

La solución Emerald KVM sobre IP permite actualizar la sala de control de misión crítica

Industria	:	Militar y Defensa
Solución	:	KVM 4K y HD sobre IP
Aplicación	:	Sala de control
Productos	:	Emerald PE, 4K, Boxilla

EL DESAFÍO

Un integrador de sistemas tenía un cliente que necesitaba actualizar su sala de control. El integrador tenía previamente una prolongada relación con un experto en aplicaciones KVM de Black Box. Cuando el cliente quiso actualizar su instalación KVM existente por un nuevo sistema 4K, se puso en contacto con nuestro experto en aplicaciones.

El cliente se enfrentaba a varios desafíos. Necesitaban:

- Una solución con mayor proyección de futuro con capacidad para admitir conexiones 4K a la vez que proporciona plena interoperabilidad con todo el hardware compatible (HD y 4K)
- Acceso remoto a través de una red KVM aislada
- Acceso a máquinas físicas y virtuales
- Capacidad de controlar el sistema desde múltiples lugares para que los usuarios no tengan que desplazarse a los lugares de trabajo
- Reducir el ancho de banda consumido por el sistema
- Conectividad de fibra para todas las conexiones

LA SOLUCIÓN

Nuestro especialista en aplicaciones KVM recomendó la solución Emerald KVM sobre IP para abordar todos y cada uno de los requerimientos del cliente. Diseñó una solución llave en mano compuesta por varios transmisores y receptores Emerald 4K y Emerald PE (video HD), administradores KVM Boxilla, conmutadores de red Emerald, Hubs de alimentación centralizados, así como el cableado de fibra.

Desde la solicitud inicial hasta la fecha real de puesta en marcha, este proyecto duró casi 2 años en los que Black Box colaboró estrechamente con el integrador de sistemas, proporcionó conceptos de soluciones, demostraciones de productos y realizó pruebas de todas y cada una de las partes de la solución global para garantizar que no hubiera complicaciones tras la puesta en marcha de una aplicación tan crítica.

El nuevo sistema Emerald ofrece acceso remoto a través de una red KVM segura y dedicada con aproximadamente 140 puntos finales. Los operadores pueden acceder y conmutar fácilmente entre servidores físicos y máquinas virtuales. Al eliminar la necesidad de que los operadores se desplacen a los lugares de trabajo, el sistema proporciona acceso remoto para la administración y el control del sistema desde cualquier lugar. Gracias a que el sistema utiliza cables de fibra óptica, las emisiones EMI/RFI son prácticamente inexistentes. Emerald también permite un funcionamiento más eficiente que la solución anterior, debido a que Emerald utiliza un ancho de banda excepcionalmente bajo con una latencia casi nula, lo que se convierte en un punto importante teniendo en cuenta las transmisiones de video 4K requeridas. A través del intuitivo panel de control del Administrador KVM Boxilla, los ajustes necesarios de las conexiones, la supervisión del sistema y el acceso de los usuarios resultan más rápidos y fáciles de implementar.



La solución Emerald es más fiable que el sistema instalado previamente por el cliente. En el sistema anterior, si fallaban los controladores del sistema, también fallaban las unidades extensoras que conectaban usuarios y sistemas. Esto no es así con Emerald, ya que los extensores continúan funcionando incluso si fallan los administradores KVM. Para garantizar un funcionamiento fiable las 24 horas del día, los 7 días de la semana, se instaló un administrador KVM Boxilla secundario como una solución de respaldo completa para el controlador principal. Las unidades Emerald 4K para las conexiones más críticas utilizan alimentación redundante. Para obtener la máxima fiabilidad y un reemplazo instantáneo, el cliente también quería disponer de algunas unidades de repuesto en sus instalaciones para realizar sustituciones instantáneas en caliente.

lo que los hace menos propensos a la detección de señales que el cableado de cobre. Los operadores pueden acceder a todos los sistemas, tanto físicos como virtuales, de forma remota en cualquier momento. Como los dispositivos Emerald 4K y HD son totalmente interoperables, cualquier usuario, sin importar si utilizan video HD o 4K, pueden acceder a cualquier sistema, HD o 4K, lo que permite una migración gradual a 4K sin tener que renunciar a utilizar los equipos HD existentes.

