el sistema verifica de manera constante y fiable la coherencia de los datos. La tecnología Fibre Channel over Ethernet (FCoE) integrada en UCS reduce en al menos la mitad el número de adaptadores de red y switches necesarios en una red de área de almacenamiento. Este Unified Fabric ya ha reducido los requisitos de cableado de EDIF en un 66% y la empresa podrá contar con un ahorro incremental en el futuro.

La nueva arquitectura del Data Center ha simplificado enormemente el trabajo del equipo de TI al acelerar muchas de las tareas, como gestionar los servidores o instalar nuevo software. Ahora, los ingenieros pueden trasladar cargas de trabajo de un Data Center al otro muy fácilmente, mediante perfiles de servicio que contienen toda la configuración necesaria. Esta funcionalidad ha ayudado a EDIF a reducir el tiempo invertido en la administración y el mantenimiento, al tiempo que se ha mejorado aún más la continuidad empresarial. Ahora es posible, por ejemplo, sustituir un servidor blade averiado en tan sólo 15 minutos mediante el traslado del perfil de servicio del hardware averiado a otro servidor blade.

Se están obteniendo otras eficiencias gracias a la importante reducción de los costes operativos. Desde que se redujo en un 80% el número de servidores físicos, los costes de refrigeración de la empresa se han reducido hasta ser prácticamente nulos y otros costes de energía han caído en unos 1 200 € anuales. El tiempo invertido en trabajos de mantenimiento se ha visto reducido en un 86% y EDIF ha alcanzado su objetivo de aprovisionar un nuevo servidor en una hora en lugar de en dos días.



Ahora resulta más fácil asignar recursos de TI según las necesidades empresariales, y los ingenieros de TI pueden invertir menos esfuerzo en el mantenimiento y más en proyectos que generan ingresos; globalmente, el equipo de TI es ahora más proactivo.

“La nueva arquitectura ha tenido un impacto positivo en nuestra empresa”, explica Cerquetti. “Hemos reducido en un 75% nuestros costes operativos y renovado la tecnología de nuestra infraestructura de TI, y ahora podemos ofrecer una mejor continuidad del servicio y una respuesta más rápida a nuestros clientes.”

Siguientes pasos

La escalabilidad de Cisco UCS dará cabida de manera sencilla y rentable al crecimiento futuro de la empresa. La capacidad sobrante en el entorno de UCS permitirá ampliar el sistema sin aumentar el tamaño físico o la complejidad de la infraestructura del Data Center. EDIF también puede implementar una infraestructura de escritorio virtual (VDI, del inglés Virtual Desktop Infrastructure) por primera vez y ha realizado con éxito una prueba de concepto de VDI. La empresa tiene previsto ofrecer este servicio a 50 empleados en un plazo de un año y a 300 empleados en un plazo de cuatro años. “Con nuestra arquitectura anterior, era imposible plantearse siquiera la posibilidad de utilizar VDI, pero ahora estamos cerca de ofrecerla en la nueva arquitectura UCS”, señala Cerquetti. “Esperamos ahorrar aproximadamente un 25% más en costes de escritorio.”

Más información

Los detalles de la arquitectura y las soluciones de Cisco Data Center Business Advantage están disponibles en: <http://www.cisco.com/go/datacenter>

Para obtener más información sobre Cisco UCS, visite: www.cisco.com/go/unifiedcomputing

Los detalles sobre EMC Unified Storage están disponibles en: www.emc.com/storage/vnx/

Más información

Data Center

- Cisco Unified Computing System con servidores blade B200 M2 • Switches Unified Fabric multinivel Cisco MDS 9124

Almacenamiento

- Soluciones de almacenamiento en red EMC CLARiiON AX4



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede central en Asia-Pacífico
Cisco Systems (EE. UU.) Pte. Ltd.
Singapur

Sede central en Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Países Bajos

Cisco tiene más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones y los números de teléfono y fax se encuentran en la Web de Cisco, en www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Cisco o de sus filiales en EE. UU. y otros países. Para ver una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite: www.cisco.com/go/trademarks. Todas las marcas comerciales de terceros mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de la palabra partner no implica la existencia de una asociación entre Cisco y cualquier otra empresa. (1110R)