

T-Systems



Sobre la compañía

T-Systems, una compañía global de consultoría y servicios de TI fundada en 2000 como una subsidiaria de Deutsche Telekom, es una de las compañías de servicios de TI más grandes en Europa con capacidades de distribución a nivel mundial. Con su sede ubicada en Frankfurt, T-Systems ofrece soluciones integradas para corporaciones multinacionales e instituciones del sector público. Gracias a sus soluciones integrales en telecomunicaciones y TI, y a su equipo exclusivo de gestión de innovación, T-Systems se posiciona como líder innovador en el área de TI.

www.t-systems.com

Antecedentes

Fiel a su visión estratégica de prestar servicios en la nube, la necesidad de expansión del centro de datos de T-Systems se volvió fundamental. Para cumplir con las expectativas de la compañía y atender los casos comerciales de los clientes, era necesario satisfacer una combinación de requisitos relacionados con la disponibilidad, la confiabilidad, la seguridad, la escalabilidad, la transparencia, la eficiencia y la sostenibilidad —además de una rápida implementación—.

La ampliación o construcción de un centro de datos tradicional en un corto periodo de tiempo puede representar un gran desafío que exige recursos significativos. Después de un riguroso análisis, una construcción modular con contenedores demostró ser la opción ideal para alcanzar con éxito una rápida disponibilidad y alta escalabilidad, lo cual facilitaría las etapas de ampliación, así como una inversión gradual en el futuro.

La pieza clave del programa de consolidación del centro de datos de T-Systems

"La construcción del centro de datos en Cerdanyola del Vallès en Barcelona es la pieza clave del programa de transformación y consolidación de T-Systems, la cual nos permite ofrecer servicios en la nube en toda Europa," indicó Raúl Saura, Jefe de Servicios de Plataforma Dinámica en T-Systems Iberia. "Para alcanzar los objetivos estratégicos, implementar con rapidez un moderno centro de datos de doble núcleo Tier III fue fundamental".

¿Tradicional o modular?

"Estábamos evaluando varias opciones como las comunicaciones, construcciones tradicionales y la construcción modular con contenedores. Luego de procesar datos y cifras, valoramos la construcción modular como la solución más eficiente para Barcelona en todos sus aspectos, desde los costos y tiempo de entrega total hasta los parámetros de infraestructura específicos", explicó Sven Meyer, del Equipo de Adquisiciones de Deutsche Telekom.

Las construcciones tradicionales de un centro de datos pueden tardar años en diseñarse, construirse y ponerse en marcha. La velocidad es definitivamente una de las ventajas clave de la construcción modular, ya que se puede lograr un ahorro de tiempo de hasta el 50%. Y entre más rápido una nueva infraestructura esté lista para operar, más pronto se verá el rendimiento de la inversión.

"El tiempo de entrega promedio para un centro de datos Tier III como el de Cerdanyola es de 24-30 meses y pudimos construir esta instalación con los mismos requisitos en solo 9 meses", señaló Raúl. "Esto se traduce directamente en ahorros de costos, así como en una mayor ganancia".

Otra palabra clave es la flexibilidad. Los módulos especialmente diseñados pueden ajustarse a las necesidades más estrictas, y añadirse con facilidad a una infraestructura existente o a una desmontada y reensamblada en una ubicación diferente para satisfacer las cambiantes necesidades comerciales. Por otra parte, los gastos operativos y de capital pueden dimensionarse a las necesidades comerciales actuales.

"El diseño modular nos brinda una mayor flexibilidad y escalabilidad para futuras inversiones, al mismo tiempo que ofrece un sinfín de ventajas para nuestros clientes" señaló Núria Berché, Gerente de Programas en T-Systems Iberia. "Vertiv trabajó con nosotros para ofrecer una verdadera experiencia y conocimiento industrial, que nos posiciona para brindar una sólida plataforma en la nube que atiende tanto a los clientes nacionales como regionales en Europa",

No es simplemente un juego de construcción

Construido y diseñado especialmente en la instalación de Soluciones Modulares Integradas exclusiva de Vertiv™, y luego trasladada a su ubicación en Barcelona, España, el centro de datos de T-Systems consta de 38 módulos integrados que alojan 300 racks Vertiv Knürr®, más de 60 unidades de gerenciamiento térmico Liebert® y una gran cantidad de sistemas de energía de CA. La infraestructura modular incluye aislamiento, protección contra incendios, monitoreo y control de acceso seguro.

Mientras se construían los contenedores en la fábrica, las obras de ingeniería civil empezaron a preparar las bases para la instalación final en el sitio. Luego, los módulos integrados se entregaron de acuerdo con un plazo preciso, se ensamblaron y se conectaron a todos los sistemas eléctricos, mecánicos y de plomería. Una vez finalizada, la instalación parecía un edificio tradicional desde afuera hacia adentro, el cual comprendía, por ejemplo, salas de reuniones, galerías y pasillos para acceder a todas las áreas de la infraestructura.

“Vertiv hizo un muy buen trabajo, no solo al proporcionar y suministrar los módulos del centro de datos, sino también en la integración y ensamblaje en el sitio”, señaló Raúl Saura. “No es simplemente colocar los módulos uno junto al otro. Hay que construir la infraestructura de enfriamiento, hay que configurar la red eléctrica y muchas otras cosas más. No es un simple juego de LEGO donde se colocan bloques de construcción y listo. Esa complejidad la llevó a cabo Vertiv y lo hizo de manera excepcional. Además, estamos muy complacidos con el excelente trabajo en equipo a lo largo del ensamblaje, instalación y puesta en marcha final del centro de datos, la cual fue todo un éxito”.



Vea el video de la construcción del centro de datos en el canal de Vertiv de YouTube. 

“Durante la licitación, Vertiv demostró ser el proveedor más eficiente y confiable”, agregó Sven Meyer. “La mayor ventaja fue la cartera completa y el punto de referencia único: la alta integración vertical se volvió decisiva a la hora de ofrecer una solución idónea en plazos de entrega óptimos.

Un paso hacia el futuro

El centro de datos en Cerdanyola es actualmente uno de los centros de datos modulares más grandes de T-Systems en España, con una capacidad de carga de TI modular de 1.1 MW, escalable hasta 5 MW en fases futuras. Como resultado, T-Systems se beneficia de la reducción de los costos operativos. La instalación también recibió el premio Data Center Market por el proyecto más innovador en España, y ha recibido el reconocimiento del Uptime Institute por proporcionar un 99,98% de disponibilidad. El diseño de alta eficiencia de la nueva instalación brinda una eficacia del uso de energía (PUE) de 1.3 y permite a T-Systems reducir su consumo eléctrico total a un 30%.

“Si se toma en cuenta que entre 30 y el 40% de los costos operativos de un centro de datos son para la potencia, se puede percibir el impacto en sus costos de producción”, mencionó Raúl. “Estamos ahora en el proceso de migrar los datos desde las infraestructuras existentes a este nuevo centro de datos con el fin de consolidarlo en el año 2018. Fue absolutamente estratégico implementar de manera rápida y exitosa este centro de datos para cumplir la visión de T-Systems en los próximos años”.

Datos y cifras del centro de datos modular estratégico de T-Systems para Europa del Sur

- Carga de TI de 1.1 MW; escalable a 5 MW
- Topología eléctrica 2N
- PUE de 1.3
- 9 meses de implementación
- Certificación Tier III del Uptime Institute para diseño y construcción