

Bosch Introduce al Mercado una Cámara de Vídeo para Ambientes Explosivos

► Pág. 10

Autenticidad en los Vídeos de Seguridad para Uso Forense

► Pág. 9



El Mejor Amigo de la Casa

¿Va a viajar? Los sistemas de alarma cuidan de su residencia.

► Pág. 11



Bosch recibe premio de excelencia en Responsabilidad Social

► Pág.10

Sistema de Monitoreo Ciudadano Bosch

V Cumbre Hemisférica de Alcaldes
Bosch estará presente en la 5ta edición del evento de Alcaldes.

► Pág.2

Cuidar la seguridad de una ciudad no es tarea fácil, especialmente en tiempos de altos índices delictivos. La cuestión envuelve áreas diversas y los administradores conocen más que nadie los desafíos que esto implica. Existen, sin embargo, acciones eficaces que seguramente aportarán resultados muy significativos para el bienestar de la población. Un sistema de monitoreo por imágenes permite ofrecer soluciones de vigilancia de forma integrada, utilizando un único centro para la comunicación y el envío de información a varios órganos de la administración pública.

► Pág.6

Casos de Estudio

Monitoreo Público en la Municipalidad de Chacabuco

Countries La Cascada y La Cuesta

► Pág.8

Bosch Apuesta a la Capacitación Intensiva

► Pág.2

Réplica del Heinkel HD24, el Primer Avión en Llegar a Ushuaia

► Pág.12



Bosch Lanza al Mercado su Nueva Central de Alarma de Incendio Analógica y Compacta

► Pág.10



Análisis Inteligente de Vídeo

La vigilancia por CCTV reinventada.

El **Análisis Inteligente de Vídeo (IVA)** de **Bosch** ayuda a los operadores a mantener la atención introduciendo un nuevo nivel de automatización en el control del CCTV. Basado en contornos, el procesamiento en tiempo real identifica las condiciones de alerta, suministrando al equipo de seguridad la información necesaria para reaccionar y actuar rápidamente.

La tecnología IVA de Bosch utiliza algoritmos avanzados para proveer una solución de control de vigilancia más



confiable. Además de ser muy fácil de implementar, configurar y controlar, el sistema dispone de muchas ventajas como la ausencia de un servidor central. Esto permite eliminar el peligro de concentrar toda la inteligencia en un punto distribuyendo el procesamiento en cada cámara remota. Tampoco necesita hardware centralizado, servidores de análisis ni sistemas operativos. Todos son beneficios: reducción de los costos y mayor fiabilidad.

► Pág. 5

El Compromiso de Bosch con el Cuidado del Medioambiente

Bosch se destaca como "Empresa Defensora del Medioambiente", invirtiendo significativamente en productos de neta orientación ecológica.

► Pág. 4



Editorial



Hoy en día la tecnología ocupa un lugar muy importante en nuestras vidas. Por esta razón, Bosch trabaja arduamente día a día para crear una amplia gama de productos innovadores, adaptables y confiables. A su vez, realizamos grandes inversiones en investigación y desarrollo en la industria mundial de la seguridad electrónica.

En esta edición, queremos presentar las diversas soluciones de Bosch para el monitoreo ciudadano. Productos como los AutoDomos modulares de última generación, el análisis inteligente de vídeo, las cámaras IP y los sistemas de grabación representan una solución de alta calidad y eficiencia que colaboran con la reducción del crimen y la inseguridad. Asimismo, contamos con un eficiente soporte postventa y desarrollamos en forma constante entrenamientos y actualizaciones que garantizan la correcta operación de nuestros equipos y sistemas.

Lo invitamos a acompañarnos en esta nueva edición de "Noticias Bosch de Seguridad Electrónica" y esperamos que disfrute de la lectura.

Diego Madeo
Marketing Communications Latin America
Bosch Sistemas de Seguridad

Bosch Apuesta a la Capacitación Intensiva

Todos sabemos que la evolución típica de la tecnología hace necesario mantener un buen nivel de información general y poseer conocimiento específico junto con un alto grado de especialización. Esta tarea no es simple dado que generalmente se cuenta con poco tiempo y muchas veces no es fácil encontrar la capacitación adecuada. Por esta razón, Bosch puso en marcha su Centro de Capacitación de Seguridad Electrónica con cursos de duración no mayor a un día y repetidos varias veces a lo largo de todo el año.

Para satisfacer las necesidades particulares de cada interesado, los cursos se realizan de acuerdo con tres orientaciones principales:

Los **Cursos Comerciales** están orientados al personal de ventas y Asesores en Seguridad con el objeto de brindarles los conceptos generales de las diversas tecnologías. Dichos cursos proponen las diferentes soluciones que Bosch tiene en los campos de Control de Accesos, Incendio, CCTV, Intrusión y Sistemas de Integración (BIS).

Los **Cursos Técnicos de Producto** están dirigidos principalmente a Ingenieros de Proyectos, Consultores en

Seguridad Electrónica y Técnicos o Ingenieros especialistas en Instalaciones. Estos cursos se centran en los aspectos técnicos de los productos, lo que habilita implementaciones de excelencia tomando ventaja de las características diferenciales de los equipos y sistemas Bosch.

Los **Cursos de Operación** tienen como objetivo la formación de quienes operan los Sistemas de Seguridad Bosch. De esta forma, se logra asegurar que el operador obtenga el máximo rendimiento del sistema instalado durante toda la vida útil del mismo.

Todos nuestros cursos cuentan con su respectiva evaluación. En función del resultado obtenido, los cursos técnicos además brindan la posibilidad de Certificarse en cada uno de los productos correspondientes, habilitando así la correcta instalación y mantenimiento de los sistemas Bosch.

Para más información, visite la sección de Entrenamientos en nuestra página Web www.boschsecurity.com.ar y descargue el catálogo de entrenamientos.

