



Nota de Prensa

“Todas las redes, aunque diferentes en su diseño, características y prestaciones, están basadas en los mismos principios de funcionamiento.”

- El Dr. **José Francisco Duato Marín** ha impartido en la UNED de Tudela la tercera charla del ciclo [“Ciencia para todos”](#) acercando a los asistentes al **redes de comunicaciones de alta velocidad**.

Tudela, a 9 de junio de 2016. Esta tarde se ha celebrado la tercera ponencia del ciclo “Ciencia para todos”. En esta ocasión la charla ha girado en torno a **“Redes de comunicaciones de alta velocidad: ¿cómo funcionan?”** de la mano del Dr. **José Francisco Duato Marín**. Catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia, es primer autor del libro *Interconnection Networks: An Engineering Approach*.

En una introducción a lo que ha tratado en su conferencia nos ha puesto en contexto y nos ha explicado que *“el desarrollo de dispositivos con grandes potencias de cálculo y tamaño cada vez más pequeño está haciendo emerger un gran número de aplicaciones que eran impensables hasta hace poco. Pero para que muchas de esas aplicaciones puedan funcionar hace falta que existan potentes servidores accesibles a través de Internet, así como una red de comunicaciones de muy alta velocidad para acceder a los mismos.”* Los propios servidores de Internet se construyen hoy en día *“con centenares, miles, decenas de miles, y hasta centenares de miles de procesadores, interconectados entre sí por redes de muy alta velocidad. Los propios chips de procesamiento que constituyen la base para esos servidores contienen varios núcleos de procesamiento, cuyo número irá en aumento. Ya se habla de centenares de núcleos en un chip, interconectados por una red dentro del chip.”*

Duato desarrolla una **intensa experiencia docente** que se refleja en las 25 tesis doctorales que ha dirigido/codirigido, en los más de 500 artículos de investigación de los que es autor/coautor y en las más de 11.000 citas según Google Scholar. Además los **resultados de sus investigaciones** se han utilizado en los supercomputadores Cray T3E e IBM BlueGene/L, en el microprocesador Alpha 21364, en los conmutadores de paquetes Prizma de IBM y Magnum de Sun Microsystems, y en los estándares de comunicaciones Advanced Switching Interconnect y HyperTransport. Ha sido galardonado con el **Premio Rey Jaime I de Nuevas Tecnologías en 2006**, el **Premio Aritmel al ingeniero informático del año en 2007**, y el **Premio Nacional de Investigación Julio Rey Pastor en 2009**.

José Francisco Duato nos ha visitado hoy en calidad de Académico Correspondiente Nacional de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, y ha hecho especial hincapié en que *“todas las redes, aunque diferentes en su diseño, características y prestaciones, están basadas en los mismos principios de funcionamiento.”* Son esos principios los que han centrado su ponencia, presentándolos de forma descriptiva e inteligible independientemente del nivel de conocimiento técnico.

CONFERENCIAS HASTA EL 27 DE JUNIO

El ciclo “Ciencia para todos” forma parte del Programa de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica (PPCCT), una iniciativa que la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales viene organizando desde 1998 de forma ininterrumpida y que tiene la peculiaridad de tomar forma en ciclos de conferencias gratuitas organizados en diferentes sedes educativas de la geografía española.



Nota de Prensa

Las ponencias, impartidas por miembros de la Academia, todos ellos prestigiosos especialistas en sus áreas científicas, **están tratando temas muy diversos, de interés científico y social**, desde el humanismo hasta la nanotecnología o la astrofísica pasando por la alta velocidad en las comunicaciones o la matemática de la luz... Cada charla está acercando al público a la ciencia y sus potencialidades en un lenguaje comprensible para todos los niveles de conocimientos.

Siguientes ponencias del ciclo:

- LAS MATEMÁTICAS DE LA LUZ 15/06/2016 18:30 - Manuel de León Rodríguez
- EL SUEÑO DE COPÉRNICO Y OTROS SOÑADORES: VIAJE A LOS CONFINES DEL SISTEMA SOLAR 27/06/2016 18:30 - Miguel Ángel Alario y Franco

Como viene siendo habitual, todas las charlas podrán seguirse en directo tanto presencialmente como a través de internet.

Más información sobre esta actividad, [en este enlace](#).