

NOTA DE PRENSA

La Inteligencia Artificial se sube al vagón de las infraestructuras de transporte

- *El centro tecnológico Tekniker contribuye a acelerar la digitalización de la construcción de instalaciones de transporte en el proyecto INARTRANS 4.0*
- *La iniciativa, financiada por el Gobierno de España, estudiará la aplicación de soluciones de IA en todas las fases, desde el diseño hasta la ejecución, así como su gestión y mantenimiento*

[Eibar, 24 de octubre de 2024] – La digitalización y la aplicación de las nuevas herramientas de inteligencia artificial (IA) en los procesos industriales permiten mejorar la eficiencia de la producción, reducir tiempos de ejecución y minimizar costes. El sector de la construcción, y en particular el de las infraestructuras de transporte como el ferrocarril, presentan una oportunidad y un amplio margen de mejora en la implementación de estas tecnologías.

Ante este escenario, el centro tecnológico **Tekniker**, miembro de la alianza Basque Research and Technology Alliance (BRTA), participa en el proyecto INARTRANS 4.0, que ha comenzado este año, y tiene como objetivo principal acelerar la transformación digital del sector de la construcción de infraestructuras de transporte para aumentar su competitividad mediante el uso de soluciones de IA en toda la cadena de valor.

Dentro del proyecto, la IA se aplicará en varias áreas clave del desarrollo de las infraestructuras, como el ámbito de la construcción, donde su implementación estará orientada a mejorar la eficiencia, seguridad, productividad y calidad en todas las etapas del proceso, desde la planificación hasta la propia ejecución.

En paralelo, también se estudiará la aplicación de estas tecnologías en el ámbito de la gestión y el mantenimiento de las infraestructuras, que constituyen uno de los gastos operativos y de funcionamiento de mayor envergadura, para incrementar su eficiencia, seguridad y sostenibilidad.

Asimismo, se investigará el uso de la IA para desarrollar un sistema integral que analice y gestione grandes volúmenes de datos de diversas fuentes. Este sistema facilitará la operación unificada de infraestructuras en tiempo real y permitirá una automatización eficiente de los procesos.

Herramienta de interoperabilidad

Para cumplir con estos retos, Tekniker contará con un papel destacado dentro del proyecto gracias a su amplia experiencia y conocimientos en las tecnologías de estudio en la iniciativa.

Entre sus tareas se encuentra el desarrollo de una herramienta que asegure la interoperabilidad en la gestión de los permisos de construcción y los controles de cumplimiento. “Esta solución permitirá que todos los agentes involucrados en el proceso de construcción, desde las autoridades hasta las empresas, puedan acceder a la misma información de manera coherente y eficiente”, explica Francisco Javier Diez, investigador de Tekniker.

Al mismo tiempo, Tekniker se centrará en el análisis, explotación y procesamiento de la información crítica procedente de todas las fases de construcción y mantenimiento de las infraestructuras para mejorar la eficiencia, seguridad, productividad, calidad y sostenibilidad de todos los procesos.

“Implementaremos modelos de IA que permitirán optimizar el mantenimiento, gracias a la monitorización de manera continua del progreso y el estado de la infraestructura, dando respuesta a las necesidades de mantenimiento de manera proactiva”, concluye el investigador.

El proyecto INARTRANS 4.0, con fecha de finalización prevista para diciembre de 2026 y financiado por el programa TransMisiones del CDTI y la Agencia Estatal de Investigación, reúne a un consorcio formado por Tekniker, ACCIONA Construcción, GRUPO AZVI, INDRA Sistemas, JIG Internet Consulting, VIRTUALMECH, CTCON, INTROMAC, la Universidad de Alcalá y la Universidad Politécnica de Madrid.

Sobre Tekniker

Tekniker es un centro tecnológico especializado en Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies y Materiales, y TIC para producción. Su misión es aportar crecimiento y bienestar a través de la I+D+i al conjunto de la sociedad, contribuyendo de manera sostenible a la competitividad del conjunto del tejido empresarial. Tekniker es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Más información:

GUK ▶ Unai Macias

unai@guk.eus | Tel. 690 212 067

Proyecto MIG-20232067 (proyectos I+D+i en “líneas estratégicas” – Transmisiones 2023) financiado por MICIU/AEI/ 10.13039/501100011033.