

Estudio de Caso

# LAN Empresarial

Mejorando la fiabilidad de la red de acceso del centro de datos con conmutación SNMP de FS

Un proveedor de servicios de TI y centros de datos ha fortalecido la visibilidad de su red, la fiabilidad y la escalabilidad a largo plazo mediante el despliegue de switches FS con soporte SNMP, garantizando operaciones más fluidas y una gestión de red más eficiente.



## Mejorando la fiabilidad de la red de acceso del centro de datos con conmutación SNMP de FS

### País

Japón

### Industria

Tecnología

### Tipo de Red

Centros de Datos Empresariales

### Soluciones

LAN Empresarial

### Datos clave

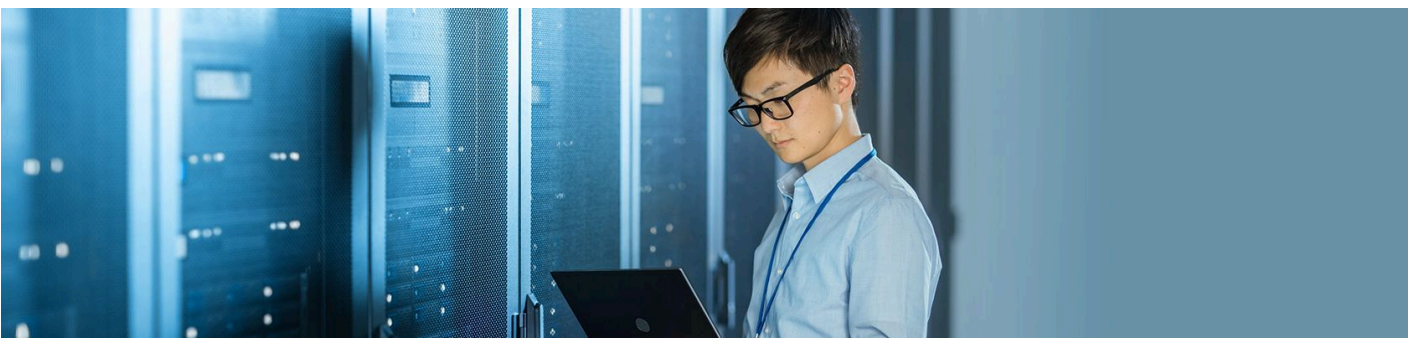
- Se construyó una red de acceso unificada usando 10 switches de acceso, logrando visibilidad y gestión centralizadas a través de una capa de acceso de 10 switches + un clúster de apilamiento de 8 switches.
- Se entregó una capacidad de agregación robusta con enlaces ascendentes de hasta 100G, asegurando suficiente margen de ancho de banda para los próximos 3-5 años de crecimiento de tráfico.
- Se habilitó una escalabilidad fluida mediante una arquitectura multigigabit, soportando la evolución sin problemas de 1G → 10G → 100G sin rediseñar la red.
- Se aseguró la continuidad del servicio 24/7 con 4-5 años de cobertura de garantía y disponibilidad de repuestos, protegiendo las operaciones críticas del centro de datos.

### Aspectos destacados

- Se construyó una red de acceso y agregación totalmente monitorizable con soporte SNMP, resolviendo brechas de visibilidad de larga data en las operaciones del centro de datos del cliente.
- Se entregó una infraestructura 10G resiliente con diseño de energía redundante, switches apilables L2+ y agregación L3 multigigabit para soportar cargas de trabajo de alto rendimiento.
- Se fortaleció la confianza operativa con garantía FS de 4-5 años y servicio de repuestos, reduciendo preocupaciones sobre tiempos de inactividad y fallos de hardware.

### Visión general

Nuestro cliente es un proveedor de servicios de TI y centros de datos en Japón especializado en soluciones de infraestructura para industrias emergentes como computación en la nube, inteligencia artificial y big data. Al construir una nueva instalación de centro de datos, requerían una base de red con monitoreo en tiempo real, arquitectura de energía redundante y rendimiento multigigabit para soportar nuevos clústeres de servidores. La cobertura de garantía a largo plazo y la disponibilidad segura de repuestos también eran críticas para asegurar operaciones ininterrumpidas.



