



The Traffic Analytics Company!

APLICACIONES DE LA SOLUCIÓN DE ANALÍTICAS DE TRÁFICO Y CONTROL DE ACCESOS:

CUERPOS POLICIALES

- Detección de vehículo sin seguro.
- Vehículos robados
- Búsqueda terrorista

VIGILANCIA PRIVADA

- Presencia en áreas restringidas.

MONITORIZACIÓN DE RECINTOS

- Polígonos industriales
- Fábricas o grandes empresas
- Acceso a poblaciones
- Urbanizaciones

SEGUIMIENTO ESPECÍFICO

- Monitorización de las zonas de paso de vehículos determinando sus rutas y conductas habituales.

AFORO DE VEHÍCULOS

ENFORCEMENT

- Foto rojo
- Foto Stop
- Radar de tramo
- Gestión de listas (sin seguro, robados, sin ITV, etc.)

VPAR SERVER

SOLUCIÓN PARA ANALÍTICAS DE TRÁFICO



- **VPAR SERVER®** usa **Tecnología Neuronal** y **Deep Learning** para realizar **Analíticas de Tráfico** o **Control de Accesos** de manera eficiente y rápida en cualquier escenario: vehículos policía, cámaras en puntos fijos, etc.
- **Reconoce matrículas** de forma continua de vehículos en movimiento, (**Free-Flow**) o detenidos (**Stop & Go**).
- Además detecta **Marca, Color, velocidad, sentido de la circulación, carril**, y **clasifica** vehículos según su tipo.
- Permite utilizar cámaras y protocolos de diferentes marcas en un mismo sistema.

VPAR SERVER® puede procesar múltiples cámaras cubriendo hasta 2 carriles cada una.



Neural Labs S.L.
Altimira 48, 2ª Planta 08290
Cerdanyola del Vallès, Barcelona
España

+34 93 820 56 94
info@neurallabs.net
www.neurallabs.net

Requisitos mínimos

CPU

- Intel Atom

MEMORIA

- 2 GB RAM

HD

- 500 GB

SISTEMAS OPERATIVOS

- Windows Server, Windows 8, Windows 7, Windows 10

Compatibilidad

PROTOCOLOS SOPORTADOS

RTSP

H264

Motion JPEG

JPEG

Gige Vision

IDS-IMAGING

AVI

IDS-IMAGING

VMS SOPORTADOS

MILESTONE

AVIGILON CONTROL CENTER

HUAWEI

INDIGOVISION

BOSCH BVMS

AXXONSOFT

MIRASYS

SCATI LABS

TYCO (Exacq)

PELCO (VideoExpert)

3xLOGIC

OnSSI

CÁMARAS SOPORTADAS

AVT, Axis, Avigilon, Basler,

Bosch, Huawei, IDS,

IndigoVision, JAI, JVC, Mobotix,

Pelco, Sony, Vivotek, Vicon,

HikVision, Messoa, entre otras.

VPAR SERVER

SOLUCIÓN PARA ANALÍTICAS DE TRÁFICO

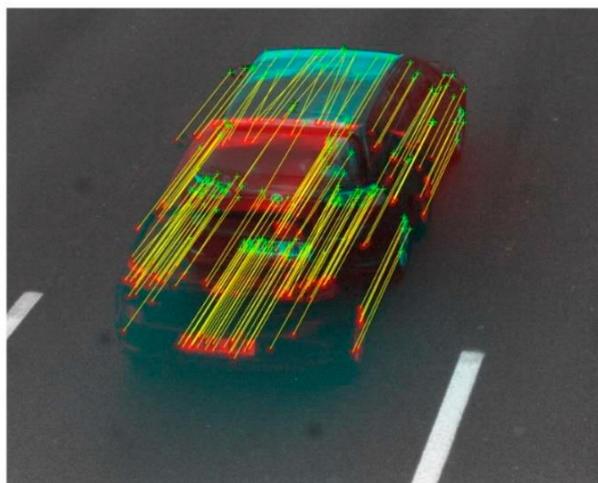
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Más de 65 países soportados.
- Arquitectura abierta.
- Tecnología propietaria
- Independiente de la cámara y el VMS
- **Reconoce placas ADR** (mercancías peligrosas)
- Control gramatical.
- Filtrado de repetición de matrículas.
- Pre procesamiento de imágenes para filtrado de sombras.
- Corrección de perspectiva.
- Modo reconocimiento en tiempo real, por trigger externo o detección de movimiento.



