

Integración de Datacenter para PERMODA

El centro de datos soporta toda la carga crítica de 220 tiendas y más de 15 sedes distribuidas en Centro y Sur América. Todas conectándose directamente a los diferentes sistemas de información, seguridad y comunicaciones alojados en PERMODA.

La compañía textil tomó la decisión de construir su propio Datacenter, es por ello que después de varios acercamientos con proveedores locales, eligieron a BGH Tech Partner para ayudarlos a canalizar cada una de las ideas, analizarlas, evaluarlas, modificarlas y finalmente convertirlas en un proyecto viable.

La implementación del proyecto, incluyendo todas las obras civiles, tomó alrededor de 9 meses, tiempo en el cual se fue dando forma al Datacenter PERMODA.

Actualmente, el Datacenter soporta toda la carga crítica de aproximadamente 220 tiendas y más de 15 sedes distribuidas en Centro y Sur América. Todas conectándose directamente a los diferentes sistemas de información, seguridad y comunicaciones alojados en PERMODA, manteniendo una disponibilidad el último año superior al 99%. Esta cifra los cataloga como un centro de datos de categoría TIER III, además de ganarse un premio en el 2013 como uno de los Datacenter más avanzados de Latinoamérica.

SOLUCIÓN

PERMODA tenía un centro de cómputo ubicado en sus oficinas principales. La infraestructura tecnológica dispuesta en esta área, conectaba a través de datos y voz a todos los usuarios de cada una de sus sedes y soportaba las plataformas del sistema POS (Sistema de Punto de Venta), recibiendo conexiones de todas sus tiendas provenientes de las diferentes ciudades de Colombia y el exterior, en las cuales la compañía tiene sedes. Este Datacenter fue desarrollado para un crecimiento tope de 8 racks de TI (entre Networking y servidores).

Sinopsis

Debido a sus planes de expansión, la empresa PERMODA, requería mejorar y garantizar una alta disponibilidad de su plataforma informática que le permitiera apalancar los proyectos de crecimiento internacional.

Por tal motivo, los Ingenieros Josué Serpa, Director de TI y Ernesto Cárdenas, Jefe de Infraestructura TI de PERMODA, iniciaron un proceso de análisis y evaluación de las posibles plataformas o tecnologías que dejaran soportar a su operación actual y un esquema futuro de crecimiento, que asegurara la inversión inicial.

“Se tenían unos sistemas de redundancia simples tanto en potencia como en enfriamiento que en ocasiones no soportaban la carga del Datacenter. La red interna contaba con un Core no redundante y solo algunos enlaces redundantes a centros de cableado de pisos. A su vez, esperaba que el proyecto de la sede corporativa iniciara, porque ya teníamos claro en nuestra área de TI que debíamos construir un nuevo data center que apalancara nuestro futuro crecimiento”

Ernesto Cárdenas

Jefe de Infraestructura TI
PERMODA

SOLUCIÓN

Se instaló una solución APC ISX con sistemas de UPS de arquitectura escalable, configurados bajo un esquema 2N; PDU centralizada y rack PDU monitoriables. Sistemas de racks para servidores y comunicaciones APC. Aires acondicionados en hilera (InRow) enfriados con agua helada (Chiller's) de expansión directa de aires, también configurados bajo un esquema 2N automatizado para operar de manera cíclica e ininterrumpida en caso de falla. Sistema de monitoreo ambiental y físico (Netbotz). Sistema de Gestión Centralizada. Sistema de detección y extinción de incendios con agente limpio FM 200.

También se ofreció una solución basada en Cisco NEXUS 5500 a Full 10 Gbps con Core redundante, con múltiples rutas hacia los Cisco Catalyst de los centros de cableado de pisos, a través de fibra preconectorizada garantizado backbones redundantes a 20 Gbps con VPC. En cuanto a la distribución horizontal del Datacenter, se optó por un esquema EOR basado en Cisco Nexus 2200 desde donde se colocaron puntos hacia cada rack y allí se hizo la distribución hacia los servidores quienes cuentan con doble tarjeta de red y reciben los puntos de diferentes switches físicos. En conclusión, fue una solución de Networking totalmente redundante y de muy alto desempeño.

