

Reconocimiento en tiempo real:

El papel del OCR en la logística, la carga y los puertos



MOBOTIX
Beyond Human Vision

Introducción a la tecnología OCR en logística, carga y puertos

La eficacia y la seguridad son primordiales en sectores como la logística y la gestión portuaria. Para los sectores que manejan grandes volúmenes de movimiento de vehículos y mercancías, optimizar las operaciones sin dejar de cumplir la normativa es un reto complejo.

Afortunadamente, la tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR, por sus siglas en inglés) está cambiando las reglas del juego. Aprovechando los sistemas de reconocimiento por cámara basados en IA, las empresas pueden extraer y procesar información crucial en tiempo real. Más allá del simple escaneado de texto, las soluciones de OCR están cambiando la forma en que las industrias automatizan los flujos de trabajo, mejoran las operaciones y aumentan la seguridad.

Específicamente, los sensores MOBOTIX ofrecen un beneficio único para las instalaciones logísticas incluyendo:

- **Eficacia y precisión mejoradas:** al utilizar cámaras con OCR, ahora se automatizan tareas que exigían mucho tiempo y esfuerzo manual. Con el reconocimiento instantáneo de matrículas, códigos de contenedor y etiquetas de envío, se han erradicado por completo los errores relacionados con la introducción manual, lo que garantiza una precisión impecable de los datos.
- **Medidas de seguridad mejoradas:** MOBOTIX OCR permite a los responsables de las instalaciones y a los equipos de seguridad mejorar

las medidas de seguridad en los puntos de entrada. Mediante el reconocimiento automático de matrículas (ALPR, por sus siglas en inglés), sólo acceden los vehículos autorizados. Los sistemas de vigilancia basados en OCR ofrecen identificación de amenazas en tiempo real, reforzando significativamente la seguridad.

- **Mayor ahorro de costes:** La adopción de la tecnología OCR se traduce en un importante ahorro de costes operativos a largo plazo. La automatización reduce la dependencia del personal excedente, al mismo tiempo que acelera los flujos de trabajo y garantiza un menor número de errores de producción, mejorando así la eficiencia del rendimiento.

La necesidad de automatización en la logística actual

El sector logístico se enfrenta a una complejidad creciente debido al aumento del comercio mundial, a los riesgos de seguridad y la demanda de operaciones más rápidas. Tradicionalmente, la identificación de vehículos, el seguimiento de envíos o la supervisión de puntos de acceso requerían una importante intervención manual, lo que generaba ineficiencias y dejaba margen a errores.

Además, la creciente preocupación por la seguridad mundial exige soluciones fiables y automatizadas para proteger las zonas restringidas y cumplir la normativa.



MOBOTIX OCR
Solutions

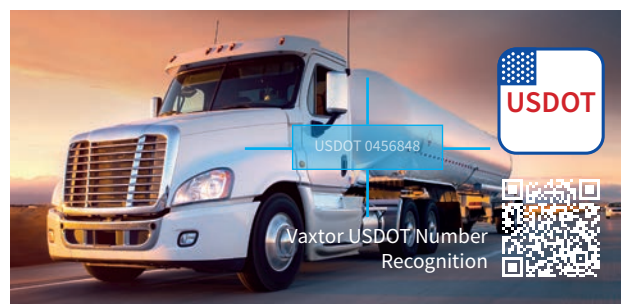
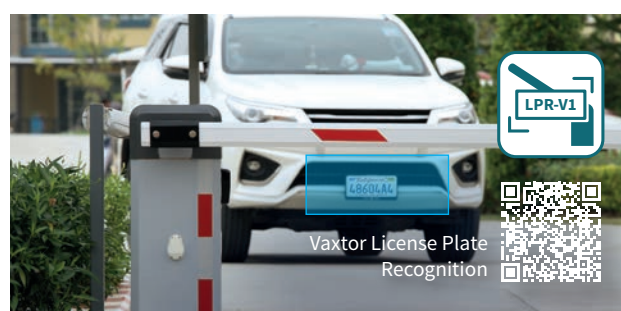


Aquí es donde destacan las soluciones de OCR de MOBOTIX. Combinamos el reconocimiento en tiempo real, la IA y una integración perfecta para ayudar a los profesionales a gestionar tanto los riesgos de seguridad como la eficiencia operativa. Con nuestra tecnología OCR de vanguardia, ofrecemos una solución integral para satisfacer las crecientes necesidades del sector logístico actual.

