

Expansão do Data Center da KIO Networks Completada em Tempo Recorde



Um Estudo de Caso da Vertiv



Histórico

Como uma empresa Mexicana que oferece um amplo portfólio de serviços e infraestrutura de TI para organizações de todos os tipos e tamanhos, a KIO Networks tem uma grande compreensão da importância da disponibilidade e, portanto, insiste nos mais altos níveis de qualidade. Com 29 data centers em campus e 11 no edge, distribuídos pelo México, América Central, Caribe e Espanha, a KIO Networks também garante que suas operações estão em linha com os processos internacionais.

A empresa é parte do KIO Networks Group., por sua vez composto de seis linhas de negócio organizadas para atender com eficácia as necessidades de conectividade de seus clientes multinacionais. Como um ponto de troca de tráfego, a KIO Networks entrega soluções de tecnologia da informação e da comunicação (TIC) integradas incluindo hosting, colocation, recuperação de desastres e planejamento de continuidade dos negócios, hosting por proximidade, data centers móveis, serviços de cloud computing, backup como um serviço (BasS) e comércio eletrônico.

Devido ao seu comprometimento em proporcionar maior acesso a serviços que beneficiem a sociedade através de plataformas digitais, a KIO Networks precisa se expandir conforme as necessidades de computação de seus clientes expandem.

Desafio

Para continuar ajudando seus clientes a atingirem seus objetivos comerciais, a KIO Networks precisava expandir seu data center MEX5 em 1.000 metros quadrados, acrescentando 1,2 megawatts (MW) de potência ao seu site em Tultitlán, México. A KIO Networks buscou um fornecedor que não apenas atendesse aos altos padrões da empresa, mas também um parceiro com os recursos e as competências para completar essa quarta fase do seu projeto de expansão em tempo recorde.

A equipe de especialistas da Vertiv se encaixava perfeitamente. Além de ter soluções que atendiam as especificações técnicas, a Vertiv superou a lista de fornecedores avaliados devido aos seus recursos locais, o que possibilitava tempos de resposta superiores. A KIO Networks também levou cuidadosamente em consideração a relação custo-benefício para as soluções sendo implementadas.



Desafio:

Completar a expansão de 1.000 metros quadrados para a Fase 4 do data center MEX5 da KIO Networks em cinco meses – quatro meses mais rápido do que o cronograma original.

Solução da Vertiv:

- Liebert® EXL S1, fonte de alimentação de energia ininterrupta (UPS) com baterias de íon-lítio
- Liebert® FPC, unidades de distribuição de energia (PDUs)
- Liebert® RX, gabinetes remotos de distribuição de energia
- NetSure™ Série 8200, sistema de energia em CC
- Liebert® HPC, chiller de freecooling com funcionalidade "Supersaver" ("Supereconomizadora)
- Liebert® CW, sistema de refrigeração a água gelada

Resultados:

- Projeto completado em tempo hábil
- Suporte para operações críticas 24x7
- Melhoria da sustentabilidade com soluções de alta eficiência que levaram a 60% de economia no consumo de energia
- Diferenciação no mercado com o primeiro sistema freecooling e o primeiro sistema de energia de backup com baterias de íon-lítio a ser instalado no México

Solução

Foram analisadas diferentes tecnologias e, no final, a Vertiv atendeu a todas as especificações com seus mais novos equipamentos de geração de energia, refrigeração e distribuição elétrica. Além disso, a KIO Networks valorizou ter um único fornecedor capaz de lidar com todas as necessidades energéticas e de condicionamento ambiental do data center. A aliança entre a KIO Networks e a Vertiv já tem 18 anos, então, continuar a efetivamente atender e exceder às suas expectativas era de vital importância para a equipe da Vertiv.

Com a orientação da Vertiv, a KIO Networks decidiu instalar quatro UPS Liebert® EXL S1 de 600 quilowatts junto com baterias de íon-lítio. Esse UPS monolítico, sem transformador, apresenta topologia de transistor bipolar de porta isolada (IGBT) de três níveis; eficiência do modo de dupla conversão de até 97% e conexão paralela inteligente para otimizar a eficiência com cargas parciais, ajudando a reduzir as emissões de dióxido de carbono.

