

NOTA DE PRENSA

Un nuevo asistente digital para optimizar el mantenimiento de los parques eólicos

- *El centro tecnológico Tekniker y la empresa Tamoin han colaborado en el desarrollo de un software para diagnosticar los fallos y averías de aerogeneradores*
- *La solución, disponible como app móvil y web, recoge la información asociada al parte de mantenimiento y propone al personal técnico la secuencia de tareas más óptima para resolver el problema*
- *A diferencia de otras aplicaciones del mercado, la nueva herramienta evoluciona y mejora sus recomendaciones en el tiempo a partir de la experiencia operativa*

[Eibar, 12 de marzo de 2024] – La resolución de averías es uno de los trabajos más habituales de los técnicos y las empresas responsables de los servicios de mantenimiento en instalaciones industriales, energéticas o renovables. Una mayor digitalización de estas operaciones puede contribuir a optimizarlas al máximo y que se realicen de forma más eficiente y rentable.

El centro tecnológico **Tekniker**, miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), con una amplia experiencia en la automatización de las tareas de mantenimiento industrial en diferentes ámbitos, ha colaborado junto al departamento de Ingeniería de Mantenimiento Eólico de la empresa internacional **Tamoin** en el diseño y desarrollo de un nuevo *software* basado en un sistema de Inteligencia Artificial capaz de ejecutar un diagnóstico automático de las averías y ofrecer al personal técnico a través de una app móvil una completa guía para resolver los fallos ágilmente.

La solución, que puede emplearse sin conexión a internet, también en ordenador, en múltiples idiomas y atendiendo a diferentes tecnologías de generación de energía eólica, recoge la información necesaria asociada al parte de mantenimiento, provee un diagnóstico de la

situación del aerogenerador, propone la secuencia de tareas más óptima para resolver el problema detectado y registra los pasos llevados a cabo para adaptar las recomendaciones en base a la frecuencia de éxito.

“Al llevar toda la trazabilidad de la información realizada por los técnicos de forma estructurada, se puede emplear a futuro para reducir y optimizar los tiempos de mantenimiento, ganando en eficiencia a la hora de trabajar y disminuyendo los tiempos de parada en los aerogeneradores”, destaca Egoitz Konde, investigador de Tekniker.

Evolución con la experiencia

A diferencia de otras aplicaciones disponibles en el mercado, el nuevo *software* desarrollado entre Tamoin y Tekniker permite crear guías de diagnóstico que evolucionan tanto en el tiempo como con la experiencia operativa, con el objetivo de facilitar que el técnico lleve al aerogenerador los repuestos adecuados en cada situación de avería.

El objetivo principal de Tamoin, empresa especializada en aportar soluciones integrales para los sectores de Energía, Oil & Gas, Renewable e Industrial, es generar el conocimiento necesario sobre los servicios de operación y mantenimiento (O&M) que realiza en aerogeneradores para avanzar hacia un modelo de mantenimiento basado en la condición de los activos y extrapolarlo a cualquier planta de generación de energía renovable.

Para ello, ha confiado en la experiencia de Tekniker en la evaluación del coste-eficiencia de la gestión del mantenimiento industrial, así como en la analítica y la gestión de los datos para la monitorización y el pronóstico del desgaste de los componentes y poder detectar, diagnosticar y pronosticar malfuncionamientos en sistemas mecatrónicos.

Todo ello incluido en una variada oferta tecnológica que incluye la simulación matemática, la selección de sensorica comercial y desarrollada ad hoc, el desarrollo de sistemas de monitorización CBM (*Condition Based Maintenance*), el modelado de la salud de los componentes, la utilización de tecnologías de *data mining* y *machine learning* para extraer conocimiento de los datos, y el uso de tecnologías Big Data y plataformas IoT.

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