Las cámaras de Arecont Vision se encuentran entre las tecnologías de última generación utilizadas en el evento internacional, celebrado en EE.UU. en 2010

Cámaras de vigilancia

Se instalaron cámaras de vigilancia de red IP de 3 y 5 megapíxeles de Arecont Vision en todo el Parque Ecuestre de Kentucky para proporcionar una visión nitida y detallada de áreas concretas. El modelo AV5105DN de Arecont Vision es una cámara para día/noche de 5 megapíxeles que proporciona imágenes de 2.592 x 1.944 píxeles a 9 frames por segundo (fps). La cámara utiliza la compresión H.264 (MPEG 4, Parte 10) para minimizar los requisitos de ancho de banda y almacenamiento del sistema. -

NTRE los aficionados de la élite que asistieron a los juegos figuran miembros de familias reales, jefes de Estado y líderes empresariales y corporativos de todo el mundo. La afluencia de público diaria alcanzó su punto máximo de 50.818 personas el 2 de octubre para los concursos hípicos de campo a través. Entre otras rondas de

Videovigilancia en los Juegos Olímpicos Ecuestres Mundiales

Los Juegos Ecuestres Mundiales Alltech FEI atrajeron a más de medio millón de personas durante más de 16 días (del 25 de septiembre al 10 de octubre) para disfrutar del mayor acontecimiento deportivo celebrado en los Estados Unidos en 2010. Se llevaron a cabo en el Parque Ecuestre de Kentucky en Lexington, Kentucky, donde se reunieron 632 atletas y 758 caballos en representación de 58 países que participaron en competiciones del campeonato mundial en ocho disciplinas ecuestres.

la competición para las que se agotaron las localidades se encuentran las sesiones de reining, volteo, doma clásica y doma clásica adaptada. Los juegos se celebran cada cuatro años y los organiza la Fédération Equestre Internationale (FEI). Alltech, empresa proveedora de productos de salud y nutrición para animales, patrocina el certamen.

EL RETO

El alcance del proyecto de seguridad para los Juegos Ecuestres Mundiales planteaba retos considerables debido a la magnitud del evento. La solución de vigilancia tenía que cubrir la totalidad del Parque Ecuestre de Kentucky, que tiene una superficie de 3.024 hectáreas, una granja de caballos de trabajo, un parque temático y un centro de competición ecuestre. Por otra parte, el evento atraía a decenas de miles de espectadores cada día. El objetivo de seguridad era proteger el evento con el mínimo personal posible y proporcionar a la vez imágenes de vídeo nítidas de cualquier suceso, en

tiempo real o como vídeo forense después del incidente. Teniendo en cuenta la extensión de las instalaciones donde se llevó a cabo el evento, el sistema de vigilancia de vídeo necesitaba cámaras capaces de ver claramente grandes áreas con un alto nivel de detalle.

«Uno de nuestros mayores retos es la magnitud que implica intentar proteger 3.000 hectáreas», explica Kevin Tyo, director de Servicios de Seguridad y Vigilancia de los Juegos Ecuestres Mundiales. «Cualquier día de los Juegos teníamos una afluencia de público en las instalaciones nunca inferior a las 15.000 personas y que podía alcanzar entre 35.000 y 50.000 personas».

«No sabemos lo que la gente hará de un día para otro ni adónde irán, pero tenemos activos por valor de cientos de miles de dólares, no sólo bienes materiales, sino los caballos, las personas, elementos de valor incalculable para nosotros», añade Sharon Kingman, directora de Tecnologías de la Información de los Juegos Ecuestres Mundiales de 2010. «Por lo tanto, nuestro mayor reto consiste en asegurarnos de que





todo el mundo pueda hacer su trabajo y pueda proteger sus activos sin tener que pensar en ello».

