



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA*

Núm Proyecto: 2020/42/00006

Responsable

Valera Fernández, Ángel

E-mail

giuprog@isa.upv.es

Ext.

75783

Título proyecto

Desarrollo de una arquitectura de control de robots de rehabilitación de miembro inferior

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En el presente proyecto se pretende desarrollar una arquitectura de control abierta basada en una programación modular de distintos controladores para un robot de rehabilitación de miembros inferiores. Dicha arquitectura se desarrollará sobre el middleware de control de robots ROS2, el cual permite la implementación en tiempo real de los controladores desarrollados, siguiendo, tal como se pretende, una programación modular.

Actividades a realizar por el alumno

Las tareas a realizar por el alumno serían:

- Aprender técnicas avanzadas de control dinámico de robots paralelos
- Aprender aplicaciones relacionados con la robótica industrial
- Plantear la programación mediante módulos de los controladores diseñados
- Aprender a programar en el entorno ROS2
- Aprender a programar aplicaciones de manera modular
- Profundizar en la programación de dispositivos ciberfísicos mediante lenguajes C++ y Python.

Horario

El establecido según la convocatoria de la beca, flexible según disponibilidad del alumno