V Cumbre Hemisférica de Alcaldes



Del 2 al 4 de septiembre, se desarrollará la V Cumbre Hemisférica de Alcaldes en la ciudad de Mar del Plata. Este evento es un foro abierto de reflexión sobre las grandes cuestiones que están delineando el presente y futuro de los Gobiernos Locales de América Latina y el Caribe.

Por su parte, Bosch participará de este importante acontecimiento con un stand especialmente acondicionado y brindará dos charlas en el Congreso Técnico acerca de las nuevas tecnologías en monitoreo urbano.

Serán 3 días donde alcaldes, legisladores, empresarios y autoridades de organismos supramunicipales podrán compartir ideas y proyectos. A su vez, representará el espacio ideal para el intercambio de experiencias, la presentación de nuevas tendencias para el manejo de la gestión y de tecnologías de última generación.



La Línea de Detectores Más Inteligente del Mercado

La Serie Profesional de detectores de intrusión es una línea de productos de alta seguridad ideal para aplicaciones bancarias. Utilizando el método de fusión de datos con cinco tecnologías de detección separadas, es posible crear decisiones de alarma inteligentes que permiten eliminar virtualmente falsas alarmas y a la vez mejorar en un 35% el desempeño de captura respecto de otros dispositivos previstos para usos similares.



¿Sabía que...?

El Access Easy Controller (AEC) es el producto ideal para el control de accesos de su pequeña o mediana empresa, porque le permite combinar la potencia de un producto modular de acceso de hasta 16 puertas y 20.000 usuarios, con la originalidad de un software embebido que opera sin necesidad de una PC en el sitio remoto. Y si su empresa crece, el AEC crece con usted hasta 200 puertas siempre con la calidad, confiabilidad, soporte y garantía que sólo los productos Bosch le ofrecen al mercado.

Resumen de Noticias

Nueva Cámara AutoDomo Modular Presurizada con Nitrógeno

Bosch lanza la nueva cámara móvil AutoDomo Modular Presurizada con Nitrógeno que provee máxima protección ante condiciones climáticas adversas.

Se trata de una solución de vídeo vigilancia ideal para aplicaciones que por su condición obligan a la limpieza frecuente. Casos típicos son las instalaciones en el tránsito, transportes, puentes, túneles e instalaciones costeras donde la sal, la humedad, el polvo, los insectos y el humo pueden perjudicar el funcionamiento de la cámara a largo plazo. Esta nueva cámara opera en un rango de temperatura ampliado: desde el frío extremo de -40°C hasta el calor abrasador de +60°C.

La Popular Central de Detección de Incendios D7024 Ahora Disponible como FPD-7024

El FPD-7024 es un panel de alarma que puede transformarse de convencional a direccionable con sólo una placa D7039. El modo convencional provee 4 zonas de detección (expandibles a 8) que admiten detectores de humo de 2 y de 4 hilos. Cada zona puede soportar hasta 20 detectores de 2 hilos o cualquier número de detectores de 4 hilos (dependiendo de la potencia de alimentación disponible). Las nuevas funciones incluyen un comunicador opcional vía IP supervisado, mejoras sobre la facilidad de operación y compatibilidad con la nueva norma UL 864. 9na Edición, entre otras ventajas respecto a la anterior versión.



Visualización de Imágenes Nocturnas con el Iluminador SuperLED Black Diamond

El SuperLED con tecnología Black Diamond es el primer iluminador IR del sector diseñado para proveer un rendimiento de alto nivel en la visualización de imágenes nocturnas. Black Diamond optimiza la función de los sistemas de seguridad digitales integrados en condiciones de poca o ninguna luz. La iluminación uniforme equilibra el primer plano y el fondo para obtener una calidad de imagen excepcional, proporcionando hasta 300 m de iluminación de infrarrojos para un mayor alcance de la vigilancia.

¿Sabía que...?

Hace 90 años el inventor de la bujía dejó su sello en el logo de Bosch. Inspirándose en el modelo de un sistema de encendido por magneto, creó en 1918 la doble T dentro de un círculo. Este símbolo empezó a ser popular en 1920 y continuó evolucionando hasta nuestros días.



Capturando Imágenes de Leones y Tigres en el Zoológico de Nuremburg, Alemania

Desde que los tigres Jantar y Sigena, y los leones Thar y Keera retornaron al Zoológico de Nuremburg en abril de 2009, éstos han sido monitoreados en la forma más cuidadosa posible. La jaula que alberga a los animales fue equipada con dos cámaras domo Bosch de alto rendimiento. Ahora, tanto los cuidadores del zoológico como los visitantes tienen la oportunidad de observar a sus animales favoritos en el momento en que así lo deseen. A su vez, para asegurar la seguridad en el área de entrada, se instalaron cuatro cámaras "Dinion sobre IP" fijas. Las imágenes capturadas se almacenan en el dispositivo de grabación Divar.



El Compromiso de Bosch con el Cuidado del Medioambiente



Por más de 25 años Bosch ha considerado el cuidado del medioambiente un punto central a la hora de desarrollar todas sus políticas corporativas. De hecho, en 2007, el 40% de las solicitudes de patentes del Grupo Bosch fueron dedicadas a la protección ambiental y a la conservación de recursos. En 2008, la empresa adquirió la mayoría de las acciones correspondientes a Ersol Solar, una compañía para la generación de energía solar. A su vez, Bosch es miembro activo de una organización contra el cambio climático ubicada en Chicago, la cual ayuda a promover la reducción de CO2.

