

Protect
FAST

real-time

Solución de Aeropuerto

extend your view **4+**
T E R R A



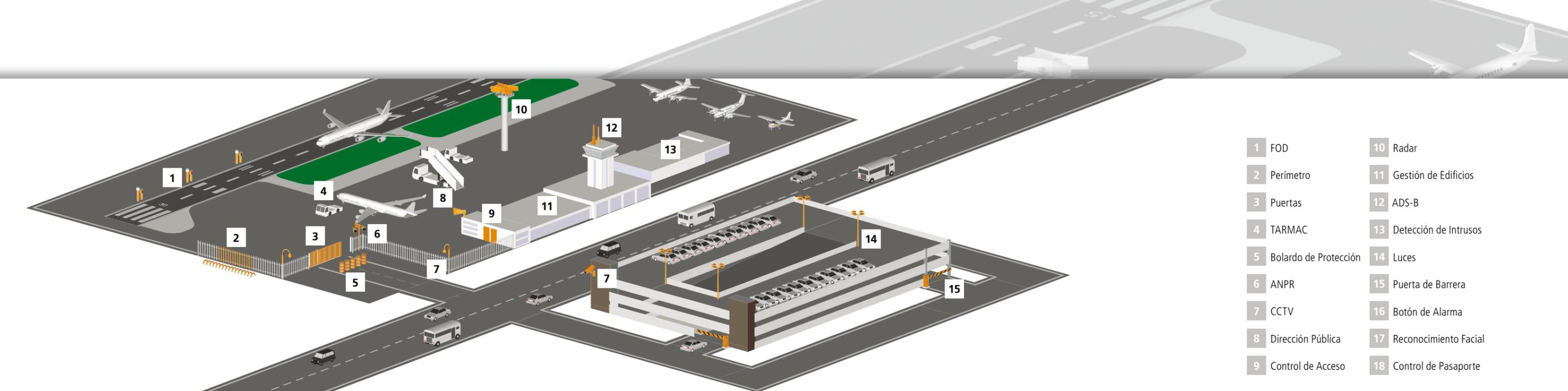


TERRA 4D – La innovadora plataforma de software que inmediatamente lleva a la siguiente dimensión en la gestión de la seguridad. Resuelve cualquier pregunta sin respuesta en relación con la seguridad y la seguridad y protección de los aeropuertos. ¿Por qué conformarse con menos?

Las soluciones de aeropuerto TERRA 4D ofrecen características avanzadas que soportan los operadores de seguridad para evaluar y resolver los incidentes de manera eficiente. Características tales como el rastreo de objetos multicámara, máquina del tiempo, flujo de trabajo y notificación de incidentes, localización y despacho son algunas de las muchas características que ayudan a los operadores a reaccionar de inmediato y de manera eficiente en los incidentes de seguridad. Gracias al modelo GIS 3D de la interfaz de usuario intuitiva y aprobada en campo proporciona conocimiento superior de la situación en todas las circunstancias.

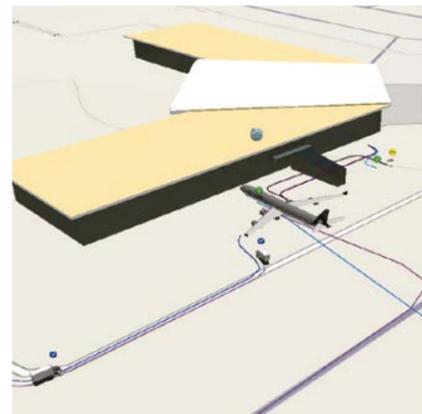
La plataforma TERRA 4D reúne sistemas aeroportuarios y subsistemas sin problemas. Esta integración y unificación de todos los subsistemas permite la adquisición y análisis de toda la información como una entidad central para permitir la protección integral y efectiva.

La solución de Gestión de la Información de Seguridad Física (PSIM) TERRA 4D facilita la detección de incidentes, incidentes relacionados con la seguridad y protección, la presentación de la información compleja en un contexto geográfico simplificado para los operadores, por lo que les ofrece conocimiento superior de la situación.

