

ANDALUCÍA HERRAMIENTAS. LA APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Calidad de vida gracias a las TIC

17/10 · 22:00 · Andalucía Información

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se convierten en herramientas indispensables en el apoyo a las personas con dependencia y el fomento de la vida independiente. En este sentido, las TIC constituyen una gran oportunidad para la accesibilidad y la integración de las personas mayores o con alguna discapacidad. Investigadores, empresas y asociaciones andaluzas lo saben y desarrollan diferentes sistemas basados en las TIC destinados a mejorar la calidad de vida de estos colectivos.



Esther García y Salvador Sancha, dos de los cinco componentes de Eneso, que ha desarrollado un sistema para facilitar el manejo del ordenador. · Autor: Andalucía Investiga

En Andalucía unas 700.000 personas tienen alguna discapacidad, según la Consejería de Igualdad y Bienestar Social. Se trata de una parte considerable de la sociedad que requiere una atención especial. Por ello, desde la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa se apoyan proyectos cuyo objetivo final sea éste. A través de los diferentes sistemas de incentivos y programas de ayudas se apoyan e impulsan proyectos y empresas cuyo objetivo es utilizar las TIC como herramientas para lograr incrementar la calidad de vida.

El Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) incluye entre sus líneas estratégicas, los estudios que impulsen aplicaciones basadas en las TIC para aplicarlas a personas con discapacidad o dependientes. Además, a través de la Orden de Ciudadanía Digital, se han incentivado multitud de proyectos para que Asociaciones y Colectivos con Discapacidad incorporen las nuevas tecnologías, mejorando así la atención a los colectivos a los que se dirigen.

De esta forma, varios grupos de investigación, empresas y asociaciones desarrollan actualmente aplicaciones que rompen barreras de comunicación, aumentan la movilidad o mejoran el seguimiento y la vigilancia, lo que supone un alivio también para sus cuidadores.

Entre los ejemplos de estas iniciativas empresariales se encuentra Eneso, una spin-off malagueña que ha desarrollado un dispositivo para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad motora severa.

Ordenador para todos

El proyecto, bautizado con el nombre de Enpathia, facilitará el manejo de los ordenadores a todas las personas discapacitadas. "Nuestro objetivo es que cualquier persona pueda utilizar un ordenador, independientemente de sus límites físicos o discapacidades", comenta Salvador Sancha, uno de los componentes de Eneso.

Este innovador sistema, que está en trámites de patentarse, consiste en un periférico para el ordenador que permite controlar el cursor a través de los movimientos naturales de alguna parte del cuerpo como la cabeza, la pierna, el antebrazo, etc.

Para complementar esta prestación, estos jóvenes emprendedores han desarrollado una serie de aplicaciones informáticas que facilitan la entrada de texto o la interacción con el ordenador sin la necesidad de pulsadores adicionales.

Para que esta prestación llegue a todo el mundo debe ser económica. "Los productos que existen actualmente en el mercado tienen un precio mucho más elevado que el que ofrecemos nosotros. Esto es debido principalmente a que nuestro sistema está basado en una tecnología más sencilla", indica Sancha.

"Las tecnologías actuales suelen ser muy costosas, lo que impide que los interesados puedan adquirirlas", explica el componente de la spin-off nacida en la Universidad de Málaga. "Por eso, hemos desarrollado esta novedosa herramienta cuyo coste no será superior a la de cualquier otro periférico del computador como los altavoces, la webcam o el ratón", añade.

Al crear un producto útil y barato, los centros de Internet tanto públicos como privados podrían obtener más usuarios. Podría ser el caso de los centros Guadalinfo, creados por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, que permiten el acceso a Internet a todos los andaluces. "Estos gabinetes informáticos pueden ser uno de los grandes beneficiados", explica Salvador Sancha.

"Nos gustaría que los centros Guadalinfo que están situados en los distintos puntos de Andalucía fuesen accesibles para cualquier tipo de persona. De este modo, todos los individuos con discapacidad podrían utilizar las computadoras sin ningún tipo de problema y sin la ayuda de nadie", añade Sancha.