Por **cada vehículo** registra:

- **MATRÍCULA reconocida.**
 - Fiabilidad de la lectura.
 - **COLOR** del vehículo.
 - **MARCA** del vehículo (Toyota, Renault, BMW, Etc)
 - **SENTIDO de la circulación.**
 - Tipo del vehículo (**CLASIFICACIÓN**)
 - **VELOCIDAD** del vehículo (NL SPEED)
 - **Carril** del vehículo.
 - Imagen del vehículo.
 - Fecha y hora, posición GPS, ID de cámara, etc.
 - **PAÍS** de la matrícula.
 - Posición de la matrícula en la imagen.
- Por cada reconocimiento, envía un mensaje XML vía TCP/IP.
- Integrado con I/O digital.
- Admite arquitectura Centralizada o Distribuida.



Neural Labs S.L.
Altimira 48, 2ª Planta 08290
Cerdanyola del Vallès, Barcelona
España

+34 93 820 56 94
info@neurallabs.net
www.neurallabs.net

LOS SISTEMAS QUE FUNCIONAN, USAN TECNOLOGÍA NEURAL LABS

Le asesoramos de forma específica es su proyecto

Le recomendamos el hardware más adecuado para garantizar los mejores resultados.

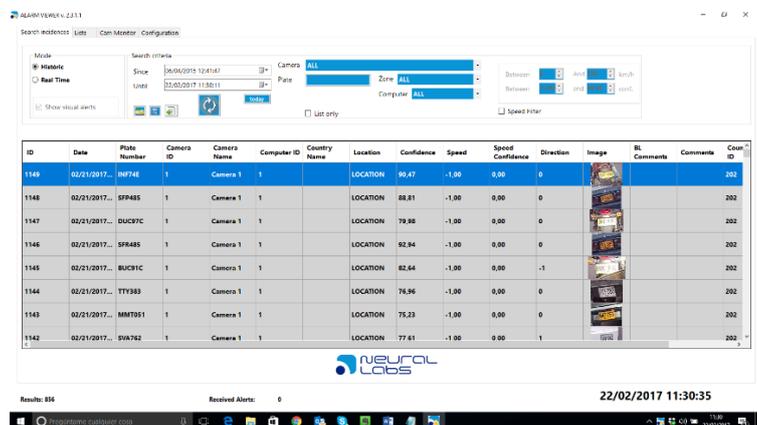
Contacte con nosotros para recibir atención personalizada.

VEA MÁS EN:



Incluye Neural Viewer

- Buscador de placas en el histórico de detecciones.
- Interfaz de fácil uso.
- Gestión de múltiples usuarios.
- Visualización en tiempo real de la última matrícula reconocida por cada cámara de la instalación.
- **Gestión de listas** y acciones asociadas.
- Muestra en tiempo real las matrículas en listas configuradas, con video secuencia pre y post evento.
- Importación / Exportación a Excel



ID	Date	Plate Number	Camera ID	Camera Name	Computer ID	Country Name	Location	Confidence	Speed	Speed Confidence	Direction	Image	RL Comments	Comments	Class ID
1149	02/21/2017...	INF74E	1	Camera 1	1		LOCATION	90.47	-1.00	0.00	0				202
1148	02/21/2017...	SF465	1	Camera 1	1		LOCATION	88.81	-1.00	0.00	0				202
1147	02/21/2017...	DUK97C	1	Camera 1	1		LOCATION	79.98	-1.00	0.00	0				202
1146	02/21/2017...	SF465	1	Camera 1	1		LOCATION	92.84	-1.00	0.00	0				202
1145	02/21/2017...	BUK11C	1	Camera 1	1		LOCATION	82.64	-1.00	0.00	-1				202
1144	02/21/2017...	TY383	1	Camera 1	1		LOCATION	76.96	-1.00	0.00	0				202
1143	02/21/2017...	MMT051	1	Camera 1	1		LOCATION	75.23	-1.00	0.00	0				202
1142	02/21/2017...	BVA782	1	Camera 1	1		LOCATION	77.61	-1.00	0.00	1				202

