

dimarts, 07 d'abril de 2015

El Headmouse, desenvolupat pel Grup de Recerca en Processat de Senyal i Robòtica de l'EPS de la UdL, al Parlament de Brasil

[caption id="attachment_10368" align="alignnone" width="470" caption="Gabrilli / Foto: Rodolfo Stuckert"]



[/caption]

Una diputada federal de la Cambra de diputats de Brasil, tetraplègica arran d'un accident de trànsit, participa en les votacions secretes del plenari Ulysses Guimarães i altres comissions gràcies al ratolí virtual *HeadMouse*, dissenyat pel [Grup de Recerca en Processat de Senyal i Robòtica](http://robotica.udl.cat/) [<http://robotica.udl.cat/>] de la Universitat de Lleida (UdL) en el marc de la [Càtedra d'Investigació en Tecnologies Accessibles Indra-Fundació Adecco](http://www.udl.cat/organs/vicerectors/vpie/catedres/indra.html) [<http://www.udl.cat/organs/vicerectors/vpie/catedres/indra.html>]. **Mara Gabrilli** pot seguir així l'activitat parlamentària com la resta dels seus companys.

El sistema de votacions electrònic de la càmera brasilera està pensat perquè no es pugui veure la decisió de cada diputat, que prem botons ocults a la vista. Un panell lateral informa que s'ha emès el vot, sense indicar el seu signe. A més, el centre d'informàtica del Parlament i el Senat disposa de sistemes de seguretat biomètrica per autenticar electrònicament a la persona. En el cas de **Gabrilli**, el *HeadMouse* li permet participar en les sessions plenàries i efectuar l'acció de vot mitjançant un ordinador i una webcam fent petits moviments del cap i sense que calgui cap contacte físic amb altres dispositius.

El centre d'informàtica va triar el sistema desenvolupat pel grup que dirigeix el professor de l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la Universitat de Lleida (UdL), **Jordi Palacín** per la seva velocitat, fiabilitat i facilitat d'ús. El *HeadMouse* té un avantatge respecte a altres mecanismes de control del ratolí a la pantalla d'un ordinador: a més de moure el cursor, permet fer un clic de forma molt senzilla mitjançant un gest facial ràpid, normalment l'obertura de la boca, "el que en la pràctica gairebé impossibilita que es pugui endevinar el que ha votat la diputada encara que estiguem observant la pantalla a curta distància ", explica **Palacín**.

El *HeadMouse* juntament amb el *VirtualKeyboard*, el ratolí virtual desenvolupat també en la Càtedra Indra-Fundació Adecco de la UdL, ha superat la xifra de 400.000 descàrregues procedents de 95 països dels

cinc continents. Ambdues solucions es poden descarregar de forma lliure i gratuïta des del web de la de Universitat de Lleida <http://robotica.udl.cat> [<http://robotica.udl.cat>] o d'Indra www.tecnologiasaccessibles.com [[/sites/Eps/.content/udlnoticia/www.tecnologiasaccessibles.com](http://www.tecnologiasaccessibles.com)] i el seu ús conjunt permet que persones amb mobilitat reduïda puguin fer ús de aquests dispositius per utilitzar un ordinador.

HeadMouse pot ser utilitzat per qualsevol usuari, ja que no té definida cap llengua d'aplicació i consta d'un manual d'ajuda en castellà i anglès. Pel que fa a *VirtualKeyboard* ofereix tres diccionaris que incorporen les paraules més usuals del castellà, anglès i portuguès. A més, compta amb un sistema d'aprenentatge automàtic que li permet ampliar la seva base de paraules i crear nous diccionaris, en ser compatible amb les simbologies i caràcters de més de 20 idiomes.

Àrea de Comunicació - Oficina de Premsa UdL [http://www.udl.cat/serveis/oficina/Noticies/2015/noticia_0078.html]

En compliment de la Llei de Propietat Intel·lectual, podeu trobar el pdf d'aquesta notícia al Recull de Premsa de l'Oficina de Premsa de la UdL: <http://www.udl.cat/serveis/oficina/Recull-de-Premsa.html> [<http://www.udl.cat/serveis/oficina/Recull-de-Premsa.html>]