

IK4-Ikerlan participa en cuatro proyectos del marco europeo 'Green Vehicle'

■ Junto con agentes y empresas locales e internacionales, claves en el sector de la movilidad eléctrica, IK4-Ikerlan participa en cuatro proyectos del programa europeo 'Green Vehicle'.

Por un lado, trabaja en dos proyectos encaminados a mejorar las capacidades y la integración en los vehículos de las baterías. En Ghost, enfocado al diseño de un sistema de baterías que mejore en un 20% la densidad energética de las soluciones actuales, y en Selfie, cuyo objetivo es la mejora de los sistemas de refrigeración que mantienen las baterías en su rango óptimo de temperatura y que, además del peso y volumen que ocupan en el vehículo, consumen parte de la energía almacenada en la batería.

Por otro, junto con Vectia, IK4-Ikerlan participa en el proyecto Assured, en el análisis y evaluación de los principales factores que afectan al correcto funcionamiento de las baterías; elementos como el desgaste que sufren a lo largo de su vida útil o el comportamiento en regímenes

de operación de alta potencia para una recarga superrápida en menos de cinco minutos.

Asimismo, el centro tecnológico vasco es uno de los socios del proyecto Achilles, de reciente aprobación, que va a desarrollar una arquitectura de control opti-

Están relacionados con las baterías y la arquitectura de control del vehículo

mizada orientada a su posterior integración en la tercera generación de vehículos eléctricos, centralizando funciones ligadas a los vehículos de tracción eléctrica.

IK4-Ikerlan aportará su contrastada experiencia en los ámbitos del diseño electrónico y los aspectos de seguridad funcional, coordinando el 'Safety Concept', la arquitectura electrónica, además de trabajar en la validación de los desarrollos mediante modelos dinámicos del vehículo. [Europa]

Cuatro agentes vascos diseñan en PreCom sistemas para el mantenimiento predictivo

El objetivo es detectar los fallos antes de que se produzcan

> TECNOLOGÍA

■ IK4-Ideko, los fabricantes de máquina herramienta Danobat-Overbeck y Soralue, y la empresa guipuzcoana especializada en el desarrollo de sistemas de monitorización y análisis 'big data' en maquinaria industrial Savvy Data Systems participan en el proyecto europeo PreCoM (Predictive Cognitive Maintenance Decision Support System), que busca desarrollar una plataforma inteligente para la captación y análisis de datos procedentes de las máquinas, que permita optimizar las tareas de mantenimiento de los equipos.

La iniciativa también persigue reducir las incidencias causadas por averías y disminuir el consumo de materia prima en los procesos de fabricación. Está previsto que concluya en 2020. El consorcio del proyecto está compuesto por 17 socios internacionales y tiene un presupuesto to-



|| IK4-Ideko

Se desarrollará una plataforma para captar y analizar datos.

tal de 7,2 millones de euros, de los cuales 6,1 están financiados por la Comisión Europea.

La plataforma consistirá en un sistema de apoyo para las decisiones de mantenimiento predictivo capaz de identificar y localizar daños, evaluar su gravedad, pronosticar su evolución, predecir la vida útil de los componentes, reducir las falsas alarmas y emitir avisos para activar intervenciones

preventivas. La iniciativa PreCoM, que arrancó a finales de 2017, se ha marcado también objetivos como el aumento de la disponibilidad de los equipos, la disminución de las incidencias relacionadas con fallos de las máquinas, la reducción de consumo de energía y la contracción del consumo de materia prima.

[Europa]

EGA Master diseña un sistema de control de herramientas por visión artificial

EGA2013, proyecto realizado por EGA Master con la colaboración de Vicomtech y Odei, fue financiado por el programa Gaitek, incluido por el Gobierno vasco en el POPV FEDER 2014-20.

EGA Master, empresa con sede central en el polígono vitoriano de Jundiz y dedicada a la concepción, diseño y fabricación de instrumentos, equipos y herramientas de alta especialización y tecnología, para uso industrial, ha desarrollado un sistema de control de herramientas por visión artificial. Lo ha hecho en colaboración con Vicomtech, un centro de investigación aplicada especializado en las tecnologías de 'computer graphics', 'visual computing' y multimedia, ubicado en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, y Odei, empresa con sede en Vitoria-Gasteiz, que ofrece servicios y soluciones y realiza proyectos en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El proyecto, denominado en su momento EGA2013, contó para su desarrollo con el apoyo del programa Gaitek del Gobierno vasco, de ayudas a la realización de proyectos de desarrollo de nuevos productos y lanzamiento de nuevas empresas de base científica y tecnológica. Gaitek ha sido incluido por el Ejecutivo autónomo en el Programa Operativo FEDER del País Vasco 2014-2020, por lo que EGA2013 ha contado, también con financiación de la UE.

Según señala Iñaki Garmendia, director general Industrial de EGA Master, existe una creciente demanda de control de inventarios y piezas, tanto por motivos de eficiencia como de seguridad. "De eficiencia, por pérdida de herramientas, o búsqueda de las mismas -explica-. Y de seguridad, porque una herramienta olvidada presenta un grave riesgo de seguridad; en especial en el



sector aeronáutico. De hecho, incluso se ha aplicado un término a ese riesgo: FOD (Foreign Object Debris). "Una pieza olvidada en una aeronave puede resultar en un accidente catastrófico", añade el directivo de EGA Master.

"Teníamos, y tenemos, sistemas de control de herramientas con distintas tecnologías que requieren de la acción del usuario -continúa Iñaki Garmendia-; son sistemas que sirven de gran ayuda, ya que permiten a los usuarios saber en todo momento quién tiene qué herramienta; y sobre todo, qué herramientas ha extraído para asegurarse de devolverlas todas, y así evitar riesgos de

El sistema se encuentra en la fase de optimización de la tecnología y podría salir al mercado en 2019

FOD". Estos sistemas, no obstante, dependen de la voluntad y buen hacer del usuario, por lo que en EGA Master se plantearon diseñar un sistema que permitiera realizar la asignación de las herramientas extraídas a cada usuario de forma automática y sin riesgo. "O, mejor dicho, sin depender de la acción del usuario, y por tanto, evitando el error humano", apunta Garmendia.

Así, se evaluaron las tecnologías que podrían conseguir este objetivo, al menos desde el punto de vista teórico. Y se encontraron dos: la radiofrecuencia (emisión de señal) y la visión artificial (reconocimiento de imagen: captación de luz). "Tanto por el estado de la tecnología como por la escalabilidad, y tras analizar la viabilidad con Vicomtech, especializada en análisis de imágenes, decidimos que utilizaríamos esta tecnología para desarrollar una solución que englobara las necesidades -relata Iñaki Garmendia-. Presentamos el proyecto al programa Gaitek y, con su ayuda, desarrollamos la tecnología que nos hace posible el objetivo marcado". Actualmente, EGA Master está en la última fase de optimización de la tecnología y espera poder lanzarlo al mercado en 2019. "Tenemos ya varios clientes de media docena de países y distintos sectores esperando a su lanzamiento para poder comenzar con su implantación, al cual ya han dado su plácet", concluye el director general Industrial de la compañía.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
"Una manera de hacer Europa"

Europar Batasuna
Unión Europea

Eskualde Garapenerako
Europar Funtsa (EGEF)
"Europa egiteko modu bat"