



Avance en el acceso a las nuevas tecnologías de las personas con discapacidad motriz

LA NUEVA VERSIÓN DEL HEADMOUSE AMPLIA EL NÚMERO DE USUARIOS POTENCIALES

- La Universitat de Lleida a través de la Cátedra Indra-Fundación Adecco, presenta importantes novedades en el teclado virtual VirtualKeyboard y el ratón virtual HeadMouse
- La versión 2.0 del teclado VirtualKeyboard incrementa su funcionalidad emulando e incluso mejorando las capacidades de un teclado físico
- Las mejoras que aporta la versión 3.0 del HeadMouse amplían el colectivo de usuarios que podrá utilizar esta herramienta

La Universitat de Lleida (UdL) ha presentado esta mañana las dos nuevas versiones del teclado virtual –*VirtualKeyboard 2.0*- y del ratón virtual *HeadMouse 3.0*, ambas orientadas a facilitar el acceso de personas con discapacidad motriz a las nuevas tecnologías.

El continuo avance de estos proyectos, puestos en marcha en el marco de las Cátedras de Tecnología Accesible que Indra realiza en colaboración con la Fundación Adecco, responde a la necesidad de avanzar en investigaciones que permitan y faciliten el acceso de personas con movilidad reducida a las nuevas tecnologías. En las nuevas versiones del *HeadMouse* y del *VirtualKeyboard* se han incorporado funcionalidades que dan respuesta a las sugerencias de mejoras realizadas por los usuarios que ya se han descargado la aplicación en todo el mundo [En total se han contabilizado más de 280.000 descargas de *HeadMouse* y de *VirtualKeyboard*, en su mayoría procedentes de España y Latinoamérica -Chile, México, Colombia, Argentina o Brasil-].

Nueva versión del HeadMouse

Durante la presentación, el Dr. Jordi Palacín, profesor de la Universitat de Lleida y director científico de la Cátedra Indra-Fundación Adecco, ha explicado que la nueva versión del *HeadMouse 3.0* permite un funcionamiento más rápido de la aplicación y una mayor accesibilidad para un nuevo rango de usuarios con limitaciones severas de movimiento al no ser necesarios los movimientos laterales para iniciar la aplicación.

Además, esta nueva versión -que ya se puede descargar a través de la web de Indra www.tecnologiasaccesibles.com o <http://robotica.udl.cat>- incorpora un nuevo mecanismo de detección del usuario, que permite que haya otras personas junto al usuario en caso de que necesite de asistencia. En lo que respecta a las condiciones del entorno, la nueva versión hace posible que el sistema pueda funcionar sin ningún problema en condiciones de baja iluminación. El nuevo sistema amplía, además, su compatibilidad con más tipos de cámaras web, incluso con las cámaras que vienen integradas en los ordenadores portátiles.



Novedosas aplicaciones del *VirtualKeyboard*

En lo referente al *VirtualKeyboard* -aplicación que emula a los teclados convencionales y que muestra en la pantalla del ordenador un teclado que puede utilizarse con diferentes tipos de apuntadores (ratón virtual, joystick,...) permitiendo la escritura predictiva de textos mediante la pulsación de teclas virtuales- se han incorporado innovaciones tecnológicas que facilitan al máximo la escritura para personas con discapacidad motriz que no pueden utilizar teclados convencionales.

La nueva versión presenta una mayor similitud funcional con los teclados físicos en cuanto a teclas de acceso rápido, teclado numérico etc. e incluso llega a mejorar su capacidad al predecir la palabra actual y la siguiente a la que se está escribiendo. Las pruebas realizadas escribiendo textos literarios o informes demuestran que las mejoras implementadas en la nueva versión permiten elevar del 40% de la anterior hasta casi un ahorro del 50% en las pulsaciones de teclas necesarias para escribirlo.