Cumplimiento de la normativa

En el sector de la logística, el cumplimiento de la normativa es fundamental para realizar operaciones sin problemas y evitar sanciones. Las soluciones OCR de MOBOTIX ayudan a cumplir la normativa de la siguiente forma:

- **Aprovecha el reconocimiento automático** de matrículas para identificar vehículos no autorizados o detectar licencias caducadas. Así se garantiza el cumplimiento de la normativa sobre matriculación y seguridad de vehículos.
- **Registra automáticamente los datos de los envíos**, como los códigos de los contenedores, para cumplir la normativa de comercio internacional.
- **Utilizando la videovigilancia basada en IA para controlar el cumplimiento de los protocolos de seguridad**, como el uso de equipos de protección individual (EPI) en almacenes y muelles de carga. Esto ayuda a prevenir accidentes y garantiza el cumplimiento de la normativa.
- **Respalda el cifrado de datos para proteger la información sensible y cumplir la normativa sobre privacidad de datos**, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en Europa.



MOBOTIX Y OCR

MOBOTIX, en colaboración con Vaxtor, es líder mundial en soluciones de vídeo inteligente con más de 25 años de experiencia. Nuestra tecnología OCR está integrada en nuestros robustos sistemas de cámaras, lo que garantiza una captura de datos fiable y precisa.

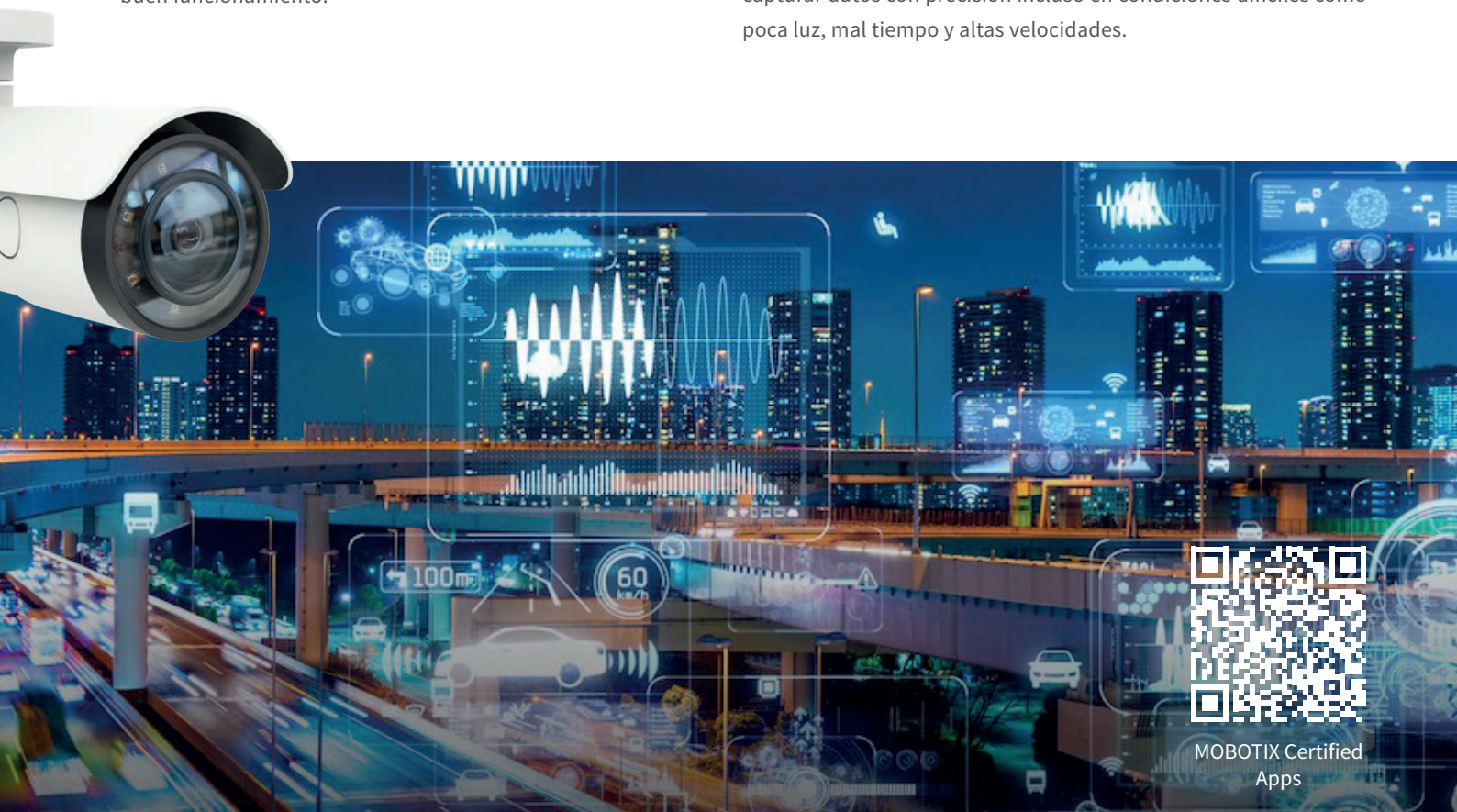
Con nuestras soluciones, los profesionales de la logística pueden:

