

Jornadas Técnicas

Industrial Track 4.0

2024



BURGOS, 24-25 DE SEPTIEMBRE 2024



EL POTENCIAL DEL DIGITAL TWIN EN LA INDUSTRIA

ISABEL CAVIEDES- MANAGING DIRECTOR





EMPRESA TECNOLÓGICA CON EXPERIENCIA INDUSTRIAL



Formada por apasionados de la industria y la tecnología



Experiencia en el sector del automóvil



Alto perfil tecnológico con foco en soluciones de software



Proyectos disruptivos y de gran valor



¿QUÉ ES UN DIGITAL TWIN?

Modelo lógico que representa fielmente el comportamiento de un sistema real.

Los mismos inputs deben devolver los mismos outputs tanto en el proceso real como en el Digital Twin.

Permite hacer predicciones de eventos futuros.

Es constantemente alimentado con datos del proceso o producto real para reflejar cualquier nueva desviación.

DIGITAL TWIN + IOT: ALIMENTACIÓN DE DATOS REALES



Recogida de datos de todos los procesos productivos



Edge computing: procesamiento streaming, interacción con máquina



Big Data Masivo y estandarizado



Data análisis para transformar el dato en información



Machine learning para añadir valor a todo el proceso

IoT

Datos históricos detallados y agregados.

Pasado

IoT / Digital Twin

Streaming de datos a altas frecuencias. Representación virtual del estado real de un proceso.

Presente

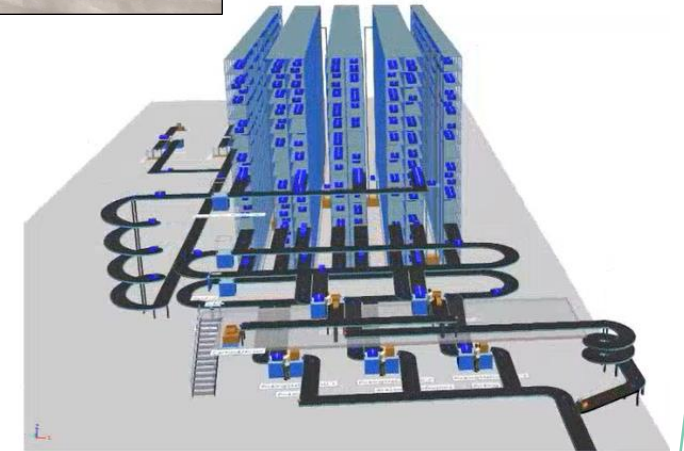
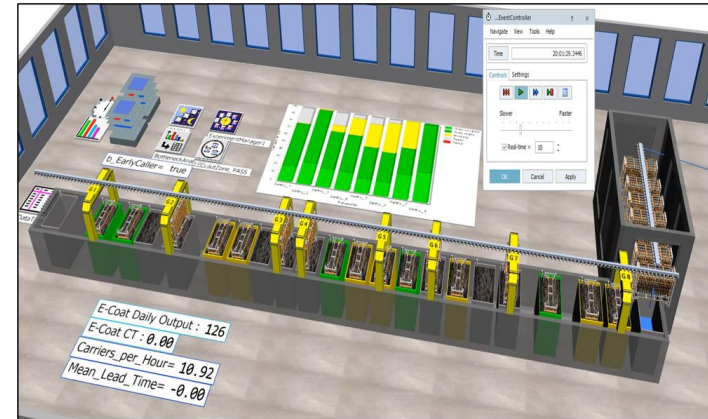
Digital Twin

Predicciones basadas en simulaciones y datos válidos.

Futuro

CASOS DE USO

- Análisis de la capacidad de las instalaciones actuales, los recursos o el número de trabajadores
- Optimización de procesos
- Dimensionamiento de nuevas instalaciones
- Validación de escenarios



CASOS DE USO

Virtual Commissioning

- Análisis de layouts
- Dimensionamiento de AGVs
- Optimización de rutas logísticas
- Planificación y secuenciación de la producción
- Virtual Commissioning del software de gestión



Gracias



Isabel Caviedes
icaviedes@alhona.com