



CONSULTORIA
TRANSFORMACION DIGITAL



Intellect

INTELLECT PSIM: SEGURIDAD INTEGRADA
CON ARQUITECTURA DISTRIBUIDA

Emplazamientos con instalación de la PSIM Intellect

COMERCIO

Cadena de tiendas Shoprite, *EE.UU.*
E-Plus, Telefonía móvil, *Alemania*
Segmueller, *Alemania*
IKEA Murcia, *España*
Axion Energy, *Argentina*



ESTADIOS

Estadio Manuel Martínez Valero, *España*



TRANSPORTE

Terminal Balticon, *Polonia*



Carretera Panamericana, Ecuador Puerto de
Valparaíso, *Chile*
Puerto de Chubut, *Argentina*
Puerto de Pelindo, *Indonesia*

SAFE CITY

Ulan Bator Safe City,
Mongolia



HOSPITALES

Hospital Provincial Integrado de Elbląg, *Polonia*

HOTELES

Eko Hotel & Suites, *Nigeria*
Hotel Sheraton Libertador, *Argentina*

EDUCACIÓN

Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), *España*
Academic Computer Center Cyfronet AGH, *Polonia*



Koszalin University of Technology, *Polonia*

ORGANISMOS PÚBLICOS

National Traffic Management Centre
(NTMC) de Yakarta, *Indonesia*
Sede de la Abu Dhabi National Oil Company
(ADNOC), *E.A.U.*
Bolsa de Madrid, *España*

Contenidos

Acerca de AxxonSoft	4-5
PSIM Intellect	6
Integración	7-9
Subsistema de vídeo	10-12
Subsistema de audio	13
Análisis de vídeo	14-15
Búsqueda forense: análisis eficiente de escenas en grabaciones de vídeo	16
Las nuevas funciones de Intellect 4.10	17
Intellect: cuatro capas de automatización	18-19
ACFA Intellect: Control de Acceso, Alarma de Incendio / Seguridad, Integración de Seguridad Perimetral	20-24
Retail Intellect	25-28
Auto Intellect	29-31
Auto Intellect en ferrocarriles.....	32-33
Face Intellect	34-35
ATM Intellect	36-37
Módulo Supervisión del Sistema	38-39
Intellect Lite: perfecto para PYMEs	40
Proyectos Safe City	41-43

AxxonSoft

Correo electrónico: info@axxonsoft.com | www.axxonsoft.com

Acerca de AxxonSoft

AxxonSoft es una empresa líder a nivel mundial en el sector del desarrollo de plataformas abiertas VMS (software de gestión de vídeo) y PSIM (plataforma de gestión de información de seguridad física). La empresa cuenta con más de 2500 socios, los cuales implementan más de 1500 instalaciones cada mes. Con sus más de 40 oficinas en Rusia y en todo el mundo, la empresa proporciona a sus socios una rápida respuesta y una asistencia excepcional en cada rincón del planeta.

Para conseguir la mayor efectividad posible en sus soluciones integradas, AxxonSoft colabora permanentemente con los principales fabricantes de cámaras IP, sistemas de control de accesos, alarmas de incendio y seguridad y otros dispositivos. AxxonSoft es miembro del foro ONVIF y ofrece integraciones para unos 8500 modelos de cámaras IP, permitiendo que los usuarios de sistemas de seguridad obtengan el máximo rendimiento de las funciones instaladas en las cámaras. Y la lista de dispositivos de grandes fabricantes preparados para su posterior integración no deja de crecer a gran velocidad.



De acuerdo con IMS Research (R.U.), AxxonSoft es uno de los cuatro principales desarrolladores mundiales en la categoría de videovigilancia IP.

LA MISIÓN DE AXXONSOFT

AxxonSoft crea sistemas de seguridad para negocios de cualquier tipo y tamaño: desde tiendas familiares hasta corporaciones multinacionales y operadores de infraestructuras. Los sistemas que operan con el software AxxonSoft son capaces de combinar cientos de servidores y miles de cámaras en una única unidad de seguridad integrada.

El software AxxonSoft permite crear sistemas inteligentes integrados para asegurar instalaciones de cualquier tamaño y propósito. Las plataformas VMS y PSIM de AxxonSoft dan cobertura a más de 150 proyectos de vigilancia municipal "Safe City" y a sistemas de seguridad en aeropuertos, puertos marítimos, bancos, polígonos industriales, comercios, gasolineras y numerosas instalaciones gubernamentales y centros de negocios en todo el mundo.

INTELLECT ES EL BUQUE INSIGNIA DE LA LÍNEA AXXONSOFT, SE TRATA DE UNA PLATAFORMA PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD FÍSICA CON UNA ARQUITECTURA MODULAR Y ESCALABLE PARA CREAR SISTEMAS DE SEGURIDAD INTEGRADA DE CUALQUIER NIVEL DE COMPLEJIDAD.

El factor clave que diferencia a Intellect de otros productos es su capacidad para adaptar los sistemas basados en Intellect a las necesidades de proyectos específicos, independientemente del tamaño del sistema, el tipo de industria o las marcas utilizadas para el equipo. La arquitectura modular permite a los clientes seleccionar solamente las funciones que se necesiten para construir un sistema efectivo a la medida de las necesidades de seguridad de una determinada zona. Los clientes reciben, como resultado, un sistema robusto con una perfecta funcionalidad a un coste mínimo.

Los sistemas basados en Intellect son capaces de centralizar tareas de seguridad en una única interfaz: videovigilancia, sistemas de alarma de incendios y seguridad, seguridad perimetral, control de accesos, monitoreo de audio, y mucho más.

COLABORACIÓN EN EL SECTOR

El modelo de negocio de AxxonSoft tiene como núcleo la colaboración. Son los socios de AxxonSoft en exclusiva quienes se encargan de realizar el diseño y la implantación de sistemas con los productos de AxxonSoft — instaladores e integradores — conocedores tanto del software de AxxonSoft como



de los dispositivos de terceros que mejor se ajustan a las necesidades del cliente. Por esta razón, la compañía hace todo lo posible por construir, sostener y mantener colaboraciones con vistas a un éxito a largo plazo.

¿QUÉ INCLUYE LA ASISTENCIA A SOCIOS?

- ▶ Mediante un asesoramiento personalizado, los socios son capaces de ofrecer soluciones bien diseñadas para resolver incluso las necesidades más complicadas de los clientes. Asistimos a nuestros socios en la venta de soluciones integrales, diseño e instalación de sistemas de seguridad, actualizaciones de sistema, y mucho más.
- ▶ Los cursos, seminarios y certificaciones en productos de AxxonSoft ayudan a nuestros socios a convertirse en verdaderos expertos en las tecnologías de seguridad desarrolladas por nuestra empresa.
- ▶ El servicio de asistencia técnica para nuestros socios es completamente gratuito, ayudando así a resolver rápidamente cualquier asunto relacionado con la planificación e implementación de sus proyectos. Para recibir asistencia técnica, póngase en contacto con su oficina AxxonSoft más cercana o envíe una solicitud en internet a través de <https://support.axxonsoft.com>.
- ▶ Las campañas de marketing incluyen, entre otras cosas, materiales impresos y electrónicos sobre los productos y soluciones conjuntas, además de programas promocionales para socios. Con estas medidas, nuestros socios reciben la ayuda para encontrar nuevos clientes e impulsar las ventas.



PSIM Intellect

Intellect es una plataforma para la gestión de información de seguridad física capaz de dar soporte a sistemas de seguridad integrados de cualquier nivel de complejidad. Con Intellect, es posible combinar alarmas de incendio / seguridad, control de accesos, videovigilancia, detección de sonido y diversas soluciones específicas para cada sectores (Retail Intellect, Auto Intellect, ATM Intellect y Face Intellect). Su arquitectura abierta hace posible añadir integraciones con otros sistemas. Con Intellect, los sistemas pueden ser configurados, gestionados y supervisados desde un centro de control o desde estaciones de trabajo remotas.

Intellect permite automatizar tareas de gestión del sistema, incluyendo reacciones a evento IF... THEN programables por los usuarios.

Un único script puede involucrar una multiplicidad de sistemas (alarmas de incendio / seguridad, control de accesos, videovigilancia y muchos más). Esta característica hace que el proceso de seguridad sea más fluido y eficiente que nunca antes.

Intellect ofrece, además, numerosos módulos especializados con soluciones verticales específicas para cada sector: lo que diferencia a Intellect de productos de la competencia es su capacidad para adaptar los sistemas basados en Intellect a las necesidades de proyectos específicos, con independencia del tamaño del sistema o su sector. Su arquitectura modular permite a los clientes seleccionar solamente las funciones que necesitan para construir un sistema efectivo a la medida de las necesidades de seguridad de una zona y sus particularidades.

APLICACIONES DE INTELLECT:

- Videovigilancia con grabación de audio y análisis de vídeo
- Control de accesos
- Sistemas de alarma de incendio / seguridad
- Seguridad perimetral
- Reconocimiento de rostros y matrículas
- Monitorización de puntos de venta / comercios
- Protección de redes de cajeros automáticos
- Monitorización integral del sistema
- Grabación automática de infracciones de tráfico
- Reconocimiento automático de números de matrícula / licencia de coches, vagones y contenedores de carga.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE INTELLECT: FUNCIONAMIENTO

Los módulos del software Intellect se instalan en uno o más equipos, creando servidores de vídeo Intellect. A estos servidores se les conectan los diferentes dispositivos de hardware. Los servidores controlan el hardware y ejecutan todas las funciones del sistema de seguridad. Un único sistema puede contener un número de servidores que parte de 1 y puede llegar hasta infinito. La configuración, gestión y monitorización del sistema se realiza desde estaciones de trabajo de operadores, que pueden ser tanto ordenadores dedicados como los mismos servidores. La supervisión puede ejecutarse, así mismo, a través de internet, desde un navegador web, AppleTV o una aplicación móvil para iOS para dispositivos Android.

Los servidores y estaciones de trabajo se comunican mediante el protocolo TCP/IP estándar, a través de una red LAN (red de área local), WAN (red de área extendida), Wi-Fi, etc. Gracias a esto, no importa la ubicación geográfica de los equipos. Los módulos se comunican mediante la red independientemente de dónde se encuentren ubicados físicamente.

La infraestructura de seguridad accionada por Intellect permite asegurar extensas áreas y garantizar una protección fiable en lugares complicados y geográficamente dispersos. Con Intellect, es posible incluso concentrar varios lugares en un único sistema que supervise y gestione todas las instalaciones desde un centro de control principal.

ARQUITECTURA ABIERTA DE LA PSIM INTELLECT

Una plataforma abierta permite integrar nuevos dispositivos de hardware y crear nuevas soluciones basadas en Intellect. De todo se puede encargar AxxonSoft o sus colaboradores, desarrolladores de software independientes. Con este propósito, AxxonSoft ofrece un Kit de Desarrollo de Software (SKD/API).



Integración

Intellect hace que todas las piezas del puzle de seguridad encajen. La arquitectura del sistema permite combinar elementos de forma sencilla: gestión simultánea de todos los equipos con pleno uso de todas las funciones compatibles con los dispositivos, con independencia del tipo de equipo, fabricante, ubicación o especificaciones. Y lo mejor, la inclusión de toda la gama de dispositivos de distintos fabricantes en la sencilla interfaz centralizada de Intellect.



INTEGRACIÓN IP: SISTEMAS HÍBRIDOS

Intellect es compatible con más de 8500 modelos de cámaras IP y servidores de vídeo IP, incluyendo aproximadamente 2700 dispositivos integrados a través de las interfaces de sus fabricantes. Puesto que muchos sistemas de videovigilancia todavía dependen de dispositivos de CCTV anteriores al modelo IP, Intellect hace todo lo posible por conseguir que los equipos analógicos e IP funcionen del mismo modo, incluso dentro del mismo sistema. Esto proporciona a los usuarios la libertad de elegir los equipos con mejores características y precio, además de la posibilidad de actualizar gradualmente cámaras CCTV analógicas con cámaras IP por unidades sin necesidad de realizar un gran desembolso o forzar incompatibilidades.



PAQUETE DE CONTROLADORES

El Paquete de Controladores especial se encarga de implementar la compatibilidad con las cámaras IP de terceros. Este paquete se actualiza regularmente para añadir compatibilidad con nuevos dispositivos. Las nuevas versiones del Paquete de Controladores se pueden descargar de forma gratuita en la página de AxxonSoft e incluirlas directamente en una instalación de Intellect ya existente. Dado que el Paquete de Controladores no depende de los ciclos de lanzamiento de Intellect, es posible añadir soporte para nuevos dispositivos IP de forma frecuente, sin necesidad de reinstalar Intellect en los servidores del sistema. El lanzamiento de las actualizaciones del Paquete de Controladores se produce aproximadamente seis veces al año y en cada lanzamiento se añade compatibilidad con unos 50 nuevos dispositivos IP.



INTEGRACIONES

IP devices

360Vision	Dynacolor	LTV	Spezvision
3S Vision	EasyN	Magic Box	ST
Abron	Eneo	Mango DSP	StarDot
ABUS	Etrovision	March Networks	Stream Labs
ACTi	ETZ	MBK	Stretch
Acumen	Euresys	Mediatronix	Sunell
Adino	EverFocus	Merit Lilin	Sunkwang
Alinking	eVidence	Messoa	Surveon
AMG	EVS	MicroDigital (MDi)	SVPlus
A-MTK	FineCCTV	Mobotix	Tantos
Arecont Vision	FlexWatch	MOXA	Tamron
ARH	FLIR	NEXCOM	Tattile
Arlotto	G4S	NexusIP	TBK
Asoni	Ganz	Novus	TEDD_G1
ASTR	Ganz ZNC	Oncam Grandeye	Tiandy
Astrohn	GeoVision	Optelecom-NKF	TRENDnet
Aver	Grandstream	Panasonic i-Pro	TVT
Avigilon	Grundig	Panasonic (BB / BL)	UDP
AVTech	Gunnebo	Partizan	V1netIP
Axis	Hanwha Techwin	Pelco	Veilux
Basler	HikVision	Pinetron	Videosec
Balter	Honeywell	PixEYE Planet	ViDigi
Beward	Hunt	Probe	VIDO
Bosch	IDIS	PROvision	Visiocom
Brickcom	Infinity	Qihan	Vision
Canon	Infinova	QNAP	Visualint
Certis	InMotion	RIVA	Vitek
Cisco	Intellico	RVi	VIVOTEK
CNB	IPS	Santec	VMsistemas
ComOnyx	iPUX	Sanyo	WuT
Compotrol	IQinVision	SEEnergy	Xenics
CP Plus	iZett	Sentry360	Y-cam
Dahua	J2000IP	SimpleIP Cam	Yuan
Dallmeier	Jassun	Sinkross	Yudor Technologies
Digiever	JVC	SNR	ZAVIO
DiGieyes	Legrand	Smartec	XeronVision
Digimerge	LevelOne	Smartec_G2	
D-Link	LG	Sony	



INTEGRADOS
AXONSOFT

ACS (Sistemas de Control de Accesos) / FSA (Sistemas de Alarma de Incendios y Seguridad) / PPS (Sistemas de Protección Perimetral)

Access Net	FoxSec	Nitgen	Satel
Apollo	FSG	OPTEX	Securiton
Aritech	Gate Parking	PARADOX	Siemens Cerberus Eco
BIOSMART	HID	Paxton	SOYAL
Castle	HoneyWell	ParsecNet	Suprema
Detectomat	HunterPro	Pelco	TSS
Elsys	Intrepid	PERCO	Umirs
FFT	KeyWatcher	Polon Alpha	UniPos
FireSec	KeyKing	Roalant	Z-line
FORTEZA	NAC	RusGuard	
FortNet	NCG-9	SALTO	

Dispositivos de Cajero Automático

ALOHATechnologies	E-LECLERC TACTIL	POSWare	TEC-1595
Arch Software	FIT	PowerTill	Tendo
BC4000	HRK	Retalix	TillyPad
Borlas Retail	IBM	Samsung SAM4S 7000 Series	UCS
Cash	IBS	Scheidt&Bachmann	Vectron
Casio	INTEC TPV SQL	SHARP	VIMAS Technologies
CRS 3000	IPS	Siemens	Wincor Nixdorf
Crystal UKM v3.2.3	Marketer ISM-3000	Smartfuel	XML based protocol
D-Store	Maxishop10	SP101FR-K	
D-Store	Micros	SPSR Express	
DEBUG_POS	NCRReal POS	SuperMAG	
DOS->WIN	POSitouch	SystemGroup	
Dresser Wayne AB	Posmaster	TB-003 / 05-D	

Contadores de Dinero y Dispensadores / Verificadores / Contadores de Billetes

Laurel K4 4-pocket Banknote Sorter;	Newton FS Sorter;	SBM SB-2000 Banknote Sorter;
LAUREL K8 8-pocket Banknote Sorter;	Newton VS Sorter;	GLORY USF51 Banknote Counter.
DeLaRue Kalebra Counter / Sorter;	Plus P624M Sorter;	
Shinwoo SB 1100 / 2000 Sorter;	Glory GFR-220 Banknote Sorter;	
Kisan K500PRO Banknote Sorter;	Magner 150 Digital;	
	Unixcam 1500x Sorter;	
	GLORY UW 500 Long MC Banknote Sorter;	

**Y la lista sigue
creciendo.**

Subsistema de vídeo

Una de las mayores fortalezas de la plataforma Intellect es su potente y funcional sistema de gestión de vídeos, que ofrece un gran número de características excepcionales para sistemas distribuidos:

- Número ilimitado de servidores de vídeo y cámaras
- Supervisión y administración remotas.
- Capacidad para instalar cualquier número de estaciones de trabajo locales o remotas
- Integración de videovigilancia con otras capacidades

ESTABILIDAD

A cualquier sistema de videovigilancia se le juzga por su estabilidad, resiliencia y disponibilidad para funcionar las 24 horas del día y los 7 días de la semana. En AxxonSoft hemos desarrollado unas funciones especiales para Intellect que nos permiten ajustarnos a esta norma fundamental:

- Supervisión del estado y rendimiento del sistema
- Recuperación inmediata en caso de fallo del subsistema

INTEGRACIÓN

Los sistemas de vídeo necesitan “llevarse bien” con otros sistemas. En Intellect, los datos recibidos de un sistema pueden transferirse a otros sistemas y ser utilizados para accionar reacciones automáticas. Éste es un ejemplo simple de script: en el momento en que un sensor de seguridad se dispara, las imágenes de la cámara ubicada en el área del sensor pasan a mostrarse en un monitor independiente. Incluso un script simple como el descrito aquí puede proporcionar rápidamente imágenes de la escena al operador y ayudar a reaccionar ante una alarma de inmediato.