- **Mejorar la eficacia operativa automatizando tareas manuales** como la introducción de datos y la identificación de vehículos.
- **Aumentar la seguridad identificando y rastreando los vehículos** que entran en zonas restringidas, evitando accesos no autorizados.
- **Acceder a datos en tiempo real para mejorar la toma de decisiones** y agilizar las operaciones.
- **Cumplir la normativa para evitar sanciones** y mantener el buen funcionamiento.

Nuestras soluciones de OCR son personalizables para adaptarse a las necesidades específicas de cada empresa y pueden integrarse con los sistemas existentes para una implementación sin problemas. Además, nuestra tecnología evoluciona constantemente para adaptarse a los cambios en la normativa y los estándares del sector.

En MOBOTIX, creemos en el beneficio de la tecnología para impulsar cambios positivos y mejorar las empresas. Nuestras soluciones de OCR no sólo aumentan la eficiencia y la seguridad, sino que también apoyan el cumplimiento de la normativa y promueven la sostenibilidad. Con nuestras capacidades avanzadas de videovigilancia, las empresas logísticas pueden garantizar unas operaciones fluidas al mismo tiempo que cumplen la normativa y protegen el medio ambiente.

Nuestro compromiso con la innovación nos ha permitido desarrollar una tecnología OCR de vanguardia que va más allá del reconocimiento tradicional de matrículas. Con algoritmos avanzados y aprendizaje automático, nuestros sistemas pueden capturar datos con precisión incluso en condiciones difíciles como poca luz, mal tiempo y altas velocidades.



MOBOTIX Certified
Apps



Vaxtor VaxOCR Container Code Recognition App

Usos transformadores en diversas industrias

La integración de MOBOTIX y la tecnología OCR revela usos transformadores en diversos sectores, lo que permite a las empresas alcanzar nuevas metas. En **logística** y gestión de la cadena de suministro, este potente dúo acelera todo el proceso.

En el sector del **transporte**, la misma tecnología avanzada mejora la gestión del tráfico y los sistemas de cobro de peajes, garantizando una circulación más fluida y reduciendo los atascos. Las operaciones de seguridad se benefician aún más, ya que los organismos de seguridad pública aprovechan la OCR para vigilar las zonas de mucho tráfico, permitiendo identificar rápidamente posibles amenazas.

Para las **industrias** comprometidas con el cumplimiento y la adhesión a la normativa, las soluciones OCR de MOBOTIX proporcionan una forma fiable de mantener registros precisos y validar la información con rapidez. Esto reduce la supervisión manual y garantiza el cumplimiento constante de las normas más estrictas. Al adoptar estas aplicaciones, las empresas no sólo aumentan su eficacia operativa, sino que también adoptan soluciones innovadoras que allanan el camino hacia un futuro más brillante y productivo.



