



Somos Libres
ACTIVISMO POR EL SOFTWARE LIBRE





Software Libre para todos

"Socialmente Justo"
"Tecnológicamente Sustentable"
"Económicamente Viable"

[Consultoría](#) | [Cursos](#) | [Contáctanos](#)

[PORTADA](#) | [COMUNICATE](#) | [ENVIAR ARTICULO](#) | [TU CUENTA](#) | [DESCARGAS](#) | [REGISTRATE](#) | [EVENTOS](#)

SOFTWARE LIBRE - PERÚ
martes, 18 de octubre de 2011 04:35:08 AM

Programa en Contabilidad Programa Superior en Contabilidad. Plazas Limitadas. Informate online. eae-deusto.es

Bachelor Degree Law Titulación Empresas IE University. Admisión e información. Entra! www.ie.edu/university

Máster en alimentación, sociedad y gobernanza alimentaria. Matrícula abierta en la UOC www.uoc.edu/masters [Interés](#)

Anuncios Google

Sé libre, únete y colabora

[Regístrate](#) | [Lista de](#)

Desarrollan aplicativo para realizar calculo de transporte de neutrones

1
tweet
retweet



953

Share



Un profesor del departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la UGR libera un programa que permite hacer cálculos de transporte de neutrones

Los neutrones son partículas nucleares que como su nombre indica, no tienen carga eléctrica (son neutras) y por tanto para ellos las nubes electrónicas son transparentes, por lo que interaccionan solamente con los núcleos de diversas formas: rebotando, como si fueran bolas lanzadas contra un bosque de columnas, o produciendo reacciones nucleares en las que son capturadas y pueden dar lugar a la emisión de un rayo gamma, un protón o una partícula alfa. Por ello, los cálculos de la dosis producida por un haz de los mismos en su aplicación como radioterapia es complejo, incluyendo distintos tipos de radiación secundaria que producen efectos biológicos de distinta magnitud.

El programa PONEDOS (POint NEutron source absorbed and equivalent ICRP DOSe), creado por el Dr. Ignacio Porras, del departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear, permite estimar precisamente esa dosis mediante simulación Monte Carlo, incluyendo factores peso para los distintos tipos de radiación secundaria emitida. El método necesario para hacerlo fue publicado en el año 2008 en Physics in Medicine and Biology, pero el programa no ha sido liberado hasta este momento.

Este programa, que ha sido liberado con el apoyo de la Oficina de Software Libre de la Universidad de Granada, puede ser usado a partir de ahora por investigadores de física nuclear y física médica de universidades y hospitales de todo el mundo, que podrán usarlo tal cual o adaptarlo a sus propias necesidades.

Todos los ficheros necesarios para usar el programa se pueden descargar de <http://sl.ugr.es/ponedos>; este programa se une a las decenas liberadas por la universidad de Granada, pero es el primero liberado por el departamento y de los primeros en la Facultad de Ciencias.

Contacto:

Ignacio Porras, porras@ugr.es

Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear

NOTICIAS RELACIONADAS

- ▮ [Desarrollan aplicativo para realizar calculo de transporte de neutrones](#)
- ▮ [Utilizando línea de comandos desde la consola para descargar con Bittorrent](#)
- ▮ [LinEx 2011 disponible](#)
- ▮ [Instalar un servidor CVS](#)
- ▮ [Disponible ¡Album 10.1](#)
- ▮ [Free Software Directory, el directorio más grande de software libre](#)

ANUNCIOS

Enviado el Monday, 17 October a las 17:07:57 por [admin](#)