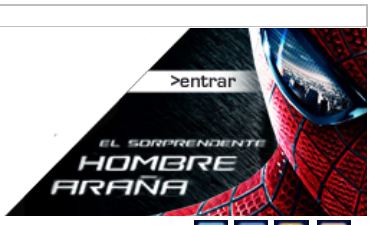
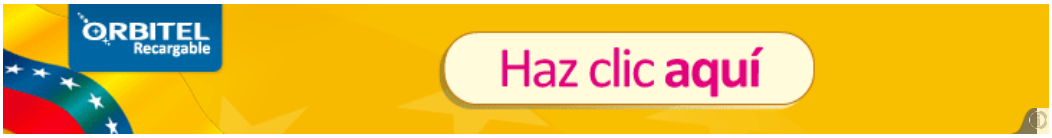
Ingrese al Impreso Digital

EL NACIONAL

Viernes, 06 de julio de 2012 • CARACAS/VENEZUELA





Un cerebelo electrónico para moverse como Terminator

10:52 am 05-Jul de 2012 | **BBC Mundo**

Aparte de inteligencia, los robots necesitan algo más para interactuar con nosotros sin el riesgo de que nos destrocen la mano con un simple saludo: un cerebelo que controle sus movimientos. Un grupo de investigadores parecen hab

Es necesario que los robots se muevan de forma más precisa para poder interactuar con humanos |

BBC MUNDO

Aunque los avances en robótica en la última década son notables, nuestro mundo todavía dista de contar con androides tipo Terminatoro Robocop, capaces de interaccionar de forma relativamente segura con humanos.

El uso de robots ya es muy común a escala industrial, pero hacerlos interactuar con humanos no está exento de riesgos. Ya que si uno de los de ahora estrechara la mano de John Connor, como en la película de Arnold Swarzeneger, existe la posibilidad de que se la arrancara de cuajo.

Es por ello que los científicos tratan de desarrollar sistemas de inteligencia artificial que, entre otras cosas, les permitan controlar con mayor precisión sus movimientos, y en los humanos el que realiza esa función es el cerebelo.

Investigadores europeos parecen haber dado un paso adelante precisamente en esta dirección: diseñaron un sistema que simula las funciones de un cerebelo y puede conectarse a un robot a tiempo real.

Abstraer objetos

'El cerebro humano tiene unos 200 gigas, unos 200.000 millones de neuronas, y la mitad están en el cerebelo. Es un centro con una gran cantidad de recursos con el fin de tener una representación de los objetos que manipulamos, así como el entorno', explicó a BBC Mundo Eduardo Ros, investigador del departamento de tecnología computacional de la Universidad de Granada involucrado en el proyecto.

'Lo que hemos hecho es desarrollar un modelo de cerebelo en tiempo real que permite conectar un centro nervioso con un robot para funcionar'.

Más en BBC Mundo

05-Jul 06:14 pm El tamaño de los senos y el riesgo de cáncer de mama

05-Jul 05:15 pm Resuelven el misterio del frondoso musgo antártico

05-Jul 05:14 pm Ojos electrónicos cantarán el gol

05-Jul 05:13 pm ¿Puede vivir México sin presidente electo?

05-Jul 05:10 pm El narco que fue capturado por parrandero

05-Jul 10:57 am ¿Qué estaba haciendo Maduro en Paraguay?

05-Jul 10:52 am Un cerebelo electrónico para moverse como Terminator

05-Jul 10:48 am Pasta de algas contra la caries dental

05-Jul 10:44 am Accidente AF447: conclusiones de un misterio que duró más de tres años

05-Jul 10:41 am Se puede retrasar la menopausia congelando tejido de ovarios

El cerebelo electrónico, aclaró el investigador, es en este caso un programa informático de código abierto. Con él el robot puede llegar a adquirir una habilidad puramente humana, que es la de abstraer un objeto para manipularlo efectivamente.

El ser humano, explicó, 'es el único animal que lo hace. Cuando manipulamos el objeto pasa a ser una extensión de nuestro cuerpo, y por eso lo manejamos tan eficientemente'.

Movimientos complejos

Según Ros, ya existen robots capaces de ejecutar movimientos de forma eficiente pero no con tal grado de complejidad. Usualmente emplean mucha fuerza, demasiada energía y deben ser puestos aprueba de forma aislada porque su interacción con humanos puede ser peligrosa.

Es por este motivo, apuntó, que este sistema supone 'un paso atrás para dar un paso hacia adelante', en lo que respecta a las capacidades motoras de los robots.

El trabajo forma parte de un programa conjunto financiado por la Unión Europea en el que participan investigadores españoles, italianos, británicos y alemanes.

El equipo de Ros, integrado asimismo por Silvia Tolu, Jesús Garrido y Richard Carrillo, este último de la Universidad de Almería, colabora activamente con grupos de neurofísica, desarrollo de chips y robótica de otras universidades, y tras un año de investigación, creen haber dado con el primer prototipo todavía en desarrollo.

'Ahora nos queda integrar las características que están extrayendo los grupos de fisiología, hacer el modelo más complejo y ver si tiene un impacto en la tarea de manipulación', finalizó.

3 tweets retw eet Recomendar Una persona recomienda esto. 0

Me gusta

Añadir Comentario Ingresar

Escriba su comentario.

Mostrando 0 comentarios Ordenar por: los más populares

Suscríbete por e-mail RSS

Reacciones

Mostrar más reacciones

Trackback http://disqus.com/forums/

Comentarios manejados a través de DISQUS

EL NACIONAL

2011 © C.A. Editora El Nacional. Todos los derechos reservados. RIF: J-00012242-3.
Prohibida la reproducción total o parcial de cualquier material de este diario sin la autorizacion expresa de los editores.