

Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2024

BURGOS, 24-25 DE SEPTIEMBRE 2024

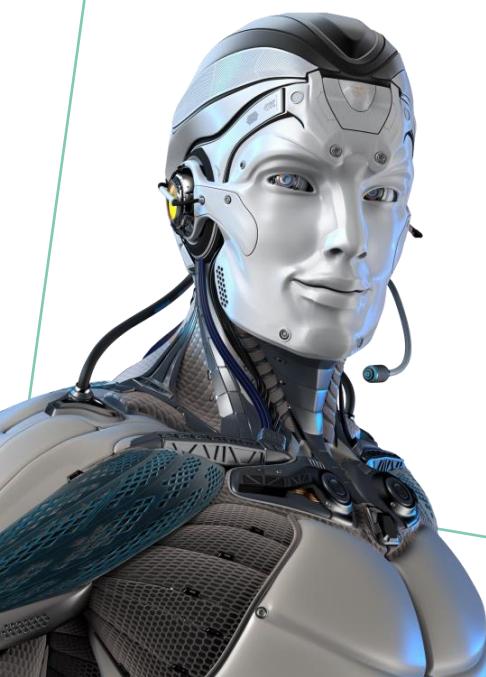


SOFTWARE DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE ROBÓTICA



TOMÁS MIGUEL CALVO – TEAM MANAGER ROBÓTICA





EL RETO DE LA INTEGRACIÓN DE FLOTAS DE ROBOTS CON TECNOLOGÍAS 4.0

CAPACIDADES DE INTEGRACIÓN DE KEYLAND



AVEVA

 REMOTE
by keyland

MiR

 ZEBRA

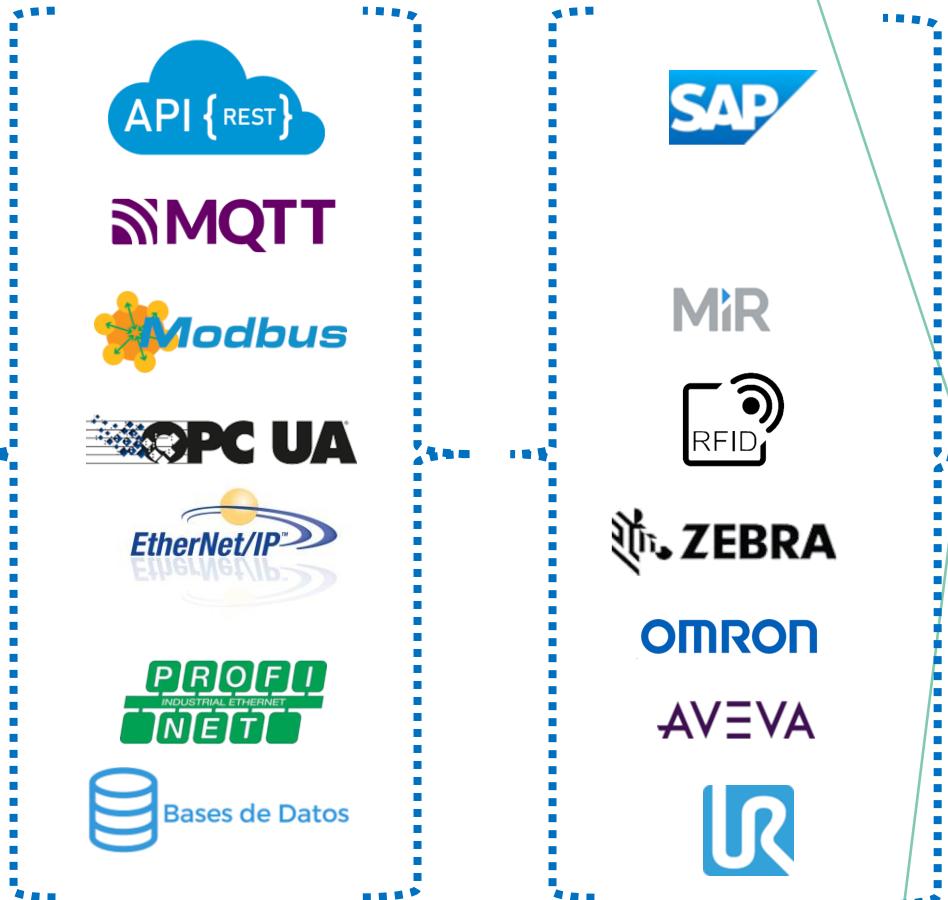
OMRON

 keyland

K-ISS, NUESTRO MIDDLEWARE AD-HOC DE INTEGRACIÓN

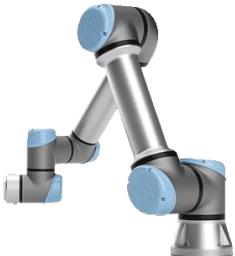


K-ISS, ¿CÓMO SE COMUNICA?



¿QUÉ PERMITE K-ISS?