COMPATIBILIDAD CON DISPOSITIVOS IP Y ANALÓGICOS

Intellect es compatible tanto con cámaras analógicas (utilizando tarjetas capturadoras de vídeo, incluso con hardware de compresión de vídeo) como con cámaras IP y servidores de vídeo. Intellect es compatible con más de 8500 modelos de diferentes fabricantes, incluyendo aproximadamente 2750 dispositivos IP integrados mediante las interfaces propietarias de sus fabricantes. La lista de dispositivos compatibles es cada vez mayor, gracias al lanzamiento cada mes de las nuevas actualizaciones del Paquete de Controladores. Esto permite crear sistemas optimizados y eficientes que utilizan de forma precisa el equipo más adecuado para las necesidades del lugar y del usuario.

ESTÁNDARES DEL SECTOR

Intellect cumple con cada uno de los principales estándares del sector: protocolo ONVIF de conexión de dispositivos, GB / T28181 y RTSP, y los ampliamente utilizados códecs MJPEG, MPEG-4, JPEG2000, H.264, y H.265. Intellect también es compatible con los protocolos de dispositivos generales de marcas tales como Axis, Bosch, Panasonic, Samsung, Sony y VIVOTEK. Además, Intellect dispone de su propio códec Motion Wavelet, con potentes funciones para adaptar de forma eficiente los flujos de vídeo en función de las cargas de banda ancha y la capacidad de la CPU.

ONVIF

AxxonSoft es miembro de ONVIF (Open Network Video Interface Forum), una organización cuyo objetivo consiste en desarrollar y divulgar los estándares de interfaz para sistemas de seguridad y vigilancia IP. Como miembro activo de ONVIF, AxxonSoft participa ampliamente en el diseño de la futura dirección del sector.

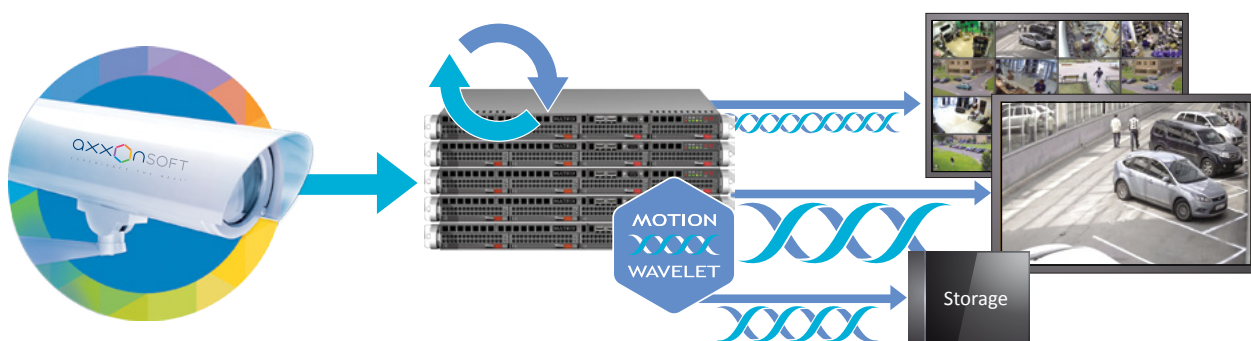
La importancia de un protocolo abierto para el intercambio de datos que sea común entre los fabricantes y dispositivos difícilmente se puede cuestionar. Este protocolo simplifica enormemente

la integración de nuevos dispositivos IP y la implementación de nuevas funcionalidades. Los dispositivos IP que se ajustan al protocolo ONVIF pueden conectarse a un sistema Intellect y utilizarse tal cual, sin ningún tipo de integración específica del dispositivo. Basta simplemente con conectar el dispositivo a una red TCP/IP y añadirlo al sistema mediante el asistente de Intellect.

Intellect es la primera PSIM del mundo en conseguir la compatibilidad ONVIF Profile G. ONVIF Profile G define los requisitos de almacenamiento y recuperación de vídeo interno.

ANÁLISIS DE VÍDEO

Las abundantes herramientas de análisis de vídeo de Intellect automatizan la videovigilancia y reducen la probabilidad de error humano inherente a los métodos tradicionales. Sus más de 10 herramientas de detección hacen posible la configuración de sistemas de gestión de vídeo para reconocer automáticamente situaciones de interés y supervisarlas. La Búsqueda Forense posibilita obtener, prácticamente al momento, vídeos basados en criterios establecidos por el usuario de acuerdo al comportamiento del objeto en el campo de visión. Si lo comparamos con el método tradicional — rebobinar horas de vídeo para encontrar un evento de interés — esto supone un ahorro de tiempo enorme. Intellect es compatible también con analíticas de vídeo periféricas (en cámara) y dispositivos de análisis de vídeo especializados. Intellect puede crear un número ilimitado de herramientas de detección mediante el uso de analíticas de situación.



CÓDEC EXCLUSIVO MOTION WAVELET

Motion Wavelet es un códec de vídeo basado en conversión wavelet desarrollado conjuntamente por AxxonSoft y Stream Labs para cubrir, en especial, necesidades de seguridad, haciendo uso de los métodos de compresión interfotograma e intrafotograma. Motion Wavelet hace que los sistemas de vídeo sean más eficientes por varias razones:

- Comparado con MJPEG, Motion Wavelet comprime vídeos a menor tamaño (gracias al método de compresión interfotograma y a las avanzadas técnicas intrafotograma), lo cual reduce costes en almacenamiento de datos y simplifica los requisitos de transmisión.
- Motion Wavelet no tiene los elevados requisitos de estabilidad y ancho de banda de MPEG-4, lo cual hace que el códec sea más flexible y fiable en la transmisión de datos.
- Motion Wavelet ocupa un espacio menor en CPU de estaciones de trabajo y servidores de vídeo — ofrece un escalado de recursos eficiente en cuanto a resolución de vídeo y pérdida de cuadros sin necesidad de realizar una descompresión. En pocas palabras, el flujo de vídeo enviado al equipo cliente tiene exactamente la resolución y velocidad de cuadro que se necesita para realizar la tarea en cuestión — ni más, ni menos. El servidor no tiene que descomprimir un vídeo antes de escalarlo a las necesidades del cliente, ni el equipo cliente tiene que descomprimir un flujo de vídeo con una resolución mayor que la que se necesita para que quepa en pantalla.

Gracias a la enorme capacidad de adaptación del códec Motion Wavelet a cualquier condición de ancho de banda y tipo de equipo (independientemente de si son más rápidos o más lentos), es posible contar con una enorme flexibilidad en red e infraestructura de hardware necesaria para los sistemas basados en Intellect.

REDES

Intellect ofrece un amplio abanico de opciones de red para la videovigilancia:

- Las grabaciones de vídeo de un servidor pueden transferirse (en tiempo real o siguiendo un horario programado) a servidores de archivo dedicados para un almacenamiento a largo plazo.
- Cada cliente puede acceder a los archivos de un servidor en particular, además de a los archivos de servidores de archivo dedicados.
- Los flujos de vídeo pueden ser canalizados a través del módulo Videogate y, de esta manera, aunque los clientes adicionales obtengan imágenes de determinado servidor, la carga del ancho de banda en el servidor no se incrementa.
- Gracias a Videogate, los clientes pueden obtener flujos de vídeo de un servidor en un segmento de red distinto.
- La tecnología GreenStream permite seleccionar el flujo de vídeo que mejor se adapte a las necesidades de visualización de ese momento de forma dinámica.

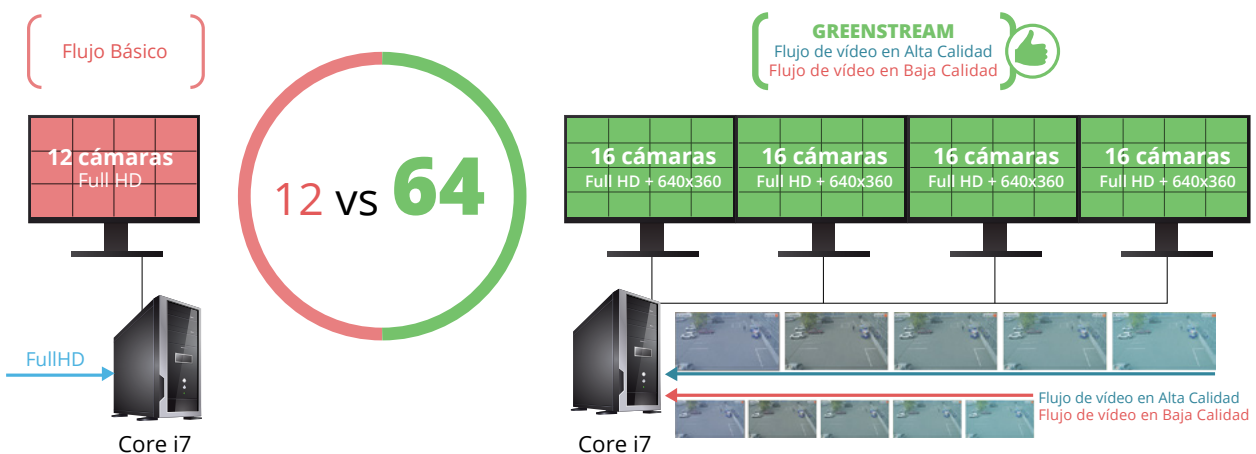
VIDEOGATE

Videogate es un módulo de software para enrutar y podar flujos de vídeo. En otras palabras, recoge imágenes de un servidor y las transmite a múltiples clientes con la resolución y velocidad de cuadro que cada cliente necesita. Esto evita cargas innecesarias en la red y servidores, al suprimir tareas de vídeo sin utilidad.

Con Videogate, los clientes tienen acceso total a los servidores de vídeo en diferentes segmentos de red, permitiendo la creación de una jerarquía de red de múltiples niveles para conexiones de tipo cliente-servidor. Cuando ocurre una pérdida de conexión o no hay suficiente ancho de banda, Videogate advierte de tal situación o simplemente continúa la transmisión a la mejor calidad disponible.

GREENSTREAM

GreenStream reduce el uso del ancho de banda y los ciclos de CPU de las estaciones de trabajo enviando exclusivamente la cantidad justa de datos que se necesita para realizar una tarea de vigilancia en particular. Esta tecnología selecciona de forma dinámica el flujo de vídeo a enviar a un equipo remoto, transmitiendo el que, con menor peso, cuente con resolución suficiente para cubrir las necesidades del usuario. Y cuando el usuario despliegue el vídeo en pantalla completa, automáticamente se seleccionará un flujo con mayor resolución.



MONITORIZACIÓN REMOTA

Intellect también cuenta con soporte para videovigilancia remota y control de cámaras telemétricas (PTZ) desde un navegador web en PC o a través de la app de un móvil con iOS.

Subsistema de audio

El subsistema de audio de Intellect realiza las tareas esenciales de transferencia, procesamiento y análisis de señales de audio. Esto habilita funciones tales como la grabación de sonido en lugares asegurados (sincronizada o no sincronizada con vídeo), grabación de conversaciones telefónicas y alarmas audibles.

Las grabaciones de audio amplían enormemente la información que tiene un operador acerca de lo que está sucediendo en un lugar. Es posible efectuar rápidas búsquedas de grabaciones de sonido por fecha y hora. También es posible exportar grabaciones de sonido en formato WAV para reproducirlas en equipos externos a Intellect mediante un software estándar.

Los niveles de umbral son una herramienta efectiva para grabar audio: la grabación de un canal de audio en concreto se inicia solamente cuando el volumen detectado excede un determinado nivel. Los operadores pueden ajustar ese nivel en base a sus necesidades, condiciones del lugar, etc.

Se puede optimizar el sonido para conseguir un mayor volumen durante su reproducción. Las tarjetas captadoras de vídeo que utiliza Intellect ofrecen soporte para dispositivos de audio.

MICRÓFONOS Y LÍNEAS DE TELÉFONO ILIMITADAS

No existe límite en el número total de micrófonos y líneas de teléfono en un sistema. Es posible conectarle cualquier servidor cualquier número de líneas de teléfono — el único límite lo marca el rendimiento del mismo servidor.

COMPRESIÓN DEL SOFTWARE

Durante la grabación, el audio se comprime en tiempo real. El usuario selecciona el nivel de compresión y calidad de sonido más apropiados. La conversión “analógico a digital” depende del tipo de tarjeta de sonido y las características, con tasas de muestreo de 8 a 96 kHz.

COMODIDAD Y FACILIDAD DE USO

La interfaz para la gestión del subsistema de audio de Intellect posee una interfaz de reproductor

estándar. Si se ha sincronizado la grabación de vídeo y audio, ambos se reproducen de forma automática al mismo tiempo.

REDES

El subsistema de audio de Intellect posee todas las características de red disponibles para otros subsistemas, incluyendo reproducción de grabaciones de sonido remota, configuración remota, y muchas más.

INTEGRACIÓN

El subsistema de audio dispone de una alta integración con sistemas de seguridad de otros fabricantes, lo cual le permite configurar muchos tipos de reacción a señales de audio, así como a un amplio repertorio de métodos para transmitir alertas de sonido relacionadas con eventos de seguridad.

Análisis de vídeo

Las herramientas de análisis de vídeo procesan imágenes de las cámaras y localizan eventos definidos por los usuarios. Estas herramientas incluyen normalmente movimiento en la zona, aparición o desaparición de un objeto, cruce de línea virtual, etc. El usuario le dice al sistema cómo debe reaccionar cuando estos eventos ocurren, por ejemplo: iniciar una grabación de vídeo, generar una alarma, mostrar imágenes de una cámara en un monitor independiente o ejecutar un script de respuesta personalizada. Esto significa que el análisis de vídeo desecha la inmensa mayoría de vídeo irrelevante, dejando a los operadores libres para responder solamente a los eventos de interés y reaccionar adecuadamente. El personal de seguridad obtiene una potente herramienta que les ayuda a centrarse en las amenazas y alertas, en lugar de simplemente observar filas de monitores.

Análisis de vídeo en Intellect



HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN CENTRALES

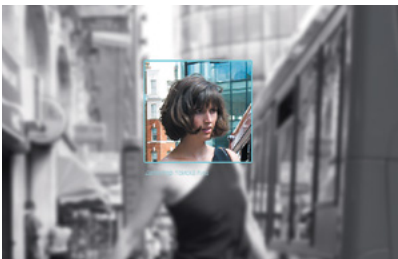
Movimiento

Las herramientas de detección de movimiento identifican objetos en movimiento en el campo de visión de una cámara. La herramienta de detección más básica puede identificar movimiento, sin tener en cuenta otros factores. Se detecta tanto el inicio como la dirección del movimiento. Además, se puede ajustar para temblores leves. La herramienta de detección IR (que requiere una cámara de infrarrojos) puede localizar movimiento incluso de los objetos más pequeños. El usuario también puede establecer criterios en base a dirección para supervisar el movimiento en ciertas direcciones.



Objetos abandonados / desaparición de objetos

Notifica el momento en que un objeto aparece / desaparece del campo de visión. Esta información es valiosa para muy diferentes situaciones: un portátil desaparece de una mesa, un diplomático se queda atrapado en el pasillo de un edificio, un coche se encuentra mal estacionado, etc.



Detección de rostros

Detecta el momento en que aparece un rostro humano en el campo de visión de una cámara. Además de las tareas relacionadas estrictamente con la seguridad, la detección de rostros proporciona valiosa información para los comercios: número de visitantes a tienda al día, horas punta en tiendas y número de visitantes a diferentes horas del día.

ANÁLISIS DE ESCENAS

Estas herramientas de detección permiten identificar ciertos tipos de movimiento de objetos en el campo de visión. Los usuarios definen las líneas, polilíneas y esquemas, e Intellect detecta los eventos que cumplen esos criterios.

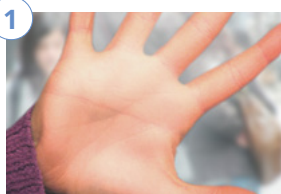
Estas herramientas de análisis de escenas detectan las siguientes incidencias:

- Cruce de una línea recta virtual en la dirección definida por el usuario
- Cruce de una polilínea virtual en la dirección definida por el usuario
- Movimiento en la zona
- Entrada en la zona
- Salida de la zona
- Aparición de un elemento en la zona
- Desaparición de un elemento en la zona
- Detención en la zona
- Merodeo / presencia en la zona más de 10 segundos
- Objeto abandonado

Es posible configurar cualquiera de estas herramientas de análisis de escenas según el tipo de objeto, incluyendo humanos, vehículos y demás tipos.

