

Disfrutar del verano ya está en tus manos

Isla Canela
Media Pensión desde **94€**
[RESERVA YA](#)

Marketplace: V. Ocasión Seguros Empleo Pisos Ofertas Ahorro Móviles Rutas Málaga 24° 37°



EUROCOPIA 2012
¡España, a la final!

[20minutos.tv](#) [Listas](#) [laBlogoteca](#) [Minutecas](#)

Portada Nacional Internacional Economía Tu ciudad Deportes Tecnología & Internet Artes Gente y TV Comunidad20 Blogs
 Andalucía Aragón Asturias Barcelona/Cataluña Castilla y León C.Valenciana Galicia Madrid P.Vasco Reg.Murcia Otras ciudades
 Videojuegos Motor Belleza y salud Viajes Vivienda Empleo Gráficos Juegos [Archivo](#) [Edición impresa](#) [Boletines](#) [Servicios](#)

Sevilla

Expertos de la UGR desarrollan

Cerrar COMPARTE + ACCESIBILIDAD CONECTA CON Iniciar sesión Regístrate Buscar

al diagnóstico precoz del Alzheimer

Científicos de la Universidad de Granada (UGR) han desarrollado un nuevo procedimiento informático que ayuda al diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer, según ha informado en una nota la citada institución académica.

ECO [®] **Poca actividad social** 0
¿Qué es esto? 0

Me gusta

EUROPA PRESS. 27.06.2012

Científicos de la Universidad de Granada (UGR) han desarrollado un nuevo procedimiento informático que ayuda al diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer, según ha informado en una nota la citada institución académica.



[Ampliar foto](#)

De hecho, este trabajo ya lo ha presentado recientemente en el Congreso Mundial sobre Inteligencia Computacional (WCCI2012), celebrado en Brisbane (Australia), Alberto Prieto, científico del Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Universidad de Granada (CITIC-UGR). A este congreso, el de mayor prestigio de su especialidad, asistieron más de 1.300 personas.

En concreto, el procedimiento consiste en la clasificación automática de imágenes de resonancia magnética nuclear de

pacientes que sufren la enfermedad de Alzheimer, la demencia más extendida por todo el mundo.

Una de las características más notables del procedimiento ideado es que incluye en la clasificación a sujetos con deterioro cognitivo leve (MCI, Mild Cognitive Impairment). Estas personas se encuentran en una situación intermedia entre la normalidad clínica y la demencia, que se caracteriza por la presencia de dolencias subjetivas cognitivas, pero que no provocan una alteración significativa en las actividades de la vida diaria.

Otra peculiaridad del trabajo es que utiliza una gran cantidad de imágenes (1.350) procedentes de la base de datos desarrollada en Estados Unidos dentro del proyecto ADNI, que han sido seleccionadas y estandarizadas por las Clínicas Mayo, de Rochester y de Minnesota.

El proyecto ADNI (Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative) se inició en 2004, ha tenido una duración de siete años, y ha supuesto un esfuerzo masivo para apoyar la investigación en el descubrimiento y desarrollo de tratamientos para retrasar o detener la progresión de la enfermedad de Alzheimer.

En las pruebas realizadas se han utilizado 443 imágenes correspondientes a sujetos cognitivamente normales, 448 procedentes de sujetos con deterioro cognitivo leve y 459 con enfermedad de Alzheimer.

Para el desarrollo del sistema se han utilizado diversas técnicas de procesamiento de la información como son la Transformada Discreta Wavelet (DWT), para la extracción de características de las imágenes, Análisis de Componentes Principales (PCA) para la reducción

↓ PUBLICIDAD ↓

Noticias de Tu ciudad

Sevilla Andalucía

Junta "presionará" a los ayuntamientos, "si es necesario", para que eliminen todos los símbolos franquistas

Un total de 19 aeropuertos, entre ellos Algeciras y Córdoba, reducirán en 185 horas diarias su horario desde octubre

Junta dice que es la primera interesada en que se esclarezca lo sucedido con ERE y que PP solo busca "réditos electorales"

Ecologistas piden por carta a Grifán y Planas que revisen los planes urbanísticos "gestados en la burbuja inmobiliaria"

Coches Seguros Pisos **INGDirect**

cuenta NÓMINA.

