

La UMH participa en un proyecto europeo para crear estructuras robóticas que ayuden a caminar

La universidad se encarga de desarrollar la interfaz cerebral de exoesqueletos que se adaptan a las piernas de personas con problemas de movilidad

de G. M. V.

ELCHE. La Universidad Miguel Hernández (UMH) participará en un proyecto de investigación europeo relacionado con el desarrollo de exoesqueletos o estructuras robóticas inteligentes que se adaptan a las piernas de las personas y que tienen habilidades motoras y sensoriales similares a la forma de caminar de los humanos. El proyecto, financiado con más de 300.000 euros por el VII Programa marco de la Comisión Europea, pretende ayudar a la rehabilitación de personas para que puedan andar, por ejemplo, tras sufrir un ictus.

La investigación, titulada 'BioMot: Robots vestibles inteligentes con habilidades motoras y sensoriales bioinspiradas', tendrá una duración de tres años. En el proyecto participa el grupo del director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la UMH, José M. Azorin, y está coordinado por el Grupo de Bioingeniería del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Además, colaboran las universidades europeas Libre de Bruselas (Bélgica) y la de Padova (Italia), el centro de investigación japonés Riken, el Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo y las empresas Technaid SL (España) y Össurhf (Islandia).

El equipo de la UMH se encargará de desarrollar la interfaz cerebral de este proyecto, cuyo objetivo es mejorar los exoesqueletos robóticos existentes, a través de la explotación de las interacciones sensoriomotoras dinámicas y del desarrollo de capacidades cognitivas que puedan conducir a un comporta-



Los premiados, con responsables del CIO, ayer. de UMH

Premios a tres estudiantes por sus aplicaciones para móviles

de G. M.

ELCHE. El director del Centro de Investigación Operativa (CIO) de la Universidad Miguel Hernández (UMH), Federico Botella, entregó ayer a los alumnos Raúl Ibarra Alcaraz, Agustín Mingorance Pérez y Regina Durá Esclapez los premios del Concurso de Creación de Aplicaciones Móviles de 2013 de la universidad. Las 'app' ganadoras son, 'Arquitectura modular', 'QRpagos' y la aplicación oficial

del Centro de Investigación Operativa 'CIO'.

Durante la entrega de premios, los participantes expusieron las aplicaciones con las que han presentado al concurso. Además, el CIO entregó doce certificados de superación del título de experto universitario en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles a los alumnos que han superado los cuatro módulos de este curso.

miento de la marcha simbiótica en la interacción de la persona con el exoesqueleto.

BioMot usará y adaptará herramientas disponibles para revelar cómo los circuitos neurales generan comportamiento y para proporcionar nuevas estrategias de adaptación para andar durante el uso de robots exoesqueletos. Además, BioMot desarrollará una arquitectura

cognitiva para robots exoesqueletos mediante la explotación del control neuronal y mecanismos de aprendizaje cuya finalidad será permitir una co-adaptación positiva con las personas.

Los robots 'vestibles' son dispositivos acoplados a las personas con la finalidad de ayudarles a realizar funciones de la vida diaria, como por ejemplo, andar.