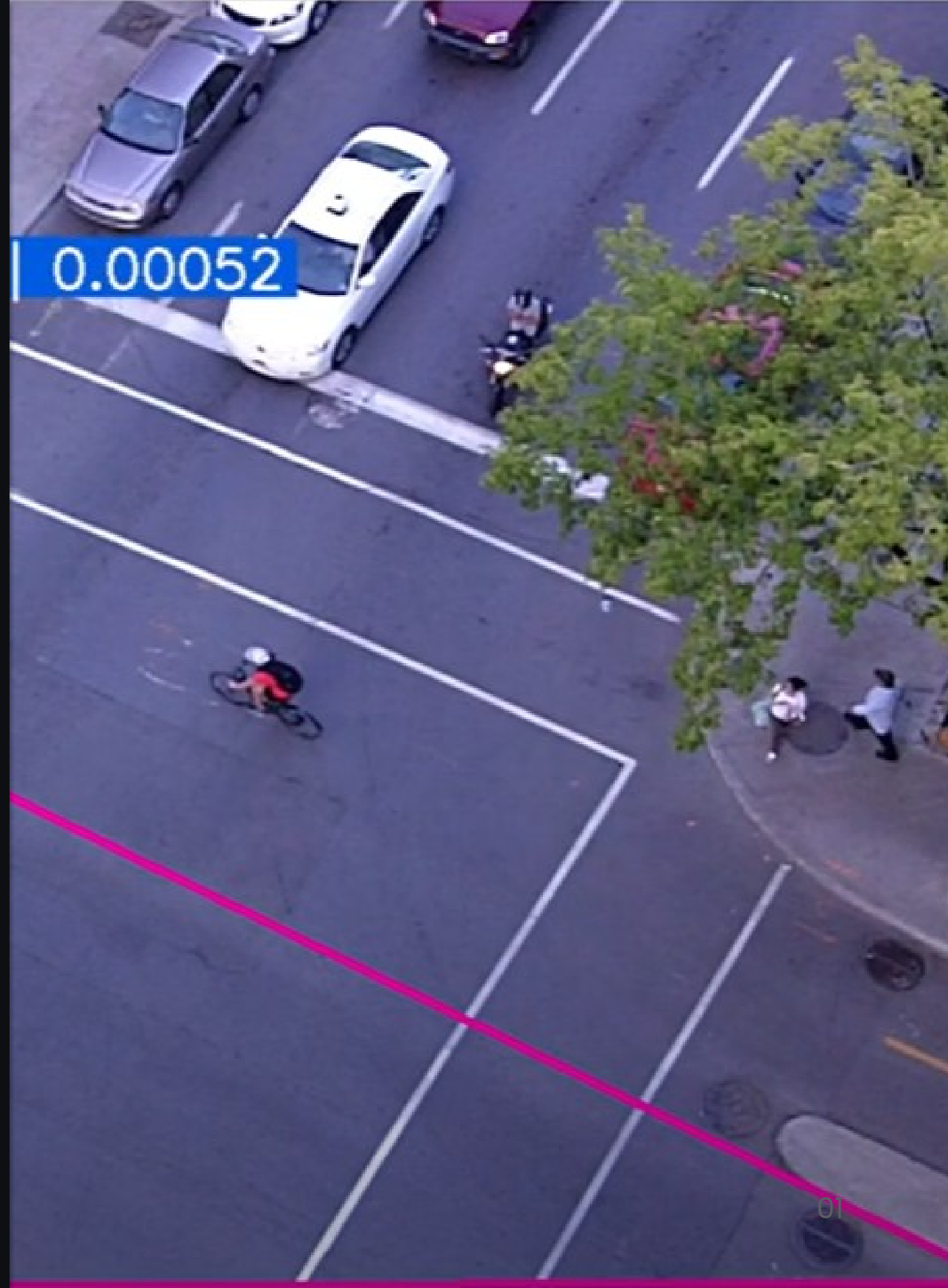
SERVICIO · INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Visión artificial

Convertimos cualquier cámara en un sensor que entiende lo que ve.

