

Expansión del centro de datos de Kio Networks se completa en tiempo récord



A Vertiv Case Study



Antecedentes

Como empresa mexicana que ofrece una amplia cartera de servicios e infraestructura de TI a organizaciones de cualquier tipo o tamaño, KIO Networks tiene un alto conocimiento sobre la importancia de la disponibilidad y, por lo tanto, insiste en mayores niveles de calidad. Con 29 centros de datos en instalaciones y 11 en el borde distribuidos en México, Centroamérica, El Caribe y España, KIO Networks garantiza además la correspondencia de sus operaciones con los procesos internacionales.

La empresa es parte de KIO Networks Group, conformada por seis líneas de negocio que están organizadas para responder efectivamente a las necesidades de conectividad de sus clientes multinacionales. Como punto de intercambio de Internet, KIO Networks ofrece soluciones integradas en Tecnologías de la Información y la Comunicación (ICT) que incluyen hosting, colocation, recuperación ante desastres, además del plan de continuidad del negocio, proximity hosting, centros de datos móviles, servicios en la nube, respaldo como servicio (BaaS) y comercio electrónico.

Debido a su compromiso por brindar un mayor acceso a servicios que beneficien a la sociedad mediante plataformas digitales, KIO Networks debe expandirse conforme las necesidades de computación de los clientes aumenten.

Desafío

Para seguir contribuyendo en el cumplimiento de los objetivos empresariales de sus clientes, KIO Networks necesitaba expandir su centro de datos MEX5 a 1,000 metros cuadrados y añadir 1,2 megavatios (MW) de potencia a la ubicación de Tultitlán, México. KIO Networks no solo buscaba un proveedor que cumpliera con los altos estándares de la empresa, sino también un socio que contara con los recursos y las capacidades para completar la cuarta fase de su proyecto en tiempo récord.

El equipo de expertos de Vertiv fue la opción idónea. Además de contar con soluciones que cumplieran con las especificaciones técnicas, Vertiv encabezó la lista de proveedores evaluados debido a sus recursos locales que posibilitaban un tiempo de respuesta superior. KIO Networks también examinó con especial cuidado la relación costo-beneficio de las soluciones a implementarse.



Desafío:

Completar la fase 4 de la expansión de 1,000 metros cuadrados del centro de datos KIO Networks MEX5 en cinco meses — cuatro meses más rápido que el tiempo estimado original

Solución de Vertiv:

- Suministro ininterrumpido de energía (UPS) Liebert® EXL S1 con baterías de iones de litio
- Unidades de distribución eléctrica (PDU) para racks Liebert® FPC
- Gabinetes de distribución eléctrica remota Liebert® RX
- Sistema de potencia de CD Serie NetSure™ 8200
- Enfriador con free-cooling y función "Supersaver" Liebert® HPC
- Sistema de enfriamiento de agua helada Liebert® CW

Resultados:

- Finalización del proyecto en el plazo fijado
- Soporte para operaciones críticas 24/7
- Sostenibilidad mejorada con soluciones de alta eficiencia que generaron un ahorro del 60% en el consumo de energía
- Diferenciación en el mercado con el primer sistema free-cooling y el primer sistema de energía de respaldo con baterías de iones de litio instalados en México

Solución

Se analizaron diferentes tecnologías y, en definitiva, Vertiv cumplió con todas las especificaciones gracias a su equipo de distribución eléctrica, potencia y enfriamiento de última generación. Asimismo, KIO Networks valoró tener un solo proveedor capaz de atender las necesidades de acondicionamiento del entorno y la energía del centro de datos. La alianza entre KIO Networks y Vertiv ha estado presente desde hace 18 años, de manera que seguir ofreciendo una respuesta efectiva y superior a sus expectativas fue de vital importancia para el equipo de Vertiv.

