

# SYSCOMED ACCESS

Todo el control y la autonomía  
de los accesos a su empresa



# ¿QUE ES SYSCOMED ACCESS?

Disponemos de sistemas basados en Inteligencia Artificial (AI) que utilizan el reconocimiento facial, de matrículas y de objetos. Nuestros sistemas integran reconocimiento de matrículas, empleados, visitas, proveedores, vehículos en sistemas existentes como ERP y CRM, o funcionan de forma autónoma, sin necesidad de integrarse y con funcionalidades propias. Estos sistemas los desarrollamos a gracias a herramientas como [AWS Rekognition](#) para el reconocimiento facial, AWS [Sagemaker](#), para el entrenamiento de modelos de deep learning y machine learning, también utilizando [Tensor flow](#) y [Keras](#)

Reconocemos personas, vehículos y maquinaria industrial, texturas y objetos e registramos de su número y características de forma instantánea.

Nuestro sistema Syscomed ® Access permite el registro de los empleados, proveedores, visitas y clientes a su empresa y permite su gestión. Lo hacemos utilizando inteligencia artificial con reconocimiento facial para dar la solución.

# CARACTERÍSTICAS

Permite agilizar los accesos para liberar a su personal de tareas repetitivas. Ofrece las siguientes ventajas:

Un terminal o un conjunto de ellos actuando en equipo puede gestionar:

Empleados

Proveedores

Visitas

Se integra con su sistema de gestión, ERP y/o CRM. Las altas en el sistema se realizan de forma rápida y sencilla. Podemos reconocer si errores a personas que se quieran identificar con mascarilla y guantes, como personal sanitario, empleados, proveedores y visitantes.

La fiabilidad del reconocimiento lleva a un 99,8 %, siendo eficaz aún en las peores condiciones de iluminación, ambiente y ubicación. Los equipos de reconocimiento son estéticos y duraderos.

# CARACTERÍSTICAS II

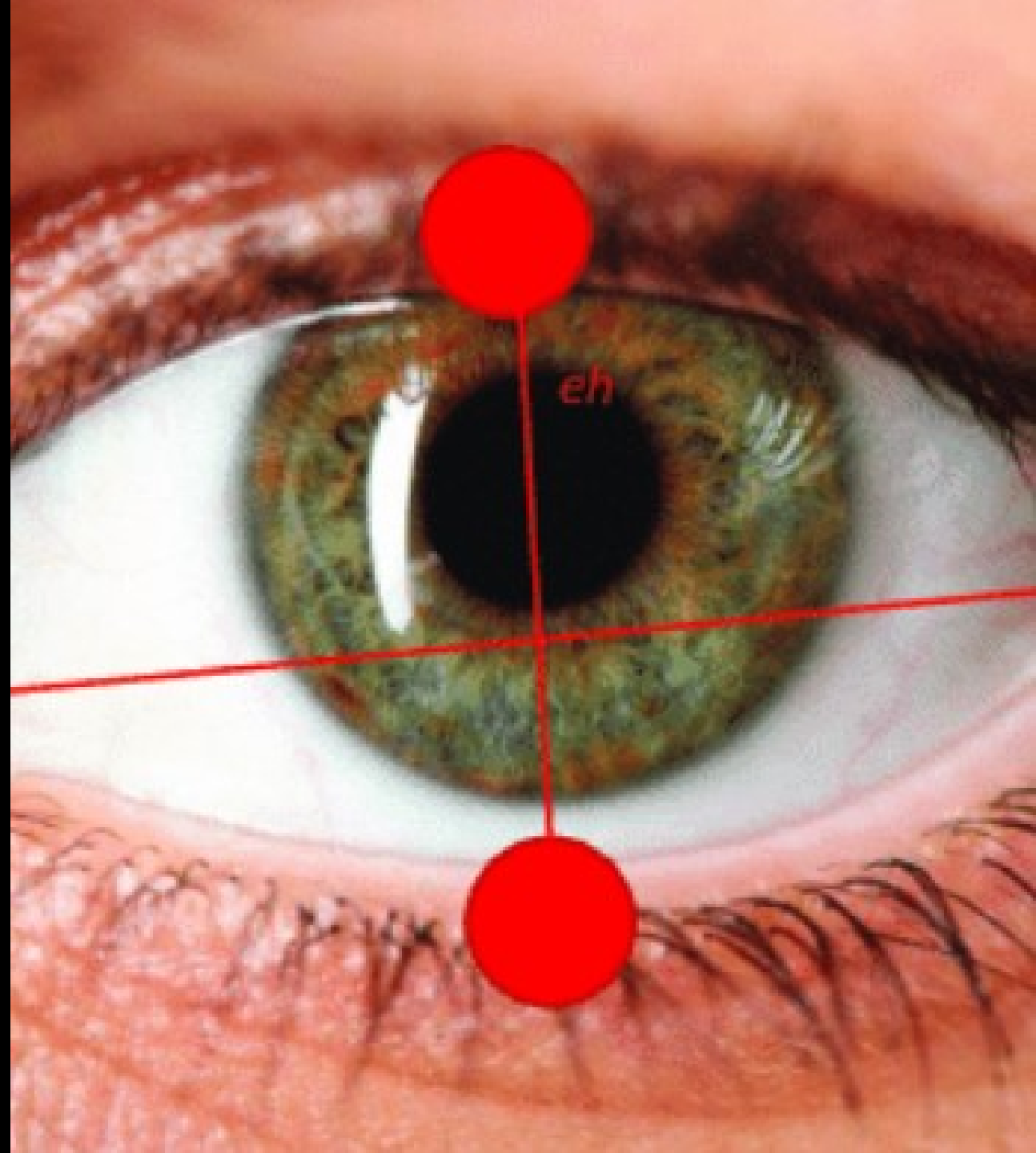
El sistema permite informes de actividad, como informes de absentismo en tiempo real, concurrencia de proveedores por sectores, numero de visitas en histórico o en tiempo real, y cualquier dato o KPI que necesita de la las personas que transitan por su organización.