Dez PDUs Liebert® FPC, cada uma com capacidade de 300 quilovolts-ampere (kVA), também foram selecionadas porque são otimizadas para ocupar uma área menor de espaço branco (white space) com uma maior densidade de potência por metro quadrado. Elas também oferecem uma proteção robusta ao fornecimento de energia e paralelismo inteligente para otimizar o desempenho com cargas parciais e aumentar a economia de custos.

Oito gabinetes remotos de distribuição de energia Liebert® RX também foram instalados. Esses gabinetes com 225 amperes foram escolhidos por seu footprint pequeno já que a KIO Networks queria uma solução de distribuição de energia que ocupasse o menos possível de espaço na área de produção. Adicionalmente, foram instalados quatro sistemas de energia em CC NetSure™ Série 8200 para atender às necessidades de eficiência, disponibilidade e suporte dos maiores e mais complexos ambientes de data center da KIO Networks.

Por último, o primeiro desse tipo no México, o chiller com freecooling Liebert® HPC com funcionalidade “Supersaver” foi escolhido pela KIO Networks por seu gerenciamento térmico altamente eficiente e com alta capacidade. E, ao ter o chiller trabalhando em conjunto com o sistema Liebert® CW, a KIO Networks levou a economia de energia além, capitalizando sobre o freecooling mais longo, no ano todo.

Resultados

A KIO Networks avalia o retorno do investimento para esses tipos de projeto de expansão, e o faz considerando hospedar a infraestrutura de seu cliente por pelo menos 10 anos. Nesse cenário, a KIO Networks perceberá benefícios significativos devido aos equipamentos de primeira linha usados em sua base instalada. Entretanto, mesmo no curto prazo, a empresa já concretizou os seguintes benefícios:

- **Economia de tempo** – Como muitas vezes tempo é dinheiro, completar a Fase 4 da expansão em 5 meses ao invés de nove foi financeiramente benéfico para a KIO Networks e seus clientes. Recursos de TI internos puderam permanecer focados nas prioridades dos negócios ao invés de apenas no projeto de expansão e o cliente a ser hospedado no data center MEX5 estava operacional mais cedo do que originalmente esperado. Para ambos, o rápido término da expansão significou ter a capacidade de dar suporte a aplicações críticas para os negócios que são provavelmente geradoras de receitas.
- **Operações sustentáveis** – O uso da solução da Vertiv altamente eficiente energeticamente garantiu que a KIO Networks mantivesse uma operação ecológica. De fato, a infraestrutura de energia e refrigeração implementada levou à 60% de economia no consumo de energia, ajudando a reduzir a pegada de carbono da empresa.
- **Vantagem competitiva** – A KIO Networks pode estabelecer uma diferenciação no mercado que é atraente para os clientes existentes e também aos prospects, que querem que seus fornecedores de TIC adotem inovações e tecnologias de ponta. Ao implementar o primeiro sistema de freecooling e o primeiro sistema de backup de energia com baterias de íon-lítio, a KIO Networks é agora vista como uma pioneira e líder no espaço de data centers.

Acesse a internet para saber mais sobre soluções para colocation que o ajudam a dimensionar com confiança ou para saber mais sobre a KIO Networks.

Vertiv.com | Sede da Vertiv, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, Estados Unidos da América

© 2021 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logo Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Group Corp. Todos os demais nomes e logos que fazem referência são nomes comerciais, marcas, ou marcas registradas de seus respectivos donos. Embora tenham sido tomadas as devidas precauções para assegurar que esta literatura esteja completa e correta, Vertiv Group Corp não assume nenhuma responsabilidade, por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. Especificações, descontos e outras ofertas promocionais estão sujeitos a mudanças à critério exclusivo da Vertiv mediante notificação.