Vaxtor License Plate Recognition Multi Lens



Vaxtor Make Model Color Recognition



MOBOTIX Barcode Reader

Visualización de datos, cuadros de mando e integración de listas blancas

La visualización de datos se ha convertido en una función indispensable en las soluciones de OCR de MOBOTIX, lo que permite a las empresas analizar e interpretar los datos de forma más eficaz. Gracias a los cuadros de mando personalizables, los usuarios pueden ver fácilmente las métricas y tendencias clave, tomando decisiones informadas sobre la marcha. Además, la integración de listas blancas permite una comunicación perfecta con los sistemas existentes, lo que garantiza una transición fluida sin interrumpir los procesos actuales.

Herramientas como MOBOTIX Sync permiten a las empresas de logística y transporte sincronizar datos de múltiples fuentes, incluidos software y dispositivos de terceros. Esto permite supervisar en tiempo real los envíos y las rutas de entrega, optimizando los tiempos de tránsito y reduciendo los costes operativos. Al aprovechar el poder de la tecnología OCR junto con estas herramientas, las empresas pueden adelantarse a sus competidores y ofrecer mejores servicios a sus clientes.

Ahorra tiempo y dinero con la automatización y el análisis

MOBOTIX SYNC te permite automatizar y analizar procesos críticos, reduciendo la intervención manual y eliminando costosos errores. Al automatizar las tareas rutinarias, podrás asignar tus recursos de forma más eficiente, permitiendo a tu equipo centrarse en actividades de mayor valor e iniciativas estratégicas.

Obtén información práctica con los cuadros de mando

Visualiza tus datos como nunca antes con los intuitivos cuadros de mando de MOBOTIX SYNC. Obtén visibilidad en tiempo real de tus operaciones logísticas, realiza un seguimiento de las métricas

de cumplimiento e identifica áreas de mejora. Con visualizaciones fáciles de entender, podrás tomar decisiones basadas en datos, optimizar los flujos de trabajo y alcanzar la excelencia operativa.

Gestión eficaz de listas negras y blancas

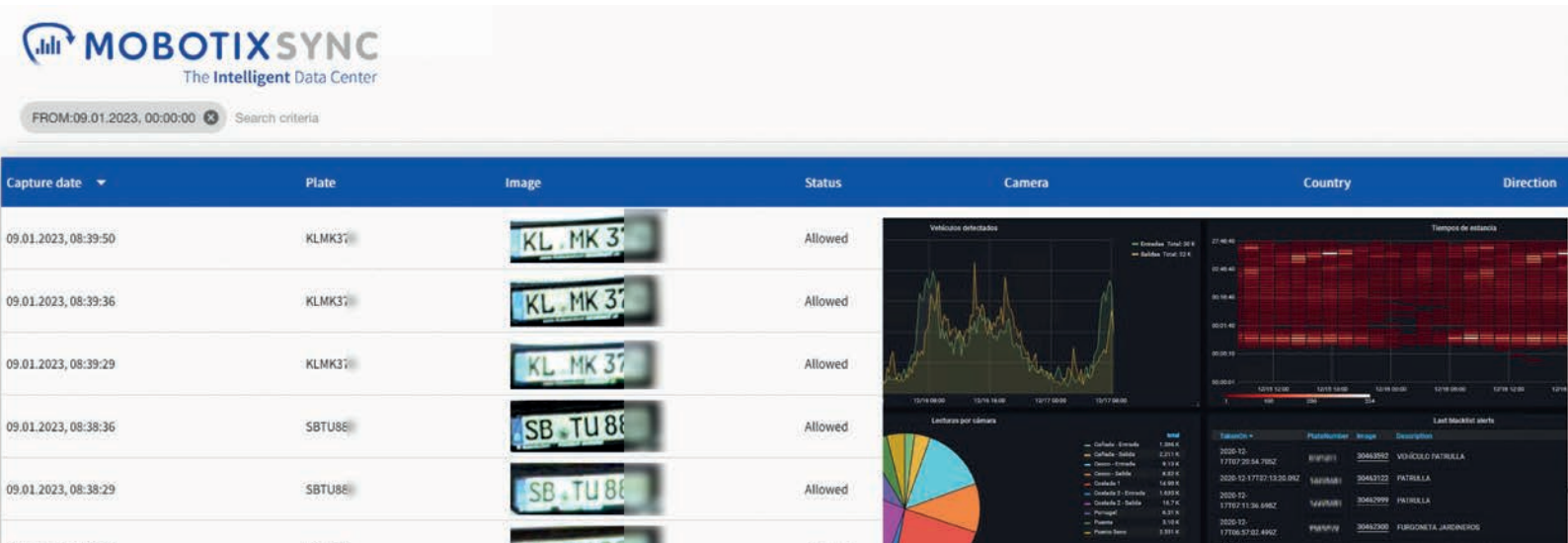
Mantener registros precisos de listas negras y blancas es esencial para el cumplimiento y la seguridad. MOBOTIX SYNC simplifica el proceso proporcionando una interfaz intuitiva para facilitar la gestión de entidades autorizadas y no autorizadas. Mantente al tanto de tus protocolos de seguridad y garantiza operaciones fluidas con una gestión optimizada de listas negras y blancas.

