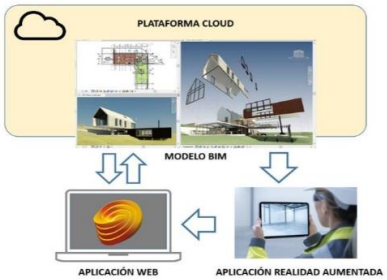
07/11/2022

El proyecto "Certificaciones de Obra" permite simplificar y acortar las tareas de verificación en Obra mediante Realidad Aumentada y Gemelo Digital BIM

"Certificaciones de obra aplicando gemelos digitales mediante realidad aumentada", liderado por Smartech Cluster y financiado mediante la línea de ayudas de apoyo a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; cuenta con la participación del Clúster Innovasturias, Avantek (CT Solutions Group), Yoy simulators e Ingenium.

Este proyecto pretende desarrollar un modelo de verificación de los trabajos en Obra, con el fin de disponer de información precisa para realizar procesos de Certificación, y así mejorar la inspección, el seguimiento de obra y las operaciones industriales de mantenimiento.

Para ello se usarán tecnologías como el **Gemelo Digital BIM**, **Aplicaciones web de gestión en Cloud** o aplicaciones de **Realidad Aumentada** que permitirán a las empresas dar un salto en su proceso de transformación digital y, a aquellas que sean pioneras, convertirse en líderes digitales de su sector.



Dicho modelo de verificación de obras se plantea con **dos objetivos** principales:

En primer lugar, **simplificar y acortar las tareas de verificación en Obra** utilizando medios digitales en todo el proceso. Esto conlleva una reducción de tiempos y costes de personal implicado en Obra, y de desplazamientos o estancias (disminuyendo así la huella de carbono). Del mismo modo, se reducen los riesgos para los responsables de la tarea y otros participantes en obra (p.e. accidentes laborales o contacto social).

Y, en segundo lugar, **identificar y anticipar errores de diseño o de construcción** mediante las tareas de verificación en Obra. En este caso, se reducen los tiempos de ejecución, los retrasos por retrabajos y permitiría la optimización del uso de los materiales y recursos.

Con este proyecto se espera lograr grandes beneficios para las empresas. Por un lado, **aumentar la competitividad empresarial en la fase de Obra**, haciendo que el proyecto previo y su planificación sean óptimos para que los trabajos finales sean correctos a la primera. Esto será posible reduciendo los plazos de obra, las reconstrucciones por errores cometidos, los costes en personal, desplazamientos innecesarios, materiales y residuos por retrabajos.

Y, por otro lado, **acelerar la transformación digital** al incorporar conceptos como una Aplicación Web de visualización y gestión del modelo BIM (Gemelo Digital), una herramienta de verificación de modelos basada en Realidad Aumentada y una herramienta de captura y gestión de los datos recogidos para reforzar el proceso de certificación de Obra.

En definitiva, este modelo de trabajo permitirá a las empresas ahorrar en costes (tiempo, mano de obra y materiales), aumentar su rentabilidad y, por tanto, ser más competitivas.

***Somos una asociación sin ánimo de lucro**, que reúne a más de 160 empresas de la cadena de valor de los sectores de la domótica, edificios y ciudades inteligentes y la transformación digital de la industria y otros sectores económicos.*

Trabajamos con fabricantes, desarrolladores de software, *ingenierías, consultoras, instaladores, distribuidores, agentes del conocimiento, administración pública y usuarios con el objetivo de fomentar el crecimiento del sector.*

Gran Via de les Corts Catalanes, 774, planta 4
08013, Barcelona (España)
(+34) 93 182 88 00 - mmartinez@secartys.org