



**Avanço no acesso às novas tecnologias para pessoas com incapacidade motora**

## **A NOVA VERSÃO DO HEADMOUSE AUMENTA O NÚMERO DE POTENCIAIS UTILIZADORES**

- A Universitat de Lleida, através da Cátedra Indra-Fundação Adecco, apresenta importantes novidades no teclado virtual VirtualKeyboard e no rato virtual HeadMouse
- A versão 2.0 do teclado VirtualKeyboard aumenta a sua funcionalidade igualando e até melhorando as capacidades de um teclado físico
- As melhorias da versão 3.0 do HeadMouse ampliam o conjunto de utilizadores que poderão usar esta ferramenta

A Universitat de Lleida (UdL) apresentou esta manhã as novas versões do teclado virtual – *VirtualKeyboard 2.0*- e do rato virtual *HeadMouse 3.0*, ambas orientadas para facilitar o acesso às novas tecnologias a pessoas com incapacidade motora.

O avanço contínuo destes projectos, postos em prática no contexto das Cátedras de Tecnologia Acessível, que a Indra realiza em colaboração com a Fundação Adecco, responde à necessidade de avançar nas investigações que permitam e facilitem o acesso às novas tecnologias a pessoas com mobilidade reduzida. Nas novas versões do *HeadMouse* e do *VirtualKeyboard* foram incorporadas funcionalidades que dão resposta às sugestões de melhoria realizadas pelos utilizadores que transferiram a aplicação em todo o mundo [no total, contabilizaram-se mais de 280.000 transferências do *HeadMouse* e do *VirtualKeyboard*, na maioria, procedentes de Espanha e América Latina: Chile, México, Colômbia, Argentina ou Brasil].

### **Nova versão do HeadMouse**

Durante a apresentação, o Dr. Jordi Palacín, professor da Universitat de Lleida e director científico da Cátedra Indra-Fundação Adecco, explicou que a nova versão do *HeadMouse 3.0* permite um funcionamento mais rápido da aplicação e uma maior acessibilidade para um novo nível de utilizadores com limitações graves dos movimentos, já que não são necessários movimentos laterais para iniciar a aplicação.

Além disso, a nova versão, que já se pode transferir através da Web da Indra [www.tecnologiasaccesibles.com](http://www.tecnologiasaccesibles.com) ou <http://robotica.udl.cat> - incorpora um novo mecanismo de detecção de utilizador, que permite que existam outras pessoas próximo do utilizador em caso de ser necessária ajuda. Relativamente às condições do ambiente, a nova versão possibilita que o sistema possa funcionar sem nenhum problema em condições de fraca iluminação. Além disso, o novo sistema aumenta a compatibilidade com mais tipos de câmaras Web, inclusivamente com as câmaras integradas dos computadores portáteis.



## **Aplicações inovadoras do *VirtualKeyboard***

Relativamente ao *VirtualKeyboard* - aplicação que iguala os teclados convencionais, e que mostra no ecrã do computador um teclado que pode ser utilizado com diferentes tipos de dispositivos indicadores (rato virtual, joystick, ...), permitindo a escrita previsível - foram incorporadas inovações tecnológicas que facilitam ao máximo a escrita para pessoas com incapacidade motora que não possa utilizar teclados convencionais.

A nova versão apresenta uma maior semelhança funcional com os teclados físicos relativamente às teclas de acesso rápido, teclado numérico, etc., e melhora inclusivamente a capacidade de prever a palavra actual e a seguinte relativamente à que o utilizador está a escrever. Os testes realizados através da escrita de textos literários ou informais demonstram que as melhorias implementadas na nova versão permitem aumentar de 40% para quase 50% a poupança de batimento das teclas necessárias ao escrever.

A versão 2.0 do teclado inclui também, como novidade significativa, a possibilidade de escrever em diferentes idiomas, já que é compatível com as simbologias e caracteres de mais de 20 idiomas. Adicionalmente, o teclado foi renovado e sofreu uma melhoria geral para a maioria das opções e as funções especiais habituais podem ser utilizadas através de um único clique. Nesse sentido, foram introduzidas novas aplicações, como o teclado numérico, acções tipo cortar e colar (CTRL-C e CTRL-V) de forma simples, e o botão directo para apagar palavras no dicionário, muito útil no caso de escrever uma palavra que não pretenda guardar no dicionário.

