



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA*

Núm Proyecto: 2018/42/00008

Responsable

Quiles Cucarella, Eduardo

E-mail

equiles@isa.upv.es

Ext.

75793

Título proyecto

Desarrollo de interfaces cerebro computador para la comunicación y el control

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Diseñar una aplicación que utilice la interfaz cerebro computador basado en señales electroencefalográficas (EEG) para controlar de manera voluntaria un dispositivo externo usando el paradigma de imaginación motora o SSVEP. Se trabajará en la adquisición y calibración de la señal EEG, en desarrollar una aplicación de control y en validar la calidad de los resultados obtenidos.

Palabras clave: EEG, Brain Computer Interface, Control.

Actividades a realizar por el alumno

• El alumno se familiarizará con la adquisición y procesamiento de señales electroencefalográficas (Adquisición, acondicionamiento y procesamiento).

• Adquirirá competencias en la implementación de sistemas de control por computador.

• Desarrollar, programar y aplicar métodos analíticos y numéricos para analizar y modelar sistemas y procesos.

• Desarrollar habilidades en el uso de herramientas computacionales como Matlab, Eeglab, Visual studio, Python.

• Capacidad para realizar trabajo individual que deberá ser defendido ante un tribunal universitario.

• Tomar decisiones y razonar de forma crítica.

• Desarrollar la creatividad.

• Aprender de manera autónoma.

Horario

3h/día