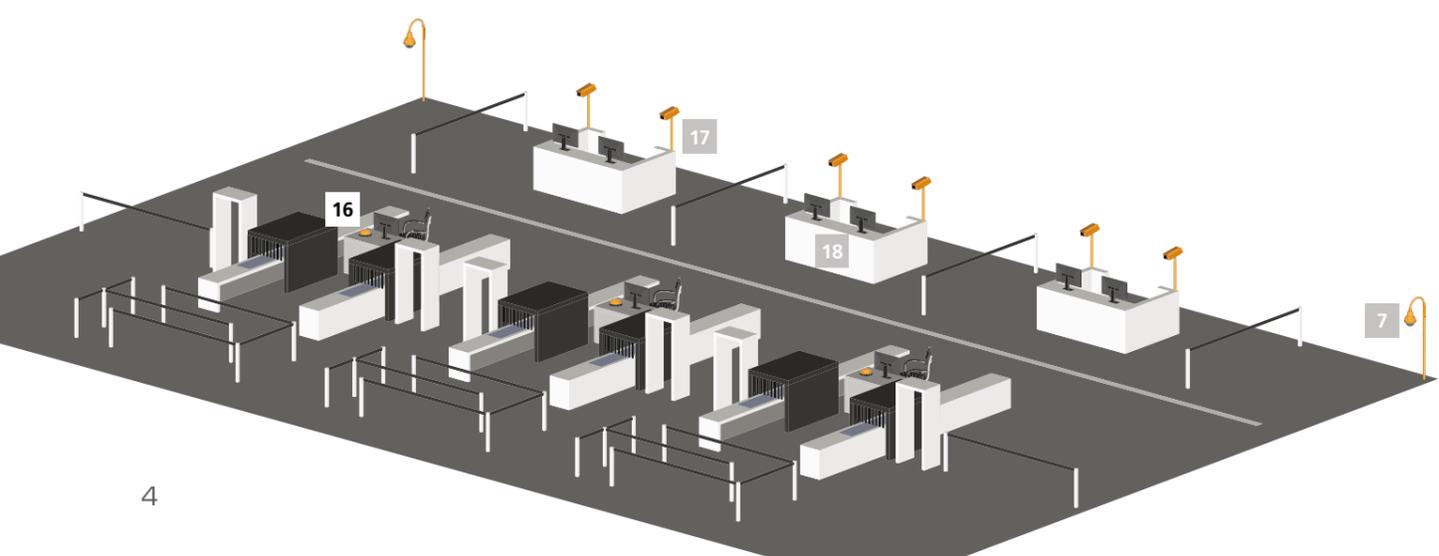


- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 FOD | 10 Radar |
| 2 Perímetro | 11 Gestión de Edificios |
| 3 Puertas | 12 ADS-B |
| 4 TARMAC | 13 Detección de Intrusos |
| 5 Bolardo de Protección | 14 Luces |
| 6 ANPR | 15 Puerta de Barrera |
| 7 CCTV | 16 Botón de Alarma |
| 8 Dirección Pública | 17 Reconocimiento Facial |
| 9 Control de Acceso | 18 Control de Pasaporte |

TERRA 4D traduce los datos de sensores y sistemas no estructurados en datos estructurados y los muestra en un contexto geográfico, ofreciendo conocimiento superior de la situación en tiempo real. Recopilar suficientes datos y patrones da un mayor conocimiento de contenido y permite análisis de contenido para hacer una correlación más rápida, ayudando a los funcionarios de seguridad en su toma de decisiones, identificación del protocolo correcto, disponibilidad de recursos y cuándo y dónde deben ser desplegados. Los operadores en Seguridad Aeroportuaria, Aplicación de la ley, agencias de transporte o emergencia pueden volar a través del tiempo y el espacio gracias a la "postura de observación" virtual.



Capturas de pantalla de Interfaz TERRA 4D



Aeropuertos de hoy enfrentan nuevos desafíos que tienen consecuencias de largo alcance para todos los operadores en todas las áreas del aeropuerto, por lo que es esencial adaptarse adecuadamente. Se requiere un enfoque basado en el conocimiento para lograr una mayor eficiencia operativa, mejorar el desempeño ambiental y abordar las vulnerabilidades de seguridad.

La solución TERRA 4D PSIM está diseñada para los aeropuertos que necesitan reducir el riesgo de interrupción a sus operaciones al tiempo que proporciona un servicio mejorado a los pasajeros.