OTRAS ANALÍTICAS

- **Enmascarado** de las matrículas (privacidad)
- **Cálculo de velocidad media** entre 2 puntos.
- Detección de **vehículo detenido en área prohibida**.
- Detección de **acceso a área prohibida**.
- Detección de **sentido de circulación**.
- Detección de **giro indebido**.
- Detección de **atascos**.
- **Conteo de vehículos**.
- Detección de **cambio prohibido de carril**.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VPAR SERVER

Tiempo de procesado	20 a 150 ms	
Tasa de reconocimiento	98%* (dependiendo de la calidad de adquisición de imagen y del país de la matrícula).	Este es un valor mínimo. Puede ser superior cuando se usa el hardware y configuración adecuados.
Imágenes por segundo y Cámaras	Versión Stop & Go	5 (dependiendo del PC o servidor)
	Versión Free Flow	10 a 20 (dependiendo del PC o servidor)
Número máximo de cámaras	Ilimitado, dependiendo del PC o servidor	
Velocidad máxima del vehículo	250km/h (con la cámara e iluminación adecuadas)	
Protocolos Soportados	MJPEG	JPEG
	H264	AVI
	RTSP	Gige Vision
	IDS Imaging	DirectShow
Cámaras soportadas	AVT, Axis, Vivotek, IndigoVision, Bosch, Avigilon, HikVision, Huawei, Dahua, Messoa, IDS-IMAGING, PointGrey, Vicon, Basler, JAI, JVC,	Mobotix, Pelco, Sony, etc. (modelos específicos de cada cámara).
Otras fuentes de vídeo	Avi Files Ficheros Jpeg, Bmp	
Sistemas de video grabación integrados	Milestone (mínimo versión Express)	Pelco
	Axxon Soft, Indigo Vision	Avigilon Control Center
	Bosch BVMS, Nuuo	3xLOGIC, Huawei
	Exacq (Tyco), Mirasys	OnSSI
	Scati Labs	
Matrículas de 2 líneas	Sí	
Matrículas de motocicleta	Sí	
Matrículas diplomáticas	Sí	
Sistemas Operativos	Windows 7, Windows Server, Windows 8, Windows 10	
Base de datos	MS SQL Server Express (Versiones más recientes soportadas, pero no incluidas)	
Analíticas Opcionales	Detección del sentido de circulación Detección de carril	Cálculo de velocidad Clasificación de vehículos
Modos de funcionamiento (por cámara)	Free Flow Por Trigger externo Por Detección de Movimiento	
Integración con terceros	Mensajes XML via Socket Acceso a base de datos SQL Server	
Países soportados	ANGOLA, AUSTRIA BOSNIA AND HERZEGOVINA, BOLIVIA, BELGIUM, BULGARY, BRAZIL, CANADA, CHILE, COLOMBIA, COSTA RICA, CYPRUS, DENMARK, DOMINICAN REPUBLIC, EEUU (soporte a los 50 estados) SPAIN, SLOVENIA, ESTONIA, FINLAND, PHILIPPINES, FRANCE, GREECE, GRIBALTAR, NETHERLANDS HONDURAS, ITALY, IRELAND, HONG KONG, LEBANON, MALYSIA, SINGAPORE, VIETNAM, ISRAEL, SOUTH AFRICA, MOROCCO	NICARAGUA, NORWAY, POLAND, PORTUGAL, , RUSSIA, ARGENTINA, ECUADOR, EL SALVADOR, GERMANY, GUATEMALA, MEXICO, PANAMA, PARAGUAY, PERU, UNITED KINGDOM, URUGUAY, ROMANIA, SWEDEN, TUNISIA, TURQUIA, PUERTO RICO, VENEZUELA

