



Datagram participa en la iniciativa coordinada por onTech para avanzar en la digitalización del sector ferroviario con gemelos digitales

- *El proyecto DF-MAS se enmarca en la transformación digital del sector del transporte ferroviario, clave en la transición energética*
- *Cuenta con financiación del Ministerio de Industria y Turismo, gracias al programa de apoyo AEI, con el respaldo de la Unión Europea a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

08/04/2024

El [proyecto de investigación industrial DF-MAS](#) (*Digital Fleet Maintenance Services*) trabaja en una propuesta de gran calado para digitalizar servicios de alta especialización técnica, con un enfoque específico en el sector ferroviario. Concebido para explorar el diseño, desarrollo y aplicación de modelos de gemelos digitales en servicios de mantenimiento, la iniciativa aborda el desafío de transformar digitalmente entornos con bajos niveles de digitalización.

DF-MAS cuenta con financiación del **Ministerio de Industria y Turismo**, gracias al programa de apoyo a las **Agrupaciones Empresariales Innovadoras** (AEI), y el respaldo de la Unión Europea a través del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**. [onTech Innovation](#) ha coordinado las dos primeras fases del proyecto, con un consorcio formado en esta segunda etapa por empresas especializadas en innovación tecnológica: [Datagram](#), [Cenit](#), [BIM6D](#) y [Azvi](#), en colaboración con su filial de mantenimiento de material rodante Manfevias.



DF-MAS se enmarca en la transformación digital del sector del transporte ferroviario, clave en la transición energética. Se aplica a la digitalización del servicio de mantenimiento de una flota de maquinaria para la conservación de la infraestructura ferroviaria; e incluye el análisis de máquinas y de instalaciones técnicas y recursos humanos del propio taller.

La segunda fase del proyecto se ha centrado en la integración de tres elementos clave para configurar el entorno del gemelo digital: funciones, modelos y gestión de datos implementados a través de *Powerbim* (Plataforma Digital que amplía las capacidades de Entorno de Datos Comunes). Además, se ha desarrollado una solución IoT/loE que brinda conectividad al gemelo digital para la entrada y salida de datos.

En esta fase se da por concluido el diseño básico del gemelo digital y su validación como prototipo de software en un entorno de laboratorio, utilizando datos simulados. El objetivo es demostrar la viabilidad técnica del concepto de gemelo digital y desarrollar un modelo básico del comportamiento del sistema. Además, el consorcio que trabaja en el proyecto ha ampliado el diseño del gemelo digital a otros sistemas sujetos a certificación y a diferentes modelos de vehículos, con validación y extensión como prototipo de software.

Datagram

Departamento de Comunicación

www.datagram.es