

24 de Junio de 2006

Universidad de Granada

Noticias de Universia España



Sábado, 24 de Junio de 2006

Argentina	Brasil	Chile	Colombia	España	México	Perú	Portugal	Puerto Rico	Uruguay	Venezuela
04:27 AM	04:27 AM	03:27 AM	02:27 AM	09:27 AM	02:27 AM	02:27 AM	08:27 AM	03:27 AM	04:27 AM	03:27 AM

secciones

- Estudiantes
- Internacionales
- Investigación
- Cultura
- Internet
- Cooperación
- Política Univ.
- C.R.U.E.

- Dossier
- Archivo
- Fueron Portada
- Kiosko

- Videoteca
- Sala de prensa

- Gabinetes Univ.
- Revistas Univ.
- Radio y TV Univ.

- El Tiempo

Puedes ver esta noticia traducida al portugués gracias al



especial

XML Crónica XML

Haz página de inicio

Buscar en Crónica

Envía tu opinión

- Mis noticias **NEW!**
- Envía tus noticias
- Crónica en tu web
- Noticias de tu Universidad

Boletines Universidad Wharton

Crue Noticias

Cuib Noticias



24/6/2006

El cuerpo humano en 3D

[Universidad de Granada](#)

Un programa informático permite ver en 3-D el interior del cuerpo humano a partir de los datos de una resonancia magnética.

¿Cómo es el interior del cuerpo humano? El viaje a las entrañas de su organismo es uno de los más apasionantes que el hombre ha realizado a lo largo de su historia. Sin embargo, la visualización y representación que de él se había conseguido hasta ahora no resultaba del todo satisfactoria, ya que a las dificultades para obtener imágenes de calidad había que añadir la dificultad para interpretarlas.



Germán Arroyo Moreno, investigador del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la [Universidad de Granada](#) y autor de la tesis doctoral 'Visualización Expresiva de Volúmenes (VEV)', ha ideado un nuevo modelo para representar datos volumétricos que permite representar con extraordinaria sencillez la información obtenida a través de una resonancia magnética (RM) o tomografía axial computerizada (TAC).

La principal aportación de este novedoso programa informático (bautizado como VEV) es que traduce una gran cantidad de datos a una simple ilustración en tres dimensiones

La principal aportación de este novedoso programa informático (bautizado como VEV) es que traduce una gran cantidad de datos a una simple ilustración en tres dimensiones, similar a las que aparecen en los libros de Medicina. "De esta forma, es posible acercar al gran público conceptos que, hasta ahora, sólo un profesional de la materia era capaz de entender", explica Germán Arroyo.

Pero no es éste el único logro científico del programa VEV. El uso de esta herramienta facilita enormemente la labor del profesional sanitario a la hora de emitir un diagnóstico - ya que le resulta mucho más sencillo ver el interior del cuerpo humano- y, además, favorece la comunicación entre profesionales sanitarios y pacientes -"ya que, por ejemplo, facilita que un enfermo o cualquier persona ajena al área de la medicina comprenda la explicación del profesional médico en base a las resonancias o las tomografías con el apoyo de las ilustraciones creadas por el sistema", indica el investigador de [la UGR](#). Además, resulta evidente el enorme valor didáctico que para un alumno de Medicina puede tener visualizar de forma tan sencilla el interior del cuerpo humano, más aún cuando posee las resonancias a partir de las cuales se obtuvo la ilustración que visualiza.

Modelos de enorme precisión

Como en otros programas de visualización de imágenes en 3D, el VEV confecciona un modelo tridimensional y sitúa una serie de focos de luz, que permiten al usuario modificar la forma en la que se visualizarán los distintos tejidos, huesos y músculos, pudiendo acercarse a ellos con una extraordinaria precisión. "El gran avance del VEV respecto a otros 'softwares' similares está precisamente en los detalles -apunta Arroyo-. Si un hueso tiene un agujero, o una pequeña deformación, ésta aparecerá reflejada en la ilustración que el VEV genere". Además, se pueden visualizar varios tejidos al mismo tiempo, mediante ilustraciones de distintas partes del interior de forma realista sin necesidad de cirugía.

Germán Arroyo destaca que el VEV no necesita un gran soporte tecnológico para emplearse ("un simple PC es válido"), y apunta que el software de su invención podría emplearse en un futuro no muy lejano en la edición y creación de ilustraciones biológicas y arqueológicas. "Los arqueólogos suelen tener dificultades al interpretar las resonancias magnéticas de, por ejemplo, una momia, ya que normalmente no tienen conocimientos específicos en Medicina. El VEV podría, sin duda, facilitarles mucho el trabajo".

Puedes ver más información en el portal de CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y PDI

Puedes ver esta noticia traducida al portugués gracias al



24 de Junio de 2006

Universidad de Granada

Noticias de Universia España

Noticias Relacionadas

[01/02/2006]

Madri+d convoca un concurso fotográfico para desvelar el mundo de la ciencia
Tras el éxito de participación en su primera edición, la Fundación para el Conocimiento madri+d, convoca el segundo concurso fotográfico madri+d 2006. La temática elegida versa sobre "Los espacios de la ciencia". Las votaciones por Internet determinarán el ganador. [+]

[04/04/2006]

Gloria Lomana afirma en la Universidad de Navarra que "el mercado publicitario apostará sólo por dos o tres cadenas potentes"
Según la directora de los Servicios Informativos de Antena 3, "en 2010 la cadena líder no superará el 16% de audiencia". [+]

[15/11/2005]

Por la ciencia
[Universidad de Valladolid](#)
La Semana de la Ciencia de la UVa centra hoy sus actividades en la Facultad de Ciencias. [+]

[28/03/2006]

Apuesta por el I +D
[Universidad de Cádiz](#)
Jornadas de seguimiento de proyectos del programa nacional de I+D de matemáticas. [+]

[30/10/2005]

Resultados de un proyecto I +D
[Universidad de La Rioja](#)
La UR y KEL GRUPO ALIMENTARIO presentan los primeros resultados de un proyecto de I+D. [+]

Comenta la noticiaNombre: E-mail:

Comentario:

Con el mecenazgo de 

Copyright © 2003 Portal Universia S.A. Todos los derechos reservados
(Avda. de Cantabria s/n - Edif. Arrecife, planta 00.28660 Boadilla del Monte) - Madrid. España.

Contacta con nosotros: [Usuarios](#) | [Empresas-Instituciones-Medios comunicación](#)

[Código Ético](#) | [Aviso Legal](#) | [Política de confidencialidad](#) | [Quiénes somos](#): Sala de Prensa