Más información >

ING DIRECT
Fresh Banking

El tiempo en Sevilla

Hoy 28 Jun		Mañana 29 Jun		Sábado 30 Jun		Domingo 01 Jul	
Min 20°	Max 40°	Min 20°	Max 35°	Min 18°	Max 32°	Min 18°	Max 33°

de características, y diferentes metodologías para la selección de características, como son las de Mínima-Redundancia Máxima-relevancia (mRMR) y de Información Mutua Normalizada.

Por último, la clasificación de las imágenes representadas por las características seleccionadas se ha realizado utilizando Máquinas de Soporte Vectorial (SVM).

Los resultados obtenidos en la clasificación de imágenes ofrecen una sensibilidad y especificidad del 98,7 por ciento para la clasificación entre personas sanas y con enfermedad de Alzheimer, y del 80 y 96 por ciento, respectivamente, cuando se incluye en la clasificación a sujetos con deterioro cognitivo leve. Hay que tener en cuenta que la comunidad científica considera como buenos los resultados superiores al 80 por ciento.

La investigación ha sido desarrollada en el seno de la Universidad de Granada, por Ignacio Rojas, David Jaramillo y Alberto Prieto (investigadores del CITIC y miembros del Departamento de Arquitectura de Computadores), Olga Valenzuela (del Departamento de Matemática Aplicada), en colaboración con Ignacio García, Neurólogo del Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

El trabajo realizado corrobora el papel clave que las técnicas de tratamiento avanzado de imágenes pueden desempeñar en la detección precoz de los pacientes que pueden desarrollar demencia, y en el diagnóstico diferencial entre distintos tipos de ella, lo que permite un control más eficaz de la progresión de la enfermedad.

Consulta aquí [más noticias de Sevilla](#).

Cuenta Nómina AZUL iBanesto. Sin comisiones. Te devolvemos el 3% de tus recibos

ANUNCIOS GOOGLE

M2M Telefónica

Descubre como la tecnología puede hacer más eficiente tu empresa.

m2m.telefonica.com

Con Sistemas Alzheimer?

Keruve® Reloj GPS + Localizador. No Cierres la Puerta, Déjale Pasear

Keruve.es/Alzheimer

Su Crédito hasta 6000€

Pida su Crédito rápido y sin aval. Le llamamos gratis y sin compromiso

www.cofidis.es

Relacionadas en 20minutos.es

Científicos de la UGR inventan un sistema que reconoce el estado de ánimo de una persona (21/11/11)

Indagan en los procesos que desencadenan la aparición de enfermedades como el cáncer o el Alzheimer (21/11/11)

Diseñan un sistema que diagnostica el Alzheimer de forma precoz mediante la interpretación de imágenes (21/09/10)

En otros medios

Expertos de la UGR desarrollan un sistema informático que ayuda al diagnóstico precoz del Alzheimer (terra.es)

La lista de enlaces a otros medios se genera de forma automática. 20minutos.es no se hace responsable de los contenidos alojados en esas páginas.

21 km/h 0,0 mm	16 km/h 0,0 mm	15 km/h 0,0 mm	11 km/h 0,0 mm
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

© tiempoytemperatura.es, FORECA

Introduce un lugar

Proporcionado por: [tiempo](#) [temperatura.es](#)



Además en 20minutos.es

INTERNACIONAL



Los líderes europeos pedirán a España subir IVA y quitar deducción por vivienda

ECONOMÍA



La prima de riesgo roza los 550 puntos con el foco puesto en la cumbre de la UE

TELEVISIÓN



El Congreso no prohíbe pagar por entrevistas a delincuentes

MADRID



Fomento estudia nacionalizar las autopistas en riesgo de quiebra

ECO

®

Poca actividad social
¿Qué es esto?

Comentarios (0) Correcciones (0) 20minutos.es responde(0) Facebook

Sin comentarios

Suscribirse por RSS

No hay comentarios por el momento. Sé el primero en participar

[Inicia sesión](#) o [regístrate](#) para usar estas opciones

Ordenar por:

Antiguos primero

Ver:

Todos

Aplicar

✓acierto.com

¡Ahorra hasta 500€!
Pruébalo ahora. Es gratis.