MANIPULACIÓN DE CÁMARAS Y DETECCIÓN DE FALLOS

Estas herramientas de detección generan una alerta cuando la calidad de la cámara se encuentra en peligro: intentos dirigidos a inutilizar de cámaras, interferencias que impidan la grabación de eventos, etc.



1 Bloqueo de la lente

Bloqueo intencionado o involuntario de la lente de una cámara. Particularmente importante cuando la cámara se encuentra al alcance de empleados y / o visitas.



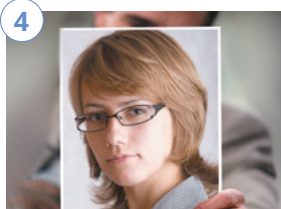
2 Destello en la cámara

Luz brillante (de un flash, reflectores o los faros delanteros de un vehículo) dirigida hacia la lente.



3 Cambio de posición

Cualquier cambio en la posición de una cámara de vídeo. Especialmente crítico cuando la cámara se encuentra al alcance de cualquier persona y se puede girar con facilidad en otra dirección.



4 Cambio en el fondo

Un cambio en el fondo de la imagen de la cámara. Aunque muy similar a la herramienta de detección mencionada arriba, esta herramienta soluciona tareas un tanto diferentes. El cambio de posición se refiere a los casos en que la posición de la cámara misma se cambia, mientras que el cambio en el fondo se refiere a cambios en lo que la cámara observa (como un intento por colocar un fondo artificial frente al objetivo).



5 Desenfoque

Pérdida de la calidad de imagen debido a un desenfoque propio de la cámara o por suciedad. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando una persona provoca, voluntaria o accidentalmente, la pérdida de enfoque de una lente.

ADEMÁS DE ESTA AGRUPACIÓN DE FUNCIONES ANALÍTICAS DE VÍDEO, INTELLECT ES COMPATIBLE CON LAS HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN INTEGRADAS EN LAS CÁMARAS IP Y CON DISPOSITIVOS DE ANÁLISIS ESPECIALIZADOS.

Búsqueda forense: Análisis eficiente de la escena en grabaciones de vídeo

Búsqueda de grabaciones de vídeo “en la cáscara de una nuez”: procesamiento del flujo de vídeo de una cámara en tiempo real. Los metadatos de todos los objetos en movimiento en el cuadro y sus movimientos se registran simultáneamente en una base de datos independiente; sin necesidad de una preconfiguración. Para realizar la búsqueda, el usuario especifica los criterios de evento (de forma parecida a la configuración de herramientas de detección), tales como cruce de líneas o movimiento en la zona. La Búsqueda Forense busca entre los metadatos registrados y unos segundos más tarde localiza todos los fragmentos de vídeo que cumplen los criterios especificados.

CRITERIOS DE BÚSQUEDA

La dinámica interfaz gráfica de usuario permite seleccionar de forma dinámica las opciones. Los criterios de búsqueda se parecen a las herramientas de detección en el análisis de escenas de Intellect, tales como cruce de líneas o movimiento en la zona. Aquí también están disponibles todos los tipos de herramienta de detección, a excepción del cruce de polilíneas. Con la Búsqueda Forense, los usuarios pueden, además, realizar búsquedas de movimiento de una zona concreta a otra y seleccionar el color del objeto que se necesita encontrar.

OPCIONES DE PERSPECTIVA

Gracias a la posibilidad de configurar las opciones de perspectiva, realizar un seguimiento es ahora incluso más práctico. Como consecuencia, se cuenta con mayor exactitud a la hora de clasificar los objetos por tamaño y esto hace que el seguimiento de éstos, tanto en primer plano como en el fondo, sea más preciso.

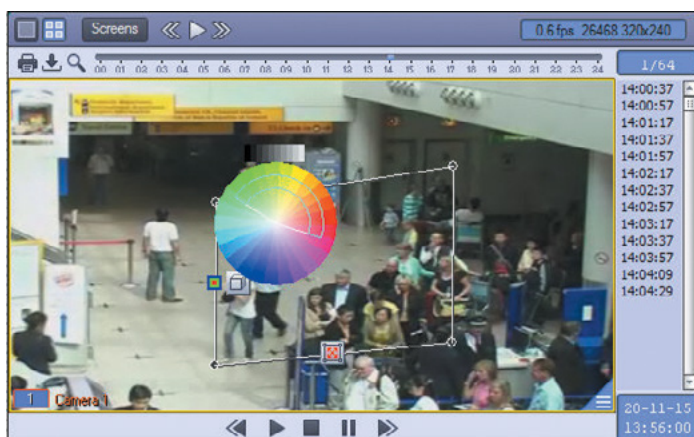
RAZONES PARA UTILIZAR LA BÚSQUEDA FORENSE

Encuentre de forma rápida los eventos de interés en grabaciones de vídeo — encuentre

“la aguja en el pajar de las imágenes” — incluso cuando desconozca la hora precisa en que ocurrió el evento. La Búsqueda Forense lleva las operaciones de archivo de vídeo al siguiente nivel: en lugar de pasar horas revisando una cinta, busque por criterios en las grabaciones y búsquedas de seguimiento en tiempo real cuando le sea necesario.

VENTAJAS

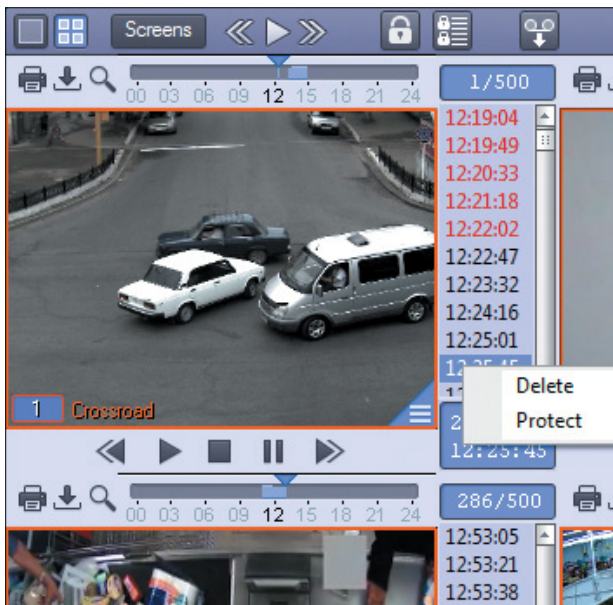
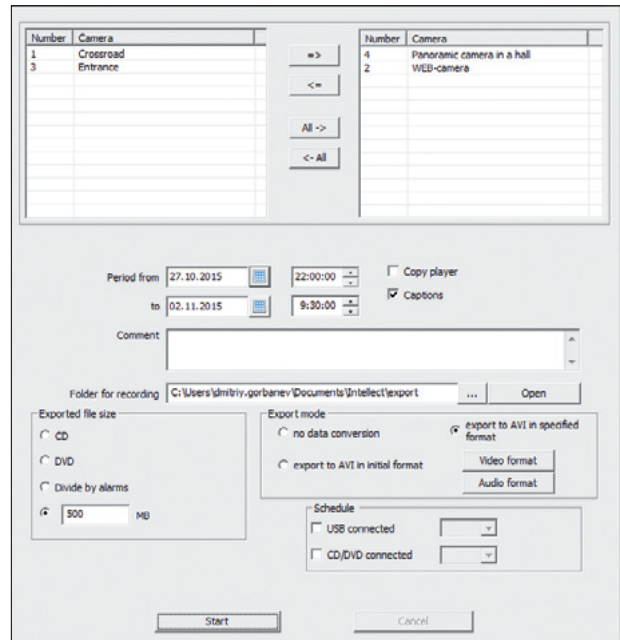
- No requiere ninguna preconfiguración de las herramientas de detección: registra la información de todos los objetos en movimiento. Esto es especialmente valioso en sistemas extensos, ya que la Búsqueda Forense se puede instalar y configurar sin necesidad de invertir mucho tiempo o esfuerzo.
- Puesto que la búsqueda se ejecuta sobre metadatos registrados con anterioridad, ésta puede repetirse varias veces con criterios perfeccionados.
- Alta velocidad. La búsqueda se realiza en tiempo real prácticamente, arrojando los primeros resultados casi instantáneamente.



Las nuevas funciones de Intellect 4.10

EXPORTAR GRABACIONES DE VÍDEO

Ahora es posible exportar grabaciones de vídeo en segundo plano: la reproducción en pantalla del vídeo ya no es necesaria durante la exportación. Es más, se puede exportar vídeo de múltiples cámaras simultáneamente y crear marcas de agua digitalizadas por motivos de autenticidad. Se ha añadido enmascaramiento de privacidad en la versión 4.10 para los vídeos exportados, ocultando así las partes sensibles de la grabación. Si se aplica la máscara, el flujo de vídeo se recodifica durante la exportación para asegurar una privacidad completa. Cualquier comentario del vídeo efectuado en Intellect se exporta como un archivo de texto independiente.



PROTECCIÓN DE SOBRESCRITURA PARA GRABACIONES DE VÍDEO

¿Posee imágenes importantes en las que no desea que se sobrescriba? En la nueva versión de Intellect, puede proteger un vídeo del proceso de grabación de bucles mediante un marcado. Si usted ya no necesita el vídeo, simplemente deshaga el marcado para eliminar la protección.

MARCADORES

Los marcadores suponen un enorme ahorro de tiempo. Marque los momentos clave en grabaciones de vídeo y realice búsquedas de imágenes de interés en base a comentarios en los marcadores. Seleccionar un resultado de búsqueda le lleva directamente al momento en el vídeo en el que ese marcador fue hecho.

SINCRONIZACIÓN CÁMARA-SERVIDOR DE VÍDEO

La almacenamiento periférico (Edge) — cuando se almacena vídeo en la memoria local de una cámara instalada — supone un enorme avance en la eficiencia del sistema. Sin embargo, nosotros hemos añadido una función dirigida a suplir una carencia de la memoria periférica. Por ejemplo, en ocasiones ocurre que durante un breve periodo de tiempo se pierde la comunicación entre la cámara y el servidor en una instalación crítica, como un aeropuerto u otras instalaciones de transporte. ¿Qué pasa con la grabación durante este fallo en la red? En el momento en que se restaura la red, la memoria periférica (en la cámara) se sincroniza con la memoria central (en el servidor) y da como resultado una grabación de vídeo fluida, sin ningún salto. En versiones anteriores de Intellect, pusimos en práctica un soporte para la memoria periférica y para copiar los archivos de vídeo almacenados en el formato del dispositivo. Anteriormente, se podían visualizar estos archivos solamente a través de utilidades o reproductores estándar. Ahora es posible convertir el archivo sincronizado al formato del subsistema de archivos de Intellect (sin prácticamente ninguna penalización en el rendimiento), que permite reproducirlo en la interfaz del monitor de vídeo de Intellect. Y además de esto, también puede reproducir las imágenes tanto en el servidor de vídeo como en el servidor de archivos.

Intellect: cuatro capas de automatización

Intellect hace posible automatizar tres diferentes niveles de funcionamiento del sistema. Esta flexibilidad es exclusiva de Intellect y permite una rápida configuración para activar reacciones estándar y / o personalizados scripts de respuesta a eventos.

REACCIONES ESTÁNDAR

La primera capa de automatización contiene esquemas de reacción estándar, los cuales se activan y desactivan con facilidad mediante ajustes en el dispositivo. Por ejemplo, una reacción estándar del subsistema de audio es la grabación de sonidos al superarse el umbral (la grabación se inicia cuando el nivel de sonido supera el volumen especificado durante un determinado espacio de tiempo). Una reacción estándar del subsistema de vídeo es iniciar la grabación de una cámara al activarse la herramienta de detección de movimiento.

MACROS

La segunda capa de automatización consiste en las macros, que permiten utilizar una interfaz gráfica para especificar casi cualquier reacción a cualquier evento en el sistema. Es más, es posible vincular un solo evento a una lista entera de reacciones que abarquen múltiples subsistemas. Una reacción puede llevarse a cabo a nivel local en el equipo del operador o en todos los equipos del sistema de seguridad. Las macros pueden “dar cobertura” a dispositivos individuales (un micrófono, cámara o altavoz) y a grupos de dispositivos (todos los micrófonos, cámaras, etc.).

Así que, por ejemplo, una macro es capaz de activar la grabación de vídeo en todas las cámaras del sistema justo en el momento en que salte cualquier sensor de seguridad. O bien, se puede iniciar la grabación de una cámara en particular a partir de que un sensor en concreto se dispare. O al activarse una alarma de incendios, se puede conseguir que una cámara en concreto empiece a grabar, una cámara PTZ gire en una dirección particular y muestre sus imágenes en un monitor independiente, se active una sirena y se desbloqueen las puertas.

SCRIPTS

En el tercer nivel de automatización es donde se encuentran las reacciones a eventos programadas mediante scripts. Intellect es compatible con dos lenguajes de programación: un lenguaje propio inventado por AxxonSoft y el lenguaje estándar Jscript. La ventaja de la primera opción es su simplicidad. El lenguaje de programación es sencillo e intuitivo para cualquiera que posea conceptos de programación básicos. La segunda opción es útil para aquellas personas que ya están familiarizadas con Jscript — en este caso, todo lo que se necesita para empezar es un simple repaso a la forma de referirse a los objetos de Intellect utilizando la sintaxis estándar de Jscript.

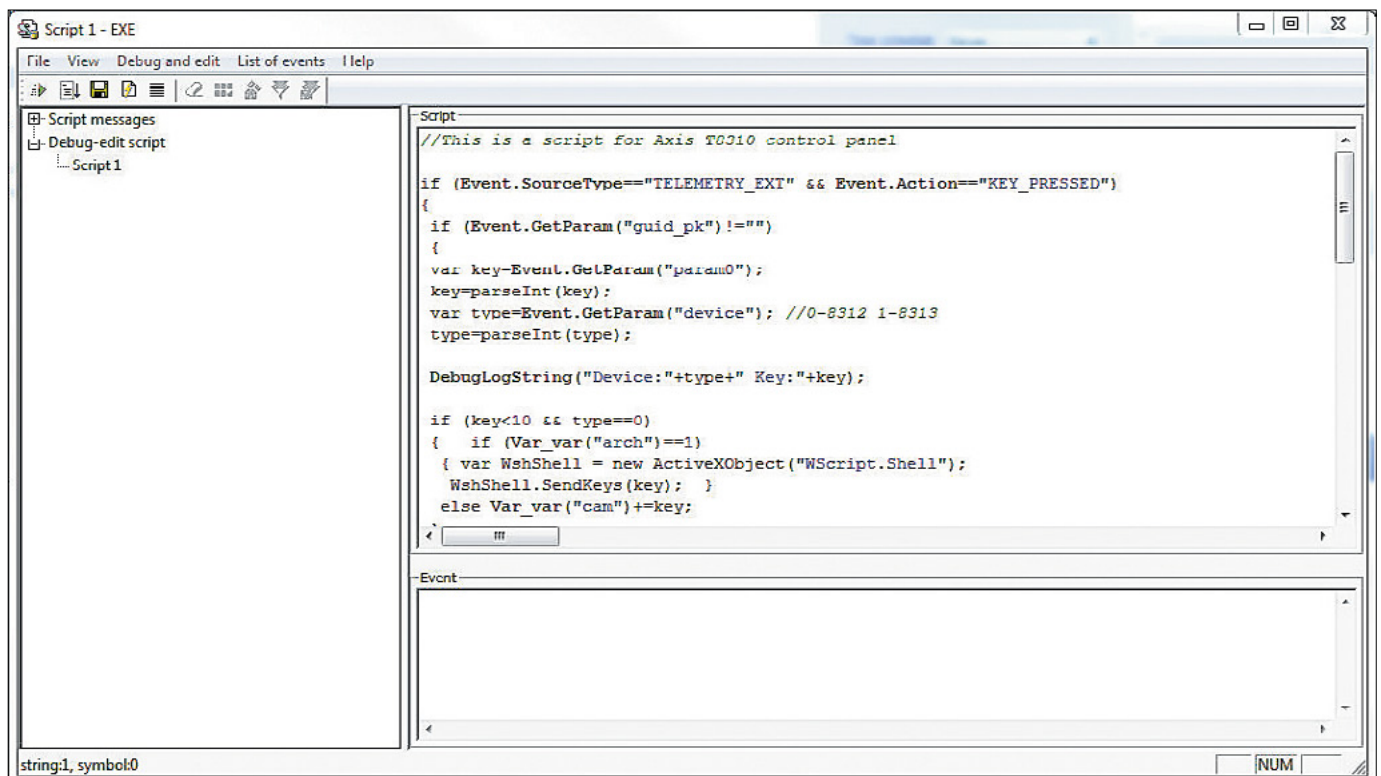
Los usuarios pueden crear scripts personalizados para conseguir reacciones automáticas de cualquier grado de complejidad utilizando reglas complejas con cualquiera de las dos opciones. Pongamos un ejemplo: si una cámara detectara movimiento y el micrófono conectado a esa cámara detectara sonido fuera del horario de trabajo, sería posible programar que el operador recibiera una alerta de audio, un monitor independiente emitiera imágenes de la cámara en cuestión y se enviara un mensaje SMS a un número de teléfono especificado con anterioridad. Esto es solamente una pequeña muestra de las capacidades de programación que Intellect tiene para ofrecer — también es posible ejecutar aplicaciones externas en respuesta a eventos.

