

PROYECTO I+D+i



Título del proyecto

Industrial inSPeCtion and mainTenance of complex OR unattended facilities

Acrónimo

INSPECTOR

Contenido del proyecto

La digitalización de los edificios no residenciales existentes a día de hoy es costosa en tiempo y dinero además de generar molestias para la gente que transita en ellos, por lo que la mayoría de estos edificios continúan con sistemas centralizados de gestión o no inclusión de electrónica (excepto la crítica).

La irrupción de electrónica masiva y la conectividad entre elementos nos permite visualizar un cambio de paradigma en los modelos de gestión y mantenimiento de estos edificios (especialmente los ya construidos). No obstante, la irrupción masiva del IoT a todos los niveles abre nuevas opciones para la extensión de tecnologías de monitorización en edificios; siendo de gran importancia aquellos edificios críticos como hospitales

Objetivos generales

El objetivo del proyecto INSPECTOR es investigar en diversas tecnologías, técnicas, herramientas, metodologías y conocimiento dirigido a automatizar y optimizar la gestión de la inspección y el mantenimiento en el marco de la industria conectada. El proyecto facilitará la adopción de soluciones de Inspección y Mantenimiento con un alto grado de automatización, eficiencia y competitividad; todo ello mediante el uso de tecnologías emergentes aplicadas a entornos industriales críticos, de alta complejidad y difícil acceso. Dichas soluciones supondrán un fuerte impulso nacional a la Industria 4.0, mediante la generación de nuevas tecnologías, nuevos modelos de negocio y nuevas alianzas; reforzando la competitividad a nivel internacional de los socios, y contribuyendo a la generación de empleo y riqueza.

Resultados y conclusiones

En el marco del proyecto INSPECTOR, COMSA con la colaboración de LEITAT, ha diseñado, desarrollado e implantado en el Hospital Sant Joan de Deu (Barcelona) 3 sensores IoT (Internet of Things) con el objetivo de mejorar las capacidades de monitorización de edificios singulares como hospitales mediante nuevos sensores IoT con capacidades de análisis de datos y filtrado de los mismos, así como de su envío para el manejo y análisis en capas altas de software de forma que ayude en la predicción de averías.

COMSA ha centrado los esfuerzos en el diseño y desarrollo de sensores singulares para las instalaciones de electricidad, aire y agua, en concreto, un sensor de consumo eléctrico, detección de bacterias y obstrucciones de agua respectivamente (este último no se ha instalado en el piloto).

Como conclusión se han desarrollado los 3 sensores inicialmente previstos en el proyecto y se han solventado las problemáticas detectadas en cada uno de ellos para alcanzar dispositivos de TRL 7 de forma que se instalaron los sensores relativos a electricidad y bacterias en un piloto real.

CONSORCIO



ÁREAS DE NEGOCIO

Área Infraestructuras
COMSA, S.A.

DURACIÓN

Octubre 2017 – Septiembre 2021

PRESUPUESTO

Presupuesto consorcio:

7.098.810€

Presupuesto COMSA:

499.960€

PALABRAS CLAVE

Monitorización, mantenimiento,
industria, UAVs

COORDINADOR

Juan Luís Carús (TSK)

CONVOCATORIA

CDTI: IDI-20170954

FINANCIACIÓN EXTERNA