Conteo, detección, clasificación y alertas sobre vídeo en directo, en la nube o en el propio dispositivo.



cinfo

EL RETO

Las cámaras graban mucho y nadie mira casi nada

Una instalación llena de cámaras solo sirve para mirar hacia atrás cuando algo ya ha pasado.
Convertir esa imagen en información útil en el momento exige analizarla automáticamente.

01

Demasiadas horas de vídeo

Ningún equipo puede supervisar decenas de cámaras de forma continua y fiable.

02

Datos que no se recogen

Ocupación, flujos, frecuencias y patrones que están en la imagen pero nadie contabiliza.

03

Reacción tardía

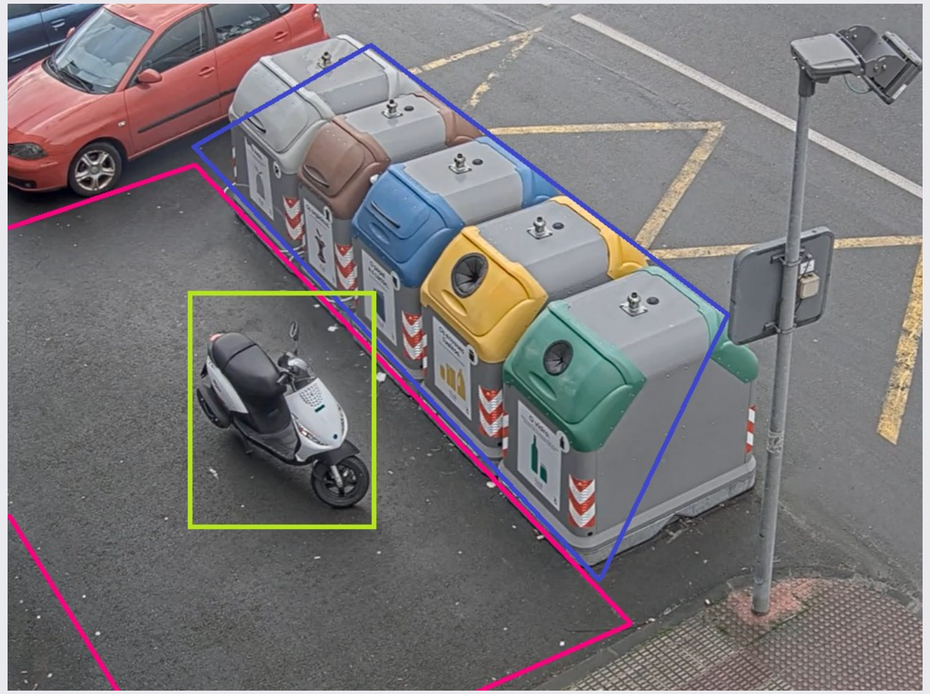
Los incidentes se descubren al revisar la grabación, cuando ya no hay margen de actuación.

QUÉ ES

IA aplicada a cualquier entrada de vídeo

cinfo desarrolla soluciones de visión artificial sobre las cámaras que el cliente ya tiene o sobre las que instala: los modelos detectan objetos, personas y vehículos, generan estadísticas y disparan alarmas, en la nube o directamente en el dispositivo.

- Modelos entrenados para el caso de uso concreto, no genéricos de catálogo.
- IA desplegable en el edge cuando la latencia o el ancho de banda lo exigen.
- Cuadro de mando completo con reportes, alertas y estadísticas históricas.
- Integración con sensórica y con sistemas de señalización o control de accesos.



CÓMO FUNCIONA

Del caso de uso al modelo en producción

Cada proyecto arranca con un caso de uso concreto y medible, no con una tecnología en busca de problema.

01

Definimos el caso

Qué hay que detectar, con qué precisión y qué debe ocurrir cuando se detecte.

02

Analizamos las cámaras

Ubicación, ángulo, resolución e iluminación determinan qué es posible detectar.

03

Entrenamos y validamos

Modelos ajustados al escenario real, validados sobre imágenes de la propia instalación.

04

Desplegamos y medimos

Puesta en producción en nube o en edge, con cuadro de mando y alarmas.