MACROEVENTOS

El cuarto nivel de automatización consiste en los macroeventos. Los macroeventos permiten supervisar la incidencia de ciertos eventos en intervalos de tiempo definidos y, dependiendo de si cierta cadena de eventos ocurre o no, puede llegar a generarse un nuevo evento. El macroevento se puede utilizar en macros o scripts para iniciar diferentes acciones.

VENTAJAS

- ▶ Los cuatro niveles de automatización permiten configurar reacciones simples de manera sencilla y, si es necesario, crear scripts más complejos también.
- ▶ Los scripts pueden incorporar cualquier dispositivo que forme parte del sistema de seguridad integrado, en cualquier orden: los dispositivos de diferentes subsistemas pueden ser tanto fuentes de eventos como actuadores de respuesta (siempre que el dispositivo sea capaz).
- ▶ La configuración de las reacciones se produce al nivel de los objetos estándar de Intellect. Al programar un script, el administrador no necesita siquiera saber los modelos exactos de los dispositivos utilizados en el sistema.
- ▶ Otra ventaja de la automatización consiste en la capacidad de crear objetos virtuales, lo cual le proporciona una emulación de software de todos los objetos de Intellect que le permitirá personalizar sus estados, reacciones y eventos. Los objetos virtuales se gestionan mediante el uso de scripts, macros y macroeventos. También puede utilizar los diferentes tipos de objeto virtual para que aparezca en pantalla cualquier estado personalizado que necesite. Algunos ejemplos de esto son una herramienta de detección de objetos abandonados (para encontrar pertenencias desatendidas en un mapa) o un monitor para sistemas de refrigeración en supermercados (una combinación de sensores para detectar la temperatura, apertura y cierre de puertas, etc.).





ACFA Intellect: Control de Accesos, Alarma de Incendios / Seguridad, Integración de Seguridad Perimetral

ACFA Intellect es una solución integral para el control de accesos, alarmas de incendio / seguridad y sistemas de seguridad perimetral que utilizan la plataforma PSIM Intellect.

Es posible conectar el control de accesos, la alarma de incendios / seguridad y la infraestructura de seguridad perimetral a la plataforma ACFA Intellect, con intercambio de datos entre estos componentes e Intellect. El acceso a la información del estado de los dispositivos y a las opciones de gestión se realiza mediante la interfaz estándar de Intellect. Estas herramientas, combinadas con las funciones de ACFA Intellect, son excelentes para un conjunto enorme de misiones relacionadas con sistemas de control de accesos y de alarma de incendios / seguridad. La plataforma Intellect permite crear una gran variedad de scripts que integran cualquier subsistema conectado a ella.

RAZONES PARA UTILIZAR ACFA INTELLECT

- Ofrece protección fiable de instalaciones y de propiedad intelectual
- Impide intrusiones
- Supervisa los horarios y asistencia en el lugar de trabajo
- Reduce los costes en personal automatizando tareas de seguridad
- Incrementa la funcionalidad del sistema de seguridad
- Mejora las operaciones en tienda y aumenta los beneficios

VENTAJAS Y FUNCIONES DE ACFA INTELLECT

Configure las relaciones IF... THEN entre los subsistemas (videovigilancia, control de accesos / alarmas de incendios y seguridad / seguridad perimetral, reconocimiento facial, reconocimiento de matrículas).

La configuración de las interacciones entre los subsistemas de videovigilancia, control de accesos / alarmas de incendios y seguridad / seguridad perimetral, reconocimiento facial y reconocimiento de matrículas se realiza mediante el uso de macros, scripts y el módulo Servidor de Accesos Virtuales.

Configuración y gestión de dispositivos con Intellect

Los dispositivos de hardware (sensores, lectores de tarjetas, y demás) se configuran, al igual que cualquier otro objeto de Intellect, mediante el administrador de configuración estándar. Un módulo especializado convierte esta información y la envía directamente al dispositivo utilizando un protocolo de bajo nivel o el software especializado del fabricante. Intellect también le permite establecer las políticas de acceso (por ejemplo, en un Sistema de Control de Accesos) sin necesidad de utilizar el software del equipo.

La gestión de dispositivos puede también llevarse a cabo con la ayuda de herramientas internas. Por ejemplo, el editor de mapas de Intellect permite crear el mapa de un lugar incluyendo las ubicaciones de los componentes del sistema de seguridad, con sensores, lectores, cierres electrónicos, cámaras, etc. Un mapa puede contener múltiples capas que, por ejemplo, corresponden a las plantas de un edificio. Como parte de la interfaz de operador, los mapas son prácticos para comprobar el estado de los dispositivos y gestionarlos: haga clic sobre un componente del mapa para ver el menú de acciones, como armar / desarmar sensores y abrir / cerrar cierres electrónicos y torniquetes.

Amplia compatibilidad con dispositivos de hardware

ACFA Intellect es compatible con una amplia gama de dispositivos para la monitorización, control de accesos, alarma de incendios / seguridad y sistemas de seguridad perimetral. Gestione todos los equipos independientemente del fabricante de forma segura con Intellect, tanto si es desde un centro de control como desde un número ilimitado de estaciones de trabajo remotas.

Supervisión del estado del hardware a través de Intellect

Intellect muestra información sobre las condiciones y estado de los pasillos, puertas y sensores, además del número de personas ubicadas en un área en concreto y posibles incidencias.

MÓDULO ADMINISTRADOR DE ACCESOS

El módulo Administrador de Accesos automatiza las tareas relacionadas con los movimientos de empleados y visitantes en un lugar.

El módulo Administrador de Accesos se utiliza para:

- ▶ Simplificar la creación / edición de usuarios y niveles de acceso
- ▶ Modificar los registros de usuario desde estaciones de trabajo clientes
- ▶ Proteger los bienes de la empresa restringiendo el acceso a empleados y visitantes, además de la entrada y salida de mercancías en las instalaciones
- ▶ Salvaguardar la propiedad intelectual creando y configurando niveles de acceso dentro de la empresa, tanto a nivel individual como de departamento

MÓDULO GESTOR DE EVENTOS

Con el módulo Gestor de Eventos, los operadores pueden supervisar visualmente los puntos de acceso, permitiendo o denegando el acceso en base a las imágenes de cámara recibidas en tiempo real combinadas con los datos de tarjeta guardados en la base de datos de Intellect.

El subsistema de Control de Accesos lee la tarjeta de acceso de un usuario. Simultáneamente, el operador recibe la foto e información del titular legítimo de la tarjeta desde la base de datos. El operador puede comparar la imagen de la base de datos con la imagen de la cámara antes de decidir permitir el acceso.



El módulo permite seleccionar los datos que aparecen en pantalla (nombre, puesto, departamento, número de tarjeta, fecha / hora, etc.) y configurar la organización de esos campos en la misma, gracias a un práctico editor visual. En la pantalla aparecerán simultáneamente varias ventanas con detalles del empleado, ayudando al personal de seguridad a mantener un mayor control de las entradas y salidas.

MÓDULO NEXT BRIDGE

El módulo Next Bridge envía eventos desde la PSIM Intellect a la VMS Axxon Next.

Los eventos enviados desde la PSIM Intellect a la VMS Axxon Next incluyen cualquier evento de los dispositivos ACS, FSA y PSS, BACnet, OPC, SNMP que se encuentren integrados. Axxon Next convierte los eventos en información de texto y superpone títulos a las imágenes de la cámara correspondiente. La imagen con los títulos superpuestos ayuda a mejorar la supervisión del operador.

MÓDULOS DE INTEGRACIÓN UNIVERSAL

Los módulos de integración universal permiten la conexión de dispositivos compatibles con OPC-, BACnet- y SNMP-, facilitando la creación de sistemas de seguridad basados en AxxonSoft, haciendo posible que múltiples componentes se concentren en una única interfaz de software. Los módulos de integración universales concentran la iluminación, asistencia vital, control de accesos, electricidad, ascensores y demás sistemas de un edificio en un único sistema e interfaz. Además de eso, estos módulos actúan como puentes con otros sistemas (incluyendo SCADA) para otras cadenas de reacciones de complejas.

OPC

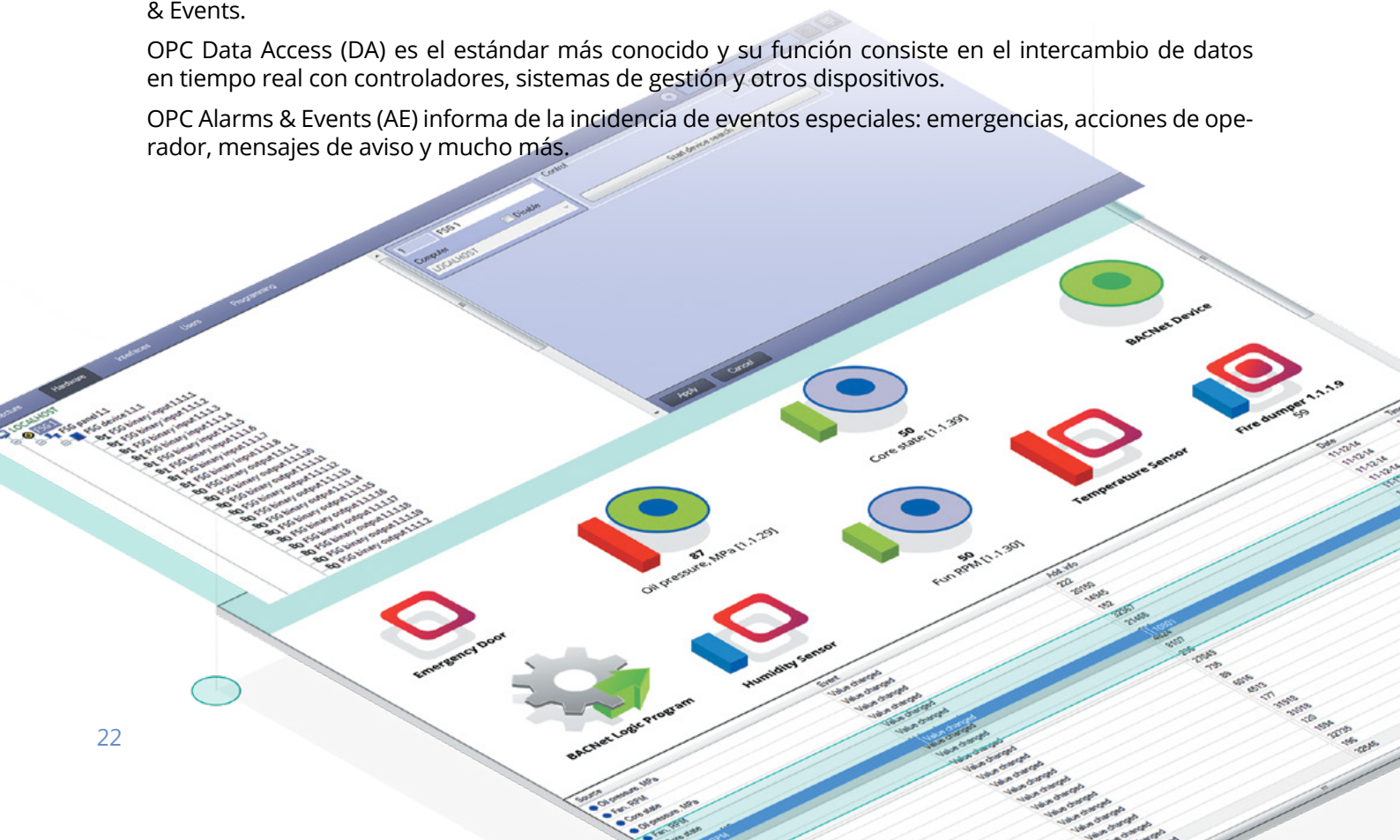
El módulo de integración OPC permite conectar cualquier dispositivo que sea compatible con OPC de cualquier fabricante a los sistemas ACFA Intellect. El cliente OPC y el servidor OPC comparten todo tipo de información relacionada con eventos y alarmas.

El módulo OPC es compatible con cualquier dispositivo OPC y se puede instalar en el mismo equipo en el que se encuentre el servidor OPC o en cualquier otro equipo de la red.

El módulo puede intercambiar datos y recibe eventos a través de los estándares de Data Access y Alarms & Events.

OPC Data Access (DA) es el estándar más conocido y su función consiste en el intercambio de datos en tiempo real con controladores, sistemas de gestión y otros dispositivos.

OPC Alarms & Events (AE) informa de la incidencia de eventos especiales: emergencias, acciones de operador, mensajes de aviso y mucho más.





BACNET

Cualquier dispositivo con soporte para el protocolo de red BACnet es compatible con ACFA Intellect, gracias al módulo de integración BACnet.

BACnet (por sus siglas, Building Automation and Control Networks) es un protocolo de comunicación abierto para edificios inteligentes y para gestión de sus sistemas. El protocolo BACnet es compatible con los fabricantes líderes de sistemas de seguridad y edificios automatizados, incluyendo Siemens y Honeywell, entre otros.

El módulo de integración BACnet permite que ACFA Intellect “hable” con los dispositivos mediante el protocolo BACnet y, además, gestionarlos.

SNMP

El módulo de integración SNMP permite recibir eventos provenientes de dispositivos mediante el protocolo SNMP.

SNMP (Simple Network Management Protocol) es un protocolo estándar de internet cuya función es gestionar los dispositivos en redes IP basadas en TCP / UDP.

La finalidad del módulo de integración SNMP es facilitar el intercambio de datos y recibir eventos mediante el protocolo SNMP utilizando trampas SNMPv1.

MÓDULO DE HORARIOS Y ASISTENCIA

El módulo de Horarios y Asistencia activa el seguimiento y programación del calendario de los empleados, además de la asignación de un lugar de trabajo a cada empleado y de un nivel de departamento. El módulo calcula, utilizando la información de control de accesos existente sobre los movimientos del empleado, el total de tiempo que ha trabajado individualmente y también a nivel de departamento, contando las horas extraordinarias y las bajas justificadas.

Calendarios y áreas de trabajo

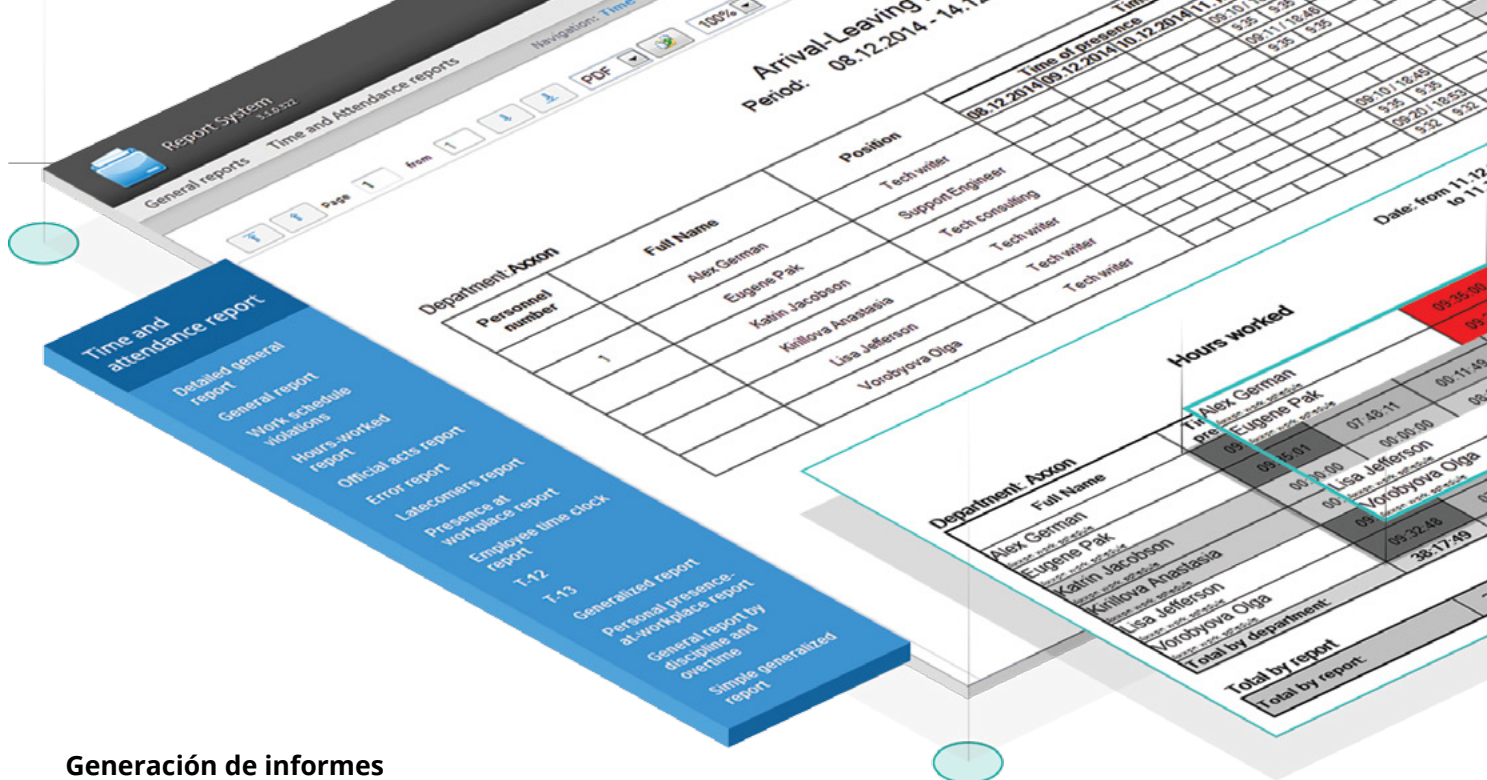
Las horas de trabajo de un empleado se calculan en base al calendario de trabajo especificado en el sistema y las áreas de trabajo especificadas (regiones). Cada región está delimitada por una serie de puertas, y a la entrada y salida de las mismas se ubican los lectores de tarjeta electrónicos. Toda la información proveniente de los lectores de tarjetas se introduce en una tabla de eventos. Esta tabla tiene como función calcular las horas trabajadas.