Actualmente, la globalización ecológica llama al uso económico de los recursos y a la prevención de la contaminación en todos los continentes. Como nosotros lo vemos, cualquier persona que piense ecológicamente debe actuar tecnológicamente. Para Bosch Sistemas de Seguridad, esto tiene gran influencia en

muchas de sus líneas de productos:

Los sistemas de control de accesos pueden conectarse con sistemas HVAC y de luz, para ahorrar así energía con un control basado en la ocupación en lugar de los sistemas tradicionales de temperatura o los cambios de luz programados. En otras palabras, cuando un empleado entra a un cuarto el sistema se activa en lugar de permanecer encendido todo el día o de utilizar un horario específico.

Nuestros productos y estrategias inteligentes como la grabación direct-to-iSCSI ayudan a eliminar la necesidad de computadoras adicionales y de muchos componentes separados. Asimismo, diseñamos nuestros productos teniendo en cuenta la escalabilidad y modularidad de los mismos para que los equipos puedan ser reutilizados o fácilmente actualizados. Esto no sólo protege las inversiones de los usuarios, sino que también evita que los productos se acumulen en

los basureros.

Otra preocupación en crecimiento es la contaminación lumínica y sus efectos negativos en la salud de las personas. Actualmente, el Reino Unido y muchos de los estados de EEUU están tomando medidas para preservar la oscuridad y prevenir la contaminación lumínica. Los iluminadores infrarrojos Bosch se encuentran certificados por la Asociación Internacional de Cielos Oscuros, y emplean un tipo especial de luz "invisible" que no genera contaminación lumínica. De esta forma, la tecnología ayuda a preservar el ambiente nocturno, mejorando las condiciones de vida tanto para humanos como animales. Estos iluminadores también utilizan un voltaje menor que las luces tradicionales ubicadas en las calles. Así, los usuarios pueden disfrutar de ahorros significativos en energía.

Análisis Inteligente de Vídeo (IVA)

Personal experto, un efectivo sistema de vigilancia y un conjunto de cámaras bien conectadas a las diversas pantallas de monitor. Sin embargo, al cabo de 20 minutos la atención del operador disminuye y se puede perder hasta el 90% de la actividad de una escena. Esto se puede evitar gracias al análisis inteligente de vídeo que opera en forma ininterrumpida colaborando con el operador de cualquier entorno y condición.

Innovación

El Análisis Inteligente de Vídeo (IVA) de Bosch ayuda a los operadores a mantener la atención introduciendo un nuevo nivel de automatización en el control del CCTV. Basado en contornos, el procesamiento en tiempo real identifica las condiciones de alerta, suministrando al equipo de seguridad la información necesaria para reaccionar y actuar rápidamente.

La vigilancia por CCTV reinventada. La tecnología IVA de Bosch supone un gran activo para la vigilancia general y provee al personal de seguridad un sistema de detección de eventos y de alarma completo y eficiente. Asimismo, este inteligente sistema de procesamiento de imágenes digitales de próxima generación mejora enormemente la seguridad gracias a su vigilancia ininterrumpida de cualquier entorno.

Características

- ▶ **Cruce de línea.** Las líneas imaginarias tienen un efecto real: si una persona ingresa a una zona restringida, el IVA de Bosch activa la alarma.
- ▶ **Merodeo.** El IVA de Bosch advierte al operador si alguien permanece demasiado tiempo en la zona de estacionamiento.
- ▶ **Objeto abandonado.** Bien sea un coche estacionado ilegalmente o un objeto abandonado, el IVA advierte al operador en forma inmediata.
- ▶ **Objeto sustraído.** Nada escapa al IVA de Bosch: si un objeto desaparece de su ubicación habitual, automáticamente se dispara una alarma.
- ▶ **Cambio de condición.** La alarma se activará si, por ejemplo, una persona se agacha cambiando la relación ancho/alto.
- ▶ **Seguimiento de trayectorias.** Descubrir qué vehículos siguieron una determinada ruta es sencillo gracias a la búsqueda forense del IVA de Bosch.
- ▶ **Filtros.** Puede definir las características de detección para objetos tal como la relación ancho/alto, la velocidad, el tamaño, la dirección y el color del objeto.
- ▶ **Estabilización de la imagen.** Esta cámara realiza un análisis preciso incluso cuando su montaje no sea completamente estable.
- ▶ **Compatibilidad con cámaras térmicas.** El IVA de Bosch es compatible incluso con las cámaras IR y térmicas (infrarrojos de largo alcance).



Beneficios

La tecnología IVA de Bosch utiliza algoritmos avanzados para proveer una solución de control de vigilancia más confiable. Además de ser muy fácil de implementar, configurar y controlar, el sistema dispone de muchas ventajas como la ausencia de un servidor central. Esto permite eliminar el peligro de concentrar toda la inteligencia en un punto distribuyendo el procesamiento en cada cámara remota. Tampoco necesita hardware centralizado, servidores de análisis ni sistemas operativos. Todos son beneficios: reducción de los costos y mayor fiabilidad.

Aplicaciones

El Análisis de Vídeo Inteligente (IVA) tiene diversas aplicaciones:

- ▶ Protección perimetral de plantas solares
- ▶ Viviendas unifamiliares de grandes dimensiones
- ▶ Plantas petrolíferas
- ▶ Fábricas
- ▶ Edificios de oficinas
- ▶ Prisiones
- ▶ Areas abiertas con protección perimetral
- ▶ Protección de fronteras



Sistema de Monitoreo Ciudadano

Nuestra tecnología traslada la seguridad

Cuidar la seguridad de una ciudad no es tarea fácil, especialmente en tiempos de altos índices delictivos, esto implica. Existen, sin embargo, acciones eficaces que seguramente aportarán resultados muy significativos de vigilancia de forma integrada, utilizando un único centro para la comunicación y el envío de informaciones.



En la actualidad, la preocupación por la seguridad ciudadana se ha tornado una constante en todas las medianas y grandes ciudades de Latinoamérica. Sin embargo, se debe tener en cuenta que resguardar la seguridad de una ciudad exige cuidados especiales.