SOLUCIÓN MEGAPÍXEL

Como «Proveedor oficial de soluciones de seguridad física» EMC Corp. dirigió el despliegue de productos del sector de la seguridad por valor superior a un millón de dólares para proteger los juegos, entre los que figuran el almacenamiento en red CLARiiON de EMC, que proporcionó unos 300 terabytes de almacenamiento para vídeo y otros datos de seguridad. Arecont Vision aportó cámaras megapíxel, que fueron el componente de captación de imagen principal del sistema de vigilancia de vídeo.

Parque Ecuestre de kentucky en Lexington.

«Teniendo en cuenta que se trata del segundo acontecimiento deportivo más destacado que se realiza en Norteamérica aparte de los Juegos Olímpicos, estamos entusiasmados de ser el proveedor

oficial de soluciones de seguridad física de vigilancia digital para los Juegos Ecuestres Mundiales», asegura Dick O'Leary, director Principal de Soluciones Globales de EMC. «Por sí solos, la magnitud y el alcance del evento ponen de manifiesto la necesidad de las organizaciones de analizar rápidamente enormes cantidades de datos de seguridad capturados y actuar en consecuencia».

«La aportación que EMC realizó a los Juegos de 2010 no sólo permitió que los Juegos fuesen seguros y un éxito para todos los visitantes, sino que también ofrece el potencial de mejorar el Parque Ecuestre de Kentucky como recinto de categoría internacional», añade Jamie Link, CEO de la Fundación de los Juegos Mundiales de 2010.

Los técnicos acreditados de Orion Systems Group diseñaron, configuraron e instalaron la solución integrada para los Juegos Ecuestres Mundiales utilizando hardware, equipos de seguridad, cámaras, almacenamiento y software de vídeo de excelente calidad. «Los Juegos Ecuestres Mundiales nos permitieron sacar a relucir las mejores tecnologías disponibles, implementadas en una solución de sistema de vigilancia de vídeo de primera calidad, para supervisar con éxito una extensa área geográfica con una infraestructura de red mínima o inexistente», explica Paul Garver, presidente del Orion Systems Group. «Nuestro equipo exhibió los últimos avances en tecnología de imagen megapíxel con las cámaras de Arecont Vision».

Se instalaron cámaras de vigilancia de red IP de 3 y 5 megapíxeles de Arecont Vision en todo el Parque Ecuestre de Kentucky para proporcionar una visión nitida v detallada de áreas concretas. El modelo AV5105DN de Arecont Vision es una cámara para día/ noche de 5 megapíxeles que proporciona imágenes de 2.592 x 1.944 píxeles a 9 frames por segundo (fps). La cámara utiliza la compresión H.264 (MPEG 4, Parte 10) para minimizar los requisitos de ancho de banda y almacenamiento del sistema. Este modelo también se puede utilizar en resoluciones inferiores, con distintas velocidades de cuadro, hasta alcanzar el pleno movimiento. La cámara proporciona vídeo de exploración progresiva de movimiento completo de 1280x1024 píxeles a 30 fps, vídeo de 1600x1200 píxeles a 24 fps o de 2048x1536 píxeles a 15 fps. La cámara incorpora procesamiento de imágenes MegaVideo® de Arecont Vision a 80.000 millones de operaciones por segundo Entre sus características se encuentran el zoom forense para ampliar y ver detalles de una imagen en directo o grabada, la detección de movimiento y el recorte de imagen.



Uno de los mayores retos era la magnitud de la instalación que implicaba proteger 3.000 hactáreas



La versión día/noche de la cámara incluye un filtro de corte infrarrojo (IR) motorizado. La cámara puede generar numerosos formatos de imagen, lo que permite la visualización simultánea del campo visual a la máxima resolución y de zonas de interés para zoom forense en alta definición.

Veinte cámaras AV5105DN de Arecont Vision estaban equipadas con objetivos SY125M de Theia Technologies. Los objetivos ultra gran angular SY125M proporcionan un campo visual de 135 grados, junto con corrección digital y horizontal para eliminar la distorsión de ojo de pez. Los objetivos complementan la alta resolución y la excelente nitidez de la imagen de las cámaras megapíxel de Arecont Vision.