Calendarios disponibles:

- Semanal (semana laboral de cinco días)
- Turnos (un día de trabajo, dos días libres)
- Mensual (cuando todos los días impares son laborables, por ejemplo)
- Horario flexible: los empleados deben trabajar un cierto número de horas durante un intervalo definido (8 horas entre las 8 AM y las 10 PM, por ejemplo)

Capacidades del módulo Horarios y Asistencia:

- Visualizar la estructura de personal de la empresa en cada departamento y recibir información de cada empleado (la estructura se crea en Intellect).
- Obtener información acerca del horario de asistencia de cada empleado, trabajo nocturno, tiempo total trabajado y horas extraordinarias.
- Despertar la conciencia en el puesto de trabajo: los empleados fichan en los lectores de control de acceso monitorizados por Intellect.



Generación de informes

Los datos obtenidos en el módulo de control de accesos se convierten en informes con la ayuda del Sistema de Informes Web de Intellect. El módulo Horarios y Asistencia contiene las siguientes funciones:

- Detección automática e información sobre absentismo
- Generación, impresión y edición de informes sobre horarios
- Almacenamiento de informes con extensiones .doc, .xls, .txt, .bmp, .jpeg, .tiff y .gif

Obtenga las estadísticas, en cualquier momento y de cualquier periodo, de las horas trabajadas de un empleado (teniendo en cuenta la nocturnidad, impuntualidades, viajes de trabajo, vacaciones, ausencias y bajas por enfermedad).

MÓDULO SERVIDOR DE ACCESO VIRTUAL

El módulo Servidor de Acceso Virtual se encarga de crear controles virtuales, integrando Auto Intellect / Face Intellect y sus capacidades con el módulo Horarios y Asistencia.

Cree un control virtual (CV) para registrar el momento en que una persona o un vehículo incluidos en una base de datos entra o sale. Los lectores virtuales funcionan del mismo modo que los dispositivos de control de accesos físicos compatibles con Intellect, mediante referencias cruzadas entre los derechos de acceso de un empleado y los niveles de acceso.

Cuando una cámara reconoce un rostro / matrícula, el sistema identifica al usuario y, dependiendo del nivel de acceso asignado en la base de datos, permite o bloquea el acceso a una parte determinada del lugar de forma automática. Con esto se elimina la necesidad de tarjetas de proximidad, consiguiendo que la identificación sea mucho más rápida y segura.

Funciones

- Integración de Auto Intellect / Face Intellect con el módulo Horarios y Asistencia. Los lectores virtuales aportan los datos necesarios para la creación de informes sobre el horario y asistencia de los empleados. El reconocimiento de rostros o matrículas de los empleados proporciona toda la información necesaria. El evento "Paso permitido" se genera cuando un rostro, o matrícula, ha sido reconocido con éxito. Este evento puede utilizarse para marcar el inicio de jornada de un empleado, por ejemplo.
- Acciones de sistema en base a los eventos "Paso permitido" y "Paso denegado". Los controles virtuales pueden generar eventos (permitir o denegar el paso) de forma automática en base a coincidencias de reconocimiento. Esta particularidad facilita la configuración de reacciones a eventos específicos (como el cierre de un contacto de relé) utilizando macros o scripts.



Retail Intellect

SOLUCIONES DE SUPERVISIÓN DE VÍDEO PARA COMERCIOS

Los comercios minoristas deben supervisar sus tiendas continuamente para evitar pérdidas de mercancía o la disminución del stock. Los mejores sistemas para esta tarea deben combinar video-vigilancia con supervisión en el terminal de pago. El módulo Retail Intellect habilita la comunicación entre Intellect y las cajas registradoras / TPVs, garantizando una protección de confianza para toda la tienda, monitorizando las transacciones en el punto de venta, previniendo posibles pérdidas y simplificando su inspección.

SUPERVISIÓN DE TRANSACCIONES EN CAJA

Retail Intellect sincroniza texto e información de eventos de las cajas registradoras con videovigilancia de cámaras enfocando a la zona de caja.



El operador puede observar imágenes de vídeo de transacciones con texto (títulos) en la parte baja de la pantalla tanto en tiempo real como en una visualización posterior. Esta información incluye el texto de los recibos y eventos en la caja registradora que no aparecen en el recibo, como la apertura del cajón de efectivo o la entrada manual de un código de producto. Este enfoque permite tener una visión completa de los eventos que tienen lugar en el punto de venta.

Supervisión de transacciones en caja

Búsqueda de títulos. Retail Intellect permite la búsqueda de imágenes de vídeo en base a contenidos de texto. La búsqueda de títulos permite encontrar cualquier recibo, con sus correspondientes imágenes de vídeo, en un periodo de tiempo concreto siguiendo las especificaciones de una línea de texto, por ejemplo: nombre del producto, que contenga la palabra “descuento”, etc.

A la hora de ver la grabación, ajuste la velocidad de reproducción y realice una visualización cuadro a cuadro — como cuando se pasa un producto por caja — para evitar perderse el más mínimo detalle.

Búsqueda personalizada y vista del informe. Utilice las opciones de búsqueda estándar o personalice sus propias búsquedas para encontrar imágenes de vídeo en el archivo. La pantalla muestra los resultados de búsqueda como una lista de recibos que coinciden con los criterios.

Visualice las imágenes con títulos del vídeo que corresponde al recibo seleccionado, imprima la lista o guárdela en un archivo. El conjunto de búsquedas estándar del sistema incluye: búsqueda por lista de productos, devoluciones de productos, precio total del recibo, número de productos en el recibo, tamaño del producto, escaneados múltiples de un producto y muchos otros parámetros.

Resaltado automático. Especifique el texto en especial que, cuando se encuentre en los títulos de una transacción, aparecerá resaltado en un color único para asegurarse de que los operadores no se pierden ningún evento. Ese texto puede ser, por ejemplo, el nombre de un cierto producto o la palabra “total”. Esta función mejora la eficiencia y los tiempos de reacción en instalaciones con video-vigilancia en tiempo real.

Algoritmos automatizados. El módulo para las transacciones en el punto de venta permite programar reacciones IF...THEN que responden a ciertos eventos. Una reacción automática podría consistir, por ejemplo, en mostrar en pantalla un mensaje de alarma. Con algo de experiencia, esta función permite diseñar reacciones para eventos nuevos y potencialmente peligrosos e introducirlos en el sistema, incrementando con ello la efectividad de la vigilancia en tiempo real.

SISTEMA DE INFORMES WEB

El Sistema de Informes Web es una herramienta perfecta para visualizar eventos y vídeo / datos de forma remota utilizando un navegador web normal.

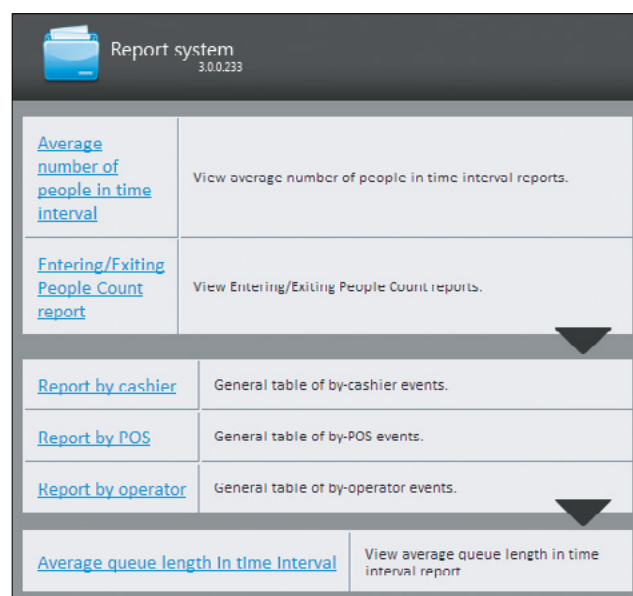
Funciones de los informes web

Los informes aparecen organizados en una tabla: las líneas que corresponden a eventos de los puntos de venta y las columnas corresponden a la información de eventos como número de tienda, número de caja registradora, fecha y hora, nombre del cajero, y mucho más.

Además de la tabla de eventos, el vídeo de estos eventos se muestra en pantalla junto con el texto del recibo. También se pueden imprimir o enviar por correo electrónico fragmentos del vídeo e información del recibo.

Las columnas de informes se pueden configurar y, si es necesario, ocultarlas.

Es posible generar informes también por cajero, por caja registradora o por operador de vigilancia, además de por irregularidades comunes de un cajero, como la cancelación de un recibo, la modificación intencionada del número de un producto, etc. La lista de irregularidades comunes sigue creciendo continuamente, lo cual hace posible obtener mayor información sobre infracciones que están asociadas a ciertas acciones de un empleado.



Detección de irregularidades en caja

El sistema de informes web permite identificar las irregularidades cometidas por los cajeros, con opciones disponibles para:

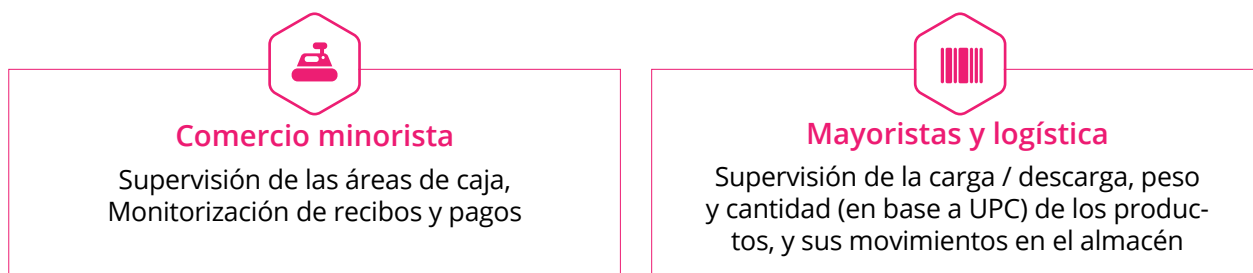
- ▶ Seleccionar grupos preconfigurados o agregar nuevos tipos de irregularidad en una particular tienda / emplazamiento
- ▶ Configurar criterios para ciertas irregularidades, como tiempo transcurrido entre recibos, que permite diseñar informes individualizados para cada tienda dependiendo del tipo de producto a la venta
- ▶ Visualizar el tiempo empleado por un operador de vigilancia para procesar las irregularidades en caja y, de este modo, determinar el tiempo empleado en procesar una determinada irregularidad
- ▶ Al seleccionar un tipo de irregularidad de la lista, ésta aparece en negrita para conseguir un acceso visual rápido
- ▶ Cuenta con un menú desplegable con sugerencias para cada tipo de irregularidad de la lista que muestra qué criterios se siguen para la clasificación
- ▶ Filtrar las irregularidades para que únicamente aparezcan ciertos tipos en el correspondiente informe.

Opciones de generación de informes

El operador puede seleccionar un periodo para los informes y un grupo de estados para los eventos.

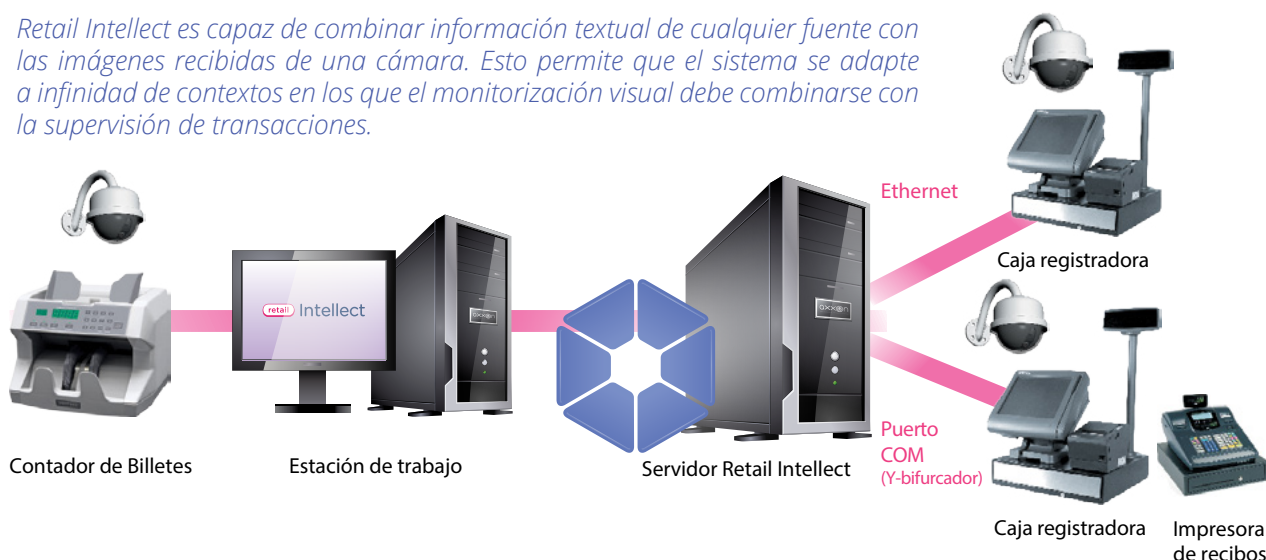
El administrador del sistema se ocupa de preconfigurar los grupos de estado y los estados de los eventos que se encuentran en ellos. Como opción, se podrían crear los grupos Eventos Neutros y Eventos Sospechosos.

Cada grupo puede contar con los estados que le correspondan previamente definidos. Así, el grupo Eventos Sospechosos podría incluir "Eliminación de producto del recibo", "Reembolso de producto del recibo", y otros más. Los operadores asignan estados a los eventos mientras realizan su trabajo de vigilancia.



RETAIL INTELLECT: CONTEXTO DE USO

Retail Intellect es capaz de combinar información textual de cualquier fuente con las imágenes recibidas de una cámara. Esto permite que el sistema se adapte a infinidad de contextos en los que el monitorización visual debe combinarse con la supervisión de transacciones.





El Contador de visitas y el detector de longitud de colas son otros dos módulos importantes de Intellect para el desarrollo de estrategias comerciales. Estas herramientas de detección pueden:

- Monitorizar el tráfico de visitas en ciertas zonas / áreas
- Contar el número de visitas que entran y salen
- Determinar las horas punta de visita a la tienda
- Informar en tiempo real del momento en que las cajas están ocupadas

Gracias a estas herramientas, las empresas pueden administrar las existencias, organización y gama de sus productos con rapidez y esto redundará en un aumento de beneficios y una reducción de los costes.

RAZONES PARA UTILIZAR RETAIL INTELLECT

- Previene de pérdidas de mercancía o disminución del stock
- Combate el fraude y la amenaza interna: cancelación de un recibo tras el pago, falso reembolso, reembolso sin recibo, retirada de un producto de la tienda, retirada de un producto sin recibo, no existe recibo para alguno o todos los productos, apertura no autorizada del cajón de efectivo, etc.
- Mejora la calidad del servicio
- Resuelve posibles disputas

Si desea ver una lista de fabricantes de dispositivos de caja registradora / TPVs con los que el módulo es compatible, diríjase a la página 9. También dispone de una lista con los dispositivos de conteo, verificación y clasificación de efectivo en el mismo lugar. Y seguimos añadiendo, de forma regular, compatibilidad con más dispositivos en nuestra lista.

