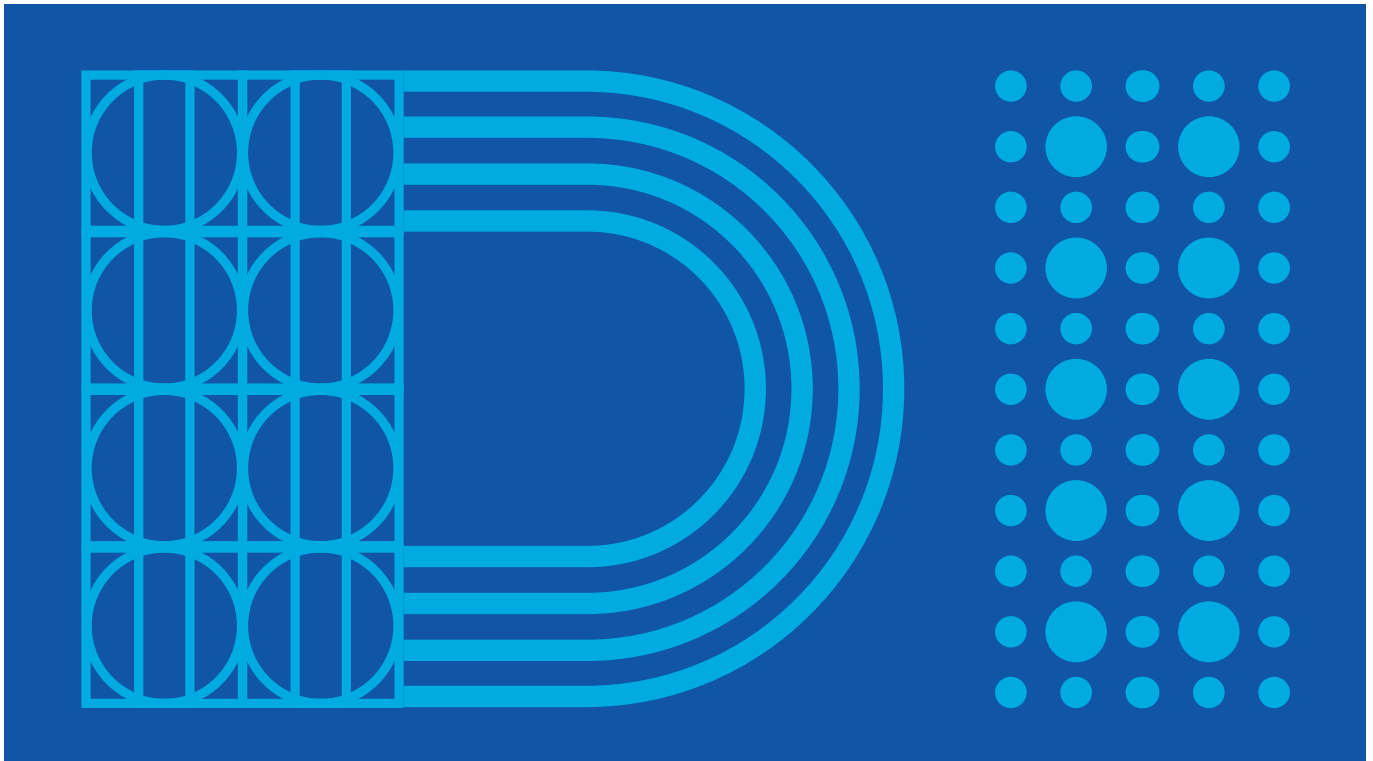


La inteligencia de los datos industriales

Transformando la industria con
Inteligencia Artificial y Plataformas IIoT



Los datos de planta son la palanca clave para la toma de decisiones, pero su naturaleza distribuida y la falta de herramientas para transformarlos e integrarlos dificulta su análisis.

Las soluciones de analítica de datos industriales IIoT y nuestro equipo de expertos industriales y científicos de datos, son la clave para la mejora del proceso productivo y del negocio.

La fábrica del futuro 4.0

Más allá de las capacidades tecnológicas de las herramientas de análisis de datos industriales, es crucial contar con el conocimiento experto de las personas que están en contacto directo con el proceso, capacitándolas además para poder entender los procesos en base a los datos, y dotándolas de herramientas para tomar acciones de mejora que optimicen las fabricaciones.



Plataforma de Análisis Avanzado de Datos Industriales IIoT & IA

Los datos industriales junto con una mentalidad analítica y de negocio, y la aplicación de tecnologías de Analítica de Datos Industriales, permiten visualizar, evaluar, analizar y combinar cualquier dato del proceso productivo para una toma de decisiones objetiva y rápida.



Inteligencia de negocio

La integración de datos de producción con otras fuentes de información empresarial como el ERP (unión IT y OT), nos permite generar soluciones, a través de herramientas como Microsoft Power BI o Tableau, para la toma de decisiones estratégicas.

Aspectos clave:

- Calidad e integridad de los datos.
- Verdad única y actualizado de la mano de una lógica de negocio común a toda la empresa.
- Auto-servicio para generar nuevas consultas e informes.
- Flexibilidad y escalabilidad ante nuevas funcionalidades u orígenes de información.



Inteligencia de planta

A través de una arquitectura de IIoT Industrial, generamos soluciones para analizar el comportamiento de las líneas productivas a través de sus sensores o de cualquier señal de proceso.

Características principales:

- Exploración autónoma y sencilla para la identificación de problemas de planta y la causa raíz asociada.
- Generación autónoma de alarmas, agregados temporales y paneles de monitorización.
- Flexibilidad y escalabilidad para incorporar nuevos sensores.
- Trazabilidad con otra información relevante para el análisis de eventos de interés (OF, incidentes de calidad...).



Inteligencia artificial

Los retos industriales requieren de la combinación de metodologías de resolución de problemas junto con herramientas de exploración de datos y algoritmos de IA.

Beneficios obtenidos:

- Generar nuevo conocimiento.
- Transferir el conocimiento tácito de expertos de líneas.
- Identificar y monitorizar patrones complejos.
- Predecir comportamientos de los procesos productivos.
- Alertas de desviaciones sobre el comportamiento óptimo de las fabricaciones.

Ámbitos de aplicación

Identificación de anomalías y patrones

Identificación automática de comportamientos anómalos en el proceso que puedan estar asociados a un posible fallo de la máquina (RUL: Remaining Useful Life), a un posible exceso de defectivo o a cualquier otra ineficiencia sobre la que poder actuar con anterioridad.

Análisis en batch

Aplicación de algoritmos de Machine Learning para analizar el proceso productivo con respecto a su modo óptimo de operación ('Golden Batch'), permitiendo tomar acciones para maximizar su rendimiento.

Predicción de la demanda

Soluciones y algoritmos para predecir la demanda futura en base a las variables críticas que mayor influencia tengan.

Los beneficios se asocian a múltiples áreas permitiendo reducir los stocks, optimizar los aprovisionamientos y las compras, mejorar la planificación de las fabricaciones,...

Oficinas

Madrid
Zaragoza
Bilbao
San Sebastián
Navarra

info@elara.es
www.elara.es

¿Empezamos?

Partiendo de un reto/problema en tu planta, planteamos con tu equipo y a través de nuestra metodología contrastada, el análisis de factores influyentes. Incorporamos herramientas y tecnologías facilitadoras para analizar los datos y comprender el proceso en base a ellos, llegando a predecir el comportamiento de este y generando alertas tempranas para minimizar el impacto de las ineficiencias.