



Mover el ratón con gestos faciales ya es posible

HeadMouse y VirtualKeyboard, soluciones dirigidas a personas con movilidad reducida, han alcanzado las 400.000 descargas

Ecoaula MADRID.

Tomàs Pallejà, investigador en la Universidad de Lleida (UdL), ha sido reconocido con el Premio Extraordinario de Doctorado en Informática y Matemática. Ha colaborado en la Cátedra Indra-Fundación Adecco de Tecnologías Accesibles de esta universidad. Entre los logros de esta Cátedra destacan el desarrollo de HeadMouse y VirtualKeyboard, soluciones tecnológicas que permiten a las personas con problemas de movilidad controlar el ratón y el teclado del ordenador mediante gestos faciales y movimientos de la cabeza.

¿Qué retos tecnológicos tuvisteis que afrontar para hacer realidad ambas soluciones?

El mayor reto para generar HeadMouse es que todo el cómputo se tiene que desarrollar de forma rápida, sin mucho coste de CPU, para que puedas trabajar con el ratón virtual y aparte mirar una película, trabajar con Word o navegar por la web. HeadMouse necesita mucho cómputo y minimizar éste es lo que más nos costó. También compatibilizarlo con todas las webcams.

¿Cuál es la mayor diferencia respecto de otros programas similares?

Otros te permiten mover el cursor pero no hacer clic o sólo hacer clic por tiempos, es decir, te pones sobre un icono y al cabo de un tiempo te da el evento de clic. HeadMouse te permite hacer clic con los ojos, con la boca y también por tiempo. Otra diferencia es que con una webcam estándar funciona.

¿Cuáles son las últimas mejoras incorporadas?

Las últimas mejoras son las macros. Te permiten realizar un conjunto



Tomàs Pallejà, investigador en la UdL. EE

HEADMOUSE TE PERMITE HACER CLIC CON LOS OJOS, CON LA BOCA Y TAMBIÉN POR TIEMPO

de tareas preprogramadas como abrir imágenes, escribir tu dirección en un correo... Cualquier cosa que puedas hacer con el ordenador que suponga pulsar una secuencia de teclas, la puedes programar con las macros.

HeadMouse y VirtualKeyboard han alcanzado las 400.000 descargas desde 95 países de todo el mundo ¿Esperabas un alcance tan grande?

La verdad es que no. El primer día que nos dijeron, venga haced un programa que moviendo la cabeza permita mover el cursor... la verdad es que no esperaba ni hacerlo. Pero no, la verdad es que no esperaba que tanta gente pudiera utilizarlo.

¿Cómo ha sido la colaboración con Indra en estos dos años?

Gracias a Indra hemos podido desarrollar estas soluciones. Sin esta compañía está claro que no se habría hecho, no hay dinero. Nos ha dado la posibilidad de trabajar abiertamente.