Portada:: Conocimiento Libre



20-04-2009

Esta herramienta permitirá investigar nuevas enfermedades o el ensayo de nuevos fármacos

## Un simulador basado en software libre permite reproducir cualquier parte del sistema nervioso humano

Consumer

Una aplicación informática desarrollada por un equipo científico de la Universidad de Granada (UGR) y bautizada como EDLUT permite reproducir cualquier parte del sistema nervioso del cuerpo humano. Gracias a este simulador, basado en software libre, se pueden observar la retina, el cerebelo, los centros auditivos o los centros nerviosos, entre otras partes.

"EDLUT representa un avance científico que permitirá analizar y comprender mejor las funciones de los centros nerviosos, investigar nuevas patologías y enfermedades o ensayar nuevos fármacos. Además, servirá para perfeccionar los robots y máquinas inspirados en el cuerpo humano y el sistema nervioso", explicaron los investigadores de la UGR.

Esta nueva aplicación, a diferencia de otras parecidas que ya existían anteriormente, permite simular varios cientos de miles de neuronas a la vez, en lugar de varias decenas. Esto es posible gracias a que "compila" el comportamiento de una neurona o varios tipos de neurona en una primera fase y luego simula sistemas neuronales de media y gran escala basándose en estos modelos precompilados. "Este hecho supone un avance tecnológico fundamental y repercute indiscutiblemente en la calidad de la simulación de los nervios", apuntó el profesor Eduardo Ros Vidal, responsable del proyecto.

El simulador presenta también como ventaja que se trata de software libre, es decir, que puede descargarse libremente a través de Internet. EDLUT supone "una versión innovadora con respecto a otros simuladores como NEURON y GENESIS", por lo que empresas del sector biotecnológico o centros de investigación interesados en este ámbito pueden emplearlo libremente y adaptarlo a sus propias necesidades, precisó Ros.

http://www.consumer.es/web/es/salud/2009/04/19/184804.php

Envía esta noticia

Compartir esta noticia:

1 de 1 20/04/2009 9:19