

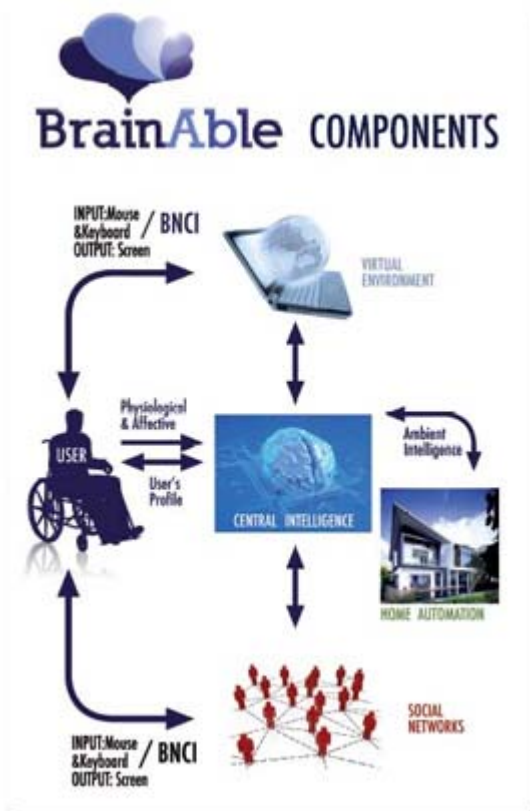
Departament d'Economia i Coneixement > Universitats i Recerca

[Inici](#) > [Notícies](#) > [Universitats i recerca](#)

27.04.2011

BrainAble permet a les persones amb discapacitats motores controlar dispositius només amb el cervell

BrainAble es un projecte tecnològic europeu, liderat per Barcelona Digital, que permet a les persones amb discapacitats motores funcionals controlar elements de casa seva i interactuar socialment. El projecte, que compta amb la participació del grup de recerca SPECS de la Universitat Pompeu Fabra (UPF), té un pressupost de 3 milions d'euros per a dos anys (2010-2012), finançat pel 7è Programa marc de la Unió Europea.



explicatiu del sistema de funcionament de BrainAble. Crèdits: UPF.

Gràfic

L'objectiu principal de BrainAble és aconseguir més autonomia i una millor inclusió social de les persones amb discapacitats motores funcionals. La tecnologia del projecte ho fa possible mitjançant la interacció persona-ordinador a través de la combinació de sensors amb la computació afectiva que capta els estats mentals i emocionals humans.

Mitjançant aquesta nova tecnologia, una persona amb discapacitat motora podria, per exemple, apagar o encendre els llums de casa seva, obrir i tancar la porta i gestionar altres aspectes de la seva vida quotidiana. El senyal que emet el cervell interactua amb una interfície visible a través d'un ordinador (un avatar) que simula l'acció a temps real perquè l'usuari en tingui coneixement i pugui controlar que el dispositiu hagi interpretat correctament l'activitat que volia realitzar. A més a més, el sistema també permet la connexió del dispositiu a les xarxes socials, amb la qual cosa l'usuari pot expressar-se amb altres persones a través d'Internet, fent que augmenti el seu benestar i millori la seva qualitat de vida.

El projecte, liderat per Barcelona Digital -el centre tecnològic de les TIC a Catalunya- ha comptat amb la participació de Paul Vershure i Ulysses Bernardet, membres del grup de recerca en Sistemes Sintètics Perceptius, Emotius i Cognitius (SPECS), del

Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (DTIC) de la UPF, a més de l'Institut de Neurorehabilitació Guttmann. La resta de membres del consorci que coordina el projecte són la Universitat Tècnica de Graz (Àustria) i les empreses tecnològiques Meticube Software, Guger Technologies i AbilityNet.