Por esta razón y con el objetivo mejorar la gestión de la seguridad desde el punto de vista local, elevar la calidad de vida de quienes habitan y trabajan en el ámbito de un distrito, prevenir acciones delictivas y lograr un mayor acercamiento ciudadano, Bosch se encuentra comprometida y presente con soluciones de monitoreo público en diversas ciudades de Latinoamérica tales como San Pablo (Brasil), Bogotá (Colombia), Buenos Aires (Argentina), Monterrey (México) y Puerto Varas (Chile), entre otras.

La población de estas localidades ya está experimentando las mejoras producidas gracias a la implementación de las cámaras y centros de vigilancia integrados. No obstante, es importante destacar que la preocupación de Bosch va más allá del simple monitoreo por cámaras y provee una solución completa que abarca los problemas típicos que se plantean en una ciudad tales como tránsito, manejo de emergencias como incendio, catástrofes o accidentes y control de: obras, eventos, centros educativos, espacios y edificios públicos, entre otros.

La importancia de la planificación

Antes de llevar a cabo la instalación de un sistema de monitoreo público, es preciso prestar especial aten-

ción a los tipos de equipamiento y servicios disponibles en el sitio. En particular, deben tenerse en cuenta aspectos como la empresa proveedora a la hora de planificar un sistema de monitoreo público ya que es importante que se encuentre respaldada por implementaciones previas con complejidades semejantes o mayores a la requerida, que posea presencia en el mercado local para garantizar así su permanencia y sobre todo que cumpla con las normas y certificaciones globalmente exigidas para estos productos de altas prestaciones. La confiabilidad es otro aspecto fundamental por lo que se debe seleccionar un proveedor que cuide la inversión pública inicialmente realizada asegurando la compatibilidad y escalabilidad y que garantice el soporte técnico, repuestos y respaldo local a lo largo de toda su vida útil.

Por tanto, la decisión entre un sistema y otro no debe basarse solamente en el costo, ya que elementos como la calidad, la interoperabilidad, las posibilidades de integración y de automatización para aumentar la efectividad y eficiencia.

Sistemas de monitoreo público en acción

La actividad del sistema consiste en captar, visualizar, grabar y conservar la totalidad de las imágenes tomadas por las cámaras mediante la utilización de los medios de comunicación adecuados para que éstas lleguen en tiempo y forma al Centro de Control. Un equipo humano compuesto por supervisores y operadores debidamente capacitados y entrenados para la

detección y resolución de situaciones de riesgo, desde el Centro de Control, será el encargado de administrar el sistema.

Nuestra tecnología contempla todos los componentes del sistema desde las cámaras móviles del tipo AutoDomo modular hasta cámaras fijas todas con conexión IP, sistemas de gerenciamiento de imágenes, grabadoras digitales de imágenes y sistemas de análisis inteligente de vídeo, que permiten personalizar en cada cámara y las situaciones y comportamientos considerados como sospechosos o de riesgo, colaborando de esa manera con el trabajo del operador de la central de monitoreo. Toda esta tecnología se requiere para permitir que una central de monitoreo grande reciba información y la procese en forma dinámica, de manera de poder utilizarla para generar las acciones correctas en el ámbito de la ciudad.

Resultados beneficiosos para los ciudadanos

Actualmente, la población que reside en centros urbanos, ya identifica el monitoreo de vías públicas como una de las principales medidas para aumentar la seguridad. En la ciudad de Curitiba, por ejemplo, la incidencia de conflictos decreció notablemente en las áreas donde fue implementado el sistema completo propiciado por Bosch. Esto prueba que un sistema electrónico de monitoreo público, utilizado de forma adecuada, es una excelente herramienta a la hora de disminuir el número de actos criminales. Adicionalmente, el control del tránsito, la gestión de emergen-

no Bosch ridad hasta usted.

La cuestión envuelve áreas diversas y los administradores conocen más que nadie los desafíos que existen para el bienestar de la población. Un sistema de monitoreo por imágenes permite ofrecer soluciones a varios órganos de la administración pública.



cias e incluso en la preservación del patrimonio y del suelo público completan la imagen y la aspiración de mayor seguridad del ciudadano.

En conclusión, estas acciones acarrearán resultados muy significativos para el bienestar de la población ya

que el monitoreo constante genera una mayor circulación de personas en áreas que solían ser consideradas inseguras. A su vez, los ciudadanos, más tranquilos y seguros, comienzan a valorar sus instituciones, lo que proyecta una mejor imagen de la ciudad. El resulta-

do es una revitalización de las localidades que llama la atención de los medios de comunicación y atrae a nuevos visitantes, generando así la posibilidad de vivir en armonía y lograr mejores oportunidades de desarrollo.



Caso de éxito: Monitoreo Urbano

En el caso de Campinas, Brasil, se realizó una integración de los cinco órganos municipales, el CIMCamp – Central Integrada de Monitoreo de Campinas – permitió que la ciudad desarrollara una sala de control completa, que comparte las informaciones obtenidas por el sistema de cámaras entre todos los órganos. De esta forma, fue posible lograr una gestión más eficiente e inteligente de la información y de las acciones del personal de la seguridad pública, de atención de emergencias y de tránsito. Esta ciudad, pionera en la implementación de este tipo de sistemas, se ha transformado en un modelo a seguir para los municipios de toda la región.

El trabajo, enfocado en la lucha contra el crimen, la seguridad en el tránsito, la calidad en los transportes, el uso y ocupación ordenada del suelo y la prevención de desastres naturales, cuenta con profesionales altamente entrenados para la utilización de las múltiples soluciones Bosch, quienes monitorean el tráfico y las áreas urbanas alrededor de la ciudad, reportando actividades sospechosas a la policía o a las autoridades públicas, generando así una acción inmediata.

