

València, 23.07.09

INSTITUT DE ROBÒTICA

## **La Universitat crea una ferramenta informàtica perquè persones amb autisme controlen el seu entorn**

**El projecte EINA afavoreix l'eliminació de barreres i més autonomia per al col·lectiu afectat per discapacitats físiques o intel·lectuals**

Científics de l'Institut de Robòtica de la Universitat de València han creat una ferramenta informàtica per a ajudar a les persones amb autisme a controlar el seu entorn i arribar a nivells d'autonomia més elevats. Aquest instrument s'integra en el projecte EINA, el qual consisteix en una aplicació, encara en fase de prototip, que es pot instal·lar en telèfons mòbils, ordinadors portàtils, etc. A través d'un menú gràfic d'usuari adaptable, les persones amb alguna discapacitat, tant física com intel·lectual, poden comunicar-se amb els elements del seu voltant, per a conèixer-los i controlar-los. Aquesta comunicació és possible gràcies a uns dispositius denominats Motas, els quals permeten la instal·lació i manteniment d'una xarxa sense fil de forma senzilla.

La primera versió del projecte, finançada per l'Institut de Majors i Serveis Socials (IMERSO) del Ministeri de Sanitat i Política Social, ha permès el desenvolupament d'un prototip que permet les persones amb discapacitat conèixer els dispositius disponibles en el seu àmbit quotidià, com també encendre i apagar tot tipus d'aparells i interruptors a través del nou dispositiu mòbil. En l'actualitat, "s'ha desenvolupat la part més complexa del projecte, però encara es necessita més finançament per al seu perfeccionament. D'una banda, per a seguir desenvolupant més funcionalitats i, per una altra, per a poder oferir el projecte en un format fàcilment instal·lable i amb unes garanties d'estabilitat adequades. D'aquesta forma deixaria de ser un prototip i podria esdevindre un producte molt beneficiós per a les persones amb discapacitat", explica l'investigador Javier Sevilla, de la unitat d'Autisme i Dificultats d'Aprenentatge de la Universitat de València.

L'objectiu del projecte EINA, el qual ha comptat amb la col·laboració de l'Associació Valenciana de Paràlisi Cerebral (AVAPACE), és permetre el control i el coneixement de l'entorn a les persones amb discapacitat. Situacions tan habituals per a la majoria de

les persones com ara encendre el llum d'una habitació, apagar la ràdio o agarrar un ascensor són inaccessibles per a molts col·lectius amb mobilitat reduïda.

Generalment, el problema de moltes persones amb discapacitat cognitiva no és tant controlar la seua al voltant, sinó conèixer-lo. Existeixen moltes persones amb autisme que necessiten saber què hi ha en el seu entorn i com poden utilitzar-lo. Per exemple, una persona amb autisme a l'arribar a la seua casa, i encara que li agrade la música, pot necessitar que li indiquen d'alguna forma que pot encendre la ràdio, ja que està en el seu temps lliure, i com fer-lo. "Açò és possible, ja que molts d'ells requereixen ajuda per a saber quines activitats poden fer en un moment donat, com també que poden triar fer-les. Aquest tipus de suport serien aportats per EINA, dins la seua línia de Coneixement de l'entorn", apunta Sevilla.



Els familiars o professionals que atenen a aquestes persones amb discapacitats solen aportar aquests suports. No obstant això, iniciatives d'investigació com ara el projecte EINA de la Universitat de València permeten que aquesta ajuda siga donada per un sistema informàtic, el qual, alhora, proporciona una major autonomia al col·lectiu afectat per aquest tipus de barreres.

Més informació: <http://autismo.uv.es>

València, 27.07.09

INSTITUTO DE ROBÓTICA

## La Universitat crea una herramienta informática para que personas con autismo controlen su entorno

**El proyecto EINA favorece la eliminación de barreras y una mayor autonomía al colectivo afectado por discapacidades físicas o intelectuales**

Científicos del Instituto de Robótica de la Universitat de València han creado una herramienta informática para ayudar a las personas con autismo a controlar su entorno y alcanzar mayores niveles de autonomía. Este instrumento se integra en el proyecto EINA, que consiste en una aplicación, todavía en fase de prototipo, que se puede instalar en teléfonos móviles, ordenadores portátiles, etc. A través de un menú gráfico de usuario adaptable, las personas con alguna discapacidad, tanto física como intelectual, pueden comunicarse con los elementos de su alrededor, para conocerlos y controlarlos. Esta comunicación es posible gracias a unos dispositivos denominados Motas que permiten la instalación y mantenimiento de una red inalámbrica de forma sencilla.

La primera versión del proyecto, financiada por el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) del Ministerio de Sanidad y Política Social, ha permitido el desarrollo de un prototipo que permite a las personas con discapacidad conocer los dispositivos disponibles en su ámbito cotidiano, como también encender y apagar todo tipo de aparatos e interruptores de forma inalámbrica, a través del nuevo dispositivo móvil.



En la actualidad, “se ha desarrollado la parte más compleja del proyecto, pero todavía se necesita más financiación para su perfeccionamiento. Por una parte, para seguir desarrollando más funcionalidades y, por otra, para poder ofrecer el proyecto en un formato fácilmente instalable y con unas garantías de estabilidad adecuadas. De esta forma dejaría de ser un prototipo y podría ser un producto muy beneficioso para las personas con discapacidad”, explica el investigador Javier Sevilla, de la unidad de Autismo y Dificultades de Aprendizaje de la Universitat de València.

carrer Menéndez Pelayo, nº 5,  
baix

telèfon (96) 3395000

fax (96) 3395008

e-mail cdc@uv.es

El objetivo del proyecto EINA, que ha contado con la colaboración de la Asociación Valenciana de Parálisis Cerebral (AVAPACE), es permitir el control y el conocimiento del entorno a las personas con discapacidad. Situaciones tan habituales para la mayoría de las personas como encender la luz de una habitación, apagar la radio o coger un ascensor son inaccesibles para muchos colectivos con movilidad reducida.

Generalmente, el problema de muchas personas con discapacidad cognitiva no es tanto controlar su alrededor, sino conocerlo. Existen muchas personas con autismo que necesitan saber qué hay en su entorno y cómo pueden utilizarlo. Por ejemplo, una persona con autismo al llegar a su casa, y aunque le guste la música, puede necesitar que se le indique de alguna forma que puede encender la radio, ya que está en su tiempo libre, y cómo hacerlo. "Esto es posible, ya que muchos de ellos requieren ayuda para saber qué actividades pueden hacer en un momento dado, como también que pueden elegir hacerlas. Este tipo de apoyos serían los que ofrecería EINA dentro de su línea de Conocimiento del entorno", apunta Sevilla.

Los familiares o profesionales que atienden a estas personas con discapacidades suelen aportar estos apoyos. Sin embargo, iniciativas de investigación como el proyecto EINA de la Universitat de València permiten que esta ayuda sea aportada por un sistema informático que proporciona, a su vez, una mayor autonomía al colectivo afectado por este tipo de barreras.

Más información: <http://autismo.uv.es>