Syscomed Access es un sistema de recurso humanos basado en tecnología de última generación como la inteligencia artificial.

Esto es posible gracias a la programación con **Python** y **Django** y las bases de datos SQL y NoSQL nos dan la posibilidad de trabajar con entornos de **reconocimiento facial y de vehículos** para construir aplicaciones hechas a medida a donde el **reconocimiento facial, de espacios de aparcamiento, de vehículos en movimiento, conteo de personas, aforos públicos, ... es importante para la gestión, de una ciudad, de una universidad de un hospital o clínica o de una corporación.**

# TECNOLOGÍA

Trabajamos con tecnologías como [OpenCV](#), [Amazon Rekognition](#) y otras tecnologías para realizar proyectos donde el reconocimiento facial, de objetos, vehículos o de personas es importante para lograr el objetivo marcado. Y las enlazamos con las aplicaciones de gestión de la empresa o gestor de Smart Cities para que esos datos que hemos identificado sirvan a sus procesos habituales de gestión en las empresas y municipios, tales como recursos , gestión de aforos, gestión de parkings, etc.



# CASO DE ÉXITO CEMENTOS CRUZ



"Además de optimizar la gestión con la integración automática de proveedores, garantizar la seguridad tanto de nuestro personal como de nuestros proveedores, ya que se evita el contacto personal entre ellos".

La empresa Cementos Cruz ha puesto en marcha en sus instalaciones la automatización completa de recepción de materias primas, que permite una integración automática de información con proveedores, optimizando la gestión.

Una vez entra en las instalaciones la empresa puede enriquecer ese registro, con la información de la descarga, datos de **básculas, controles de calidad, cámaras de reconocimiento de matrículas y otros dispositivos IoT**. A la salida, una vez el camión descarga, **es identificado de nuevo, por cámara de reconocimiento de matrículas**, y se autoriza la salida, emitiendo documento de resguardo para el proveedor.

# CASO DE ÉXITO CEMENTOS CRUZ

Parte de esta información, registrada en bases de datos Big Data, finalmente se integra en el sistema de gestión, Sap BO, por medio de servicios web.

**SEGURIDAD EN TIEMPOS DE CORONAVIRUS.** El sistema implantado por Syscomed permite procesar más de 100 entradas y salidas por hora de forma autónoma. Además, ofrece indudables ventajas en tiempos de coronavirus, como evitar el contacto personal y que los conductores de los camiones permanezcan el 100% del tiempo que pasan en las instalaciones del receptor del pedido en el interior de la cabina del vehículo.

"A una fábrica de cementos **entran y salen continuamente proveedores de distintos tipos, desde mensajeros hasta profesionales de empresas que prestan servicios como externos.** Todos ellos ahora quedan registrados, aún con mascarilla, en un sistema que permite saber: de que empresa vienen, las horas de los acceso y muchos más detalles, evitando aglomeraciones y aportando seguridad al tránsito de las personas gracias a una trazabilidad completa. **Estos sistemas se pueden enlazar con los sistemas existentes o nuevos para aportar nuevos datos y conocimiento al cliente**", explican desde Syscomed.

