



Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento COMUNICACIONES

Núm Proyecto: 2019/39/00015

Responsable

Monserrat del Río, José Francisco

E-mail

jomondel@iteam.upv.es

Ext.

88274

Responsable

Cardona Marcet, Narciso

E-mail

ncardona@iteam.upv.es

Ext

79307

Título proyecto

Detección 3D de equipos inalámbricos utilizando balizas radio

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El proyecto aborda la detección de equipos radio en 3 dimensiones, un aspecto que cobra especial relevancia en escenarios complejos como los que veremos con el despliegue de la quinta generación móvil (5G). El proyecto pretende desarrollar un prototipo de baliza inalámbrica y posicionar en función de las medidas de potencia y tiempos realizadas por los terminales de manera que se realice un proceso de triangulación en tres dimensiones con esferas. Se prestará especial atención a la localización de drones, ya que estos supondrán un importante cambio de paradigma respecto a los escenarios convencionales.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno deberá apoyar al equipo de investigación del iTEAM en la configuración del prototipo radio a desarrollar. Para ello será necesario ejecutar las siguientes tareas:

- Introducción a arduino.
- Configuración de una o varias interfaces radio.
- Acceso a las medidas del sistema operativo respecto a intensidad radio.
- Envío de dichas medidas a un sistema de almacenamiento en la nube.
- Implementación de los algoritmos de localización 3D desarrollados.
- Pruebas experimentales.

Horario

El horario será de 15 a 18, respetando en todo caso las clases planificadas por el alumno.