Casos de Estudio

Monitoreo Público en la Municipalidad de Chacabuco

La Municipalidad de Chacabuco buscaba un sistema para mejorar la seguridad y el control de la ciudad dado el aumento de la delincuencia en los últimos años. Por esta razón, se decidió instalar la plataforma de monitoreo por imágenes de Bosch que ofrece soluciones de vigilancia en forma integrada y en tiempo real.

Se tomó en consideración la experiencia internacional que requiere este tipo de instalaciones dado que se debe operar a la intemperie y sin fallas por largos períodos de tiempo. El soporte local de la casa matriz y la garantía ampliada de tres años fueron otros de los factores que se tuvieron en cuenta a la hora de tomar una decisión.

Pensando en su ampliación a futuro, el sistema se montó con lo necesario atendiendo una excelente ecuación costo beneficio. La instalación cuenta con un sistema de grabación de última generación basado en iSCSI que elimina la necesidad de servidores y del mantenimiento y actualización de sus sistemas operativos.

Por otro lado, para la operación nocturna, aún en condiciones de poca luz, se optó por equipar con cámaras

y Autodomos de operación día/noche como elementos de captura de imágenes. Se instalaron varias cámaras móviles de alta velocidad que brindan innumerables recursos para el proceso de visualización.

A su vez, se instaló una poderosa plataforma de software de gestión de alarmas y vigilancia llamado Vidos, que les permite a los operadores, la ejecución de tareas sofisticadas en forma sencilla.

Actualmente, la ciudad cuenta con el sistema más avanzado de la zona y se logró el objetivo ya que se dotó a la policía y al municipio de una herramienta para el control, la prevención y la alerta temprana de delitos.

La iniciativa de Chacabuco, pionero en esta clase de tecnología aplicada a la seguridad, está siendo copiada rápidamente por los municipios vecinos que hoy comprenden la importancia de atender en forma centralizada los diversos eventos que suceden en la ciudad. Es importante destacar el considerable ahorro de recursos que implica la evaluación en tiempo real a la vez que permite contrarrestar e impedir delitos contra los habitantes y/o bienes.



Countries La Cascada y La Cuesta

Con el objetivo de mejorar la seguridad para los residentes del country, la urbanizadora decidió invertir en un sistema de seguridad. La idea era incrementar el valor agregado al colocar un sistema tecnológico que permitiera aumentar la eficiencia, evitar posibles manipulaciones y a la vez reducir costos en seguridad física. También, se buscaba minimizar el robo interno, obtener una visualización de imágenes de excelente calidad tanto en el día como en la noche, vigilar el perímetro y verificar las velocidades de los automóviles que circulan dentro de los countries. Otro punto a tener en cuenta era el monitoreo de zonas de difícil acceso y fundamentalmente la posibilidad de generar auditorías internas a través del sistema electrónico de vigilancia. Asimismo, la estrategia preventiva de instalar un sistema de seguridad generaría un incremento en el valor de las propiedades al proveer mayores beneficios y protección.

En ambos casos, se propuso una solución escalable que puede ampliarse y actualizarse en cualquier momento. Vale destacar que mediante el sistema instalado se logró la visualización y el control de todas las áreas del country. Ambas comunidades residenciales poseen un bunker de guardia, en los que se instalaron cámaras fijas y móviles. También, un sistema de

grabación digital Dibos con monitores LCD. Se debe destacar que los 6 domos están ubicados en columnas de 18 y 15 m. de alto. Los domos cubren todo el perímetro y generan a la vez vistas de todo el country y de áreas difíciles de acceder.

Por otra parte, luego de una primera visita por parte de V&S al country "La Cuesta", llamado así por el terreno sinuoso en el que se sitúa, se determinó que existían ciertas áreas "frágiles" que requerían un nivel máximo de seguridad. Por tanto, se colocaron 16 cámaras IP Día/Noche de alta resolución que poseen el nuevo software de análisis de movimiento, IVA 3.5, el cual representa el último avance de la técnica de detección inteligente por vídeo que de forma confiable detecta, rastrea y analiza objetos móviles mientras suprime alarmas indeseables.

Actualmente, el sistema se encuentra en funcionamiento desde hace dos meses y se ha logrado un control no sólo perimetral e interno sino también externo ya que los domos brindan imágenes anticipadas de toda clase de eventos. Según la empresa integradora, la inversión completa se amortizará en 15 meses solamente con el ahorro generado en seguridad física y representa al mismo tiempo una forma de auditoría constante para esta última.



Autenticidad en los Vídeos de Seguridad para Uso Forense

La autenticación de vídeo como herramienta para proteger a las personas contra actos maliciosos o cambios accidentales.

¿Qué es la autenticación de vídeo?

La autenticación de vídeo es el proceso de preservar la integridad del vídeo original para que sea admisible su presentación en la corte, es decir, que es considerada prueba suficiente para demostrar que el vídeo es original y no ha sido alterado en ninguna forma.

La autenticación de vídeo en sistemas analógicos

En un sistema analógico puro, el vídeo se transmite desde una cámara, típicamente sobre cable coaxial a un receptor, que generalmente es una videogradora VCR y/o a través de un switcher, conmutador o matriz analógica a un monitor analógico. Vale la pena mencionar que es posible interceptar la señal del vídeo analógico, y sustituirla con una fuente falsa, y esto es casi imposible de detectar.

Sin embargo, asumamos que el vídeo entrante que fue grabado es auténtico (no substituido). Una vez que el vídeo es transferido a una cinta es sencillo editarlo y crear uno nuevo, por otro lado sería prácticamente imposible de detectar el cambio. Para minimizar este riesgo, se utiliza el concepto de "Cadena de Custodia" que asegura que la cinta se encuentra en todo momento bajo la supervisión continua y documentada por partes consideradas de confianza.