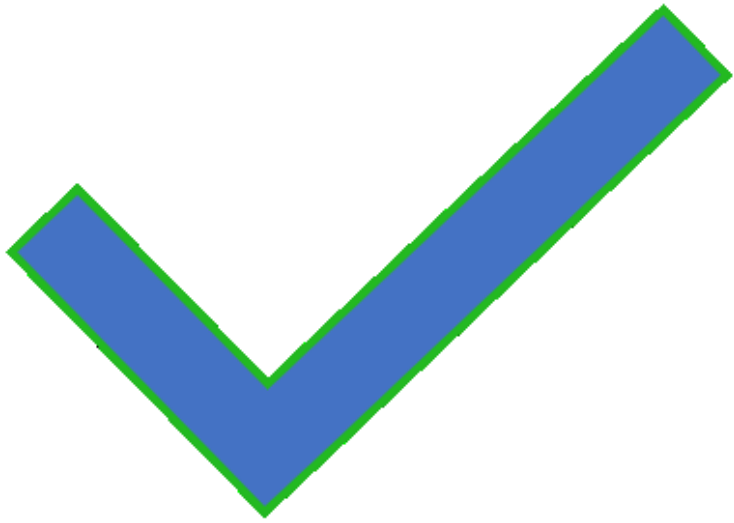
# CASO DE ÉXITO CEMENTOS CRUZ

Por su parte, Cementos Cruz asegura que el nuevo sistema implantado por la SYSCOMED les permitirá "además de optimizar la gestión con la integración automática de proveedores, garantizar la seguridad tanto de nuestro personal como de nuestros proveedores, ya que se evita el contacto personal entre ellos".









**LOGROS  
CONSEGUIDOS**

# AUTOMATIZACIÓN ENTRADAS Y SALIDAS DE CAMIONES

## AUTOMATIZACIÓN: ENTRADAS Y SALIDAS DE EXPEDICIONES

Automatización de todo el proceso de identificación de la carga, tara y acceso a la fábrica. Todos los datos se insertan en el ERP SAP, a través de API REST y con un sistema redundante. No hay demoras, ni bajada del camión por parte del transportista. Procesa más de 100 entradas y salidas por hora de forma autónoma.



#OPEN CV #PYTHON #QR CODES #API  
RESTFULL #RASPBERRY PI #ESP32 #MQTT  
#IOT #I4.0

## ACCESO ENTRADA

El sistema es autónomo. No se precisa un controlador humano en el acceso. Todos los camiones son identificados por su matrícula. Se da a elegir la carga asociada en una pantalla. El transportista selecciona la carga, el sistema incorpora el peso y demás datos al ERP. Finalizado el proceso, realiza la apertura del acceso



#OPEN CV #PYTHON #QR CODES #API  
RESTFULL #RASPBERRY PI #ESP32 #MQTT  
#IOT #14.0

# ACCESO DE ENTRADA

## SALIDA EXPEDICIONES

A la salida, el camión es reconocido por el sistema por su matrícula de nuevo, elige la carga que se lleva o bien tara de vacío, le imprime un albarán de salida de expedición con Código QR y, culminado el proceso, realiza la apertura del acceso.

