

Nuevas

Tecnologías

Por Carmen Morales

Proyecto MAIA

El proyecto europeo MAIA, coordinado por el investigador andaluz José del Rocío Millán, utiliza un software de interfaz cerebral capaz de diferenciar los estados mentales que atraviesa el usuario de cara al desarrollo de una silla de ruedas inteligente dirigida con el pensamiento. Los impulsos generados en determinadas zonas del cerebro por los pensamientos son recogidos por una interfaz integrada por electrodos y encefalogramas portátiles dispuestos en el cuero cabelludo del usuario, digitalizados y analizados. A continuación, el mecanismo desarrollado al efecto responde a las instrucciones y dirige la silla de ruedas.

El proyecto, que funcionará hasta finales de año, persigue la validación clínica de la silla, equipada además con sensores que detectan puertas y otros obstáculos en el camino. Por ahora, se ha logrado mover el robot por una maqueta con el pensamiento.

www.maia-project.org

Vodafone 710 con T-Loop

Vodafone ha anunciado la disponibilidad de su teléfono 710 con el lazo inductivo T-Loop, un accesorio de reducido tamaño que permite al más de un millón de personas con discapacidad auditiva existente en nuestro país compaginar el audífono y el terminal a fin de mantener conversaciones en óptimas condiciones y evitar interferencias. T-Loop dispone de funcionalidad manos libres, botón de encendido y apagado, indicador luminoso, micrófono incorporado y control de volumen desde el accesorio y es compatible con la posición de Telebobina "T" del audífono, una bobina magnética que mejora el sonido durante las llamadas. El Vodafone 710 es un teléfono 3G, con reproductor MP3, videollamada, cámara y Bluetooth.

El pack Vodafone 710+T-Loop está disponible desde 0€ tanto en la tienda online de la operadora (www.tienda.vodafone.es) como en el número de teléfono 902 53 53 00.

www.vodafone.es/vodafoneparatodos



Localizador de muñeca

El Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) ha presentado el dispositivo de muñeca desarrollado por la empresa canadiense Medical Intelligence Technologies Columba, de sólo 54 gramos, destinado a la localización de personas con Alzheimer, Síndrome de Down, autismo y enfermedades de demencia. Se trata de un sistema de posicionamiento equipado con un módulo GSM/GPS fabricado por Telit Communications, que permite establecer una zona segura por la que el paciente puede desenvolverse libremente y que alerta al centro médico cuando el usuario lo abandona.

El brazalete, que también dispone de un botón de pánico para interiores y exteriores, tiene un coste de 200 euros.

El servicio de teleasistencia es prestado por EULEN Servicios Sociosanitarios y Telefónica Móviles.

www.medicalintelligence.ca

www.telit.com

www.ceafa.org

www.tme.es

www.tme.es

www.eulen.com





Videjuego para invidentes

Onae, la aventura de Zoe, es el título del videojuego de aventuras desarrollado por la ONCE que se comercializará este otoño y que permitirá a los invidentes competir con cualquier persona sin deficiencias visuales gracias a la tecnología en tres dimensiones, principal novedad aportada por el juego frente a soluciones similares diseñadas en 2-D.

Zoe es una estudiante de geología que, a causa de un terremoto, llega a un mundo desconocido donde deberá superar todo tipo de pruebas. La protagonista se desvuelve en un entorno especialmente oscuro en el que los sonidos constituyen la pista fundamental. De este modo, los jugadores invidentes oirán un pitito, cuya frecuencia y velocidad les indicará dónde está el objeto y cuál es su distancia respecto a las barandillas sonoras en las que Zoe puede agarrarse para avanzar por la galería que la conducirá a la salida. El usuario también puede utilizar teclas de apoyo que le darán pistas acerca de la posición del jugador.

www.onae.es



Un simulador informático permite conducir a personas con problemas de vista

La plataforma SERBA (Sistema Electro-óptico Reconfigurable de ayuda para Baja Visión), desarrollada por las Universidades de Granada y Murcia, se constituye como el primer dispositivo único de ayuda visual para patologías caracterizadas por la progresiva pérdida de visión. Frente a soluciones similares, SERBA es capaz de facilitar cualquier tarea, evitando la adquisición de varios dispositivos; se adapta a la evolución de la enfermedad mediante la actualización vía Internet de los programas grabados en su memoria; aumenta la agudeza visual y la sensibilidad de contraste; y proporciona una total convergencia tecnológica, ya que, en su funcionamiento, toman parte cámaras, procesadores de imágenes en tiempo real y visores portables transparentes.

El sistema de ayudas visuales ha permitido desarrollar un simulador consistente en un videojuego de conducción, que se comercializará en breve y que facilita ampliaciones de zonas de la imagen previamente seleccionadas por un "head tracker" o "seguidor de cabeza" que el sujeto lleva fijado en una gorra. La plataforma utiliza un procesador digital de vídeo en tiempo real que almacena varios algoritmos de procesamiento de imágenes y muestra éstas al usuario en un visor transparente.

www.ugr.es www.um.es



Mundos virtuales accesibles

Hasta el 80% de los internautas participan en universos online del tipo de Second Life, cifra que se incrementará gracias al proyecto Acceso a Mundos Virtuales desarrollado por IBM a fin de integrar a los invidentes en este tipo de actividades.

La iniciativa ya ha dado por fruto un equivalente auditivo que utiliza efectos de sonido para lograr una sensación de espacio. El sistema se basa en el empleo de diferentes herramientas: la lectura en voz alta de los textos del usuario y del resto de jugadores; la descripción de los edificios y objetos que integran el entorno; sonidos asociados a objetos y personajes que facilitan su identificación; y la denominada sónar, un conjunto de sonidos que permiten saber cuándo se acerca alguien, por dónde llega y a qué distancia se encuentra.

www.ibm.es