Monitorización



Gestión de Maestros

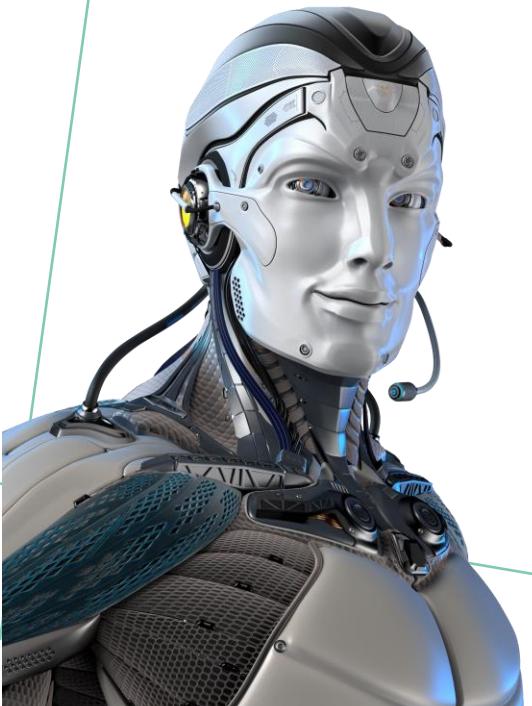


Estadísticas

Tablas opcionales - Definiciones

#	Nombre de tabla	Descripción	Tipo de objeto	Archivable	Línea de busi
225	SAT_CTACONVER	SAT: Conversión Cuentas	Ningún objeto	-	
226	SAT_CUENTAS	SAT: Cuentas	Ningún objeto	-	
227	SAT_CVENTAS_ING	SAT: Ventas de Ingreso	Ningún objeto	-	
228	SAT_CUENTAS_SI	SAT: Detalle Cuentas	Fila de datos maestros	-	
229	SAT_DETPOL	SAT: Detalle Poliza UUID	Fila de documento	-	
230	SAT_IMPUESTOS	SAT: Impuestos	Ningún objeto	-	
231	SAT_POLIZAS	SAT: Poliza	Documento	-	
232	SAT_POLIZADET	SAT: Detalle Poliza Manual	Fila de documento	-	
233	SAT_VERSION	SAT: Versión	Ningún objeto	-	
234	SATBOVEDA	Bóveda Fiscal SAT	Datos maestros	-	
235	SATBOVEDALA	Bóveda Fiscal SAT Log	Datos maestros	-	
236	SAT_CUSTOS	SAT: Cálculo Sospicachos	Ningún objeto	-	
237	TEL_D	Datos Teléfono	Fila de datos maestros	-	
238	TEL_E	Enc Teléfono	Datos maestros	-	
239	USUARIOS	USUARIOS	Ningún objeto	-	
240	UUID_COM	UUID_COM	Ningún objeto	-	
241			Ningún objeto con incremento automático	-	





FAE
Empresas
Burgalesas




CAJA DE BURGOS
FUNDACIÓN

ANTOLIN PLANTA DE ARAGUSA MIR



Automatizando el traslado de contenedores hacia sus 25 inyectoras y de producto fabricado desde sus inyectoras



RETOS

- Gestión de múltiples orígenes y destinos
- Eliminación del tráfico de carretillas manuales
- Acomodación de contenedores de diversas dimensiones (ancho, largo, alto)
- Mejora de las condiciones de trabajo a nivel de seguridad y organización del trabajo



SOLUCIÓN

- Flota de 10 robots móviles MiR250 con navegación natural
- Bases rodantes diseñadas a medida
- Top ROEQ en cada robot
- Software de gestión de flotas MiR Fleet
- Middleware K-ISS como enlace entre la capa de transporte de y la operativa de planta
- Pantallas sencillas en cada inyectora



TIEMPO REDUCIDO DE CICLO DE TRANSPORTE, 25s DE MEDIA

REDUCCIÓN DE COSTES ASOCIADOS A CARRETILLAS; PARADAS POR ACCIDENTES, MATERIAL DAÑADO

SOLUCIÓN 100% SEGURA Y EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DEL ESPACIO

