



# Redes inteligentes de alto rendimiento

Lufthansa Systems GmbH & Co.KG utiliza la WAN inteligente (IWAN) de Cisco® para simplificar sus operaciones y dar servicio al Grupo Lufthansa y a sus partners de todo el mundo.

“ Nuestra red inteligente y escalable nos permite ofrecer cobertura a todos los miembros de la alianza. SkyConnect es la solución todo en uno para WAN, LAN y voz ”.

- Markus Voegele, ingeniero jefe de sistemas y diseño de Lufthansa Systems GmbH & Co.KG

Lufthansa y otras compañías aéreas necesitan una infraestructura y administración de TI inteligentes para compartir la información de los vuelos con sus partners, como Amadeus, Sabre, Worldspan y otros.

## Desafíos

- Dar servicio a Lufthansa y a otros miembros de Star Alliance.
- Administrar los equipos de red en todas las ubicaciones.
- Mejorar el uso del ancho de banda y reducir los costes.

Lufthansa, que opera en 81 países, es la aerolínea más grande de Europa. Dar cobertura a sus operaciones es una tarea monumental, y Lufthansa Systems GmbH & Co.KG, subsidiaria al 100% del Grupo Lufthansa, se encarga de la infraestructura de TI. La compañía pronto comenzará a operar como IBM Deutschland Aviation and Industry Services GmbH, filial al 100% del holding alemán de IBM, para aprovechar una mayor inversión y las economías de escala.

Hace varios años, Lufthansa Systems GmbH & Co.KG se embarcó en una iniciativa para crear una red a nivel mundial para Lufthansa y las aerolíneas de Star Alliance. La solución SkyConnect conecta más de 1800 ubicaciones y decenas de clientes. Ante la ampliación del ámbito de SkyConnect, Lufthansa Systems GmbH & Co.KG se enfrentó a un crecimiento en complejidad y costes, tanto internos como externos.

“Para aumentar el servicio al cliente que ofrecemos necesitábamos routing de rendimiento, reparto de cargas y una mayor utilización”, afirma Markus Voegele, ingeniero jefe de sistemas y diseño de Lufthansa Systems GmbH & Co.KG. “En resumen: necesitábamos una red inteligente. Con la solución WAN inteligente (IWAN) de Cisco podemos optimizar la escalabilidad y el rendimiento gracias a los routers de Cisco”.

## Caso práctico | Lufthansa Systems GmbH & Co.KG

Tamaño: 1400 empleados Ubicación: En todo el mundo Sector: Servicios de TI



La WAN inteligente (IWAN) de Cisco ayuda a redirigir de forma dinámica el tráfico de aplicaciones para ofrecer más rendimiento por menos.

#### Soluciones

- Implementación de la WAN inteligente (IWAN) de Cisco para lograr una escalabilidad óptima en ubicaciones de cualquier tamaño.
- Infraestructura estandarizada para simplificar la administración.

#### Equilibrado de cargas para una mejor utilización

El routing de rendimiento (PfR) utiliza políticas inteligentes de control de ruta para un equilibrado de carga dinámico. Esto significa que Lufthansa Systems GmbH & Co.KG puede descargar las aplicaciones que no resulten esenciales para mantener en marcha la gestión de reservas. Reduce el tiempo de inactividad a la vez que aumenta el ancho de banda disponible en un 30%.

#### Un aprovechamiento mayor implica reducción de costes

Antes de la IWAN de Cisco, la compañía necesitaba líneas de respaldo para garantizar la conectividad, aunque la mayor parte del tiempo no se utilizaran. Ahora se han aumentado las redes MPLS con una conexión a Internet de menor coste para conseguir un rendimiento fabuloso y un mayor ancho de banda a un coste menor.



#### Conexión de cientos de ubicaciones

Lufthansa Systems GmbH & Co.KG está decidida a proporcionar un servicio excelente, y la Dynamic Multipoint VPN (DMVPN) de Cisco simplifica las comunicaciones de todos los clientes, como Lufthansa, Malaysian Airlines,

Royal Air Maroc, Ethiopian Airlines, los miembros de Star Alliance y otras aerolíneas de todo el mundo.

#### Las configuraciones estándar simplifican la administración

Lufthansa Systems GmbH & Co.KG, de forma similar a las aerolíneas a las que sirve, ofrece tres niveles de servicios WAN: económico, business y primera clase. Dadas las configuraciones estándar de los equipos de Cisco, su personal de TI puede reutilizar las configuraciones y controlar todos los routers desde una ubicación centralizada, lo que facilita enormemente las operaciones. Cisco Application Visibility and Control (AVC) es particularmente útil para supervisar el flujo y determinar las métricas de rendimiento a través de la red.







## Resultados

- Aumento del ancho de banda en un 30%.
- Administración simplificada mediante una infraestructura estandarizada.
- Mejora de las tasas de utilización al eliminar la necesidad de redundancias.

## De cara al futuro

Lufthansa Systems GmbH & Co.KG ya está trabajando en la siguiente generación de SkyConnect. Es probable que el próximo lanzamiento utilice el Application Policy Infrastructure Controller (APIC) Enterprise Module de Cisco y la Cisco Prime™ Infrastructure para simplificar aún más la administración de redes y el aprovisionamiento de nuevas ubicaciones.

“Hace años que somos cliente y partner Gold de Cisco, y no había ninguna empresa más adecuada a la que pedirle que nos ayudase a hacer realidad nuestras ideas sobre rendimiento;” añade Voegele.

## Productos y servicios

### Data Center

- Servidor blade Cisco UCS® serie B

- Router de servicios de agregación Cisco ASR serie 1000

- Router Cisco 7606

### Routing y switching

- Router Cisco 1941
- Routers de servicios integrados Cisco serie 2900



**Oficinas en el continente americano**  
Cisco Systems, Inc.  
San José, California (EE. UU.)

**Oficinas en Asia Pacífico**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapur

**Sede central en Europa**  
Cisco Systems International BV Ámsterdam,  
Países Bajos

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones y los números de teléfono y fax figuran en el sitio web de Cisco en [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas registradas de Cisco y/o de sus filiales en EE. UU. y otros países. Si desea consultar una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Las marcas comerciales de terceros mencionadas 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)

© 2015 Cisco y/o sus filiales. Todos los derechos reservados. Este documento es información pública de Cisco.