BENEFICIOS

La compañía en general resultó beneficiada, incluyendo a usuarios internos y externos, así como clientes a nivel Internacional. "El impacto financiero positivo que se obtiene al tener un Datacenter que nos garantiza altos niveles de disponibilidad sin demandar continuas intervenciones, ni tiempos muertos, es muy importante".

El aumento de la disponibilidad gracias al diseño modular permite que todos los elementos de los ups se puedan reemplazar en caliente sin afectar la carga crítica, esto aumenta la disponibilidad de manera considerable durante actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de la unidad.

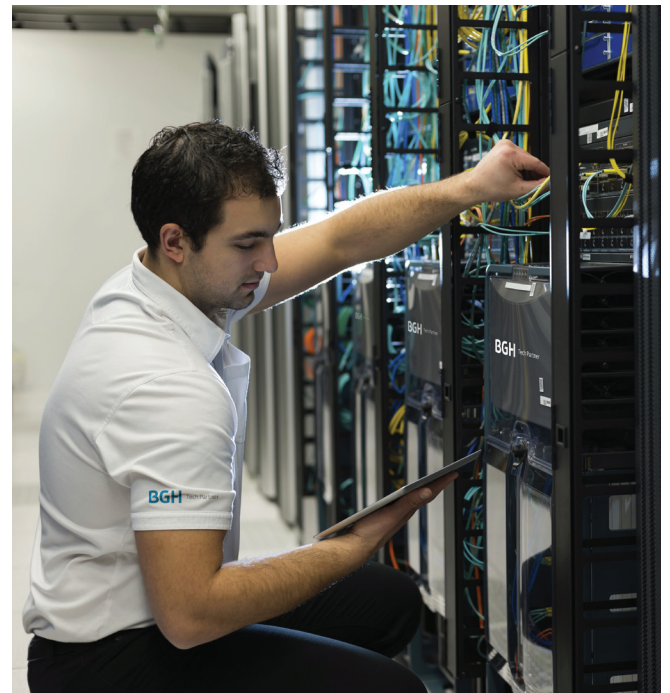
Además los usuarios se han encontrado con una red más robusta y rápida, lo cual les ha permitido ser más eficientes en el cumplimiento de sus funciones. El acceso a todos los servicios que son soportados en el centro de datos es eficiente y sin ningún tipo de fallas.

Gracias a estos beneficios se enfocaron los esfuerzo hacia el crecimiento de la operación comercial en Centro y Sur América, contando con la alta disponibilidad que brinda el nuevo Datacenter, el cual soporta toda la carga crítica de aproximadamente 220 tiendas y más de 15 sedes distribuidas en todas las regiones donde opera.

“Adicionalmente el sistema de automatización tiene un protocolo de comunicación que se puede integrar a la plataforma StruxureWare for Datacenter de Schneider Electric, con el cual el cliente tiene acceso remoto desde cualquier punto de su red o por medio del cliente WEB para tener un monitoreo y control en tiempo real de todos sus sistemas que acondicionan sus ambientes críticos”

Oscar Villalobos

Ingeniero de Campo Senior
BGH Tech Partner



“La construcción del nuevo Datacenter basado en nuestras necesidades de TI impulsó la estrategia de mejora continua en términos de infraestructura. La eficiencia de la instalación fue solo la mitad de la ecuación. También se inició la optimización de todos los sistemas que confluyen en ella, desde el procesamiento de datos, almacenamiento, virtualización, redes y las aplicaciones”

Ernesto Cárdenas

Jefe de Infraestructura TI
PERMODA

BGH Tech Partner ©. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial sin previo y expreso consentimiento.