La necesidad de soluciones integrales para asegurar la calidad, la seguridad y la protección está dirigida por TERRA 4D Airport:

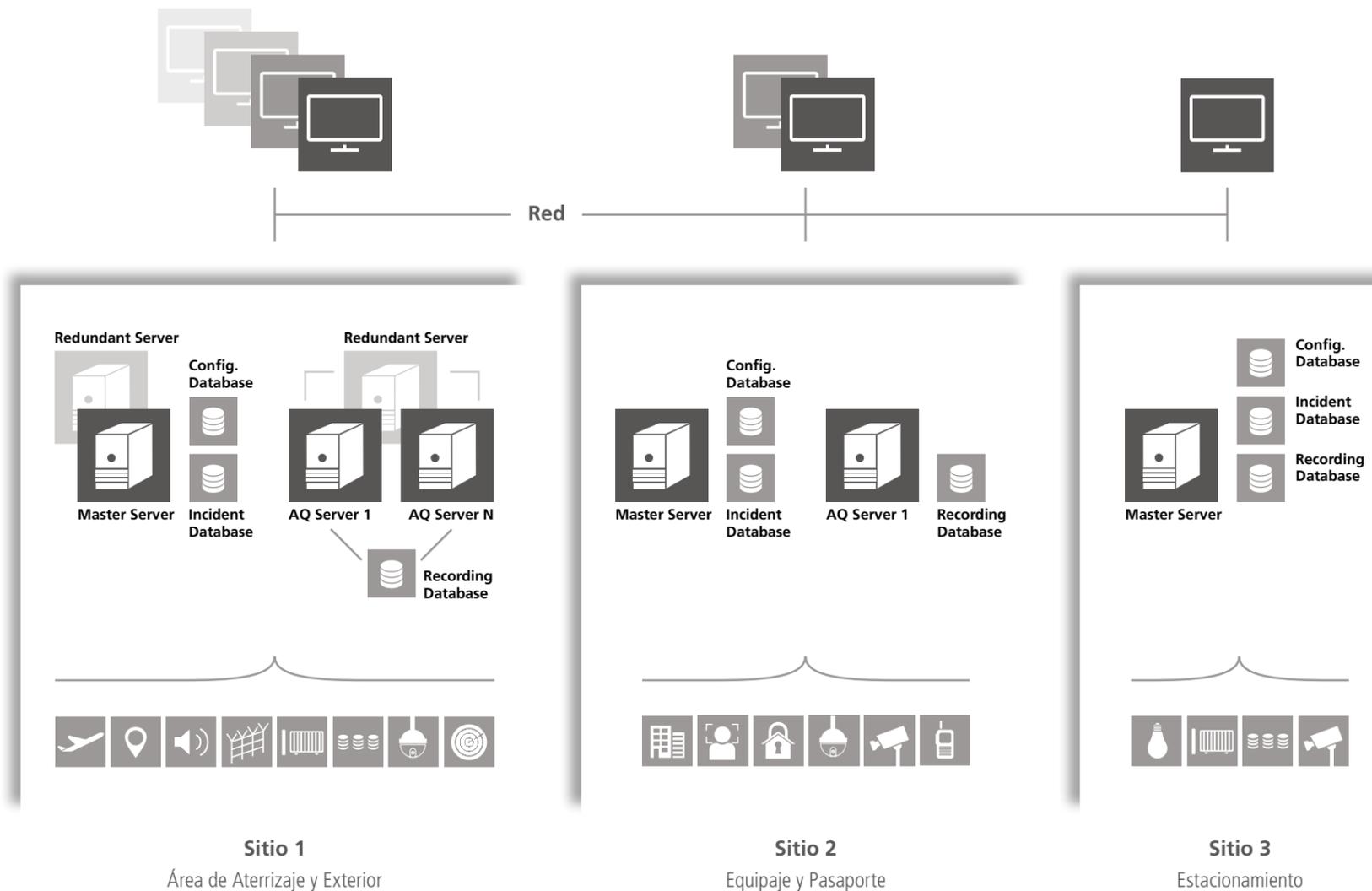
- Integración de aplicaciones de operación en una única plataforma para gestionar la complejidad

