

PUBLICIDAD



desde
315€



Tu seguro **a todo riesgo**


lineadirecta.com

- Portada
- Provincias
- Nacional
- Internacional
- Sucesos
- Sociedad
- Ciencia
- Cultura
- Lo más insólito
- Especiales
- Inmobiliario
- Finanzas/Invertia
- Tecnología
- Día en imágenes
- Videos
- Loterías
- El tiempo
- Tráfico
- Vertele
- Chat
- Foros

■ Desarrollan un simulador del sistema nervioso humano que permitirá investigar enfermedades y ensayar fármacos

Investigadores de la [Universidad de Granada](#) (UGR) han desarrollado un simulador, denominado EDLUT ('Event driven look up table based simulator'), un software libre que puede descargarse libremente a través de Internet y que permite reproducir cualquier parte del sistema nervioso del cuerpo humano, como la retina, el cerebelo, los centros auditivos o los centros nerviosos.

Este avance 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.

En concreto, dicho simulador ha sido desarrollado por el grupo de investigación CASIP, del departamento de Arquitectura y Tecnología de los Computadores de [la UGR](#), al que pertenece el profesor Eduardo Ros Vidal, coordinador de los proyectos en los que se ha desarrollado el simulador.

A diferencia de otros simuladores parecidos que ya existían anteriormente, EDLUT permite simular varios cientos de miles de neuronas simultáneamente, en lugar de varias decenas. Ello es posible gracias a que el simulador '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 pre-compilados.

'Este hecho supone un avance tecnológico fundamental, y repercute indiscutiblemente en la calidad de la simulación de los nervios', destacó al respecto apunta el profesor Ros.

DESCARGA GRATUITA

Otra de las grandes ventajas del simulador es que se trata de un software libre, es decir, puede descargarse libremente a través de Internet en la dirección '<http://code.google.com/p/edlut/>'.

Según Ros, DLUT supone 'una versión innovadora con respecto a otros simuladores como NEURON y GENESIS', además de que las empresas del sector biotecnológico o centros de investigación interesadas en este ámbito 'pueden emplearlo libremente y adaptarlo a sus propias necesidades'.

En concreto, este simulador ha sido financiado por diversos proyectos de investigación como 'SpikeFORCE' y 'SENSOPAC', iniciativas de la Comisión Europea a través de la que grupos de investigación de distintas áreas como neurociencia, biocomputación e ingenieros electrónicos vienen trabajado desde el 2002 para conseguir que los robots tengan habilidades de movimiento similares a las de los animales, y además puedan percibir un gran número de señales de sensores y motoras para extraer nociones cognitivas.

Al hilo de ello, este especialista destacó que 'SENSOPAC', proyecto en el que también participan la Agencia Aeroespacial Alemana (DLR), además de varias universidades como la de Edimburgo, Erasmus, Pavia, Lund, Cambridge, 'pretende ser el impulso definitivo que la tecnología necesita para generalizar el empleo de robots en nuestra vida diaria'.

Parte de los resultados de este proyecto de investigación han sido publicados ya en las prestigiosas revistas 'Neural Computation' y 'Biosystems'.

[Tratamiento Alzheimer](#)
[Mediante el uso de Células Madre Adultas. De su propio organismo](#)
www.xcell-center.es/Alzheimer

[¿Cuándo te vas a morir?](#)
[Haz el test y descubre ¡cuánto tiempo te queda de vida!](#)
www.test-de-la-muerte.com

[Becas "la Caixa" 2009](#)
[Infórmate de las becas Fundación "la Caixa". Convocatoria abierta.](#)
www.obrasocial.lacaixa.es

[Curso Energías Renovables](#)
[Curso Energías Renovables en Granada. Practicas .Bolsa Empleo](#)
www.MasterD.es/EnergiasRenovables

Anuncios Google

Terra Actualidad - Europa Press

Enviar a: Menéame Digg Del.icio.us Technorati

■ Otros artículos de Granada

- Comienza hoy el Mapfre Hay Festival con una lectura de 'La balsa de piedra' de José Saramago
- De la Vega asiste hoy a la entrega del premio CajaGranada a la Cooperación Internacional a Saramago y Darío Fo
- Un policía local y dos civiles heridos en un incendio de vivienda en Motril
- Diputación y los herederos de Guerrero comienzan a negociar el destino del legado del pintor
- Los empresarios amenazan con 'montar el chiringuito' en Madrid si no se mantienen estos negocios

 imprimir  enviar a un amigo