auto Intellect

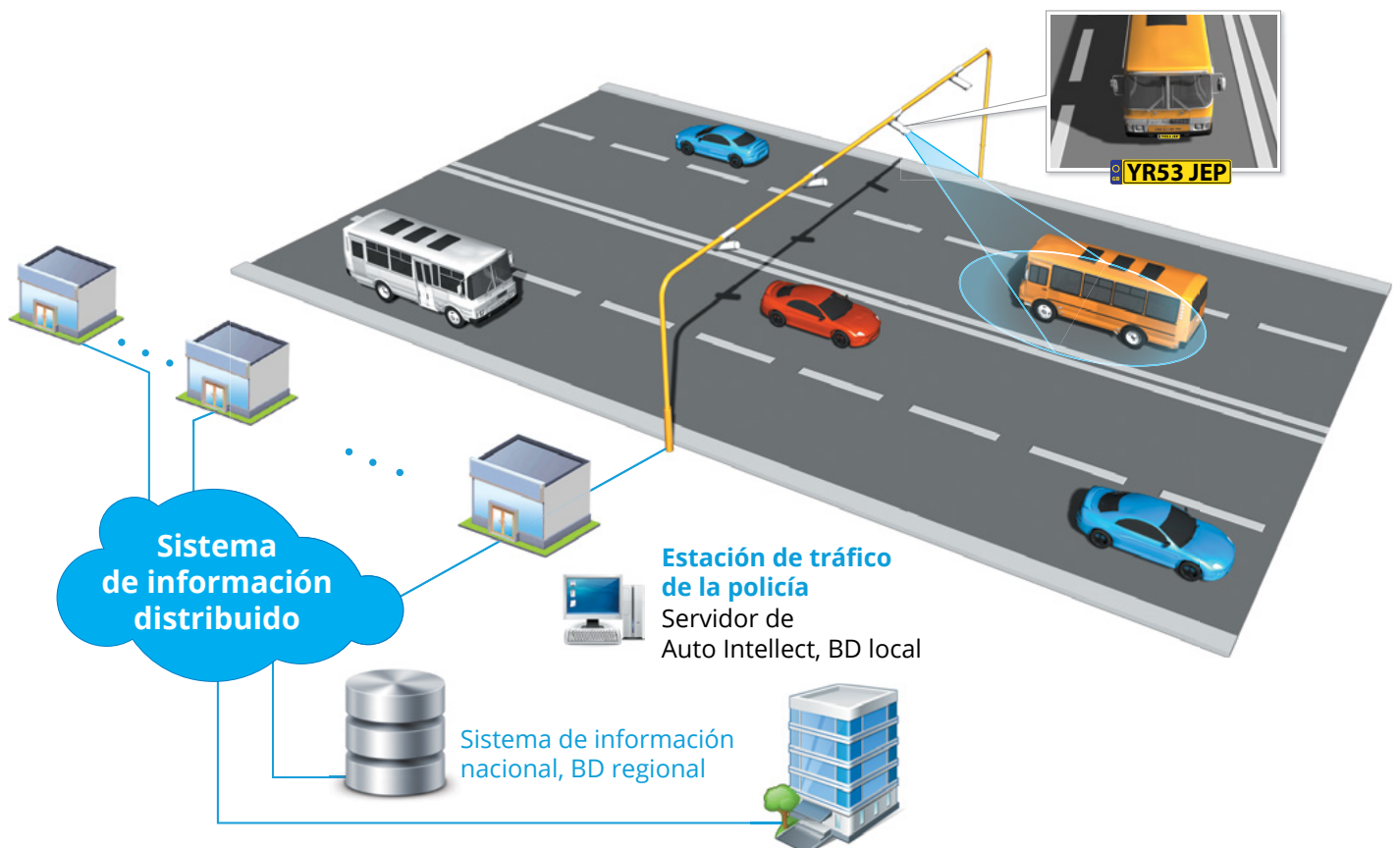
Auto Intellect: un sistema de seguridad para el tráfico en carretera con reconocimiento automático de números de matrícula / identificación de coches, vagones de tren y contenedores de carga

TAREAS BÁSICAS DE AUTO INTELLECT

Supervisión automática del movimiento de vehículos en emplazamientos corporativos

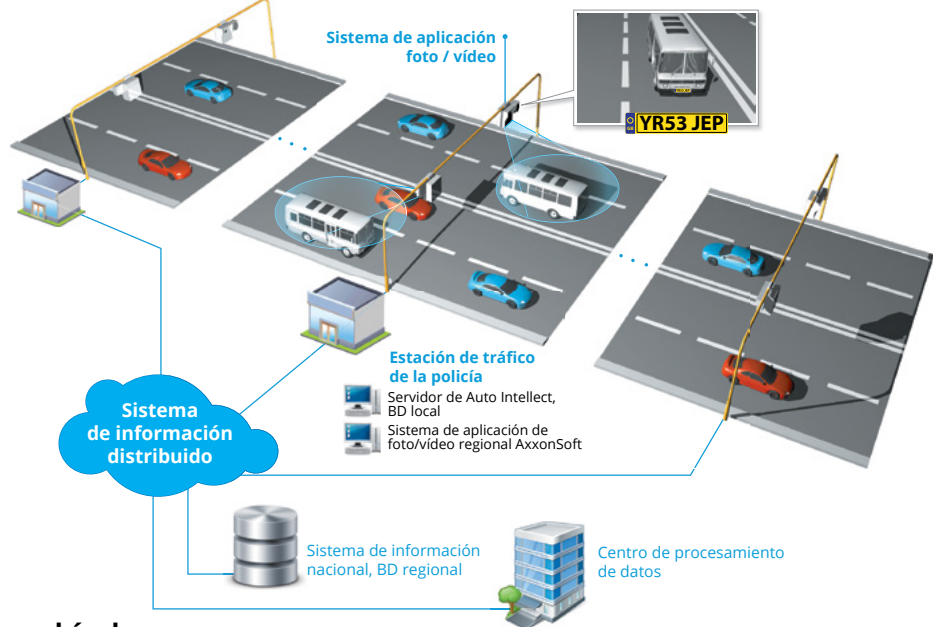
Auto Intellect realiza reconocimiento de matrículas de vehículos mediante imágenes de cámara. Auto Intellect guarda el número de matrícula que ha reconocido, una imagen del vehículo, un cuadro parcial fijo que contiene la matrícula, sello con fecha y hora, ubicación, etc., en una base de datos dedicada. El resultado es un registro de todos los vehículos que transitan las áreas monitorizadas.

Un único sistema puede combinar un número ilimitado de cámaras, servidores de almacenamiento / procesamiento de datos y estaciones de trabajo de operador.



Identificación automática de infracciones de tráfico y expedición de multas

Las bases de datos nacionales y regionales se ocupan de identificar a los dueños de vehículos que infrinjan la normativa vial, a quienes se les aplican después las multas de tráfico gracias a que el sistema procesa las fotos y vídeos que recibe de las cámaras ubicadas en las carreteras de forma automática. La grabación de infracciones de tráfico y generación de multas de forma autónoma son una forma rentable de recaudar ingresos adicionales para las arcas municipales.



Búsqueda de vehículos

Auto Intellect ejecuta su reconocimiento automático de matrículas en el momento en que un vehículo entra en el campo de visión de la cámara. El programa comprueba si el número de matrícula identificado se encuentra en las bases de datos regionales y nacionales de vehículos robados. Los operadores reciben alertas de eventos que coinciden parcial o totalmente. Auto Intellect almacena todos los registros en una base de datos de reconocimiento de matrículas dedicada. Es posible introducir un número de matrícula u otros datos sobre un vehículo robado y buscar en la base de datos. Auto Intellect encuentra cualquier coincidencia total o parcial y permite al operador revisar imágenes de los eventos.



ONLINE MONITOR



K4264

Parameter	Value
Recognizer	LPR channel 2
Country	UAE
Recognition time	2014-02-07 16:14:46
Speed	42 km/h
Direction	From camera

K4264

LPR channel 2
2014-02-07 16:14:46

W12858N

LPR channel 1
2014-02-07 16:14:44

ERA757TM

LPR channel 1
2014-02-07 16:14:42

BBBAAA10A

Current value / Statistics

Traffic Detection 1

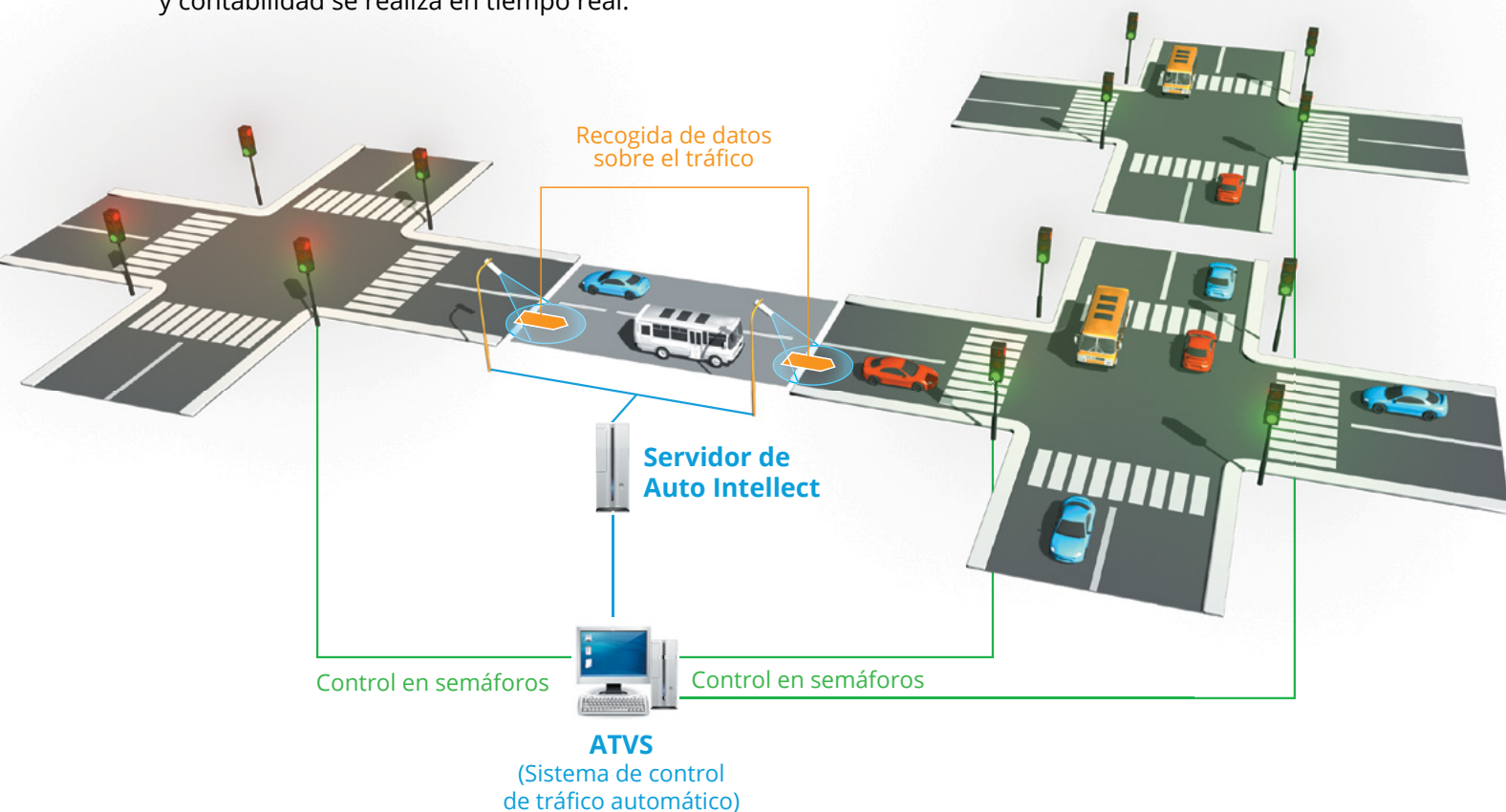
	1	2	3	4
Total number of vehicles	13	17	4	14
Time of registration	5:01 07-02-2	5:00 07-02-2	5:00 07-02-2	4:56 07-02-2
Motorcycles	0	0	0	0
Passenger cars	2	6	1	7
Trucks less than 12 m long	1	1	0	3
Trucks more than 12 m long	9	10	3	1
Buses	1	0	0	3
Registered vehicle speed (km/h)	39	11	11	62
Vehicle length	30	28	24	6
Average speed for all vehicles (km/h)	20.15	21.71	39.25	21.00
Average speed for passenger cars (km/h)	6.00	23.33	62.00	34.29
Average speed for trucks (km/h)	22.73	20.82	31.67	7.71
Distance between vehicles (m)	71	14	18	65
Road availability (%)	14	15	2	14
Number of speed overruns	3	2	2	3
Moving along oncoming lane	4	16	15	4
Total vehicle stops	0	0	0	0
Traffic jam	Vacant	Vacant	Vacant	Vacant
Violations	7	18	17	7

Optimización de la fluidez del tráfico

Las herramientas de detección de vehículos pueden contar el número de vehículos y medir su velocidad, además de calcular el tamaño de las retenciones de tráfico.

Estaciones de pesaje automatizadas

A Auto Intellect se le pueden añadir módulos especiales para automatizar tareas relacionadas con vehículos, incluyendo las tareas de pesaje. El módulo Weight Flow permite generar precisos informes y monitorizar los vehículos de interés. El intercambio de datos entre los diferentes sistemas de pago y contabilidad se realiza en tiempo real.



TAREAS BÁSICAS DE AUTO INTELLECT:

- Reconocimiento automático de matrículas
- Alertas automáticas para matrículas "sospechosas" en base a las bases de datos de vehículos en busca (incluyendo bases de datos de las fuerzas de orden público)
- Almacenamiento de los datos de reconocimiento (con fotos / vídeo) en la base de datos para su uso posterior
- Integración con dispositivos especializados: radar de imágenes, cámaras inteligentes, etc.
- Señalización automática de infracciones de tráfico: exceso de velocidad, infracción por cruce de semáforo en rojo o línea de STOP, detención del vehículo en un paso de peatones, etc.
- Estadísticas de tráfico, con la opción de agruparlas por tipo de vehículo.



Auto Intellect para ferrocarriles

Asegurar la integridad de la carga en las vías ferroviarias es una importante tarea en el día a día de una empresa ferroviaria y de transportistas. Se necesita una herramienta que permita la investigación de incidentes y la supervisión de contratistas y empleados; además, debe poder confirmar que los vagones han cruzado ciertos puntos de control. Un ejemplo de un sistema integrado como el descrito es Auto Intellect, de AxxonSoft.

Auto Intellect reconoce automáticamente números de identificación de vagones de carga o de pasajeros. El reconocimiento se basa en las imágenes recogidas desde cámaras que sincroniza con grabaciones de vídeo y registra posteriormente en una base de datos. El sistema puede crear un informe para cada vagón, con la hora en la que cruzó el punto de control y el correspondiente cuadro. Gracias a esto, los desplazamientos de ferrocarriles y cargas se encuentran bien protegidos tanto si están en la estación de carga como en marcha.

CONJUNTO DE FUNCIONES DE AUTO INTELLECT PARA FERROCARRILES

Auto Intellect ofrece un conjunto de herramientas perfectas para el registro automático de la máxima precisión de movimientos como el paso de vagones a través un punto de control, verificando y ajustando los datos y buscando en retrospectiva los datos registrados para su análisis.

- Reconocimiento automático de números de vagón basado en imágenes, con estimados de fiabilidad que indican la calidad del reconocimiento
- Cada vagón se registra en la base de datos con los siguientes datos: número de vagón, fecha y hora de paso por el punto de control, nombre del punto de control y estimado de calidad del reconocimiento. Las grabaciones de vídeo recogen los pasos por puntos de control y procesos de carga
- La fecha y hora del paso por un punto de control de cada tren quedan registradas en la base de datos de forma individual
- Los números reconocidos por el sistema se comparan con imágenes fijas para ajustarlos y verificarlos. Se pueden añadir comentarios de texto a cada número
- Se pueden hacer búsquedas de vagones en la base de datos, por punto de control, intervalos de tiempo, número de inventario (o número parcial del mismo) y por comentarios de texto
- Informes generados para cada vagón. Se pueden incorporar imágenes fijas a los informes.

TAREAS BÁSICAS DE AUTO INTELLECT PARA FERROCARRILES:

- Registro automático de los números de vagón a su paso por los puntos de control
- Verificación y ajuste de los números para una precisión máxima
- Informes de alta fiabilidad del paso de vagones a través de diferentes puntos de control, para seguir sus movimientos en la estación de carga o en determinada ruta.

VENTAJAS DEL ALGORITMO DE RECONOCIMIENTO

Los requisitos que gobiernan la legibilidad y el formato estándar de los números de los vagones no siempre se siguen. Son frecuentes los números poco visibles, en estencil y escritos de forma poco consistente. Los expertos de AxxonSoft han desarrollado un algoritmo de reconocimiento con resultados de alta calidad, basándose en la experiencia real con reconocimiento de números y pruebas internas (con una muestra de aproximadamente 10.000 vagones). A diferencia de los algoritmos actuales en el mercado, el algoritmo de Auto Intellect reconoce incluso los números que se han pintado en el chasis del vagón y los números de referencia interna de ocho dígitos de las estaciones de carga de vagones.

Éstas son también algunas de las ventajas del algoritmo de reconocimiento de Auto Intellect:

- La instalación de las cámaras de reconocimiento de números puede realizarse a una distancia mínima de los vagones (~1 a 1,5 metros), permitiendo un uso perfecto de lentes ojo de pez
- Para una calidad de reconocimiento óptima, se pueden instalar cámaras a ambos lados de un punto de control ferroviario. En ese caso, incluso aunque uno de los lados de un vagón contenga un número ilegible, el otro lado todavía podría proporcionar una imagen útil
- El reconocimiento de los números de vagones de pasajeros resulta útil en múltiples ocasiones, como en depósitos de mantenimiento
- Los trenes pueden dividirse en vagones para favorecer su reconocimiento mediante sensores o programas de señalización de terceros (como las aplicaciones de control de peso).

Database:

Record No.1

Parameter	Value
number_id	94ffa1d4-4153-bf26-60d7-7...
text	315149601793
is_complete	1
region	
region_text	

Comment:

26-11-2015 18:56:24:
Warning!

Cars

3151496017

Processed Hide Show All Trace

	315149601793
LPR channel 1	2015-11-26 18:50:24
	315149601777
LPR channel 1	2015-11-26 18:50:04
	315149601801
LPR channel 1	2015-11-26 18:49:43
	151420505589
LPR channel 1	2015-11-26 18:48:26
	315149601876
LPR channel 1	2015-11-26 18:48:13
	315149601793
LPR channel 1	2015-11-26 18:47:34
	211180245014
LPR channel 1	2015-11-26 18:47:23
	315149601777
LPR channel 1	2015-11-26 18:47:23

Print Search Video archive Filter

ONLINE MONITOR

Cars

3151496017

Processed Hide Show All Trace Alarm Accept

	315149601793
LPR channel 1	2015-11-26 18:56:10
Found in: External Plates DB 1	
	315149601793
LPR channel 1	2015-11-26 18:56:05
	315149601801
LPR channel 1	2015-11-26 18:55:24
	315149601603
LPR channel 1	2015-11-26 18:54:23
	315149601876
LPR channel 1	2015-11-26 18:53:51
	315149601884
LPR channel 1	2015-11-26 18:53:33
	315149601793
LPR channel 1	2015-11-26 18:53:14
	315149601777
LPR channel 1	2015-11-26 18:53:14

Print Search Video archive Filter Comment

* Regido por acuerdos oficiales, como el International Union of Railways Leaflet 419-2, 428-1, 438-2, 920-1, 920-2, 920-10 y 920-14.