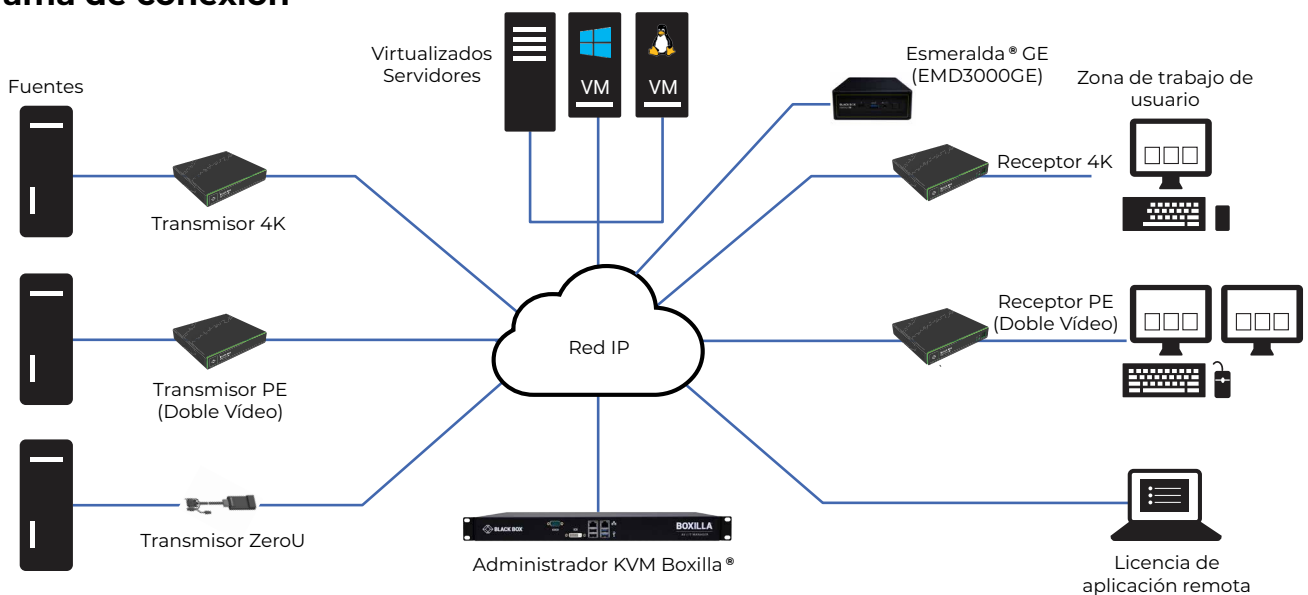
Sobre todo, la nueva solución resuelve el "talón de Aquiles" de la solución anterior del cliente: si el controlador falla, los extensores pueden seguir funcionando y no pierden sus conexiones.

EL RESULTADO

El cliente dispone ahora de un sistema Emerald KVM sobre IP 4K totalmente operativo en su sala de control de misión crítica. Los extensores 4K y PE instalados tienen conectividad de fibra,

Con potencial para crear aplicaciones similares en otros lugares, el integrador elegirá en primer lugar la solución KVM de Black Box, siendo un factor decisivo la sólida y fiable relación que nuestro experto en aplicaciones KVM ha desarrollado con ellos a lo largo de los años.

Diagrama de conexión



ACERCA DE BLACK BOX

Caja negra® es un proveedor de soluciones IT de confianza que ofrece productos tecnológicos de vanguardia y servicios de consultoría de primer nivel a empresas de todo el mundo en todos los sectores. La amplitud de nuestro alcance global y la profundidad de nuestra experiencia aceleran el éxito de los clientes al unir personas, ideas y tecnología para resolver problemas empresariales del mundo real.