



## Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA*

**Núm Proyecto: 2019/42/00002**

#### Responsable

Armesto Ángel, Leopoldo

#### E-mail

larmesto@idf.upv.es

#### Ext.

75796

#### Título proyecto

Diseño de algoritmos de localización amb visió artificial de robots de bajo coste basados en RaspberryPi

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

El objetivo de este proyecto es el uso de la RaspberryPi y la librería OpenCV para la detección de marcas naturales en el entorno utilizando visión artificial. Las marcas detectadas serán utilizadas para la localización del robot en entornos de interiores. Podrán hacerse uso de librerías de código abierto como ROS (entre otras).

También se investigará en la localización en interiores con señales inalámbricas (indoor GPS).

#### Actividades a realizar por el alumno

Programación en Python y/o C++ para la integración de algoritmos de visión artificial de la librería OpenCV y ROS.

Se dispone de un robot de bajo coste basado en la RaspberryPi para su uso.

#### Horario

Flexible. A convenir con el alumno