Face Intellect

Face Intellect es un sistema de reconocimiento facial automatizado en combinación con videovigilancia y / o control de accesos que incrementa el nivel de seguridad en el área. La indexación biométrica de rasgos faciales permite conocer la identidad de visitantes (y confirmar la identidad de empleados) con un alto grado de certeza.

TAREAS BÁSICAS DE FACE INTELLECT

Seguridad en lugares públicos con alta visibilidad

Face Intellect es perfecto para proporcionar seguridad en lugares frecuentados por un gran número de personas: estaciones de tren, aeropuertos, sistemas de metro, estadios y otras instalaciones críticas.

Face Intellect reconoce un rostro y automáticamente notifica el momento en que ha avistado a la persona de interés. Los operadores pueden realizar búsquedas por foto o por cuadro de vídeo, ya que la base de datos faciales se construye a lo largo del tiempo. El módulo de reconocimiento facial examina automáticamente las imágenes registradas con anterioridad y encuentra cualquier instancia previa en que la persona apareció en el campo de visión de la cámara.

Establecimientos hoteleros y de ocio: conozca a sus clientes

Face Intellect puede automatizar el control facial en restaurants, cafeterías y demás. El programa marca a los clientes no deseados en cuanto ponen un pie delante de una cámara.

Mantener a los delincuentes fuera de los estadios

La Football Spectators Act (Ley de espectadores de fútbol) otorga a los jueces el poder para impedir que cualquier delincuente que haya permanecido en prisión por delitos serios asista a un partido de fútbol. Face Intellect ayuda a identificar aficionados de fútbol en la base de datos de la Orden de Prohibición de Entrada a Estadios y deniega su acceso a las instalaciones.

Prevención e investigación de intrusos

Face Intellect notifica al instante el momento en que alguna persona en busca (delincuentes o personas problemáticas reconocidas) es reconocida, ayudando al personal de seguridad a reaccionar con prontitud. El sistema retiene las imágenes de seguridad, que informan de la hora y dirección tomada por la persona de interés. Estos datos pueden utilizarse para una posterior investigación y seguimiento.

Además, Face Intellect puede integrarse con bases de datos de las autoridades gubernamentales y / o de orden público. Face Intellect es compatible con el protocolo de intercambio de datos KARS.

SISTEMAS DE SEGURIDAD INTEGRADOS Y COMPLETOS

Como parte de un sistema integrado, Face Intellect se combina con varios subsistemas (videovigilancia, control de accesos / alarmas de incendios y seguridad / seguridad perimetral, reconocimiento facial, reconocimiento de matrículas) para conseguir la máxima protección del lugar con múltiples niveles y tipos de seguridad.

INTEGRACIÓN CON CONTROL DE ACCESOS

Face Intellect puede integrarse con sistemas de gestión y control de accesos para proporcionar un control "antipassback" y mejorar el nivel de seguridad. En particular, el sistema de reconocimiento

facial puede verificar si una persona que está utilizando una tarjeta de acceso para entrar en un lugar es realmente la titular de esa tarjeta.

Además de esto, el módulo Servidor de Accesos Virtuales hace posible la sustitución de las credenciales tradicionales, como las tarjetas de proximidad, por el reconocimiento facial.

CONTADOR BIOMÉTRICO DE PERSONAS AVANZADO

Face Intellect le permite contar visitas únicas por medio del reconocimiento facial. El sistema captura y reconoce los rostros de las visitas y las almacena en una base de datos temporal. Esta base de datos existe únicamente durante el periodo de tiempo que se especifique para el conteo de personas. Durante este tiempo, no se vuelve a contar un rostro que ya haya sido registrado, así como también ignora los rostros de los empleados (registrados de forma permanente en la base de datos del sistema). El número de visitas únicas en el tiempo especificado viene recogido en un informe.

FUNCIONAMIENTO DE FACE INTELLECT

Face Intellect consta de dos módulos, que son los responsables de reconocer los rostros y verificarlos comparándolos con grabaciones de vídeo anteriores.

El módulo de Reconocimiento Facial captura automáticamente los rostros que aparecen en el campo de visión de una cámara. A continuación, almacena un perfil biométrico de cada rostro capturado en una base de datos.

También puede utilizar el módulo Búsqueda de Rostros Similares para encontrar cualquier imagen de vídeo de determinada persona, cargando la foto de esa persona en el sistema. El sistema calcula la biometría de la fotografía y la compara con la base de datos. A continuación, usted obtendrá una lista con los rostros ordenados por porcentaje de similitud. Escoja uno de ellos para acotar su búsqueda.

The screenshot displays the 'Face' module of the Face Intellect software. The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Includes tabs for 'Monitor of', 'Search', and 'Face'. On the right, there are 'Analytics' and 'Statistics' buttons.
- Search Section:**
 - Sample for search:** A large image of a woman's face with a red bounding box. Below it, text indicates '302x362. Jpeg. 51.3 kb'.
 - Upload image:** A button to upload a new image.
 - Period from/to:** Date and time selectors (e.g., 25.01.2017 to 25.03.2017).
 - Gender:** Radio buttons for 'Undefined', 'Male', and 'Female' (selected).
 - Minimum age/Maximum:** Range selectors (e.g., 0 to 100).
 - Server/Camera:** Dropdown menus for selecting the server and camera.
 - Recognition server:** A checkbox labeled 'Recognition ser...' which is checked, with a 'State' indicator showing 'Active'.
 - Cameras:** A list of cameras (Camera1 [1] through Camera6 [6]) with checkboxes, all of which are checked.
 - Similarity level:** A dropdown menu set to '0'.
 - Search:** A button to initiate the search.
- Requests Table:** A table showing the progress of face recognition requests.

Image	Progress	Age	Gender	Search status	Date
	100%	27	Female	Completed	25.01.2017
- Search results Table:** A table showing the results of the search, ordered by similarity level.

Image	Age	Gender	Similarity level	Camera	Date
	27	Female	99,9%	Camera1	25.01.2017 15:16:11
	27	Female	98,4%	Camera2	25.01.2017 16:44:01
	27	Female	94,7%	Camera3	26.01.2017 09:53:22
	27	Female	93,3%	Camera6	26.01.2017 11:06:07



ATM Intellect

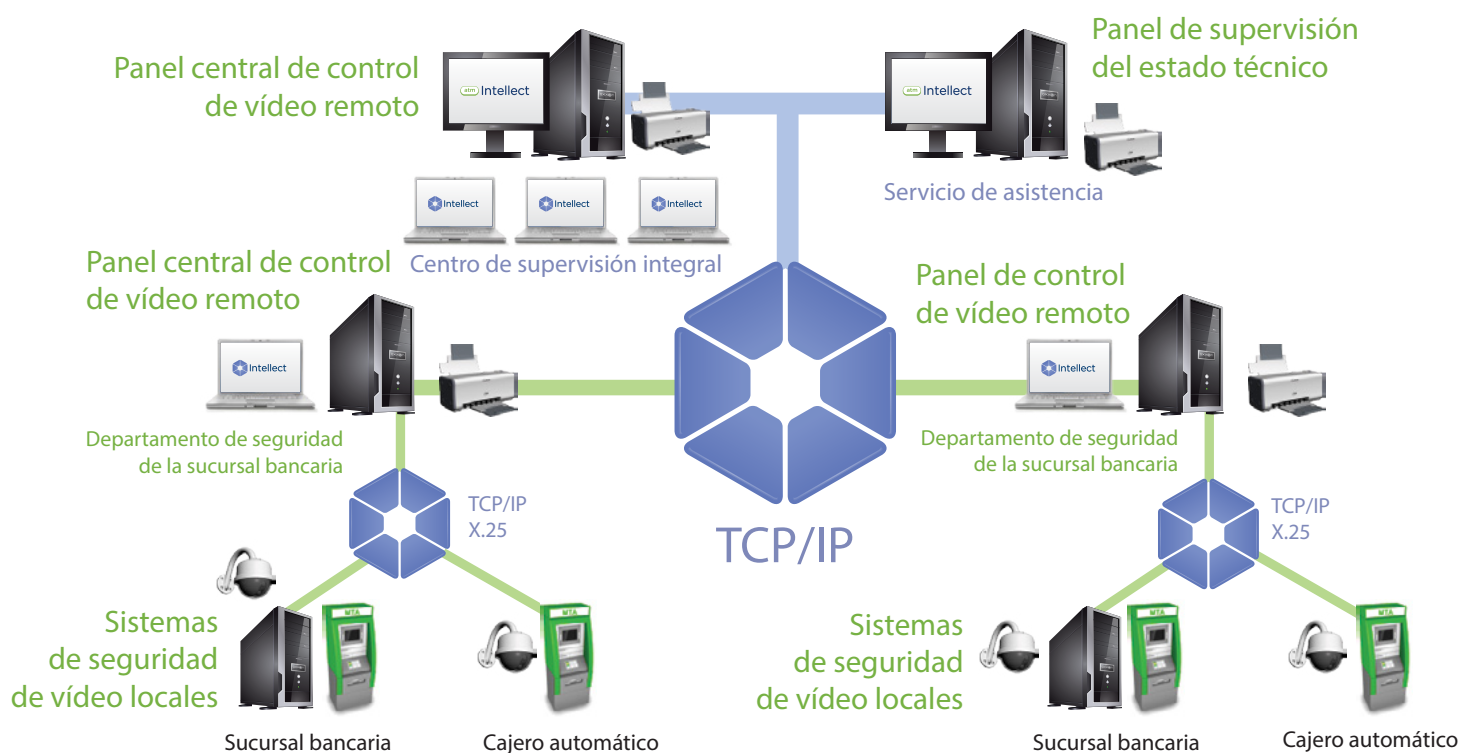
Son los integradores de sistemas quienes implementan ATM Intellect en colaboración con AxonSoft, y juntos elaboran el diseño de soluciones para clientes de banca. Gracias a la plataforma Intellect, los integradores son capaces de crear sistemas de protección de cajeros automáticos que cubren gran parte de las necesidades del cliente final.

ATM INTELLECT EMPOWERS CLIENTS TO:

- Grabar vídeo:
 - De forma ininterrumpida
 - Al activarse un detector de movimiento
 - Cuando los sensores de protección del cajero se activan (sensor de vibración, sensor de abertura de la puerta de seguridad, sensor de temperatura, sensor de incendio)
 - En base a eventos de cajero automático
- Sincronizar los datos de operaciones de cajeros y lecturas de los sensores con el archivo de vídeo
- Visualizar imágenes fijas del archivo de vídeo y datos de transacciones en una estación de trabajo de supervisión remota
- Recibir, procesar y registrar alarmas y mensajes del ordenador de control de un cajero automático
- Enviar mensajes de alarma, imágenes fijas y datos de operaciones a las estaciones de trabajo de supervisión remota mediante los canales de comunicación X.25 y TCP / IP existentes

The screenshot displays the ATM Intellect software interface. At the top, there are filters for '15 min', 'Current', and 'Any'. A search bar shows 'CVT: 2/10/2014 10:46:59 AM'. Below this is a table with columns: ID, Name, Cameras, Disk, MB, Disks, Software, 10:30, 10:45, Stat, and Duration. The table lists two ATM machines: '550016 ATM machine 1' and '550017 ATM machine 2'. The status for machine 1 is '1' and for machine 2 is '?'. The duration for machine 1 is '0 00:03:12' and for machine 2 is '0 00:06:28'. Below the table, there are two panels for 'ATM machine 1' and 'ATM machine 2', each showing a grid of icons representing different camera views. At the bottom, there are status indicators for 'CC 10.02.2014 10:45', 'LL 2/10/2014 10:46:59 AM', 'OB 2 of 2', 'FO 2', 'IF% 0.00', 'IN% 50.00/1 100.00/2', and a search bar showing 'CVT: 2/10/2014 10:48:21 AM'.

ID	Name	Cameras	Disk, MB	Disks	Software	10:30	10:45	Stat	Duration
550016	ATM machine 1	1	5212	1	50297				0 00:03:12
550017	ATM machine 2							?	0 00:06:28



- ▶ Realizar búsquedas remotas en base a los eventos de cajero automático y de sensor de alarma
- ▶ Realiza un seguimiento centralizado en tiempo real del estado del sistema de protección del cajero automático
- ▶ Genera informes de las operaciones, eventos de cajero automático, eventos de los sensores de alarma y del estado de los dispositivos / red.

La robusta arquitectura de la plataforma Intellect hace posible combinar un número ilimitado de cajeros automáticos y estaciones de trabajo de supervisión remota en un único sistema.

SOLUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

Las soluciones para cajeros automáticos desarrolladas por los socios de AxxonSoft permiten cubrir eficientemente cualquier necesidad de nuestros clientes:

- ▶ Solucione rápidamente incidentes en las operaciones sin necesidad de desplazarse al cajero para obtener las imágenes
- ▶ Supervise las acciones del personal (en tiempo real o en retrospectiva) que tengan que ver con la carga / descarga de efectivo en cajeros
- ▶ Dé protección a los cajeros automáticos de ladrones y actos vandálicos
- ▶ Reduzca los costes de mantenimiento de los cajeros supervisando los dispositivos de forma remota y en tiempo real

LAS SOLUCIONES QUE LOS SOCIOS DE AXSONSOFT ESTÁN IMPLEMENTANDO ESTÁN SIENDO UTILIZADAS EN BANCOS COMO SBER-BANK (MOSCÚ, NOROESTE DE RUSIA, REGIÓN DEL VOLGA, NORESTE DE RUSIA), VTB (NOROESTE), RAIFFEISEN BANK Y OTROS BANCOS PÚBLICOS Y PRIVADOS.

Módulo de Supervisión del Sistema

El módulo de Supervisión del Sistema permite recibir y procesar alarmas provenientes de áreas geográficamente distantes, además de supervisar el estado de los dispositivos. La información acerca del estado del sistema puede mejorar enormemente las operaciones de extensos sistemas distribuidos geográficamente.

EL MÓDULO DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA ESTÁ DISEÑADO PARA REALIZAR LAS SIGUIENTES TAREAS:

- Vigilancia eficiente de diversos lugares desde un único centro de control
- Visualización de imágenes capturadas en cualquier lugar (imágenes fijas y fragmentos de vídeo)
- Automatización del trabajo rutinario encargado al personal de empresas de mantenimiento en lugares alejados del sistema
- Análisis de alarmas pasadas y fallos en los dispositivos con informes detallados
- Control de calidad del trabajo realizado por operadores de seguridad

INTERFAZ DEL MÓDULO

La interfaz especial del módulo de Supervisión del Sistema muestra los dispositivos del lugar de forma visual, con indicadores que señalan el estado de los componentes importantes del sistema y las alarmas. Cada emplazamiento se etiqueta con un rectángulo: la parte superior contiene el nombre del lugar y la inferior contiene un número configurable de indicadores de alarmas agrupados por procedencia.

En caso de alarma o fallo de un componente del sistema, o si los parámetros a supervisar se encuentran fuera del rango permitido, el operador recibe inmediatamente esta información por medio de un pictograma de color rojo. Si se ha configurado mostrar imágenes de vídeo o imágenes fijas como respuesta a una alarma, la pantalla mostrará el vídeo / imágenes fijas. Al hacer clic en el indicador, el operador podrá obtener información detallada acerca del evento de alarma, tomar las acciones necesarias y dejar comentarios de texto. El sistema registra el tiempo de reacción del operador, lo cual permite calcular y evaluar el trabajo de los operadores.

La interfaz proporciona acceso a las imágenes del lugar, opciones para los informes, búsqueda de vídeos en los archivos locales y grabaciones de vídeo y cuadros de esos sistemas / cámaras. El módulo de supervisión puede adaptarse a condiciones de poco ancho de banda si estas condiciones impiden recibir imágenes de algunos lugares en tiempo real.

