



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRONICA*

Núm Proyecto: 2015/20/00012

Responsable

Saiz Rodríguez, Francisco Javier

E-mail

jsaiz@eln.upv.es

Ext.

76025

Título proyecto

Desarrollo tecnológico para el diagnóstico de la apnea del sueño

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La apnea del sueño es un trastorno común en el que la persona que lo sufre hace paradas respiratorias durante el sueño. En la actualidad los equipos de diagnóstico son incómodos, pues consisten en sensores nasales o bucales que registran el flujo de aire mientras el paciente está durmiendo.

El presente proyecto pretende explorar vías alternativas para la detección de la apnea del sueño, basadas en sistemas ¿wearables¿ desarrollados previamente por el grupo de investigación en colaboración con una empresa. En concreto se pretende utilizar la impedancia torácica, y sus variaciones durante la respiración, para detectar apnea del sueño.

Actividades a realizar por el alumno

El proyecto se enmarca en la colaboración de investigación que se lleva a cabo con una empresa de la Comunidad Valenciana, lo que permitirá al alumno no sólo introducirse en investigación, sino también en una investigación aplicada con el objetivo de un posible desarrollo de producto futuro.

Las actividades específicas a realizar por el alumno serían:

- 1.- Búsqueda bibliográfica sobre el estado del arte de los dispositivos para el diagnóstico de apnea del sueño
- 2.- Estudio de las modificaciones a realizar sobre el hardware y en el firmware del dispositivo, ya desarrollado por nuestro grupo, para incluir la medida de la apnea del sueño.
- 3.- Validación de la tecnología desarrollada mediante la medida en pacientes que sufren apnea del sueño, o en pacientes con diferentes paradas respiratorias.

Horario

15 h/ semana, horario flexible