MOBOTIX SYNC te permite aprovechar el poder de tus datos, transformándolos en información valiosa que impulsa la toma de decisiones informadas. Adopta el futuro de la gestión logística y libera todo el potencial de las soluciones OCR de MOBOTIX con MOBOTIX SYNC.

Haz que tus datos se puedan buscar con MOBOTIX Sync

MOBOTIX Sync es nuestra plataforma basada en la nube que se integra a la perfección con todas las soluciones OCR de MOBOTIX, proporcionando una gestión y supervisión centralizadas de toda su operación logística. Esto permite realizar comprobaciones y alertas de cumplimiento en tiempo real, así como recuperar datos de forma eficiente para las auditorías de cumplimiento.

Esta plataforma proactiva también permite la resolución remota de problemas y actualizaciones, garantizando que su sistema esté siempre al día con las últimas normativas. Con MOBOTIX Sync, podrás cumplir la normativa y mantenerte seguro sin ninguna carga adicional para tus operaciones.





OCR utilizado en...

Puerto

En un mundo que depende en gran medida del comercio y la logística mundiales, la seguridad y la documentación de nuestros puertos son más cruciales que nunca. Los puertos son eslabones vitales de la cadena de suministro, ya que manejan diariamente enormes cantidades de mercancías e información.

La implantación de tecnologías avanzadas como el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) puede transformar las operaciones portuarias, mejorando la seguridad y la eficiencia simultáneamente. Las soluciones OCR de MOBOTIX permiten a las autoridades portuarias gestionar y supervisar las actividades de forma proactiva, garantizando el cumplimiento de las normas internacionales y manteniendo al mismo tiempo unas operaciones fluidas.

Al adoptar estas tecnologías de vanguardia, los puertos no sólo protegen sus instalaciones, sino que también preparan para el futuro las rutas comerciales mundiales, contribuyendo a un mundo más seguro, inteligente y conectado.

- **Control de acceso de vehículos mejorado con ALPR:** Utilizando la tecnología de Reconocimiento Automático de Matrículas (ALPR) potenciada por OCR, los puertos pueden mejorar la gestión del acceso de vehículos. Las cámaras OCR de MOBOTIX capturan matrículas con una velocidad y precisión impecables, generando alertas en tiempo real de vehículos no autorizados o sospechosos.
- **Control de las restricciones de tráfico:** Las cámaras OCR pueden identificar y grabar los vehículos que infringen las restricciones de tráfico, como los límites de peso o las rutas

prohibidas. Esto ayuda a las autoridades a garantizar la seguridad de las infraestructuras y los bienes, evitando accidentes y daños.

- **Automatización de procesos:** La tecnología OCR agiliza las operaciones automatizando procesos como el seguimiento de la carga, la gestión de contenedores y el control de inventarios. De este modo se reducen los errores humanos y se agilizan los tiempos de procesamiento, lo que se traduce en una mayor productividad y rentabilidad.
- **Seguimiento y documentación automatizados de contenedores:** Las cámaras OCR están equipadas con algoritmos avanzados que les permiten leer los códigos de los contenedores, rastreándolos a medida que se desplazan por el puerto a través de Puntos de Acceso definidos. Esta función elimina la necesidad de introducir datos manualmente, reduciendo errores y ahorrando tiempo.