FUNCIONES DEL MÓDULO

El módulo de Supervisión del Sistema recibe, registra y visualiza mensajes sobre el estado de los componentes del sistema de seguridad, basándose en los siguientes parámetros:

- Operatividad de las cámaras
- Funcionamiento de la red
- Operatividad del software del subsistema de vídeo
- Cantidad de vídeo grabado
- Operatividad del disco duro

- ▶ Operatividad de los sistemas de incendios / seguridad y control de accesos
- ▶ Señales UPS

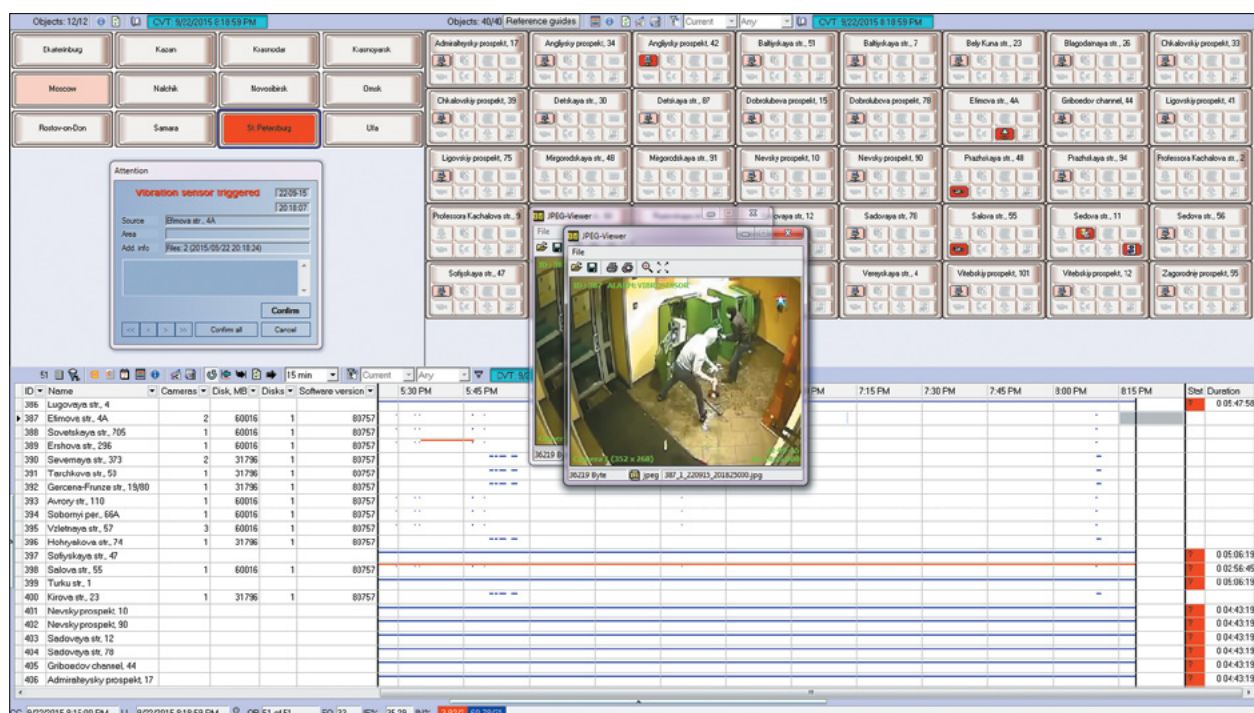
Además, las opciones de filtrado proporcionan precisión a la hora de seleccionar los eventos del sistema que deberán registrarse y visualizarse mediante el módulo. Esto significa que los administradores pueden seleccionar las alarmas clave en lugares en los que, al activarse, los operadores las reciban de forma inmediata. Los eventos pueden incluirse directamente en el propio Intellect y, de este modo, Intellect reacciona a los eventos generados por el módulo de supervisión en la forma establecida por el usuario (mensaje SMS o correo electrónico enviado al equipo responsable, alerta de audio, etc.).

El sistema de estadísticas e informes incorporado permite generar varios tipos de informe, genéricos o detallados, acerca del funcionamiento del sistema de seguridad distribuido:

- ▶ Informe de fallos técnicos
- ▶ Informe de situaciones de alarma
- ▶ Informe de vídeos
- ▶ Varios informes estadísticos, incluyendo fallos en alarmas y dispositivos
- ▶ Ventajas del módulo de Supervisión del Sistema

Supervisión centralizada de extensas áreas geográficamente distantes, incluso en condiciones de poco ancho de banda

- ▶ Rápida recepción y procesamiento de alarmas
- ▶ Notificación inmediata de fallos en los dispositivos y estado de reparación
- ▶ Soporte para un número ilimitado de estaciones de trabajo





Intellect Lite: Perfecto para la pequeña y mediana empresa

Intellect Lite una versión simplificada de Intellect que incluye sus funciones centrales y el módulo Retail Intellect. Gracias a esto, no se fuerza a las PYMEs a pagar por funciones que no necesitan. Intellect Lite está especialmente indicado para lugares pequeños y medianos, incluyendo comercios.

Al estar dirigida al mercado de las PYMEs, Lite tiene un límite de cuatro servidores y 256 cámaras, aunque el número de estaciones de trabajo no tiene restricciones.

En lo demás, Intellect Lite es una versión de pleno derecho de Intellect con todas sus funciones centrales: mapas interactivos del lugar, visor de eventos, herramientas para crear scripts automáticos que reaccionen a distintos eventos, etc.



PROYECTOS SAFE CITY

Proyectos Safe City

Las ciudades de hoy son intrincadas estructuras con una multiplicidad de niveles. Con tantos subsistemas juntos – transporte, telecomunicaciones, electricidad, suministro de agua, y muchos otros — el funcionamiento y las interacciones de esta infraestructura es de una importancia enorme. Para garantizar la integridad operativa en las ciudades, la seguridad ciudadana y la protección de lugares importantes, las autoridades necesitan un acceso a la información sobre los eventos de interés tanto en tiempo real como en retrospectiva. Con un sistema de información en tiempo real, los poderes públicos pueden acumular, combinar, analizar y agrupar diferentes conjuntos de datos provenientes de un gran número de fuentes. Ésta es la misión de los proyectos Safe City, los cuales ya se han implementado en ciudades de cada continente.

QUÉ ES UNA “SAFE CITY”?

Safe City se refiere a un sistema automatizado híbrido que permite a las autoridades cubrir las necesidades ciudadanas. La combinación de hardware y software con el trabajo cooperativo de las distintas instituciones garantiza la videovigilancia y supervisión técnica de toda la ciudad. La supervisión de instalaciones importantes y otros sistemas de infraestructura extensos se consigue bajo un único paraguas.

Safe City crea una red integral que combina:

- Videovigilancia de zonas residenciales, guarderías y lugares públicos
- Sistemas de alarma de incendios / seguridad y control de accesos en las zonas de infraestructura
- Medición de los servicios públicos
- Alarmas residenciales
- Cabinas de emergencias
- Sistemas de información geográfica (GIS)
- Sistemas de supervisión ecológica, automatización de edificio y otros sistemas SCADA.

Con Safe City, las autoridades pueden:

- Supervisar la infraestructura importante de la ciudad en tiempo real
- Garantizar una vigilancia precisa en el momento que se requiere para asegurar la protección ciudadana y la aplicación de la ley
- Visualizar imágenes provenientes de cámaras de vídeo, independientemente de la distancia a la que se ubique el centro de control, además de informar a las agencias oportunas y personal necesario en caso de emergencia
- Archivar imágenes de vídeo y audio
- Reconstruir eventos en base a grabaciones de vídeo
- Enviar vídeo bajo solicitud o de forma automática
- Integrar otros sistemas automatizados, siempre que sean compatibles

INTELLECT: LA PLATAFORMA UNIVERSAL PARA PROYECTOS SAFE CITY

En los proyectos Safe City, Intellect actúa como un sistema de información distribuido con centros de control, combinando subsistemas existentes y proporcionando compatibilidad para los nuevos. La automatización de tareas rutinarias permite la mejorar supervisión en línea y eleva la eficiencia de los operadores.

SISTEMA DE LLAMADA DE EMERGENCIA DEL CIUDADANO A LA POLICÍA

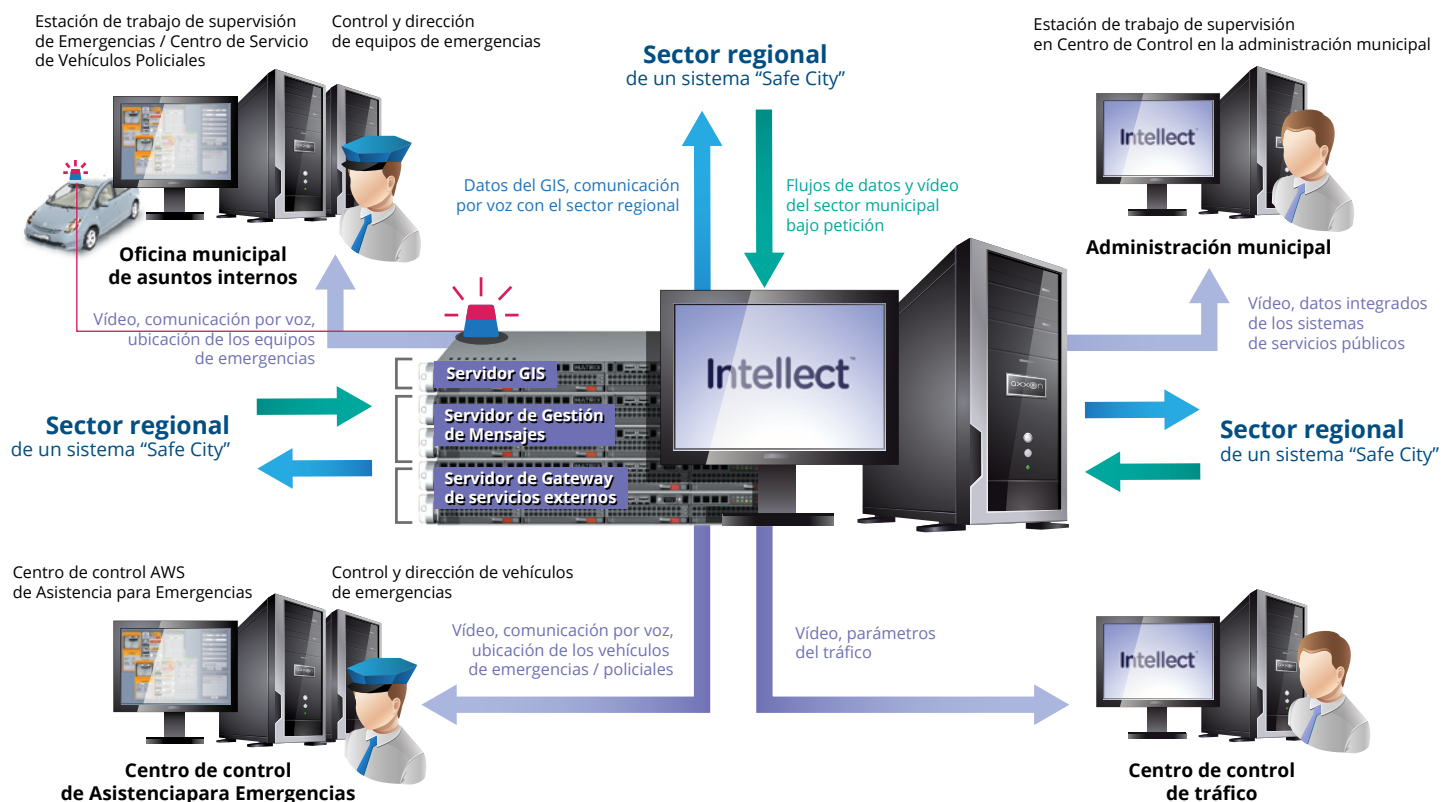
Un sistema de llamadas de emergencia basado en el software Intellect puede conectar rápidamente a quienes llaman con el departamento de policía. Las llamadas deben realizarse mediante las cabinas instaladas en las calles de ciudad, incluyendo las llamadas que utilicen el protocolo SIP. Pulsar el botón de emergencia en la unidad telefónica le pone en contacto directo con el departamento. Al mismo tiempo, el servidor inicia una grabación de vídeo desde la cámara instalada en la cabina telefónica, que se sincroniza con la conversación entre los dos interlocutores de la llamada. Un persona del departamento gestiona la llamada y envía asistencia policial a la ubicación donde se encuentra la cabina si es necesario.

CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE SAFE CITY

La configuración e instalación de un sistema Safe City dependen de las necesidades del cliente (generalmente, la administración pública), además de la escala y objetivos del sistema. Más abajo puede observar un esquema del proceso. Las ilustraciones muestran la ciudad completa y los sectores a nivel de distrito del sistema Safe City.

SECTOR DISTRITO

El centro técnico actúa como un centro de intercambio de información y supervisión de distritos. Las imágenes de cualquier cámara del distrito, además de otro tipo de información, se envían a este lugar. Los operadores son responsables de supervisar el vídeo y responder a las llamadas de las cabinas de emergencia.



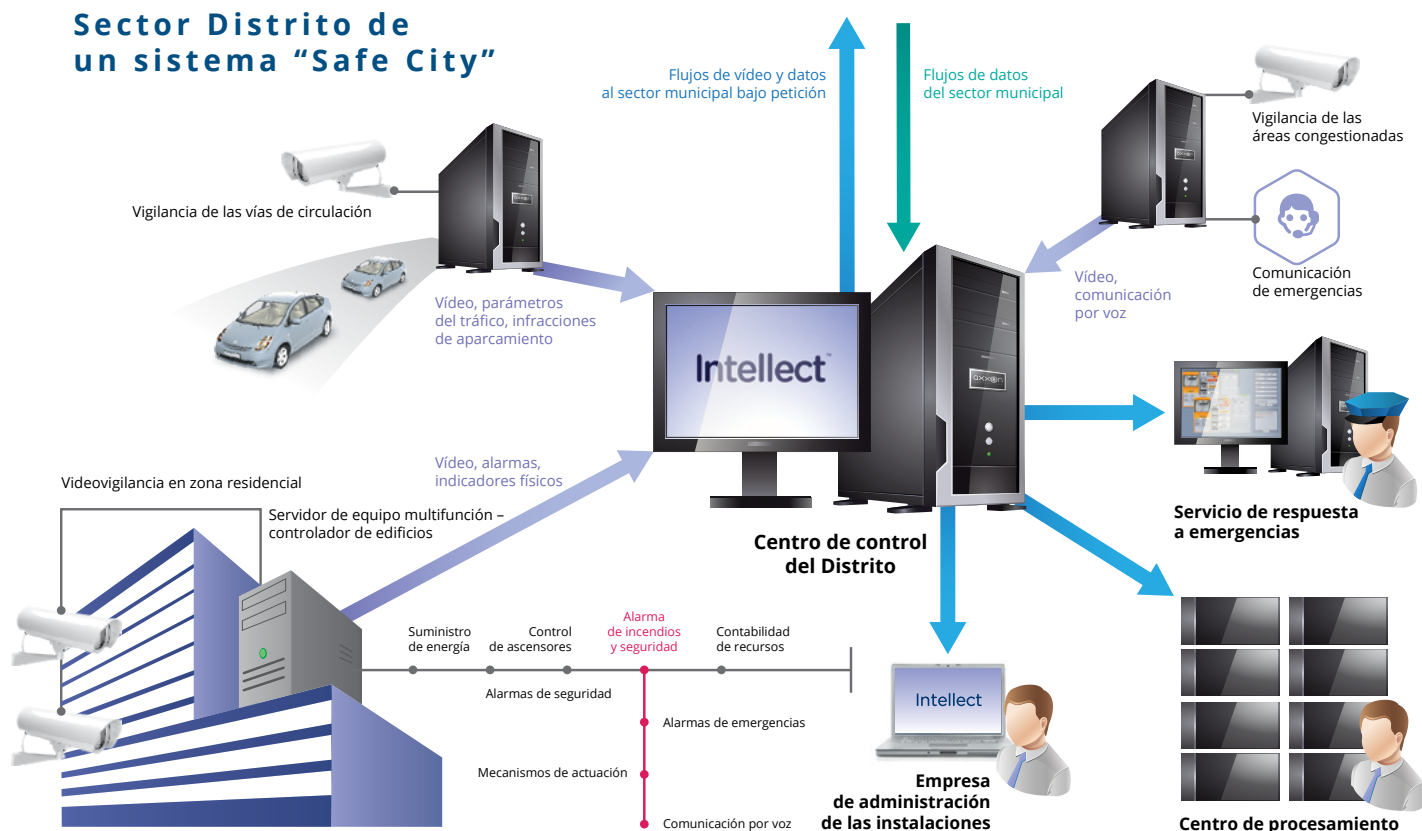
La compañía de gestión supervisa los aspectos técnicos del sistema, garantiza la disponibilidad del sistema y calcula el importe debido por los servicios técnicos prestados al final del periodo de facturación. El estado de las cámaras se supervisa mediante herramientas automáticas de detección de pérdida o manipulación de calidad.

El personal de emergencias, incluyendo las fuerzas de orden público y servicios de asistencia primaria, recibe las llamadas seleccionadas por los operadores del centro de control.

El centro de facturación del distrito. La generación de facturas por los servicios prestados se realiza mediante la lectura de los contadores en este lugar.

El diagrama también muestra los sectores de la ciudad que se supervisan, como parte del sistema Safe City, las zonas residenciales y lugares públicos donde se ubican las cabinas de emergencias.

Sector Distrito de un sistema "Safe City"



SECTOR URBANO

En el corazón del sistema se encuentra el centro de control de Safe City, el cual recibe y almacena los datos de los todos los sectores y distritos. El centro interactúa con GIS y el centro de facturación. Tanto vídeo como audio se envían desde este punto a las estaciones de trabajo ubicadas en los centros de asistencia a emergencias y agencias de orden público, tráfico y, si fuera necesario, al ayuntamiento. La información se puede compartir con servicios externos si así lo requiere la situación.

Para ciudades más pequeñas, el sector distrito mostrado aquí puede ser suficiente. En este caso, el sistema funciona del mismo modo que el del sector ciudad, interactuando con todos los servicios y agencias de la ciudad. Los sistemas Safe City en ciudades pequeñas pueden combinarse también con una red a escala regional o provincial, realizando el equivalente de las funciones propias a la ciudad a un nivel regional, provincial o equivalente.

HASTA ESTE MOMENTO, EXISTEN MÁS DE 150 CIUDADES EN TODO EL MUNDO CON PROYECTOS BASADOS EN SAFE CITY INTELLECT INSTALADOS.



CONSULTORIA
TRANSFORMACION DIGITAL

📍 Paseo de los Parques 4372
Villa Universitaria 45110 Zapopan, Jalisco.
✉️ contacto@ctdint.com.mx
☎️ +52 (55) 2299 6077

www.ctdint.com.mx