«Los objetivos Theia, junto con los productos y servicios de vigilancia de vídeo de primera calidad de los demás patrocinadores, proporcionaban las imágenes nítidas instantáneas y sin distorsiones necesarias para garantizar la seguridad de los participantes y los espectadores de los Juegos Ecuestres Mundiales», comenta Jeff Gohman, presidente y cofundador de Tecnologías Theia.

«Adaptamos un objetivo Theia a la cámara megapíxel Arecont, lo que nos ofrece un campo visual de 135 grados, de modo que, en lugar de tener que utilizar cinco o seis cámaras, podemos cubrir un área entera utilizando sólo una o dos», explica John McKenzie, gestor de Director de Desarrollo Empresarial de EMC Physical Security Solutions.

Entre otras de las cámaras megapíxel de Arecont Vision utilizadas en los Juegos Ecuestres son Mundiales figuran las cámaras Día/Noche AV3105 de 3 megapíxeles, que proporcionan imágenes de 2048x1536 píxeles a 15 fps. El modelo AV3105 utiliza un sensor CMOS de 1/2" y procesamiento de imagen MegaVideo® de Arecont Vision de 80.000 millones de operaciones por segundo. La versión día/noche dispone de un filtro de corte infrarrojo

Arecont Vision aportó cámaras megapíxel, que fueron el componente de captación de imagen principal del sistema de vigilancia de vídeo.

(IR) motorizado. Entre otras características adicionales se encuentran la detección de movimiento, el recorte de ima-

gen, la visualización de zonas de interés y la capacidad de ampliar una imagen después de que se haya archivado (zoom forense).

Verint Systems proporcionó la plataforma de software de vídeo basada en IP Nextiva, así como puentes inalámbricos para transmitir vídeo a través de la enorme área del Parque Ecuestre de Kentucky. Se instaló una red de seguridad dedicada, basada en una red troncal de fibra óptica, para gestionar el control de accesos, la detección de intrusiones y la vigilancia de vídeo. Todo el vídeo se transmitía al centro de control de seguridad, a servidores preconfigurados basados en IP que ejecutaban la plataforma de gestión de vídeo Nextiva. El software Nextiva combina la arquitectura abierta con tecnología sencilla tipo «apuntar y hacer clic». Las señales de vídeo se supervisan 24 horas al día y se pueden visualizar desde cualquier estación de trabajo en cualquier lugar del parque. Las secuencias de vídeo se guardaron, archivaron y gestionaron en una red de área de almacenamiento CLARiiON de EMC.

«A Verint le complace colaborar con EMC, así como con Arecont Vision, Orion y Theia Technologies en los Juegos Ecuestres Mundiales Alltech FEI de 2010», afirma Elan Moriah, presidente de Soluciones de Inteligencia de Verint Video Intelligence Solutions y Verint Witness Actionable



Solutions. «Nos satisface participar en este acontecimiento histórico, aprovechando nuestras soluciones de vídeo IP en red de primera calidad para mejorar la percepción y la seguridad de los atletas y los asistentes».

«Esta solución es ciertamente una de las mejor integradas que conozco. Disponemos de excelentes tecnologías de hardware, equipos de seguridad, cámaras, almacenamiento y software de vídeo, de modo que se trata de un sistema realmente integrado», comenta Kirk Rhodes, director adjunto de Seguridad Física de los Juegos Ecuestres Mundiales.

El sistema también puede adaptarse a cualquier cambio exigido por un evento complejo, como los Juegos Ecuestres Mundiales. «Podemos aplicar un cambio literalmente en minutos si las necesidades de flujo de tráfico o de seguridad exigen una transferencia de un activo a otro; resulta muy fácil, lo que nos satisface mucho», asegura Klingman.