Esto obviamente asume que las partes son realmente confiables. La Cadena de Custodia se basa en la noción de seguridad y supone que no existe interés de alterar el vídeo por parte de estas personas, pero eso no significa que no lo puedan hacer.

Autenticidad en la Era Digital

La autenticidad en la Era Digital está basada en los principios de la criptografía, esto es porque el vídeo es dato, no una señal analógica, una cadena de ceros y unos que hace mucho más fácil detectar los cambios. Al utilizar algunos principios de la criptografía, eliminamos la posibilidad de que incluso las partes de confianza alteren el vídeo, aunque quisieran.

La utilización del término "casi eliminado" es intencional. La criptografía, remitiéndonos al Imperio Romano de Julio César, se encontraba basada en la confianza entre personas y la misión era y continúa siendo la minimización del número de personas en las que se debe confiar. El número ideal es 1.

Puntos de Vulnerabilidad

Empalmar el cable coaxial y robar una copia del vídeo o sustituirlo con un vídeo falso como suele ocurrir en las películas de acción, es mucho más difícil en las redes IP, ya que las redes en general poseen una gran cantidad de opciones para proteger la integridad de los datos transportados, tanto en la capa física como en la de transporte.

Es importante señalar que mientras las medidas típicas de Seguridad estándar ya mencionadas se encuentran en funcionamiento para la red, no existirá ninguna diferencia entre un vídeo de 10 segundos, un e-mail confidencial, alguien revisando su cuenta bancaria o una compra online.

Asimismo, existe la posibilidad de confirmar la integridad de los datos, las redes IP pueden determinar la identidad de las personas que emiten la información y eliminar así la posibilidad de sustitución. Por lo tanto, una grabadora es capaz de grabar solamente cámaras IP conocidas y provenientes de codificadores con direcciones MAC confirmadas.

Bosch Sistemas de Seguridad incluye un CRC (Chequeo de Redundancia Cíclica) en los paquetes de información a medida que son transmitidos a través de la red. Si el CRC no se ajusta a lo enviado previamente, se define la información como corrupta. No existe indicación de cuan alterada se encuentra, ni si fue accidental o intencional. (no es la original y no puede ser presentada como prueba en la corte).

Exportación de vídeo IP

Para hacer uso de las grabaciones de vídeo de un sistema es necesario exportar el vídeo a otra computadora o medio de almacenamiento. El Reproductor de Archivos Bosch "Archive Player" se utiliza para extraer partes de vídeos ya grabados y almacenarlos en por ejemplo un disco. Se debe tener en cuenta que como el clip de vídeo se guarda como un simple dato, puede ser alterado. Una sencilla clave para proteger la integridad de este fragmento de vídeo es inadecuada, aunque es una buena primera medida de defensa.

Las firmas digitales son las utilizadas para detectar si el clip fue alterado.

Conceptualmente las firmas digitales son muy fáciles de comprender y a la vez extremadamente difíciles de descifrar o craquear. Típicamente una firma digital es un número muy largo, cuyo valor está influenciado por cada bit de datos del extracto o clip de vídeo. Este sistema detectará si un cuadro del vídeo fue eliminado, o incluso si un píxel de un cuadro cambió.

La firma es siempre de la misma longitud sin importar el largo del clip de vídeo o el contenido del mismo y se altera por completo al cambiar una mínima parte.



El Dr. Bob Banerjee, autor de esta nota, es Product Marketing Manager en Lancaster (EEUU) y se especializa en los productos de Vídeo IP.

Resumen

Con las VCRs protegiendo la integridad del vídeo grabado, todo recaía exclusivamente en la confianza hacia las personas que tomaran contacto con los vídeos obtenidos. Asimismo, se asumía que el vídeo proveniente del cable coaxial (i) procedía de la cámara correcta (y no de una maliciosamente sustituida) y (ii) que no estaba siendo enmascarada en su camino a la VCR.

Con el vídeo IP, existe una combinación de mecanismos lógicos y físicos que provee niveles de seguridad de datos mucho más altos. Las redes IP poseen la encriptación incorporada, y pueden eliminar cualquier cámara que no aparezca en la lista de "direcciones MAC confirmadas". Bosch aplica chequeos CRC a las tramas de red para confirmar que se recibió exactamente lo que se había enviado anteriormente y utiliza contraseñas para restringir el acceso de los usuarios al vídeo en vivo y grabado, el cual típicamente varía según un horario y nivel de acceso para incrementar la seguridad.

Más allá de esto, Bosch añade la firma digital como función de encriptación criptográfica MD5 128 bits desde la misma cámara remota que genera la señal original hasta los vídeos exportados. Esta marca de agua alerta si cualquier vídeo ha sido modificado en lo más mínimo.

Chile**Cámaras Bosch Extreme en Santiago de Chile**

Los Intermodales del Metro de Santiago de Chile fueron equipados con un sistema de detección de matrículas de vehículos Bosch. Se utilizaron cámaras REG, capaces de obtener en forma efectiva información proveniente de matrículas de vehículos para aplicaciones tales como vigilancia del vehículo, control de barreras y monitoreo de velocidad.

México**Bosch recibe premio de excelencia en Responsabilidad Social**

La conciencia de responsabilidad para la sociedad y futuras generaciones, tiene una larga tradición en Bosch. Gracias a estos principios, Bosch recibió el premio de excelencia como mejor iniciativa de responsabilidad social- Misión 500 en la industria de la seguridad en México el pasado 22 de abril, en el marco de Expo Seguridad México 2009.



Bosch Introduce al Mercado una Cámara de Vídeo para Ambientes Explosivos

Cuando hace falta vigilancia de alto desempeño en instalaciones riesgosas y con certificación para ambientes explosivos, la nueva cámara EX62XF junto a toda la línea de productos para ambientes extremos conforman la solución ideal.