CASOS RESUELTOS

Lo que ya hemos puesto en producción

- **Muelles de carga**

  Conteo de cajas subidas y bajadas, detección de paquetes olvidados y alertas al almacén.

- **Objetos abandonados**

  Detección y grabación de objetos dejados fuera de sitio, con IA en el edge.

- **Control de aparcamiento**

  Ocupación, plazas libres, doble fila, tiempo de estancia y vehículos en zona prohibida.

- **Puertos y amarres**

  Control del tiempo de amarre y detección de barcos en zona no permitida.

- **Pasos de cebra**

  Detección de peatones con integración de señales acústicas y luminosas y alarmas a policía.

- **Marquesinas inteligentes**

  Conteo de personas por franja, subidas y bajadas del autobús y frecuencias de transporte.

- **Modelado de tráfico**

  Clasificación de vehículos, sentido de la marcha, patrones, anomalías y matrículas.

- **Análisis deportivo**

  Trayectorias, posicionamiento, gestos técnicos e identificación de jugadores.

BENEFICIOS

La cámara deja de ser un archivo y pasa a ser un sensor

01

Reacción inmediata

Alertas en el momento en que ocurre el incidente, no al revisar la grabación.

02

Datos donde no los había

Conteos y patrones que permiten dimensionar servicios y justificar decisiones.

03

Aprovecha la instalación

En muchos casos basta con las cámaras que el cliente ya tiene desplegadas.

04

Tecnología propia

Modelos desarrollados en España, con los datos alojados en datacenter propio.

ALCANCE

Qué incluye un proyecto de visión artificial

El proyecto puede limitarse a una prueba de concepto sobre una cámara o cubrir el despliegue completo con cuadro de mando y alarmas.

Estudio de viabilidad

Análisis de las cámaras disponibles y de qué es detectable con garantías.

Prueba de concepto

Modelo entrenado y validado sobre imágenes reales de la instalación.

Modelo en producción

Despliegue en nube o en dispositivo edge, con el rendimiento acordado.

Cuadro de mando

Visualización de conteos, eventos y estadísticas, con exportación de informes.

Sistema de alarmas

Reglas configurables con aviso a los responsables o a sistemas externos.

Integraciones

Señalización, control de accesos, sensórica y plataformas de gestión del cliente.

METODOLOGÍA

Cómo abordamos un caso nuevo

01

Viabilidad

Revisión de la instalación y definición de métricas de éxito medibles.

02

Entrenamiento

Ajuste del modelo con imágenes del escenario real del cliente.

03

Validación

Contraste de los resultados con observación manual antes de dar por buena la detección.

04

Producción

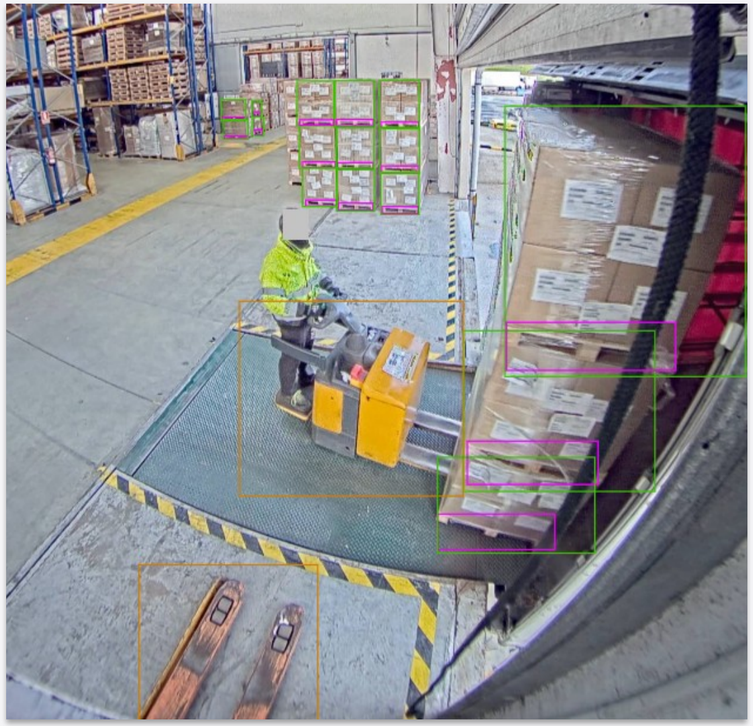
Despliegue, monitorización del rendimiento y reentrenamiento si cambia el escenario.