Con el asesoramiento de Vertiv, KIO Networks decidió instalar cuatro unidades UPS Liebert® EXL S1 de 600 kilovatios con baterías de iones de litio. Este UPS monolítico sin transformador tiene un transistor bipolar de puerta aislada (IGBT) con topología de tres niveles, una eficiencia en modo de doble conversión de hasta un 97%, y una conexión inteligente en paralelo para optimizar la eficiencia con cargas parciales, lo cual ayuda a reducir las emisiones de dióxido de carbono.

También se seleccionaron diez PDU para racks Liebert® FPC, con una capacidad de 300 kilovoltamperios (kVA), ya que están optimizadas para ocupar un área más pequeña de espacio en blanco con una alta densidad de potencia por metro cuadrado. Estas ofrecen además una robusta protección del suministro eléctrico y una conexión inteligente en paralelo para optimizar el rendimiento de la carga parcial y aumentar los ahorros de costos.

Se instalaron ocho gabinetes de distribución eléctrica remota Liebert® RX. Estos gabinetes de 225 amperios se eligieron por su tamaño compacto debido a que KIO Networks buscaba una solución de distribución eléctrica que ocupara el menor espacio posible en el área de producción. Se instalaron adicionalmente cuatro sistemas de potencia de CD de la serie NetSure™ 8200 para responder a las necesidades de eficiencia, disponibilidad y soporte de los entornos de centros de datos más grandes y complejos de KIO Networks.

Por último, KIO Networks escogió el enfriador con free-cooling y función “Supersaver” Liebert® HPC, el primero en su clase para México, debido a su gerenciamiento térmico de alta capacidad y alta eficiencia. Y al tener este enfriador funcionando con el sistema Liebert® CW, la empresa pudo aumentar aún más los ahorros energéticos mediante la capitalización de un free-cooling más prolongado durante todo el año.

Resultados

Así como KIO Networks evalúa el rendimiento de la inversión para estos tipos de proyectos de expansión, también lo hace con la presuposición de alojar la infraestructura de sus clientes por al menos 10 años. En este escenario, la empresa puede beneficiarse significativamente debido al equipo de primer nivel utilizado en su base instalada. Ahora bien, aún a corto plazo, la empresa ha obtenido los siguientes beneficios:

- **Ahorro de tiempo** – Puesto que el tiempo a menudo es dinero, completar la cuarta fase de expansión en cinco meses en vez de nueve fue beneficioso desde el punto de vista financiero para KIO Networks y sus clientes. Los recursos internos de TI tuvieron la capacidad para mantenerse centrados en las prioridades empresariales antes que solo en el proyecto de expansión, y el cliente alojado en el centro de datos MEX5 entró en funcionamiento más pronto de lo inicialmente previsto. Para ambos, la rápida finalización de la expansión significó tener la capacidad para respaldar las aplicaciones críticas del negocio con mayores posibilidades de generar ingresos.
- **Operaciones sostenibles** – El uso de las soluciones de Vertiv en alta eficiencia energética asegura a KIO Networks mantener un funcionamiento amigable con el ambiente. De hecho, la infraestructura de energía y enfriamiento implementada impulsó un ahorro del 60% en el consumo energético, lo cual ha contribuido a la reducción de la huella de carbono de la compañía.
- **Ventaja competitiva** – KIO Networks fue capaz de crear una diferenciación en el mercado que fuera atractiva para los clientes existentes y potenciales por igual, quienes buscan que sus proveedores TIC adopten tecnología avanzada e innovación. Con la implementación del primer sistema free-cooling y el primer sistema de energía de respaldo con baterías de iones de litio en el país, KIO Networks actualmente es considerado como pionero y líder en el sector de centros de datos.

Consulte en línea para conocer más sobre las soluciones de coubicación que le ayuden a escalar con confianza o para obtener más información sobre KIO Networks.

Vertiv.com | Vertiv Headquarters, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, USA

© 2021 Vertiv Group Corp. All rights reserved. Vertiv™ and the Vertiv logo are trademarks or registered trademarks of Vertiv Group Corp. All other names and logos referred to are trade names, trademarks or registered trademarks of their respective owners. While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness here, Vertiv Group Corp. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications, rebates and other promotional offers are subject to change at Vertiv's sole discretion upon notice.