

inno-tech

El proyecto EASE-R3 reducirá las paradas por fallos de las máquinas-herramienta

IK4-Ideko participa en cuatro de los siete paquetes en los que se divide, liderando uno

> INVESTIGACIÓN

IK4-Ideko participa en el EASE-R3, cuyo objetivo es el desarrollo de un 'framework' integrado que cubra todo el ciclo de vida de una máquina-herramienta. El proyecto europeo, que finaliza en 2016, cuenta con un presupuesto de 4,43 millones y un consorcio integrado por 14 agentes.

Uno de los puntos más críticos del uso continuo de una máquina son las paradas no planificadas, que generalmente se deben a componentes que fallan. Las tecnologías que estamos desarrollando en EASE-R3 se enfocan en predecir el mal funcionamiento de los componentes críticos, lo que ayudará a reducir estas paradas, aumentando la productividad", explica Aitor Fernández, investigador de IK4-Ideko.

Pero el proyecto va más allá y pretende acortar los tiempos de las tareas de mantenimiento mediante la adopción de tecnologías maduras en otros ámbitos, como la realidad aumentada, lo que ayudará a aumentar la productividad. Por otro lado, el paso de mantenimientos preventivos a predictivos supone una reducción inmediata del coste, puesto que estos solo se llevarían a cabo cuando fueran necesarios. Además, los análisis que se están llevando a cabo para la identificación de estra-



|| IK4-Ideko

Reunión de los integrantes del proyecto europeo EASE-R3, celebrada en febrero en IK4-Ideko.

tegias para la expansión del tiempo de vida útil suponen también un impacto directo en el coste.

Explica Fernández que este proyecto nace de la cada vez más frecuente necesidad industrial de obtener datos de proceso, máquina o componente, y basar la toma de decisiones futuras en base a los datos capturados. Esas decisiones son del ámbito de todo el ciclo de vida, abarcando importantes aspectos como el mantenimiento de carácter predictivo-preventivo. Una vez capturados, se puede definir un modelo de pronóstico que permite predecir fallos, averías y problemas inesperados.

proyecto integral
 EL EASE-R3 tiene **5 grandes objetivos centrados en las fases de diseño, mantenimiento y gestión de fin del ciclo de vida de la máquina-herramienta**

De esta manera, la finalidad del EASE-R3 es el desarrollo de un 'framework' integrado que cubra todo el ciclo de vida de una máquina y que resuelva cuestiones como cuáles son las estrategias de mantenimiento más eficientes; qué componentes deben ser mejorados o sustituidos y cómo; cuáles son las estrategias de fin de ciclo de vida medioambientalmente más eficientes; o cómo calcular el tiempo de vida de componentes.

Para ello, este proyecto europeo cuenta con cinco grandes objetivos: el primero de ellos centrado en la fase de diseño, dos más en torno al mantenimiento y otros

Reunión de los 14 integrantes en Elgoibar

Para IK4-Ideko, participar en el proyecto EASE-R3 supone abrir nuevos frentes en la **captura sistemática y posterior procesamiento de una gran cantidad de datos e información** procedente del sistema productivo, de manera que podrá ofrecer servicios o productos futuros basados en esa captura y procesamiento, caminando hacia conceptos de moda como **Big Data o el internet de las cosas (IoT)**. Concretamente, Ideko participa en cuatro de los siete paquetes en los que se divide el proyecto, liderando un paquete completo y uno de los demostradores finales. El proyecto involucra a personal de tres de las ocho líneas de investigación del centro: Innovación Estratégica, Dinámica y Control, y Software Inteligente. Con motivo del ecuador del EASE-R3, el pasado mes de febrero se reunieron en las instalaciones de IK4-Ideko las 14 empresas participantes así como un miembro evaluador de la Comisión Europea.

dos relacionados con gestión del fin de ciclo de vida.

En sus primeros 18 meses, la actividad se ha desarrollado en los tres primeros, mientras que en los siguientes, además de continuar investigando en las áreas de mantenimiento, la actividad se centrará en la parte final del ciclo de vida, intentando dar con un proceso objetivo mediante el que determinar si una máquina puede, aun con ciertos cambios o mejoras, ofrecer una segunda vida útil que venga a aumentar el retorno de la inversión.

[Cecilia Morán]

Ciencia

Proyecto de bioGUNE sobre exosomas



La Fundación Ramón Areces financiará un proyecto coordinado por el investigador de CIC bioGUNE Juan Manuel Falcón-Pérez sobre los exosomas, que están generando una gran expectativa porque contribuyen a la identificación de marcadores no invasivos de enfermedades y facilitan el desarrollo de herramientas terapéuticas.

Investigación

5 minutos

aproximadamente tarda la aplicación 'Hiztegi Proba' lanzada por el BCBL y el Instituto de Euskera de la UPV/EHU para medir jugando el vocabulario que una persona conoce en euskera.

Certámenes

Biospain 2016

se celebrará en Bilbao. La ciudad ha sido elegida como sede para acoger la octava edición del evento bienal, que tendrá lugar del 28 al 30 de septiembre del próximo año en el BEC. Biospain es el principal evento de biotecnología que se celebra en España.

Tecnología

Más de 1.000 visitantes, 100 stands, un foro industrial y un 'brokerage event' en Imaginenano 2015



Imaginenano 2015, uno de los mayores eventos europeos en el ámbito de las nanociencias y nanotecnologías, tuvo lugar en el BEC de Barakaldo entre los días 10 y el 13 de marzo. El congreso contó con más de 1.000 visitantes, 100 stands, un foro industrial y un 'brokerage event' para impulsar el encuentro entre desarrolladores tecnológicos y usuarios. La fundación Phantoms, organizadora de la bienal que se celebra por tercera edición consecutiva en Euskadi tras los éxitos de 2011 y 2013, subrayó el esfuerzo de Euskadi en este sector "con centros punteros que funcionan muy bien".

Investigación

El Ciemat alcanza un acuerdo para potenciar la presencia española en el CERN

Ciemat y la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN) han firmado un acuerdo con el objetivo de implementar un programa piloto de especialización de tecnólogos que permita una mayor contratación de españoles en instalación internacional y optimizar el retorno en formación tecnológica y de ingeniería.

