



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMATICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

Núm Proyecto: 2017/17/00009

Responsable

Busquets Mataix, José Vicente

E-mail

vbusque@disca.upv.es

Ext.

75758

Título proyecto

Vehículo submarino no tripulado de bajo coste para inspección oceanográfica

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Se trata de una línea de investigación con mucho futuro, en la que se puede continuar una carrera de investigación para obtener el Master y el Doctorado. Se están pidiendo subvenciones y existen empresas interesadas en la comercialización de los desarrollos.

En colaboración con otras universidades, estamos desarrollando nuevo vehículo submarino autónomo (AUV) de bajo coste, multipropósito. Entre su equipamiento para navegación autónoma, incorpora diferentes sistemas de navegación, sistemas inerciales (IMU), de posicionamiento por satélite (GPS), conexiones inalámbrica así como diferentes sensores para la medición de parámetros oceanográficos

<http://www.levante-emv.com/comunitat-valenciana/2013/03/30/minisubmarino-valenciano-coste-permite-investigar-nino/985654.html>

Actividades a realizar por el alumno

Programación del módulo de control de navegación, almacenamiento de datos y comunicaciones con tierra. Puede estar basado en Arduino (lenguaje C++) o en Raspberry Pi (Java o C++).

Estamos usando software libre de terceros, como Toolchain de LSTS de Porto o ROS, para la planificación visual sobre el mapa y control del vehículo, por lo que hay mucho trabajo hecho y se trata de continuar y ayudar en el proyecto.

Objetivos importantes del proyecto son:

- Realizar pruebas reales de navegación en el mar.
- Publicar artículos de investigación en revistas importantes.

Horario

A convenir con estudiante. Tres horas diarias, de lunes a viernes y adecuadas al horario académico, a partir de la adjudicación de la beca y hasta el 30 de junio de 2018