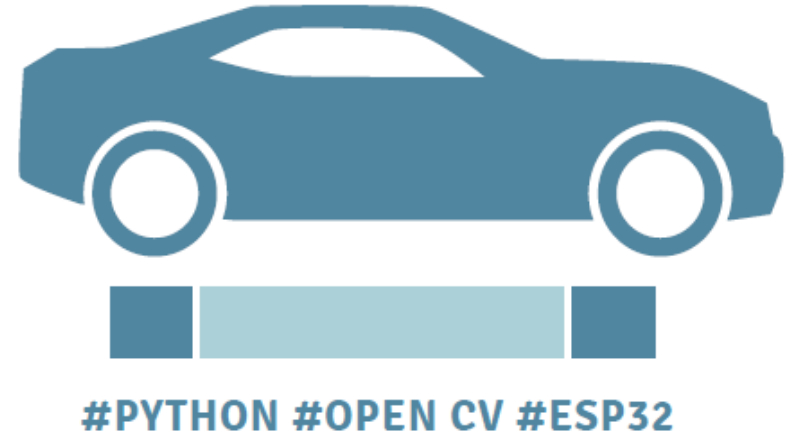


#OPEN CV #PYTHON #QR CODES # API  
RESTFULL

# SALIDAS DE EXPEDICIONES

## ACCESO EMPLEADOS

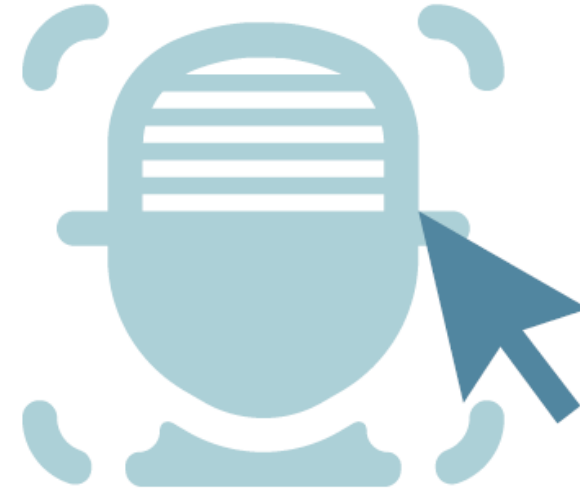
A través de la entrada al recinto en coche, el sistema reconoce la matrícula y realiza el acceso de los vehículos previamente autorizados



# ACCESO A EMPLEADOS

## RECONOCIMIENTO FACIAL PROVEEDORES

A través de un sistema de reconocimiento facial, los proveedores registran su acceso a la fábrica de forma rápida y segura, aun con mascarilla.



#PYTHON #AI #REKOGNITION

# RECONOCIMIENTO FACIAL DE PROVEEDORES

# AUTOMATIZACIONES Y VENTAJAS PARA LA ECONOMIA CIRCULAR

## AUTOMATIZACIÓN

La automatización de estos procesos permite que el sistema funcione de forma autónoma y desasistida, evitando que el conductor necesite bajar del camión. Procesos como el pesaje, identificación de la carga, emisión de albaranes y apertura de la barreras han sido agrupados, vinculados y automatizados





# AUTOMATIZACIONES Y VENTAJAS PARA LA ECONOMIA CIRCULAR

## INCORPORACIÓN DE DATOS AL SISTEMA DE GESTION

Los datos quedan incorporados de inmediato en el sistema de gestión, automatizando gran cantidad de datos, y lo hace en tiempo real.



## CUADRO DE MANDOS EN TIEMPO REAL

La empresa dispone de gran cantidad de datos muy valiosos al instante, de tal modo que, los cuadros de mandos se pueden completar con preciados dataset para la toma de mejores decisiones sobre muchos aspectos importantes: mercancía, producción, horas de acceso y picos, proveedores, empleados; todos integrados en el actual sistema de gestión.



# AUTOMATIZACIONES Y VENTAJAS PARA LA ECONOMIA CIRCULAR

## ESCALABILIDAD

Automatización con IoT, adquisición de datos fundamentales para el negocio,... Lo siguiente es implementar algoritmos de Inteligencia Artificial, para mejorar los procesos de automatización, adquisición de datos y las toma de decisiones. El sistema es escalable en plataforma y en conexión con otros sistemas y algoritmos. Es tecnología y diseño enfocados en la productividad y escalabilidad de la Industria 4.0



# QUE SE PERSIGUE/CONSIGUE

- REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DEL TRANSPORTE. MINIMIZACION DE LOS TRANSITOS
- REDUCCIÓN DE HUELLA DE CARBONO POR IDENTIFICACION TEMPRANA DE MALA CALIDAD DEL MATERIAL (CLINKER)
- MEJOR CONTROL DEL PREPROCESADO
- MENOR CONTACTO FÍSICO ENTRE PERSONAS DE DISTINTA PROCEDENCIA POR COVID 19
- MAYOR CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LOGISTICA
- MAYOR INMEDIATEZ EN LOS COBROS/PAGOS DE LAS VENTAS
- MEJOR INFORMACIÓN Y MÁS RÁPIDA GRACIAS AL CUADRO DE MANDOS

**TODO ELLO REDUNDA EN UNA REDUCCION DE LA HUELLA DE CARBONO DE LA INSTALACIÓN CEMENTERA**



Gracias

**SYSCOMED ACCESS**

**¡¡GRACIAS!!**