Gestión de fletes y mercancías

En un mundo cada vez más interconectado, la capacidad de gestionar el flete y la carga con eficacia puede ser la diferencia entre el éxito y el estancamiento de los puertos. Aprovechando el poder de la tecnología OCR, los puertos pueden revolucionar sus procesos logísticos. Este enfoque innovador permite escanear y extraer datos rápidamente de etiquetas de envío, guías de carga y códigos de contenedores, lo que garantiza que se minimicen los errores humanos y se maximice la precisión.

Además, se refuerzan el seguimiento y la visibilidad en tiempo real, proporcionando a las partes interesadas información actualizada



Vaxtor VaxOCR Container
Code Recognition App



Vaxtor UIC Railway Code
Recognition App



sobre el estado y el movimiento de la carga. Esta transparencia no sólo agiliza las operaciones, sino que fomenta la confianza entre socios y clientes. Con menos obstáculos y retrasos, los puertos pueden optimizar su rendimiento, reducir los tiempos de espera y, en última instancia, reducir costes.

Al integrar la tecnología OCR en la gestión de fletes y mercancías, los puertos se sitúan a la vanguardia de la logística moderna, preparados para satisfacer las demandas de las cadenas de suministro mundiales.

- **Seguimiento automatizado de contenedores:** Las cámaras OCR están equipadas con algoritmos avanzados que les permiten leer los números de los contenedores, rastreándolos a medida que se desplazan por el puerto. Esta función elimina la necesidad de introducir datos manualmente, reduciendo errores y ahorrando tiempo.
- **Supervisión de la carga en tiempo real:** las cámaras OCR instaladas en puntos estratégicos del puerto permiten supervisar la carga en tiempo real. Esto permite a las autoridades identificar cualquier actividad no autorizada o sospechosa, activando alertas inmediatas y previniendo posibles amenazas a la seguridad.
- **Control de acceso automatizado:** La tecnología OCR también puede utilizarse para automatizar los procesos de control de acceso. Mediante el uso de listas blancas y listas negras, las instalaciones pueden garantizar que sólo el personal autorizado tenga acceso a las zonas restringidas. Esto mejora la seguridad al tiempo que reduce los tiempos de espera para entrar.

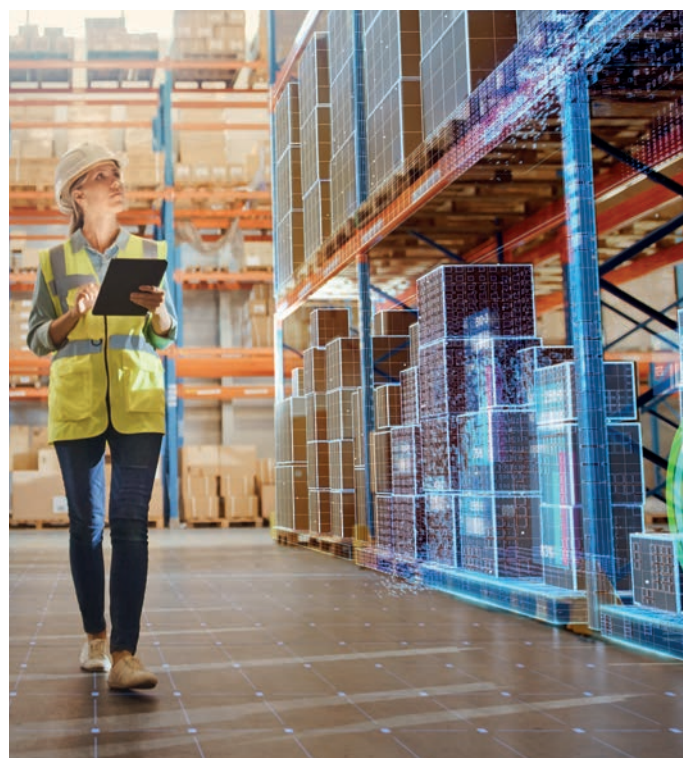
Instalaciones logísticas

La tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) permite a las empresas obtener información en tiempo real sobre sus operaciones, desde el seguimiento de los niveles de inventario

hasta la gestión de los plazos de entrega. Al digitalizar y analizar los datos de etiquetas de envío, facturas y recibos, las empresas pueden optimizar sus procesos de cadena de suministro, identificar obstáculos y tomar decisiones basadas en datos que las impulsen por delante de la competencia.