## **Continuidade da Cátedra Indra – Fundação Adecco da UdL**

No contexto da apresentação, tanto o reitor da Universitat de Lleida, Joan Viñas, como o director da Indra na Catalunha, Manel Brufau, e o director general da Fundação Adecco, Francisco Mesonero, reafirmaram o seu compromisso para com a responsabilidade social através da renovação do acordo de colaboração assinado em 2008. Desta forma, dá-se continuidade às actividades de investigação, desenvolvimento e transferência de tecnologia, assim como de formação e divulgação, no âmbito das Tecnologias da Informação e das Comunicações (TIC).

Os objectivos da Cátedra Indra – Fundação Adecco da UdL materializam-se na actualização do sistema *HeadMouse* e na optimização do *VirtualKeyboard*. A combinação de ambas as aplicações permite a uma pessoa com incapacidade utilizar o teclado virtual através do *HeadMouse* e assim poderá escrever com maior velocidade e o mínimo esforço. A conjugação de ambas as ferramentas optimiza o ambiente laboral da pessoa com deficiência e permite-lhe aceder a empregos baseados no uso das novas tecnologias.

<p>8,5% de pessoas com deficiência em Espanha (3.8 milhões de pessoas) Destas, 2.5 milhões apresentam limitações para locomover-se ou movimentar objectos e 1.8 milhões de pessoas não conseguem realizar as actividades básicas sem ajuda (Dados INE, 2008)</p>
--



## Informação complementar

A ligação seguinte contém fotografias, capturas de ecrã (Print Screen) e um vídeo sobre a versão 2.0 do *VirtualKeyboard* e a versão 3.0 do *HeadMouse*:

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

A **Indra** é a multinacional de Tecnologias de Informação número 1 em Espanha e uma das principais da Europa e América Latina. É a primeira empresa europeia do sector em investimento em I+D, e é também a segunda empresa espanhola que mais investe em I+D em valor absoluto. Com vendas de 2.513 M€ em 2009, a sua actividade internacional representou cerca de 40%. Conta com mais de 29.000 profissionais e com clientes em mais de 100 países.

A **Universitat de Lleida** é uma instituição pública que conta com um número aproximado de 8.657 alunos e 955 professores. É composta por sete centros próprios e três centros adjuntos. A Universitat de Lleida é membro da Agencia para la Calidad del Sistema Universitario en Cataluña (Agência para a Qualidade do Sistema Universitário na Catalunha), que, de forma independente, realiza periodicamente avaliações institucionais das carreiras e dos serviços universitários. A Universitat de Lleida ocupa a primeira posição das universidades públicas do Estado na qualidade docente, segundo o último relatório da Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD, Fundação Conhecimento e Desenvolvimento) correspondente ao ano 2008.

A **Fundação Adecco** leva a cabo o seu objectivo social de alcançar a integração laboral de pessoas com dificuldades de acesso ao mercado laboral, através de Acordos de Colaboração com entidades e empresas, concebendo e implementando políticas de Responsabilidade Social, no contexto dos Recursos Humanos, e desenvolvendo programas de Reorientação e Integração que facilitem o acesso a um posto de trabalho para as pessoas que têm a vida mais dificultada. A equipa da Fundação Adecco conta com o apoio dos 350 escritórios Adecco.

Para mais informações:

**Universitat de Lleida**  
Leo Badia  
Tel: 973 702124  
E-mail: [leo@acm.udl.cat](mailto:leo@acm.udl.cat)

**Porter Novelli** - Consultora de Comunicação da Indra na Catalunha  
Cristina Vall-Llosada  
Tel: 93 457 13 00  
Tel: 620 29 78 62 E-mail: [cristina.vall-llosada@porternovelli.es](mailto:cristina.vall-llosada@porternovelli.es)