Entre los muchos ejemplos existentes de aplicaciones de las TIC para facilitar la vida de las personas se encuentra también el proyecto Telimade (Tecnologías de localización en aplicaciones de Inteligencia ambiental para atención a la dependencia) que desarrolla el departamento de Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones de la Universidad de Granada bajo la dirección de José Carlos Segura.

Sistema de localización

El proyecto consiste en un sistema electrónico de localización de personas dependientes mediante el uso de ambientes inteligentes, es decir, aplicando nodos de referencia fijos, un sensor receptor en movimiento y un equipo informático adecuado, se puede localizar a la persona y enviar información sobre el entorno que le rodea como si fuera un GPS aunque en este caso son señales de ultrasonido.

El objetivo actual del proyecto, según Segura, es "optimizar" el sistema para ampliar sus aplicaciones y profundizar en las variables que se pueden dar en la vida real. De hecho, junto a Telefónica I+D y la empresa granadina ICR (Ingeniería y Control Remoto), se "pretende incorporar un enlace inalámbrico digital de comunicaciones ZigBee (similar al Bluetooth) para mejorar las capacidades de los nodos y receptores, a la vez que se completará con la tecnología GPS para que sea válido en ambientes exteriores.

Además, otra de las fases de investigación que llevan a cabo la Universidad y Telefónica I+D es la de optimizar el consumo de todo el sistema, de forma que el uso del enlace inalámbrico y el control de localización abaraten los costes de todos los elementos, incluido la autonomía en la alimentación del sistema, con el objetivo de ampliar su escalabilidad y facilitar su despliegue en áreas más extensas.

En el mismo ámbito se sitúa el dispositivo de localización Keruve, un localizador directo especializado para personas con alzheimer y que desde hace más de cinco años comercializa, con gran éxito, la empresa tecnológica Visión Sistemas de Localización (nacida de la Universidad de Sevilla y acogida al programa Campus) con el apoyo decidido de la Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer.

El Keruve consta de un reloj GPS que lleva la persona enferma y de un receptor que porta el familiar, que le indicará en todo momento dónde se encuentra. El reloj incorpora un cierre de seguridad, dos sistemas de posicionamiento (uno de ellos de emergencia) y una alarma que da el aviso si el portador sale del radio de seguridad fijado por la familia, evitando así que el enfermo se pierda o que sufra deshidratación o accidentes.

¿Qué sabes sobre las TIC?

Entra y descubre una nueva forma de usar las nuevas tecnologías.

www.fundacion.telefonica.com

Hidrosondeos Andalucía

sondeos y pozos en granada captación de agua subterránea,

www.hidrosondeosandalucia.com

Máster online UOC

Informática multimedia y telecomunicaciones

www.uoc.edu/masters

Integración laboral

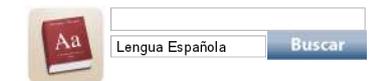
Trabajamos por la integración de personas con discapacidad

www.investforchildren.org

SERVICIOS



DICCIONARIO Y TRADUCTOR



NOTICIAS DESTACADAS

- + Leídas
 - + Comentadas
 - + Votadas
- 1 La FIPE tendrá que dejar su local el martes sin que le hayan dado uno ...
 - 2 La prostitución aumenta la contaminación en el pinar de Valdelagrana
 - 3 Los jienenses se entregan en el fin de semana como colofón a San Lucas ...
 - 4 Atropellan a una niña y a un anciano, que resulta herido grave
 - 5 Eurogrúas negocia un ERTE con casi un centenar de trabajadores
 - 6 Calidad de vida gracias a las TIC
 - 7 Los periodistas del Estrecho piden consolidar los logros en materia de ...
 - 8 Los enfermos de esclerosis piden centros de rehabilitación
 - 9 La crisis se cobra en tres años el 28% de las contrataciones
 - 10 Cádiz recibió más de 107.000 cruceristas entre enero y junio

[Ir a Hemeroteca >](#)