

Cámara IP, software de vigilancia VortexIP, soluciones de conmutador de fibra y PoE



"TRENDnet era la única marca que ofrecía una solución completa de extremo a extremo (end-to-end) acorde con nuestras necesidades de seguridad. Los productos implicados en este proyecto complejo incluían productos de fibra para redes de edificio a edificio (building-to-building), conmutadores PoE, cámaras IP y software basado en servidor para la administración de cámaras. Elegimos a TRENDnet por sus productos de alta calidad, precios competitivos y amplio portafolio de productos".

Vishvas Chitale
Director de Chitale Dairy

Desafío

Instalar un sistema de videovigilancia integral para proteger las instalaciones y los procesos de fabricación de la zona industrial de 50 acres de Chitale Dairy.

Solución

Usar los conmutadores de fibra de TRENDnet para conectar en red una docena de edificios a una estación de monitoreo central. En el interior de cada edificio, los conmutadores PoE de TRENDnet se conectaban en red a los divisores PoE, que a su vez se conectaban a cámaras de Internet con movimiento horizontal y vertical para día y noche SecurView. Las cámaras se administraban y monitorizaban con el software de vigilancia VortexIP Pro 64 de TRENDnet junto con un módulo de expansión de 20 unidades que permitían manejar hasta 84 cámaras.



Cámara servidor de Internet para día/noche con movimiento vertical-horizontal y audio de 2 vías
TV-IP422W



Software de vigilancia VortexIP Pro 64 TRENDnet
VIP-P64

La solución de monitorización de seguridad de TRENDnet de extremo a extremo protege la zona industrial de 50 acres de la fábrica Chitale Dairy

El desafío

Fundada en 1939, Chitale Dairy procesa aproximadamente 400,000 litros de leche al día para fabricar productos tales como nata, mantequilla y yogur. Chitale Dairy tiene su sede en el estado de Maharashtra, en el suroeste de la India, y cuenta con una plantilla de más de 1,000 empleados. La fabricación se centraliza en la zona industrial de 50 acres que aloja más de una docena de edificios donde se procesan, almacenan y distribuyen los productos lácteos.



El complejo de 50 acres tenía puestos de seguridad rudimentarios en los puntos de entradas principales. "Necesitábamos un sistema de videovigilancia no sólo en los puntos de acceso clave al complejo, sino también en cada edificio de la zona industrial, las líneas de fabricación de primera calidad y las áreas de trabajo sensibles", declaró Vishvas Chitale, director de Chitale Dairy. "Identificamos la necesidad de 82 cámaras de vigilancia para la instalación de la primera fase, con la opción de instalar hasta 64 cámaras adicionales en una segunda fase potencial".

Chitale Dairy consideró tanto el circuito cerrado de televisión (CCTV) tradicional como la instalación de cámaras de última generación con el protocolo de Internet (IP). Tal como su nombre lo indica, las soluciones CCTV son instalaciones independientes. No se puede acceder a los videos de una instalación CCTV desde Internet y normalmente se almacenan en DVD, un formato muy difícil. Las soluciones de cámara IP se crean a partir de una red troncal para ofrecer acceso en tiempo real, administración y control

de videos simultáneos desde cualquier conexión a Internet. Entre otras características clave que no ofrecen las soluciones CCTV están la grabación por detección de movimientos, grabación programada avanzada, almacenamiento avanzado y control remoto de las cámaras.

Chitale Dairy se percató de las ventajas claras que ofrecen las cámaras IP y procedió a revisar las propuestas de proyectos de seguridad de varias marcas. El alcance del proyecto implicaba mucho más que la instalación de las cámaras IP, productos de hardware de red adicionales y una solución de software robusta basada en servidor para completar la construcción de redes en la zona industrial de 50 acres.

La solución

Chitale Dairy estudió las propuestas de varias marcas y realizó una prueba de hardware detallada de cada una. "Nuestra prueba de hardware reveló mediante el análisis de especificación por especificación que los productos de TRENDnet eran tan buenos o mejores que las soluciones de la competencia. Para nuestra sorpresa, TRENDnet era el único fabricante que podía poner en marcha este proyecto usando exclusivamente su portafolio de productos", declaró Vishvas Chitale, director de Chitale Dairy. "Tener una sola fuente para todos los productos y a un precio total que era 25% menor que el resto nos facilitó la decisión de elegir a TRENDnet".

