

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Desarrollo de un sistema que, a través de la plataforma de gestión remota de las instalaciones OTEA, que es capaz de predecir las incidencias de mantenimiento a través de la interpretación de los datos supervisados y puede aplicar reglas que mejoren la eficiencia del sistema y prolonguen la vida útil del equipo.

DESAFÍOS Y OBJETIVOS

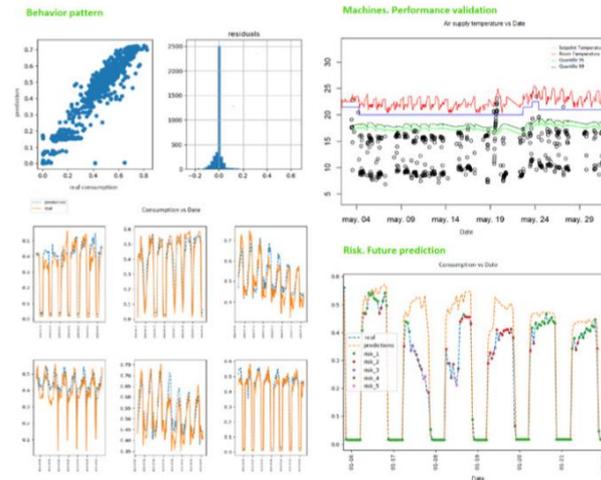
Multiplicar el valor del sistema OTEA maximizando la eficiencia de las instalaciones y minimizando los recursos básicos de gestión.

Desarrollar una herramienta predictiva que permita detectar incidentes de mantenimiento antes de que ocurran.

SECTOR PRODUCTIVO: ENERGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

MÉTODOS MATEMÁTICOS Y COMPUTACIONALES

- ✓ Redes neuronales
- ✓ Regresión Random Forest
- ✓ Regresión cuantílica
- ✓ Modelos aditivos generalizados (GAM)



Modelos de predicción de incidencias basada en ML y técnicas estadísticas

El proyecto Fortissimo 2 ha recibido financiación del programa H2020 para investigación e innovación de la Unión Europea



FORTISSIMO

MEJORA DEL SISTEMA REMOTO EXPERTO BASADO EN EL SOFTWARE OTEA.

RESULTADOS Y BENEFICIOS

La herramienta que se ha implementado aplicará algoritmos matemáticos y estadísticos para lograr un mantenimiento predictivo fiable, mejorando la eficiencia del sistema actual, ampliando el ciclo de vida del equipamiento y permitiendo una gestión más inteligente de los recursos. Además, se ha obtenido un incremento del valor de la plataforma OTEA dado que se ofrece un servicio más completo a los clientes a la vez que se reducirán los costes de mantenimiento.



OTEA controla, monitoriza y gestiona la energía, sinónimo de inteligencia empresarial.

OTEAres permite el soporte de decisiones en tiempo real, ofreciendo un servicio 24/7 a través de su centro de control.

Se estima un ahorro energético del 7% por instalación, una reducción del 30% en mantenimiento preventivo y una reducción del 20% en mantenimiento correctivo.



Instituto Tecnológico de Matemática Industrial

Universidad de Vigo

Expertos en Aplicaciones



Usuario final



Centro de Supercomputación de Galicia

Experto HPC



Proveedor HPC