



Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMÁTICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

Núm Proyecto: 2021/17/00002

Responsable

Perles Ivars, Ángel Francisco

E-mail

aperles@disca.upv.es

Ext.

75775

Título proyecto

Incorporación de tecnologías Internet of Things (IoT) a sistemas de gestión de la conservación del patrimonio cultural

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El equipo de trabajo de este proyecto ha desarrollado tecnologías de sensores inalámbricos (Internet of Things, IoT) basadas en LoRAWAN, Sigfox y NB-IoT/5G que permiten monitorizar el patrimonio cultural. La información recogida por los sensores solo tiene valor si es analizada y mostrada adecuadamente, pero emplear plataformas habituales de IoT como Grafana, Ubidots, Thingsboard, etc. es la norma, este proyecto pretende explorar la posibilidad de incorporarlos a software libre y abierto de gestión de patrimonio cultural como OMEKA o ARCHES para crear soluciones que ayuden a los conservadores a gestionar nuestro patrimonio cultural.

Actividades a realizar por el alumno

El proyecto se adaptará al perfil del alumno dentro de las siguientes líneas de trabajo:

Análisis de la viabilidad de creación de contenedor docker sobre Linux para instalación de OMEKA (<https://omeka.org/>), o ARCHES (<https://www.archesproject.org/>) para su despliegue en cloud, específicamente en Amazon Web Services. Creación de módulo de incorporación de datos de sensores ambientales con conectividad MQTT o similar que monitoricen patrimonio del proyecto CollectionCare (<https://www.collectioncare.eu/>) o similar, necesitándose conocimientos de Python y Javascript. Incorporación de técnicas de web semántica en la definición de los objetos culturales basados en estándares de patrimonio cultural como Getty AAT, CIDOC CRM o Europeana EDM (<https://www.europeana.eu/en>). Cualquiera de estas líneas de trabajo serían excelentes candidatos a un TFG o TFM

Horario

A convenir con el alumno