VENTAJAS DE MEGAPÍXEL

Las cámaras megapíxel de Arecont Vision permiten ver de cerca pequeños detalles utilizando menos cámaras, lo que proporciona un elevado rendimiento de la inversión (ROI) en comparación con los dispositivos de captación de imagen convencionales. Como las cámaras megapíxel pueden





cubrir un campo visual muy amplio en alta resolución, se necesitaron hasta un 50% menos de cámaras convencionales para cubrir el área deseada. La aplicación en los Juegos Ecuestres Mundiales demostró claramente que las cámaras megapíxel reducen considerablemente el coste total del sistema y los costes de instalación.

«Captan ininterrumpidamente todas las imágenes de campo visual. Por lo tanto, no sólo disponemos de una visión perfecta en ese momento, sino de una visión perfecta después de que se haya producido un suceso, lo que nos permite retroceder y rastrear cualquier suceso y cualquier imagen que se haya podido producir en el parque, en cualquier lugar que las cámaras cubran. Para nosotros, al tener que trabajar con menos personal, nos permite disponer de una vía de penalización y recuperación en caso de que haya activos que fallen o de que se produzca una incidencia», explica Klingman.

Gracias a su alta resolución, las cámaras megapíxel de Arecont Vision satisfacen las exigentes necesidades de vídeo forense, y las imágenes grabadas digitalmente de estas cámaras se pueden visualizar y analizar rápidamente, o se pueden compartir con las autoridades a efectos de investigación e interposición de acciones judiciales. Durante los Juegos Ecuestres Mundiales, el sistema podía acceder rápidamente a imágenes de vídeo para cualquier agencia de seguridad pública que las necesitase.

Una imagen de las cámaras instaladas en el recinto ecuestre.

Las funciones de giro, inclinación y zoom (PTZ) digitales proporcionaron a los organizadores una amplia cobertura de todas las instalaciones del evento. Tanto si se está visualizando un aparcamiento como unas

instalaciones abarrotadas de público, una cámara PTZ mecánica sólo podría vigilar uno de 10 campos visuales de los que inspecciona a la vez. Esto hace que queden nueve campos visuales sin cobertura. Cubrir los campos «ciegos» con cámaras adicionales habría aumentado los costes considerablemente. Las cámaras megapíxel de Arecont Vision captaban todo el lugar - en todo momento – y permitían a los usuarios ampliar digitalmente cualquier área del lugar, tanto en directo como en vídeo grabado. El uso de cámaras megapíxel también contribuyó a reducir el número de guardias y operadores del sistema durante los Juegos Ecuestres Mundiales, con lo que se consiguió aumentar aún más el ROI.

Las cámaras de Arecont Vision utilizan la compresión H.264, que reduce los requisitos de ancho de banda y almacenamiento y simplifica la integración. La aplicación en el Parque

Ecuestre de Kentucky también demuestra que las cámaras megapíxel pueden reducir

Gracias a su alta resolución. las cámaras megapíxel de Arecont Vision satisfacen las exigentes necesidades de vídeo forense.

drásticamente los costes relacionados con otros elementos de un sistema, ya que se necesitan menos licencias de software, menos objetivos y permiten una reducción de las horas por persona necesarias para instalar un sistema.

La combinación del aumento del rendimiento y la reducción de los costes del sistema que proporcionan las cámaras megapíxel contribuyó al éxito de la implementación en los Juegos Ecuestres Mundiales. La captación de imágenes megapíxel proporcionó una mejora significativa de la funcionalidad del sistema.

«Arecont Vision colabora frecuentemente con EMC en muchos proyectos a gran escala que requieren la captación de imágenes megapíxel», explica Raul Calderon, vicepresidente Ejecutivo de Marketing de Arecont Vision. «Cuando EMC nos preguntó si queríamos participar con ellos como patrocinadores de soluciones para los Juegos Ecuestres Mundiales, consideramos que era un excelente modo de demostrar las posibilidades de nuestras soluciones conjuntas. Junto con EMC, Orion, Theia Technologies y Verint, en Arecont Vision estamos orgullosos de ser uno de los patrocinadores tecnológicos de los juegos. Un evento de esta magnitud, con destacados invitados y participantes, necesitaba equipos de excelente nivel para las soluciones de seguridad, y estamos orgullosos de haber participado en ello».