### Desafíos

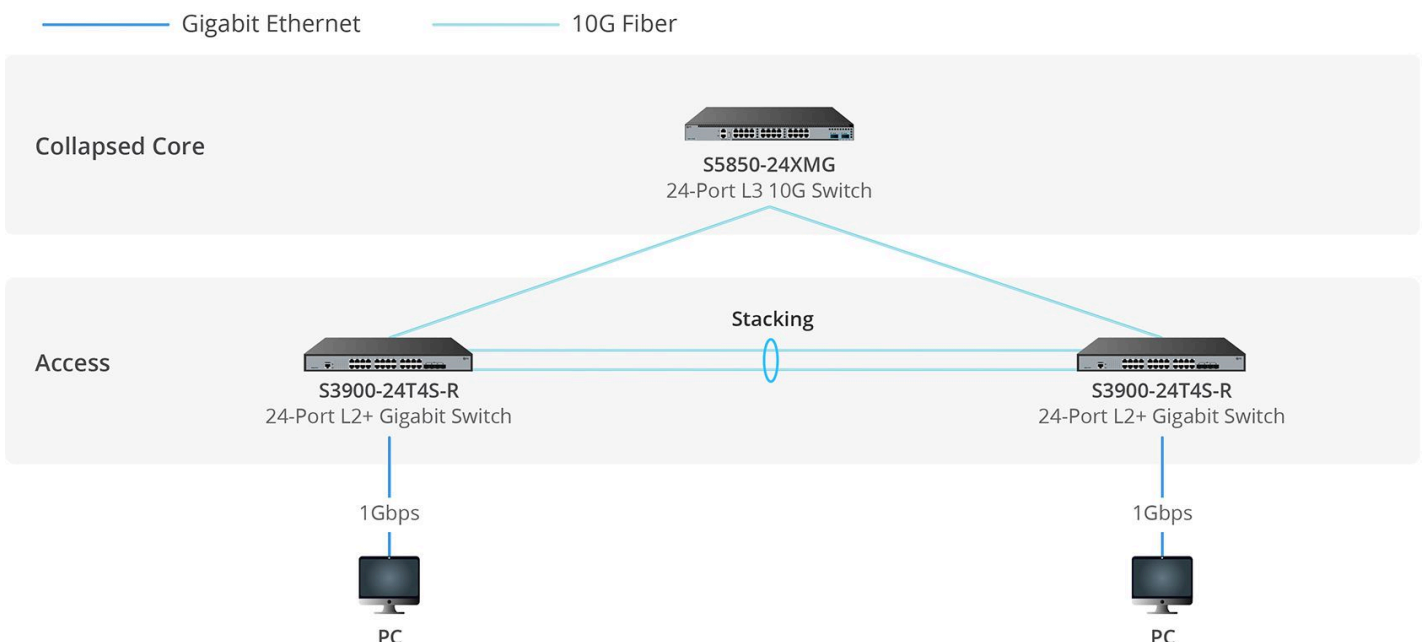
Desde la perspectiva del cliente, varios problemas limitaban la eficiencia operativa y la estabilidad:

- Sus switches L2 existentes carecían de capacidades SNMP, lo que dificultaba identificar fallos de dispositivos y problemas de enlaces.
- La red carecía de diseño redundante, lo que generaba riesgos de fallos de un solo punto que interrumpían los servicios.
- La infraestructura heredada no soportaba 10G, impidiendo el despliegue de servidores de alto rendimiento.
- Los proveedores anteriores ofrecían una garantía limitada y soporte lento, creando incertidumbre sobre los tiempos de inactividad y la recuperación de hardware.

### Soluciones

FS entregó una solución personalizada enfocada en la fiabilidad, alineada con las necesidades de expansión del centro de datos del cliente:

- Capa de acceso: FS desplegó 10x S3900-24T4S-R switches Gigabit L2+, proporcionando monitoreo basado en SNMP, hardware sin ventilador de baja tasa de fallos y soporte para apilamiento de hasta 8 unidades. Esto permitió al cliente consolidar la gestión, visualizar el uso de puertos y mejorar la eficiencia operativa, mientras que la capacidad de doble alimentación mejoró la estabilidad de la capa de acceso.
- Actualización de agregación de servidores: Se desplegó un S5850-24XMG switch L3 multigigabit para proporcionar conectividad 1G/2.5G/5G/10G con enlaces ascendentes de 100G, asegurando tanto los requisitos actuales de rendimiento de servidores como la escalabilidad futura del centro de datos. Se utilizaron módulos SFP-10G-T-30 para garantizar una conectividad de cobre 10G estable.
- Garantía, repuestos y soporte local: FS proporcionó cobertura de garantía de 4-5 años junto con el Servicio de repuestos posventa para reforzar la confianza operativa a largo plazo. Además, el almacén y centro de oficinas local de FS en Japón permite una entrega rápida de repuestos y asistencia técnica inmediata. Este modelo de soporte localizado asegura un tiempo de inactividad mínimo, resolución de problemas más rápida y disponibilidad fiable 7x24 para operaciones críticas del centro de datos..



## Resultados

- Capacidad mejorada de monitoreo de red: Se habilitó el monitoreo SNMP integral para visualizar el estado de los dispositivos, el tráfico de puertos y alertas, permitiendo un aislamiento rápido de fallos y reduciendo el tiempo de resolución de problemas.
- Operaciones simplificadas con apilamiento: El S3900-24T4S-R soporta apilamiento de hasta 8 unidades, permitiendo configuración y gestión centralizadas, lo que reduce significativamente la carga operativa.
- Arquitectura de red de alta fiabilidad: La redundancia de doble alimentación, el diseño sin ventilador de baja tasa de fallos y los mecanismos de enlaces redundantes redujeron colectivamente los riesgos de fallos de un solo punto y mejoraron el tiempo de actividad del servicio.
- Rendimiento y escalabilidad preparados para el futuro: Las interfaces 10G/multigigabit con enlaces ascendentes de 100G aseguraron una integración fluida de servidores y ofrecieron una base escalable para la futura expansión del centro de datos.
- Gestión sencilla para equipos de TI diversos: Con opciones tanto de Web GUI como de CLI, la solución soportó un despliegue rápido y simplificó el mantenimiento continuo para equipos con diferentes niveles técnicos.
- Garantía y repuestos: Se fortaleció la confianza operativa con garantía FS de 4-5 años y servicio de repuestos, reduciendo preocupaciones sobre tiempos de inactividad y fallos de hardware.



## México

Dirección: 380 Centerpoint Blvd, New Castle, DE 19720, United States

Teléfono: +52 (55) 3098 7566

Correo electrónico: MX@fs.com

Para más información, te invitamos a visitar [www.fs.com/mx](http://www.fs.com/mx)

Copyright © 2009-2026 FS.COM INC Todos los derechos reservados.