El chasis Gigabit administrado de dos capas y 4 ranuras de TRENDnet TEG-S3000i) con dos módulos de fibra multimodo 100Base-FX SC de 8 puertos



Cámara IP, software de vigilancia VortexIP, soluciones de conmutador de fibra y PoE



Se instalaron 84 cámaras de Internet inalámbricas con movimiento horizontal y vertical para día y noche SecurView en toda la zona industrial de 50 acres para ofrecer tanto seguridad durante el día y la noche como monitorización de un área amplia mediante la funcionalidad de movimiento completo.

Las cámaras TV-IP422 se instalaron boca abajo con el kit de montaje incluido. El divisor PoE se fijó a la superficie de la base plana de la cámara. Los videos en tiempo real de las cámaras invertidas se veían como en una pantalla normal gracias a la característica de imagen al revés.

El conmutador PoE Web Smart de 24 puertos a 10/100Mbps con 4 puertos Gigabit y dos ranuras Mini-GBIC de cada edificio suministra energía y datos a las cámaras IP, lo que resulta en ahorros significativos en costos al no tener que ampliar el número de tomas de corriente eléctricas en cada lugar de instalación de la cámara.

El convertidor de fibra SC multimodo de 100Base-TX a 100Base-FX de cada edificio ofrece una conexión Fast Ethernet altamente segura al servidor central.

El chasis Gigabit administrado de dos capas y 4 ranuras con dos módulos de fibra multimodo SC 100Base-FX de 8 puertos (modelo TEG-S3M8FX) suministra los datos de las cámaras en red de los 11 edificios al servidor central de Chitale Dairy, a través de conexiones de fibra altamente seguras.

El software de vigilancia VortexIP Pro 64 de TRENDnet, con un paquete de expansión de 20 unidades, administra el portafolio de cámaras de todas las instalaciones. Este software robusto basado en servidor ofrece características avanzadas de grabación, búsqueda y detección de movimientos.



(modelo TEG-S3M8FX) se instaló en el rack para el servidor central de Chitale Dairy. Luego se instalaron los cables de fibra desde este chasis a un convertidor de fibra SC multimodo de 100Base-TX a 100Base-FX (modelo TFC-110MSC) en cada edificio respectivo. En función del número de cámaras requeridas para cada edificio, el TFC-110MSC se conectó en red a un conmutador PoE Web Smart Gigabit de 8 puertos (modelo TPE-80WS) o a un conmutador PoE Web Smart a 10/100Mbps de 24 puertos (modelo TPE-224WS) El conmutador PoE suministraba tanto energía como datos a través de cables Cat. 5 que iban a las ubicaciones deseadas de la cámara IP. En cada ubicación de cámara IP, el divisor PoE de TRENDnet (modelo TPE-102S) dividía la energía y los datos y luego se conectaba a la cámara de Internet con movimiento horizontal y vertical para día y noche SecurView (modelo TV-IP422W). El software VortexIP Pro 64 basado en servidor, con un paquete de expansión de 20 unidades, se instaló en el servidor central y se usó para administrar, monitorizar y controlar las 82 cámaras instaladas.

El resultado

"Esta solución de monitoreo de seguridad súper completa demostró ser inestimable para las operaciones de Chitale Dairy. La prueba de grabaciones de la cámara IP ha contribuido a la resolución de dos incidencias en el primer mes de la instalación", declaró Vishvas Chitale, director de Chitale Dairy. "La característica de detección de movimientos es particularmente útil y estamos satisfechos con la decisión de instalar las cámaras con movimiento horizontal y vertical para día y noche. Podemos controlar la funcionalidad de movimiento horizontal y vertical de cada cámara desde un puesto de seguridad central en tiempo real y la visión nocturna de todas las cámaras ofrece una seguridad increíble por las noches".

