

Proyectos en ejecución

I+D+i

AVANTE: Tecnologías de fabricación avanzada, sensórica y control en la cadena de valor naval: integración y validación en embarcaciones hydrofoil de alta tecnología.

El proyecto AVANTE Tecnologías de fabricación avanzada, sensórica y control en la cadena de valor naval: integración y validación en embarcaciones hydrofoils de alta tecnología (ZL-2018_00935) presentado y financiado por la convocatoria HAZITEK 2018, consiste en el desarrollo de un nuevo tipo de embarcación sobre hydrofoil con tres actividades involucradas: nuevo sistema de control y monitorización, desarrollo de nuevos materiales compuestos y revestimientos de altas capacidades, y el diseño de un tipo de embarcación hydrofoil de alta tecnología que permite el acceso de usuarios no especializados en este tipo de embarcaciones.

Subvencionado por el Gobierno Vasco y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del programa "HAZITEK 2018" de la Sociedad para la Transformación Competitiva (SPRI, S.A.)

Finantzatuta Eusko Jaurlaritzak eta Eskualde Garapeneko Europako Funttsak (EGEF) finantzatutako "HAZITEK 2018" Eraldaketa Lehiakorrerako Sozietatea (SPRI, S.A.) programaren bitartez



SINGuLAR Sistema inteligente de gestión, logística y verificación

SINGuLAR persigue desarrollar y demostrar un sistema avanzado, inteligente, descentralizado y automático de gestión de la cadena de suministro para el sector aeronáutico, haciendo uso de las tecnologías más novedosas (IoT, Big Data, visión artificial, etc.). Este sistema, haciendo uso de tecnologías como la gestión de datos masivos (Big Data), sistemas realimentados de gestión de información inteligente (Machine Learning), visión artificial e Internet de las cosas aplicado al entorno industrial (IIoT), supondrá un paso decidido hacia la Industria 4.0 en la cadena de suministro aeronáutica, dando lugar a un sistema avanzado, inteligente, descentralizado y automático totalmente novedoso en el sector.

Proyecto (ITC-20181152) en cooperación liderado por Aerotecnic Metallic, S.L., ejecutado en Cádiz y Sevilla desde septiembre de 2018 hasta diciembre de 2020, con un presupuesto de 1.302.384,00€.

Subvencionado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, a través del CDTI en la convocatoria 2018 del Programa FEDER ININTERCONECTA, y cofinanciado con cargo a los fondos FEDER a través del «Programa Operativo Pluriregional de España» en el objetivo específico "OE.1.2.1. Impulso y promoción de actividades de I+D+i lideradas por las empresas y apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras"».



ATENEA Nuevos sistemas industriales orientados a mejorar la interoperabilidad de las factorías del sector aeronáutico

ATENEA tiene por objeto optimizar los procesos productivos, de modo que la información generada en la fabricación (taller) se transmita de forma automática e inmediata a los sistemas superiores de gestión acelerando y optimizando tanto la toma de decisiones, minimizando los tiempos de respuesta y reacción ante la ejecución de una tarea, potenciando la aplicación de tecnologías relacionadas con la comunicación, la conectividad, la explotación de la información con medios inmersivos y el análisis de la información de forma inteligente.

Proyecto (ITC-20181020) en cooperación liderado por Airbus Defence And Space, ejecutado en Cádiz y Sevilla desde junio de 2018 hasta diciembre de 2019, con un presupuesto de 2.379.394,00€.

Subvencionado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, a través del CDTI en la convocatoria 2018 del Programa FEDER ININTERCONECTA, y cofinanciado con cargo a los fondos FEDER a través del «Programa Operativo Pluriregional de España» en el objetivo específico «OE.1.2.1. Impulso y promoción de actividades de I+D+i lideradas por las empresas y apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras».

MIRFLEX Nuevos sistemas para soporte a operarios en taller, apoyo a ingeniería de fabricación y formación en procesos industriales con explotación en tiempo real de la información de los sistemas PLM

En MIRFLEX se desarrollarán sistemas que exploten la información contenida en CMS en tiempo real a través de múltiples dispositivos de realidad virtual y realidad aumentada, con especial atención al diseño del montaje, producción y servicios al cliente, así como el desarrollo de entrenamiento y formación en realidad virtual para procesos industriales.

Proyecto (ITC-20181079) en cooperación liderado por Airbus Defence And Space, ejecutado en Cádiz y Sevilla desde junio de 2018 hasta diciembre de 2019, con un presupuesto de 1.646.918,00€.

Subvencionado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, a través del CDTI en la convocatoria 2018 del Programa FEDER ININTERCONECTA, y cofinanciado con cargo a los fondos FEDER a través del «Programa Operativo Pluriregional de España» en el objetivo específico «OE.1.2.1. Impulso y promoción de actividades de I+D+i lideradas por las empresas y apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras».