La transparencia que aporta la OCR reduce la incertidumbre, lo que permite a las empresas anticiparse a los retos y responder de forma proactiva, garantizando un flujo continuo y unas operaciones sin interrupciones.

- **Reducción de costes:** Al automatizar la extracción de datos mediante OCR, las empresas pueden reducir la necesidad de mano de obra y, en consecuencia, reducir los costes operativos. Esto hace que los procesos de la cadena de suministro sean más eficientes al tiempo que aumenta la rentabilidad.





El futuro del OCR con MOBOTIX

El futuro de la tecnología OCR, especialmente con las soluciones MOBOTIX, es increíblemente prometedor y está lleno de oportunidades de innovación y avance. Con la integración de la IA y el aprendizaje automático, el OCR será más inteligente, mejorando la precisión y la velocidad. La tecnología también seguirá evolucionando para reconocer y extraer datos de diferentes idiomas y formatos, convirtiéndola en una solución verdaderamente global.

Mientras MOBOTIX sigue ampliando los límites de la tecnología de sensores, nuestro objetivo es incorporar funciones de OCR a nuestras soluciones para mejorar la logística de la cadena de suministro. Aprovechando el poder del análisis de datos en tiempo real y la automatización, nos esforzamos por ayudar a las empresas a alcanzar sus objetivos de mayor eficiencia, reducción de costes y mejora de las operaciones.

La tecnología OCR tiene el potencial de revolucionar la gestión de la cadena de suministro proporcionando información en tiempo real, automatizando procesos y mejorando la eficiencia general. Con el compromiso de MOBOTIX con la innovación y la tecnología de vanguardia, nos entusiasma ver cómo el OCR seguirá transformando el sector en los próximos años.

Adaptabilidad a prueba del futuro con MOBOTIX HUB

MOBOTIX HUB está diseñado no sólo para satisfacer las demandas actuales, sino también para adaptarse a la evolución de los procesos futuros. Las empresas pueden integrar y ampliar sin esfuerzo las soluciones de OCR de MOBOTIX para adaptarse a sus crecientes necesidades a través de esta plataforma con visión de futuro.

Con la capacidad de proporcionar una visión completa de todos los datos y procesos, HUB permite a las organizaciones gestionar y mejorar sus operaciones de manera eficiente. Independientemente de su tamaño, ya sea una pequeña empresa emergente o una gran empresa, MOBOTIX HUB permite a cada negocio aprovechar la tecnología de vanguardia que aumenta la productividad, reduce los costes y garantiza el cumplimiento en un entorno comercial que cambia dinámicamente.

A medida que se acelera el comercio mundial, la adaptabilidad y la capacidad de adaptación al futuro de MOBOTIX HUB serán vitales para asegurar una ventaja competitiva y mantenerse en línea con los avances normativos.



Instalación para tu centro

La implantación de las soluciones OCR de MOBOTIX en tus instalaciones es sencilla y sin complicaciones. Nuestro equipo de expertos te guiará a lo largo del proceso, desde la evaluación de tus necesidades específicas hasta la instalación y la formación.

Instalación y puesta en marcha sin problemas

Nuestros sistemas están diseñados para integrarse fácilmente en sus procesos actuales. Nuestro equipo colaborará estrechamente contigo para garantizar la mínima interrupción y maximizar la eficiencia.

Resistentes y fabricadas para durar

Las soluciones OCR de MOBOTIX están diseñadas pensando en la durabilidad. Con materiales de alta calidad y pruebas rigurosas, nuestros sistemas pueden soportar entornos difíciles y seguir funcionando de forma fiable durante años.

Integración de terceros

Las puertas de control, las entradas y otros sistemas de seguridad pueden integrarse fácilmente mediante MQTT y otros protocolos, creando un flujo de datos sin fisuras entre los sistemas.