CASO DE ÉXITO: PLANTA ANTOLIN ARAGUSA - MIR

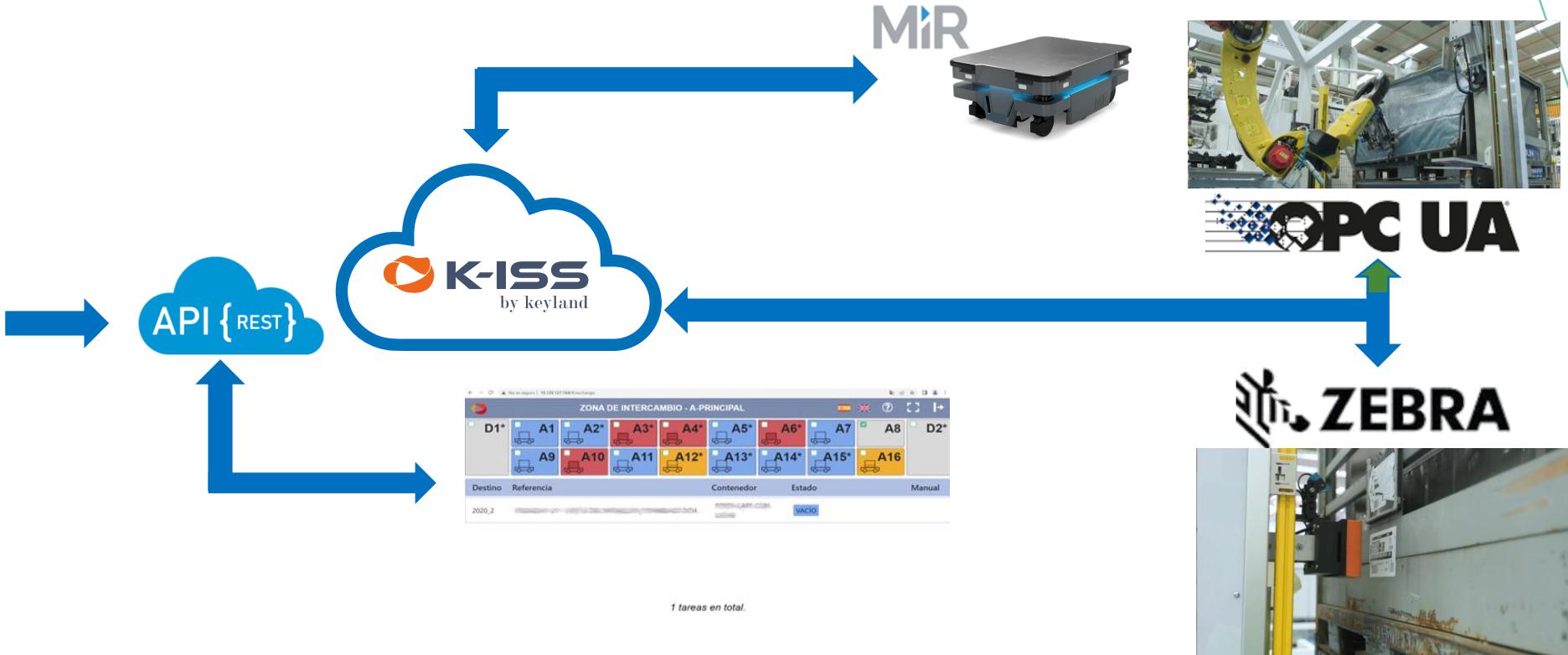
CASO GENERAL



keyland

CASO DE ÉXITO: PLANTA ANTOLIN ARAGUSA - MIR

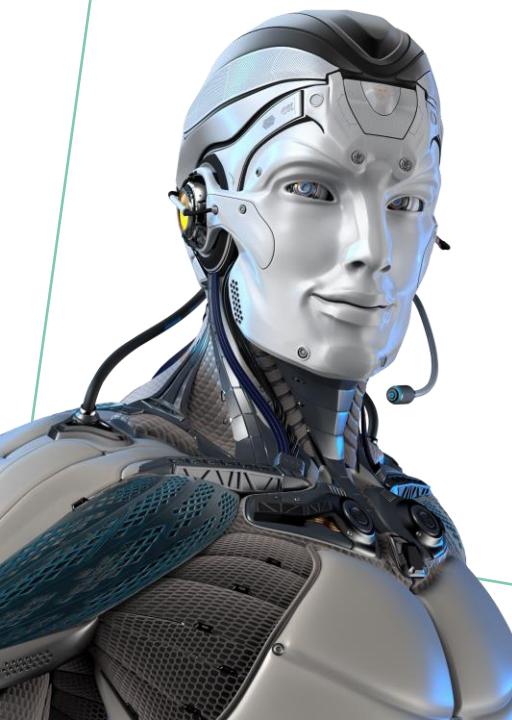
INYECTORA 2025



K-ISS: PLANTA ANTOLIN DE ARAGUSA - MIR



- Monitoriza el estado de los robots
- Monitoriza las misiones
- Gestiona las estaciones de carga y descarga de la planta
 - Estaciones manuales
 - Estaciones automáticas – Parametrizamos cómo entra y sale de cada estación –
 - Dejada normal
 - Dejada de frente
 - Dejada marcha atrás
 - Dejada a marcador
- Asigna estaciones destino en la zona de intercambio
- Coordina la comunicación con el servidor OPC-UA para las misiones de la 2025
- Almacena las etiquetas ZPL de los contenedores de las misiones de la 2025 para enviarlas a la impresora en el momento en que el AMR se coloca junto a ella
- Crea y gestiona las tareas que indican los operarios o Remote
- Gestión de datos maestros



VENTAJAS Y PRÓXIMOS PASOS

LAS VENTAJAS DE IMPLEMENTAR K-ISS



Eficacia y eficiencia
en el flujo de la
información

Mayor efectividad en la
asignación de recursos

Integración completa del
sistema en los flujos
productivos de la planta

Aumento de la
productividad

Reducción de los
tiempos de ciclo

Eliminación de los
errores humanos

K-ISS: INTEGRACIONES FUTURAS



FANUC



synergisight

KUKA

DOOSAN

BLUEBOTICS
Mobile Robots at Your Service

keyland

Gracias



marketing@keyland.es



+34 947 103 565 / +34 913 200 259



www.keyland.es



Keyland SdG