ESCAPHIB Estructuras y sistemas en cola para un avión de pasajeros de propulsión híbrida

ESCAPHIB se centra en el diseño de un sistema de refrigeración de alta eficiencia; la toma y escape de un sistema de generación eléctrica de gran potencia; el sistema de protección y evacuación de gases de las baterías de alta capacidad, y el desarrollo de nuevas configuraciones de aprovechamiento de capa límite en conos de cola..

Proyecto (IDI-20181070) en cooperación liderado por Airbus Operations S.L, cuya duración va desde junio de 2018 hasta diciembre de 2021, con un presupuesto de 12.799.538,00€.

Financiado por el Programa CIEN de CDTI para grandes proyectos de I+D, desarrollados en colaboración efectiva por agrupaciones empresariales y orientados a la realización de una investigación planificada en áreas estratégicas de futuro y con potencial proyección internacional.



Utilities 4.0: Comunitat de transformació digital i living services

Más de 20 empresas de servicios, tecnológicas y organismos de investigación de Cataluña crean la Comunidad RIS3CAT Utilities 4.0 para implementar en la sociedad catalana el paradigma industrial 4.0 en la prestación de los servicios básicos y recursos.

Los proyectos que constituyen la comunidad son los siguientes:

- **ACTIV4.0:** operación y gestión avanzada de activos, liderado por Ferrovial Servicios
- **SENIX:** sensorización e inspección de redes, liderado por NEDGIA (grupo Gas Natural Fenosa).
- **MODEM:** modelos predictivos y gestión de la demanda, liderado por NEDGIA (grupo Gas Natural Fenosa).
- **PERSOSER:** personalización de servicios para la mejora de la experiencia del cliente, liderado por Cetaqua (Centro Tecnológico del Agua co-fundado por Aigües de Barcelona, la UPC y el CSIC).
- **SECUTIL:** soluciones de seguridad y ciberseguridad en Utilities para protección de infraestructuras críticas, liderado por Eurecat.
- **COU40LS:** coordinación de la comunidad, liderado por Altran

Estos proyectos han estado cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea en el marco del Programa Operativo FEDER de Cataluña 2014-2020 con una ayuda de aproximadamente 3.5M € cuyo objetivo es el de promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad. (*nº expediente: COM16-1-0009*).



Plataforma blockchain para el diseño y gestión de Smart Contracts (CALMa)

Plataforma sobre Blockchain que permite crear relaciones contractuales modelándolas en flujos compuestos por fases, en las que se establecen las condiciones que deben cumplirse para satisfacer un contrato.

Estas condiciones son evaluadas en función de la información que es enviada a cada instancia y estado activo del contrato por los participantes definidos en el mismo. Los participantes pueden ser tanto elementos de IoT, como software o aplicaciones con intervención de usuarios.

Para facilitar al usuario el diseño del flujo y los estados, CALMa emplea un lenguaje propio denominado ZEN. Además proporciona al usuario información predictiva basada en M.L. sobre la probabilidad de que los estados terminen en éxito o no.

Financiado por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través de la convocatoria 2017 de la Acción Estratégica de Economía y Sociedad Digital – Impulso Tecnológico (nº expediente: TSI-100200-2017-14).



EUROBENCH – European ROBotic framework for bipedal locomotion bENCHmarking

Este proyecto tiene como objetivo crear el primer marco de referencia para sistemas robóticos en Europa. Este marco permitirá a empresas e investigadores probar las funcionalidades y desempeño de robots en cualquier nivel de desarrollo. El proyecto se centrará principalmente en máquinas bípedas, es decir, exoesqueletos, prótesis y humanoides, pero se planteará para ser fácilmente extendido a otros dominios de la robótica. Proyecto en cooperación liderado por la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Este proyecto ha sido subvencionado por el Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea, Horizonte 2020, bajo el contrato de subvención nº 779963.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 779963.



Investigación en Inteligencia Artificial de enfoque Cognitivo aplicado a la Industria (AICA)

El proyecto se basa en el desarrollo de algoritmos de Inteligencia Artificial Distribuida de inspiración cognitiva para la coordinación y los procesos sinérgicos en un Sistema Multi-Agente. Se desarrollarán algoritmos específicos y novedosos basados en enfoques cognitivos para la coordinación de los agentes.

Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y cofinanciado por el Fondo Social Europeo, a través de la convocatoria 2015 del programa de ayudas para contratos Torres Quevedo.



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

Ground Truth 2.0 – Environmental knowledge discovery of human sensed data

Este proyecto ofrecerá la demostración y validación de seis observatorios ciudadanos escalados en condiciones operativas reales tanto en la UE como en África, con 4 casos de demostración europeos y 2 africanos basados en un enfoque transdisciplinar, utilizando un proceso de co-diseño para incorporar tecnologías habilitadoras para los observatorios ciudadanos en sus dimensiones sociales. Proyecto en cooperación liderado por UNESCO-IHE.

Este proyecto ha sido subvencionado por el Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea, Horizonte 2020, bajo el contrato de subvención nº 689744.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 689744.