La versión 2.0 del teclado aporta además como novedad significativa la posibilidad de escribir en diferentes idiomas al ser compatible con las simbologías y caracteres de más de 20 idiomas. Además, el teclado ha recibido una remodelación y mejora general para que la mayoría de las opciones y funciones especiales habituales puedan ser utilizadas mediante la realización de un único clic. En este sentido, se han introducido nuevas aplicaciones, como el teclado numérico, acciones tipo cortar y pegar (CTRL-C y CTRL-V) de forma sencilla y el botón directo de borrado de palabra en el diccionario muy útil en el caso de escribir una palabra que no se desee guardar en el diccionario.

Continuidad de la Cátedra Indra – Fundación Adecco de la UdL

En el marco del acto de presentación, tanto el rector de la Universitat de Lleida, Joan Viñas, como el director de Indra en Cataluña, Manel Brufau, y el director general de la Fundación Adecco, Francisco Mesonero, han reafirmado su compromiso con la responsabilidad social a través de la renovación del convenio de colaboración suscrito en 2008. Se dan continuidad, por tanto, a las actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología -así como de formación y divulgación- en el ámbito de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC).

Los objetivos de la Cátedra Indra – Fundación Adecco de la UdL se materializan en la actualización del sistema *HeadMouse* y la optimización de *VirtualKeyboard*. La combinación de ambas aplicaciones permite a una persona con discapacidad usar el teclado virtual a través de *HeadMouse* y así poder escribir con mayor velocidad y mínimo esfuerzo. La conjunción de ambas herramientas optimiza el entorno laboral de la persona con discapacidad y le permite acceder a empleos basados en el uso de nuevas tecnologías.

<p>8,5% de personas con discapacidad en España (3,8 millones de personas) De estas personas, 2,5 millones presentan limitaciones para moverse o trasladar objetos y 1,8 millones de personas no pueden realizar alguna de las actividades básicas sin ayuda (Datos INE, 2008)</p>



Información complementaria

La siguiente web contiene fotos, capturas y un video de la versión 2.0 del *VirtualKeyboard* y la versión 3.0 del *HeadMouse*:

<http://robotica.udl.cat/catedra/prensa/>

Indra es la multinacional de Tecnologías de la Información número 1 en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica. Es la primera compañía europea de su sector por inversión en I+D y es también la segunda empresa española que más invierte en I+D en valor absoluto. Con unas ventas de 2.513 M€ en 2009, su actividad internacional representó cerca del 40%. Cuenta con más de 29.000 profesionales y con clientes en más de 100 países.

Universitat de Lleida es una institución pública que cuenta con un número aproximado de 8.657 alumnos y 955 profesores. Está integrada por siete centros propios y tres centros adscritos. La Universitat de Lleida es miembro de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario en Cataluña, que, de forma independiente, realiza periódicamente evaluaciones institucionales de las carreras y los servicios universitarios. La Universitat de Lleida ocupa la primera posición de las universidades públicas del Estado en calidad docente, según el último informe de la Fundación Conocimiento y Desarrollo (CyD) correspondiente al año 2008.

Fundación Adecco lleva a cabo su objeto social de alcanzar la integración laboral de personas con dificultades de acceso al mercado laboral, a través de Acuerdos de Colaboración con entidades y empresas, diseñando e implantando políticas de Responsabilidad Social en el marco de los Recursos Humanos y desarrollando programas de Reorientación e Integración que faciliten el acceso a un puesto de trabajo a las personas que lo tienen más difícil. El equipo de la Fundación Adecco cuenta con el apoyo de las 350 oficinas Adecco.

Para más información:

Universitat de Lleida
Leo Badia
Tlf: 973 702124
Mail: leo@acm.udl.cat

Porter Novelli - Consultora de Comunicación de Indra en Cataluña
Cristina Vall-Llosada
Tlf: 93 457 13 00
Tlf: 620 29 78 62 Mail: cristina.vall-llosada@porternovelli.es