El modelo EX62XF cuenta con una cámara de última generación DinionXF que puede operar en condiciones difíciles de iluminación y escenas complicadas de visualizar. De esta manera, se puede monitorear en forma efectiva personas, procesos y el equipo crítico, incluyendo los compresores de gas y las unidades de recuperación de vapores. Como resultado obtendrá seguridad y protección mejoradas en ambientes volátiles tales como instalaciones de extracción y procesamiento de petróleo, gas y petroquímicas. Asimismo, se encuentra certificada para operar en áreas donde

se encuentren presentes, durante las operaciones normales, concentraciones inflamables de polvos combustibles (tales como polvo de carbón o de productos agrícolas).

Aplicaciones:

- Plantas químicas
- Refinerías, procesamiento de petróleo y gas
- Plantas de gas
- Elevadores de granos, molinos de harina
- Plantas de lavado en seco
- Plantas farmacéuticas
- Procesamiento de carbón
- Hangares aéreos
- Áreas de terminado con spray
- Almacenes de municiones o combustibles

Bosch Presenta su Nueva Central de Alarma de Incendio Analógica y Compacta

La novedosa central de Incendio FPA-1000 posee un acceso basado en Web único para programar, monitorear y mantener el sistema. Un servidor Web y un conjunto de páginas Web proveen medios instantáneos para acceder a importantes funciones del sistema, incluyendo la programación, los archivos historiales, las herramientas de diagnóstico y verificación de datos. Esta capacidad reduce costos al permitir a los usuarios monitorear la FPA-1000 desde la oficina de seguridad o mantenimiento sin necesidad de software o hardware específico como ocurre en otros sistemas de esta clase. Diseñado para edificios comerciales o públicos pequeños y medianos, la central FPA-1000 es el primer sistema en la industria que posee detección de gas integrada. Un indicador luminoso (LED) azul y un aviso sonoro intermitente alerta a los usuarios de la presencia de monóxido de carbono y otros gases peligrosos. Certificado por Underwriters Laboratories (UL) para estaciones de monitoreo, la central FPA-1000 ayuda a reducir costos con el equipo esencial integrado en la unidad.



Colombia

El MÍO ya tiene centro de control

El nuevo centro de control del sistema metropolitano de buses de Cali cuenta con más de 80 cámaras y un sistema de BIS (Building Integration Systems), el cual permite controlar la seguridad de los corredores troncales y pretroncales, las estaciones de parada y de los buses. También, registra los incidentes que afectan la movilidad del sistema. Todo desde Metrocali, en la antigua estación del tren.



Italia

Cámaras FlexiDome en Bolonia

Las cámaras de vigilancia de la serie Flexidome se ocupan de la seguridad de los pasajeros y el personal de todos los autobuses urbanos de Bolonia. Las cámaras han sido instaladas para grabar todo el habitáculo del autobús.

El Mejor Amigo de la Casa

¿Va a viajar? Los sistemas de alarma cuidan su residencia.



Bosch Sistemas de Seguridad ofrece un amplio rango de soluciones para la detección de fuego e intrusión en hogares de todo tamaño. Confíe a Bosch la protección de su hogar y familia.

El bienestar dentro de una residencia está relacionado a dos factores principales: el confort y la seguridad. Además de electrodomésticos y sistemas domésticos de calidad, es importante también contar con un sistema de alarma para garantizar la seguridad de las personas que viven en la misma. En los últimos años, estos sistemas se volvieron más precisos y eficientes, adaptándose a toda clase de viviendas.

Hoy, las alarmas residenciales son capaces de detectar desde el movimiento de un niño o un animal en el jardín hasta la rotura de cualquier vidrio de la casa. Dentro de este segmento de alarmas de alta precisión, Bosch ofrece sistemas adaptables a los diversos tipos de residencia. De esta forma, la cantidad y la

diversidad de sensores utilizados va a depender de las características y necesidades de cada lugar.

Básicamente, el sistema de seguridad residencial está compuesto por varios componentes, entre ellos, los detectores de movimiento, de los cuales hay una variedad de modelos muy amplia. Los TriTech combinan la tecnología de infrarrojo con el sistema de microondas, permitiendo discriminar falsas alarmas en forma eficiente.

El segundo grupo es el compuesto por sensores de rotura de vidrio y los magnéticos. El primero es activado por el ruido de la rotura de vidrios y el segundo por la rotura de puertas y ventanas.

Actualmente, las barreras de infrarrojo funcionan en

forma similar a los sensores instalados en las puertas o vitrinas de las tiendas. Se trata de generar rayos invisibles que, cuando son interrumpidos, generan señal de alarma, indicando la invasión del ambiente, ya sea externo o interno. Son comúnmente utilizados en muros, patios y jardines.

Todos los detectores son comandados desde una central de alarma que comúnmente es instalada en el área interna de la casa. A través de un teclado, el usuario puede activar el sistema o aún definir los puntos de la casa que desea activar. Además, el sistema de alarma puede estar conectado al mismo tiempo a una central de monitoreo, hoy día presentes en las principales ciudades de Argentina.

Un poco de historia...

Réplica del Heinkel HD24, el Primer Avión en Llegar a Ushuaia



El 3 de Diciembre de 1928, los habitantes de Ushuaia escucharon asombrados un gran ruido que aumentaba constantemente su intensidad. Al dirigir sus ojos al cielo, fueron testigos privilegiados de la llegada del primer avión a Ushuaia.

Gunther Plüschow, escritor, documentalista, periodista y pionero de la aviación, se convertía en la primera persona que volaba sobre este territorio, iniciando un camino de esperanza para la pequeña isla de Tierra del Fuego.