Formación y asistencia completas

Proporcionamos formación completa a su equipo sobre el uso eficaz de nuestras soluciones. Además, ofrecemos servicios de asistencia y mantenimiento continuos para garantizar que sus operaciones se desarrollen sin problemas y sin tiempos de inactividad.

Maximizar el rendimiento de la inversión

Al implantar las soluciones OCR de MOBOTIX, tus instalaciones experimentarán mejoras significativas en eficiencia y precisión. Esto se traduce en un ahorro de costes y un aumento de la productividad, maximizando en última instancia el rendimiento de su inversión.

Ponte en contacto con nosotros

No esperes más para agilizar tus procesos y mejorar tus operaciones. Ponte en contacto con nosotros hoy mismo para obtener más información sobre las soluciones de OCR de MOBOTIX y cómo podemos ayudar a tus instalaciones a mantenerse a la vanguardia de la automatización.

Nuestro equipo está preparado para ayudarte a conseguir un ecosistema preparado para el futuro, sólido y que cumpla la normativa.



Contact us
sales@mobotix.com

MOBOTIX
Beyond Human Vision

La diferencia MOBOTIX

No nos consideramos un fabricante de cámaras clásico. En términos de IdC, nuestros sistemas de vídeo son ordenadores con lentes, que funcionan de manera inteligente y disponen de capacidades de almacenamiento integradas. MOBOTIX se caracteriza claramente como empresa global pionera que desarrolla soluciones basadas en la filosofía alemana de ingeniería y enfoque, ya que se considera especialmente innovadora y de alta calidad. MOBOTIX destaca por sus contundentes soluciones inteligentes y fiables con una capacidad de ampliación prácticamente ilimitada y que garantizan la seguridad de la inversión a largo plazo.

MOBOTIX USPs



Calidad alemana
Simplemente más tiempo de uso



Funciones ampliables
Simplemente orientado a las soluciones



Actualizaciones de software gratuitas
Simplemente solidario



Audio de alta gama sincronizado con los labios
Simplemente más valor



Arquitectura distribuida real
Simplemente el mejor concepto



Solución líder en protección contra incendios
Simplemente una vida y un coste más seguros



Interoperabilidad
Simplemente orientada a los datos



Solución sanitaria líder
Simplemente aliviar



Ciberseguridad
Simplemente mejor preparados



Comunidad MOBOTIX
Simplemente inmejorable

No espere más para mejorar sus instalaciones con tecnología de vanguardia. Póngase en contacto con nosotros hoy mismo para hablar de cómo nuestras soluciones pueden transformar sus operaciones y ofrecerle un valor excepcional.



Contacto
sales@mobotix.com

A close-up photograph of two hands shaking, symbolizing agreement or partnership. The hands are positioned in the lower half of the frame, with the fingers interlaced. The background is a soft, out-of-focus light blue. A semi-transparent dark blue rectangular box is overlaid on the upper half of the image, containing white text.

CONTACTO

- www.mobotix.com
- sales@mobotix.com

Soluciones inteligentes de videoseguridad Fabricado en Alemania

MOBOTIX ofrece una gama completa de soluciones para todos los aspectos de los sistemas de seguridad basados en vídeo. Desarrollamos sistemas de alta calidad, descentralizados y energéticamente eficientes que permiten a nuestros clientes ahorrar dinero con cada sistema MOBOTIX instalado.

Nuestro lema **Beyond Human Vision** es también nuestra misión: MOBOTIX se compromete plenamente a hacer de sí misma la empresa más fiable que pueda ser, una empresa que protege a las personas y la propiedad mediante el uso de tecnología de vídeo inteligente y cibersegura para ir más allá de la visión humana.



ES_01/25
MOBOTIX AG
Kaiserstrasse
67722 Langmeil, Germany

www.mobotix.com
sales@mobotix.com

MOBOTIX es una marca registrada de MOBOTIX AG en la Unión Europea, Estados Unidos y otros países. Para entregar únicamente a tiendas o clientes comerciales. Documentación sujeta a cambios. MOBOTIX no asume ninguna responsabilidad por errores técnicos, fallos de impresión u omisiones. Reservados todos los derechos. © MOBOTIX AG 2025

MOBOTIX
BeyondHumanVision