

# Una cadena de supermercados alemana actualiza sus sistemas TI para mejorar la experiencia del cliente



Un caso de éxito de Vertiv



## Antecedentes

Este grupo de supermercados con sede en Alemania vende productos frescos, carne, repostería y complementos para el hogar en sus más de 11 000 tiendas de todo el mundo. Ser capaz de mantener las tiendas abastecidas con los artículos adecuados en el momento adecuado y en la cantidad adecuada es crucial para que la cadena de supermercados mantenga su promesa de calidad asequible para los clientes.

Y para ello es esencial gestionar el inventario de forma precisa, ya que la escasez de algún artículo podría significar la pérdida de clientes y el excedente de existencias podría reducir por otro lado los márgenes de beneficios. También es fundamental para comprender los comportamientos de compra del cliente con el fin de crear una experiencia de compra mejorada, ya que los datos históricos y en tiempo real informan sobre descuentos u ofertas especiales de productos. Recoger y usar estos datos hace que el minorista pueda añadir nuevas aplicaciones digitales para sacarle el máximo partido, aunque eso requiera una infraestructura de TI adicional para mantenerlo todo en funcionamiento.

Este minorista, que ya tenía una dilatada relación con Vertiv y sabía perfectamente que asegurar la disponibilidad del sistema era fundamental, contó de nuevo con la amplitud del portfolio de productos y servicios de Vertiv para abordar de forma eficaz y eficiente las necesidades de protección de potencia en todos los espacios de TI, desde los centros de datos principales hasta sus zonas de almacenamiento o Edge Computing en las tiendas.

## Reto

### Disponibilidad garantizada para una gestión precisa del inventario

Para mantener las estanterías plenamente abastecidas y una cadena de suministro funcionando sin problemas, un reto especialmente complicado durante la pandemia que ha afectado a todo el planeta, se requería una infraestructura de TI fiable y fácil de gestionar. En este caso, también era necesario que el proveedor de infraestructuras digitales ofreciera máxima flexibilidad, ya que las implementaciones tenían que cancelarse o posponerse periódicamente, lo que requería almacenar los equipos.

*La solución de rack estandarizada de Vertiv permitió al minorista actualizar su entorno de TI en el momento actual, facilitando la incorporación de nuevas tecnologías para satisfacer las necesidades futuras del negocio, garantizando además mejoras operativas continuas que afectan positivamente a la experiencia del cliente y a la cuota de mercado del minorista.*

El plan del minorista contemplaba actualizar la infraestructura de TI en 9000 de sus tiendas más antiguas en 27 países europeos para que fuera posible admitir aplicaciones digitales como los sistemas de punto de venta (TPV), circuito cerrado de TV y señalización/cartería digital. Para ello era necesario contar con una TI más sólida, especialmente para un minorista que comenzó con un enfoque de marketing en tienda sin florituras para la comercialización de sus productos.

A medida que el negocio crece y evoluciona, la nueva infraestructura aumentará los recursos humanos del minorista al mejorar y automatizar las actividades que de otro modo consumirían mucho tiempo para los miembros del personal. Por ejemplo, el equipo ahora usa una aplicación digital para mostrar a los empleados cómo y dónde colocar los productos. Estos cambios en el sistema permiten básicamente que el personal de la tienda trabaje de forma más eficiente y se concentre en el servicio al cliente.

### Despliegue coordinado y oportuno en medio de la pandemia

Con una media de dos racks de servidores en cada tienda, el proyecto de actualización requeriría la implementación e instalación de aproximadamente 18 000 nuevos racks en un periodo de tres años desde 2019. A este despliegue se le unieron otras actualizaciones de sistemas en las tiendas, como cambiar los TPV y el cableado correspondiente, lo que hizo que el plazo de despliegue fuera aún más crucial.

El amplio alcance de este despliegue fue un auténtico desafío, al tener que hacerse en medio de las restricciones relacionadas con la pandemia, y que en algunos casos difirieron por país o región. Los miembros del equipo de Vertiv no solo tenían que estar al tanto de esas diferencias, sino que también tenían que ser flexibles con respecto a los plazos de las entregas, instalaciones y puestas en marcha. Además de la complejidad, había restricciones de espacio. La mayoría de las tiendas carecían de un espacio específico para nuevos equipos de TI. Además, estos espacios no tenían temperaturas estables, así como había polvo y residuos que podían afectar al rendimiento de los sistemas de TI.

## Solución

Para abordar con éxito los desafíos del proyecto, el minorista decidió personalizar un rack de servidores con unidades de distribución de energía (rPDU) [medidas y conmutadas Vertiv™ Geist™](#) y un sistema SAI [Vertiv™ Liebert® GXT5](#). El rack se diseñó teniendo en cuenta las limitaciones de espacio del minorista, que requerían variación de altura con una opción de montaje en pared en algunos casos. El minorista también incorporó bancos de baterías de ácido-plomo (VRLA) de alta calidad reguladas por válvula, con una vida útil del SAI de hasta 10 años, que constituye un ciclo de actualización habitual para muchos minoristas.

Aunque el sistema de refrigeración de confort de los espacios informáticos similares al almacén era suficiente para evitar el sobrecalentamiento del equipo, el diseño de los nuevos racks de servidores contempló la idea de gestión térmica que pedía el minorista. Los orificios de ventilación en las puertas ayudan a mantener la circulación del aire y los racks a una temperatura óptima. Las puertas también disponen de filtros para atrapar contaminantes atmosféricos y mantener el equipo de TI lo suficientemente limpio como para seguir cubierto por la garantía del

proveedor. Estos racks de servidores cumplen con la norma IP54 de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), lo que significa que las gotas de agua que puedan caer por fugas desde un techo no entrarán en el rack interrumpiendo su funcionamiento. Las condiciones del espacio para Edge Computing de algunas tiendas eran particularmente dinámicas o inestables, así que el minorista también instaló software de monitorización [Vertiv™ Environet™ Alert](#), una solución que esperan centralizar en el futuro para disponer de una visibilidad más amplia del sistema que contribuya a garantizar la disponibilidad.

## Resultados

Aunque la nueva infraestructura está todavía en despliegue en tiendas de toda Europa, el minorista ya ha visto algunos de los primeros beneficios de la solución integrada.

Al estandarizar la infraestructura en su rack de servidores, este minorista no solo mejoró la refrigeración de sus equipos de TI, sino que también ahorró tiempo durante el despliegue e instalación. De hecho, el software incluido solo tuvo que configurarse en el primer despliegue, lo que ahorró al minorista hasta una hora en instalaciones posteriores.

La incorporación de software de monitorización medioambiental también ha creado una red más estable y disponible, al permitir al equipo de TI del minorista gestionar mejor el consumo de energía y optimizar el funcionamiento de su red distribuida. Reduce la presión sobre los recursos internos al agilizar la solución de problemas y el mantenimiento.

Esta actualización forma parte del proyecto de transformación digital de este minorista, que en última instancia tiene como objetivo mejorar el servicio al cliente y su cuota de mercado.

### Principales ventajas del SAI Liebert® GXT5

- Diseño de rack/torre compacto y flexible con la comodidad de una instalación Plug and Play
- Muy alta eficiencia para una gestión optimizada de la energía y una menor disipación de calor, lo que aporta un gran ahorro de costes y de consumo energético
- El factor de potencia unitario proporciona más potencia activa, lo que permite más cargas conectadas, ahorrando espacio y costes

**Conéctate online para obtener más información sobre cómo las soluciones de Vertiv para el Edge pueden abordar los desafíos de TI del comercio minorista.**