

TÍTULO: INMENA

CONVOCATORIA: CONECTA PEME

DESCRIPCIÓN: El proyecto busca el procesamiento en tiempo real de la información procedente de la monitorización y simulación edificatoria, para la mejora de la gestión energética inteligente y automatizada de edificios.

Los objetivos principales del proyecto pasarán por la reducción de un 50% de los tiempos de inspección y monitorización en edificaciones existentes, así como la elaboración de un modelo tridimensional de datos, obtenidos para facilitar la toma de decisiones energéticas y de rehabilitación. Además, se buscará el ahorro de un 25% en costes energéticos relativos a la climatización de edificios y un 15% de ahorro en los costes de iluminación, gracias a una adecuada modelización de requisitos de acondicionamiento de edificaciones al considerar la variable usos y confort en la ecuación energética.

PRINCIPALES AVANCES HITO 1

En la primera anualidad ejecutiva se iniciaron las tareas asociadas al Desarrollo de Sistemas Modulares de Bajo Coste para Inspección y Monitorización, con el desarrollo de la determinación de estrategias de monitorización idóneas y el inicio de desarrollo de dispositivos sinérgicos para monitorización.

Links de interés

<https://www.uvigo.gal/universidade/comunicacion/duvi/universidade-participa-nun-proxecto-mellorar-xestion-enerxetica-intelixente-automatizada-edificios>

PRINCIPALES AVANCES HITO 2

En la segunda anualidad se finalizaron las tareas asociadas al Desarrollo de sistemas modulares de bajo coste para Inspección y Monitorización, desarrollando los dispositivos sinérgicos para monitorización, incluyendo software de geolocalización del dispositivo móvil, el dispositivo portable de inspección de interiores y el software de cálculo de parámetros, recopilación de datos y corrección e integración de los mismos. Asimismo, se comenzaron las tareas asociadas al Desarrollo y demostración de herramientas predictivas, con el inicio del desarrollo del software de generación de BIM y los algoritmos de inter y extrapolación dimensional de los datos monitorizados.

Links de interés

<https://www.uvigo.gal/universidade/comunicacion/duvi/empresas-universidade-deseñan-ferramentas-que-permitiran-reducir-25-os-custes-enerxeticos>

<https://www.farodevigo.es/gran-vigo/2019/09/21/uvigo-testara-povisa-sistema-simulacion/2173762.html>

<https://www.atlantico.net/articulo/universidad/povisa-probara-avances-ahorro-energetico/20190922231143730998.html>

<https://www.eseficiencia.es/2019/09/25/consorcio-proyecto-inmena-prueba-hospital-povisa-vigo-simulador-gestion-energetica-edificios>

PRINCIPALES AVANCES HITO 3

En la tercera y última anualidad del proyecto han sido alcanzados los objetivos marcados, a pesar de la afección de un escenario histórico como el sufrido durante las etapas de confinamiento y restricciones impuestas a causa de la pandemia por la COVID-19. Durante este Hito han culminado, por tanto, los avances esperados, tales como:

- Finalización de puesta a punto en piloto de equipos que permiten la monitorización de los parámetros de confort (calidad de aire, temperatura y humedad e iluminación) y seguridad (presencia de contaminantes), los cuales estandarizan usos de una edificación mediante sistemas de bajo coste y conectividad a tiempo real.
- Conclusión de puesta a punto y prueba de herramienta de inspección que faculta el mapeo de interiores de modo económico y rápido. (Dependencias de hospital POVISA VIGO).
- Implementación de herramienta de simulación energética de edificios mediante diseño de nuevos algoritmos integradores de datos monitorizados, los cuales parametrizan uso y confort interiores.
- Desarrollo y test de proceso de calibrado automático de modelo térmico del piloto (Dependencias Hospital POVISA VIGO) a partir de la monitorización eficaz del mismo.

De este modo, cabe destacar el grado de automatización alcanzada en las herramientas desarrolladas, permitiendo evaluar su fiabilidad de uso y la precisión de los datos generados.

CONSORCIO: DiagnóstiQA, Insega y Proyestegal.

FINANCIADO POR: Axencia Galega de Innovación, ha sido apoyado por la Consellería de Economía, Emprego e Industria y cuenta con la cofinanciación FEDER, OT1 "Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad", P.O. FEDER Galicia 2014 – 2020.



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REGIONAL
"Unha maneira de facer Europa"



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



CONTACTO: Ruth Doval Fernández

ruth.doval@diagnostiqa.com