



Becas colaboración curso 2016/2017

Fecha: 28 Junio 2016

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRICA*

Núm Proyecto: 2016/19/00007

Responsable

Roldán Porta, Carlos

E-mail

coldan@die.upv.es

Ext.

75960

Título proyecto

Análisis y tratamiento de respuestas neurales con aplicación a neuroprótesis.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

A partir de la respuesta neural obtenida mediante electrodos se va a procesar esta señal y se va a estudiar la posibilidad de reimplantarla en el sistema nervioso, para conseguir una cierta movilidad en órganos que han quedado paralizados por lesiones medulares o procesos degenerativos del sistema nervioso. El proyecto se llevará a cabo en colaboración con el DISA.

Actividades a realizar por el alumno

Captación de señales neurales.

Correlación entre actos voluntarios y señales. Análisis de respuestas bajo distintos paradigmas.

Incorporación de las señales al sistema de procesamiento (BCI-Interfaz cerebro-ordenador).

Tratamiento matemático de las señales.

Desarrollo de actuadores controlados por las señales procesadas en el ordenador.

Horario

Flexible, 3 h diarias, preferiblemente por las tardes. En gran parte se precisa asistencia al laboratorio.