cinfo

La precisión alcanzable depende de la ubicación y el ángulo de las cámaras, de la resolución y de la iluminación. Por eso el estudio de viabilidad es siempre el primer paso.

GALERÍA

Detecciones en escenarios reales



Conteo y control en muelles de carga y almacenes.



Detección de vehículos y control de ocupación en aparcamientos.



Conteo de personas en paradas de transporte público.

CASOS DE ÉXITO

Proyectos de IA sobre vídeo en producción

REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE VOLEIBOL

Análisis táctico de voley playa

Análisis de trayectorias de la pelota y de los desplazamientos y posicionamiento de los jugadores, con codificación y valoración de cada gesto técnico y estadísticas por equipo y jugador.

https://www.rfevb.com

FEDERACIÓN PORTUGUESA DE FÚTBOL

Catálogo de jugadores por partido

Prueba de concepto de identificación de jugadores: se etiqueta a un jugador en un vídeo y el sistema lo reconoce en los vídeos posteriores de la federación.

https://www.fpf.pt

CONCELLOS Y OPERADORES URBANOS

Tráfico, paradas y pasos de peatones

Conteo y clasificación de vehículos, modelado de flujos de tráfico, conteo de personas en paradas y detección de peatones con aviso acústico y luminoso a los vehículos.

https://cinfo.es

CINFO EN CIFRAS

Capacidad de análisis

0,1 s

de tiempo de reacción de la IA de vídeo

Edge

despliegue en dispositivo cuando hace falta

39

GPU NVIDIA disponibles para entrenamiento

12

semanas para calibrar un escenario nuevo

PREGUNTAS FRECUENTES

Dudas antes de empezar un proyecto de IA

¿Sirven mis cámaras actuales?

En muchos casos sí, pero depende de la ubicación, el ángulo, la resolución y la iluminación. El estudio de viabilidad es siempre el primer paso.

¿Hace falta subir el vídeo a la nube?

No necesariamente. Cuando la latencia o el ancho de banda lo exigen, la IA se despliega directamente en un dispositivo edge junto a la cámara.

¿Qué precisión puedo esperar?

Se define como métrica de éxito al principio del proyecto y se valida contra observación manual antes de dar por buena la detección.

¿Cuánto tarda un caso de uso nuevo?

Depende del escenario. Como referencia, calibrar la IA de seguimiento deportivo para una disciplina nueva lleva alrededor de doce semanas.

¿Qué pasa con la protección de datos?

El tratamiento se diseña conforme a la normativa aplicable de videovigilancia y protección de datos, y los datos se alojan en el datacenter propio de cinfo en Galicia.

¿Se integra con mis sistemas?

Sí. Las detecciones pueden disparar señales acústicas y luminosas, abrir barreras, avisar a un responsable o alimentar la plataforma de gestión del cliente.

PARA QUIÉN

Dónde estamos desplegando IA sobre vídeo

01

Ciudades y movilidad

Tráfico, transporte público, pasos de peatones y zonas de bajas emisiones.

02

Logística e industria

Muelles de carga, almacenes, seguridad y control de objetos.

03

Puertos y aparcamientos

Ocupación, tiempos de estancia y control de zonas restringidas.

04

Deporte

Análisis táctico, rendimiento deportivo e identificación de jugadores.

HABLEMOS

Empecemos por una cámara y un caso concreto

Nos envías unas imágenes de tu instalación y te decimos qué es detectable y con qué precisión.

Solicitar un estudio de viabilidad

Ver casos resueltos

CONTACTO

Email

contact@cinfo.es

Teléfono / WhatsApp

+34 881 912 538

Web

https://contact.cinfo.es