- Mejorar los tiempos de respuesta a la situación y minimizar el riesgo
- Mejorar el rendimiento total y experiencia de los pasajeros
- Cuadro de operaciones común para activar la conciencia rápida de la situación, la gestión y resolución en tiempo real
- Correlacionar y geo-referenciar datos de múltiples subsistemas de seguridad y protección y otros sistemas para resolver una situación
- Integrar múltiples soluciones de video integradas en una plataforma del operador
- Recolección, colaboración e intercambio de la información
- Flujos de trabajo intuitivos eliminan la aleatoriedad del operador, reducen la tensión para el usuario durante un incidente y hacen cumplir las directrices de cumplimiento de la empresa

Clientes

Servidores

Subsistemas



El gráfico muestra un ejemplo de configuración. La arquitectura del sistema de TERRA 4D permite la adaptación de casi todos los requisitos de soluciones:

- Escalable desde sitios compactos hasta grandes sitios
- Soporte de operaciones en múltiples sitios
- Funcionamiento autónomo del sitio
- Redundancia para evitar el punto único de fallo
- Diseñado para uso de múltiples agencias
- Arquitectura fiable y segura
- Gestión centralizada de acceso de usuario
- Conversación entre clientes
- Intercambio selectivo de datos

Conciencia Situacional

Con TERRA 4D los usuarios interactúan con el software a través de un modelo tridimensional gráfico de su sitio en el que los iconos de objetos se representan en tiempo real proporcionando conocimiento inmediato de la situación.

Vivo / Grabado / Contrabando

Video en vivo y grabado, control de acceso, alarmas de incendios y detección de intrusos se pueden acceder y correlacionar con las listas de pasajeros, posiciones de aeronaves (ADS-B) y más. TERRA 4D ofrece aplicaciones "clasificadas" utilizando análisis geospaciales para detectar e interceptar incidentes antes de que se conviertan en una amenaza. Estos datos apoyan las investigaciones de delitos de

inmigración y violaciones de los derechos humanos, el tráfico de armas y estupefacientes, el tráfico de personas y otros tipos de contrabando, delitos financieros y temas de exportaciones.

CCTV / Múltiples Sensores

Mediante la combinación de múltiples sensores en una visión empresarial intuitiva, los operadores pueden identificar y rastrear objetos y eventos, manteniendo una visión global de todo el sitio, en lugar de ver pantallas de video desde cada una de las cámaras. Los operadores tienen acceso selectivo a video en directo desde una multitud de cámaras de circuito cerrado de televisión, dando a los operadores "presencia visual" en las proximidades de un incidente.

Todo documentado / Sensores

TERRA 4D monitorea y documenta todas las actividades en la facturación, control de pasajeros, puntos de control de seguridad e inspección de equipajes. Supervisa a los funcionarios de TSA durante sus rutas de inspección interna y externa en los edificios del aeropuerto e incluso rastrea sus movimientos a través de secuencias de video "en primer plano". Toda la información está representada en el modelo GIS 3D.

Acceso inmediato

En caso de un incidente, el sistema selecciona las cámaras más cercanas que se mostrarán en la salva e incluso puede controlar cámaras PTZ para capturar la escena.

Área de Aterrizaje / Exterior

Basado en ADS-B y/o radar terrestre TERRA 4D Airport conoce la posición de todos los vehículos equipados en la pista. Es capaz de realizar un rastreo de los vehículos en tierra e incluso en vuelo por las cámaras PTZ. Las áreas temporalmente bloqueadas se definen en el modelo 3D. Cualquier violación dará lugar al auto-rastreo CCTV y sonará una alarma en el control terrestre. Si un receptor de modo-s detecta emergencia, falla de radio o estado "secuestrado", el sistema inicia el auto-rastreo CCTV documentando la fase de aterrizaje y rodaje hasta la parada. Todos los metadatos y videos están disponibles para la reproducción con sincronización en el tiempo.

Comando & Control

Pared de video	Soporte de paredes de video y múltiples pantallas por escritorio.
Máquina del tiempo	Utilizar el control del reproductor para navegar a través del espacio y el tiempo y ver todos los datos registrados (video, objetos rastreados, posiciones PTZ, ...) con sincronización de tiempo.
Flujo de trabajo e informe de incidentes	Los flujos de trabajo intuitivos eliminan la aleatoriedad del operador, reducen la tensión para el usuario durante un incidente y hacen cumplir las directrices de cumplimiento de la empresa.
Localización, despacho e interceptación (compromiso)	Las coordenadas de cualquier objeto que se ve en el video o en el modelo 3D GIS se pueden convertir en un punto de recorrido del blanco y enviar al equipo de intervención "más cercano".
Correlación de datos espaciales	"Cualquier sensor se puede utilizar para controlar sensores adicionales. ejemplo: Un radar detecta un objeto. TERRA 4D asigna las cámaras más cercanas con la línea de visión al blanco y se inicia el rastreo de multicámara automatizado."
Motor de reglas geoespaciales	Define reglas y métodos que permitan auto-responder a los incidentes.
Programa independiente de disposición (LIPO)	Conservar el mantenimiento del sistema actualizado: eliminar, añadir o mover un sensor sólo necesita una supresión, adición y/o corrección de las coordenadas de los sensores. No se requiere ninguna reprogramación del sistema!