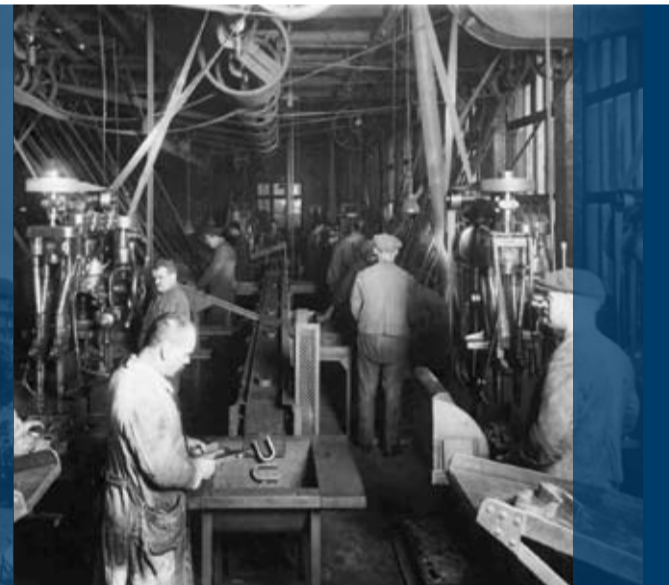
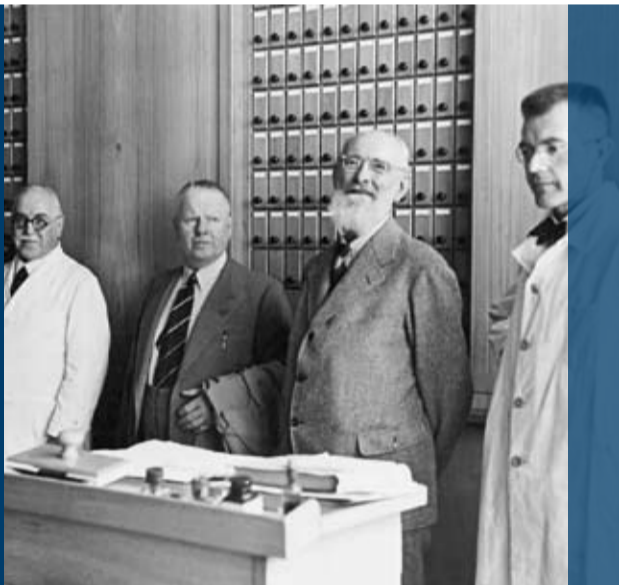
Plüschow atravesó los lugares más inhóspitos de la Patagonia y pudo describir todas sus vivencias en cientos de artículos. También filmó el primer documental de la región y siempre disfrutó al máximo de sus experiencias. Lamentablemente, perdió la vida en un accidente aéreo cuando volaba cerca del Glaciar

Perito Moreno.

En recuerdo de sus hazañas tras 80 años de su fallecimiento, el Aeroclub Ushuaia ha construido la réplica de su avión para ubicarla en la Bahía de la ciudad. De esta manera, miles de turistas de todo el mundo podrán apreciar el hermoso hidroavión que custodia la entrada del puerto y rinde homenaje al recordado pionero de la aviación.

Bosch fue una de las empresas que colaboró con el proyecto de Plüschow en 1928, según menciona el propio escritor. Esta vez RBAR, a través de la donación de herramientas eléctricas que hicieron su aporte en la construcción de la réplica, está presente para mantener vivo el espíritu pionero y parte de la historia argentina.

Robert Bosch: un Defensor de la Responsabilidad Social del Empresario



Robert Bosch estuvo siempre interesado en el bienestar de sus asociados. Si una nueva fábrica era construida, él cuidadosamente verificaba que las condiciones de trabajo no fueran dañinas para la salud.

En 1906, fue uno de los primeros empresarios en Alemania en introducir la jornada de trabajo de ocho horas. Esto fue seguido en 1910 con la determinación de las tardes libres los días sábados y provisiones para vacaciones. En 1927, fundó la "Bosch-Hilfe", un pensionado para ancianos y agencia de bienestar para

sus asociados, como él solía llamar a sus empleados. Como un empresario dedicado al bien, Robert Bosch sintió que tenía la obligación para con la sociedad en todo lo que ella no pudiera realizar. No obstante, no era su intención tomar responsabilidades que pertenecieran a los gobiernos centrales o locales.

En los comienzos de 1910, Bosch había donado aproximadamente un millón de marcos alemanes al politécnico de Stuttgart. Además, él eligió no hacer ningún dinero a partir de contratos de armamentos

durante la primera guerra mundial, y dispuso millones de marcos alemanes para causas de caridad.

Durante los años 20, una de las preocupaciones principales era proveer soporte a los estudiantes dotados. Sin embargo, su constante y determinada ambición era donar un hospital homeopático, una ambición que lograría cumplir en ocasión de su cumpleaños número 75.

Noticias Bosch de Seguridad Electrónica es una publicación semestral de Bosch Sistemas de Seguridad Argentina, desarrollada por el departamento de Marketing de la empresa.

STAFF

Director editorial: Diego Madeo (Marketing Communications Latin America)
 Colaboración de redacción y técnica: Alberto Mattenet (Managing Director)
 Supervisión de Redacción: Jessica Kirchheimer (Management Assistant)
 Edición de Contenidos: Analia Daniello (Marketing Support Latin America)
 Diseño y compaginación: Daniela Cardone (Marketing and Design Assistant Latin America)
 Oficinas de producción: Av. Córdoba N° 5160 C.A.B.A. (C1414BAW) Argentina.
 E-mail: seguridad@ar.bosch.com Website: www.boschsecurity.com.ar
 Tirada: 8.000 ejemplares

Se prohíbe la reproducción parcial o total del contenido de esta publicación, sin autorización expresa del editor.

Gentileza de