Visualización 3D

Multicapa GIS con motor de procesamiento en tiempo real	Modelo Digital del Terreno (DTM), Ortoimágenes (imágenes aéreas o de satélite), Mapa de calles, edificios en 3D.
Geocodificador	Búsqueda de direcciones, hacia delante: dirección tipo y GIS muestra la ubicación, hacia atrás: muestra de dirección física de cualquier ubicación en el modelo GIS.
Visualización en interiores y exteriores	Edificios en 3D y construcciones hechas por el hombre se muestran en el modelo 3D GIS. Los planos CAD en 2D se pueden importar para visualizar los ambientes interiores.
Biblioteca de documentos Geoespaciales	Permite la organización práctica de la biblioteca de documentos (documento se coloca en la ubicación geográfica) y el fácil acceso a los archivos pertinentes de acuerdo con los privilegios del usuario.
Visualización de rastreo de objetos	Trazar el inicio del movimiento de un objeto. El historial de rastreo completo se visualiza en el modelo 3D GIS.
Pared de video	Reproducción de video en vivo o con sincronización de tiempo se "proyecta" en las paredes de video virtuales en el modelo 3D GIS. También se muestra la orientación del sensor y el área de visualización.
Avatar	Representa un objeto detectado y su clase en el espacio 3D.
Metadatos AIS, ADS-B, GPS	Muestra los metadatos adjuntos a un avatar. Ejemplo: AIS proporciona la identificación única de la embarcación - TERRA 4D muestra la última imagen capturada de la embarcación y sus datos AIS.

Video

Cámaras compatibles	Analógico (con codificador), IP, fijas, PTZ, 360, móvil o en el aire.
Salva dependiente de posición	Muestra las cámaras más cercanas a una localización estática o dinámica de objetos.
Control directo de PTZ	Método de compensación de latencia de video para controlar cualquier dispositivo PTZ rápido y preciso.
Preajustes automáticos PTZ	Configuración automática de todos los lugares interesantes en el campo de visión de la cámara PTZ como posiciones predefinidas PTZ.
Video geo-referenciado	Determinar la localización de objetos (latitud, longitud, altura), velocidad, dirección y tamaño de la imagen de video.
Registro de metadatos	Se registran datos del cabezal de PTZ.
Rastreo multicámara	Seguir un movimiento "etiquetado" (GPS, RFID, AIS, ADS-B) o el objeto "sin etiqueta" incluso en ambientes de hacinamiento utilizando uno o más cámaras fijas o PTZ simultáneamente. Si la información de altitud está disponible incluso objetos en el aire pueden ser rastreados desde el suelo o una posición en vuelo.
Realidad aumentada	La capa de realidad aumentada en la parte superior de la visualización de la imagen de video que incluye interacciones contextuales sensibles.

Intercepción Móvil y Rastreo

Panther para iPhone	Aplicación rastreador de GPS y de interceptación de blanco. El punto de recorrido del blanco es recibido y la interceptación del blanco se basa en la marcación y la distancia.
Despacho	Obtener posiciones actuales de todas las unidades en el campo y enviar unidades a coordenadas de destino.
Geo-cercado	Definir zonas de alarma o alerta geográficas para recibir alarmas cuando los objetos rastreados entren o salgan de estas zonas.

FAST Protect AG

Alte Steinhäuserstr. 1

6330 Cham

Suiza

Tel +41 41 561 60 10

Fax +41 41 561 60 11

FAST Protect GmbH

Siemensstr. 16/1

88048 Friedrichshafen

Alemania

Tel +49 (7541) 950 177 0

Fax +49 (7541) 950 177 1

solutions@fastprotect.net

www.fastprotect.net