

Mateo 2012 reúne a los mejores arquitectos de computadores

Mateo 2012: Multicore Architectures and Their Effective Operation se ha celebrado los días 28 y 29 de junio. La lista de científicos que participan en este encuentro incluye a seis galardonados con el prestigioso premio Eckert Mauchly y a cuatro premiados con el Maurice Wilkes.



Algunos de los investigadores en Arquitectura de Computadores más reconocidos a nivel mundial han participado esta semana en [Mateo 2012: Multicore Architectures and Their Effective Operation](#). El congreso, organizado por el BSC-CNS con la colaboración de la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona Tech (UPC) y la red europea HiPEAC, se ha celebrado los días 28 y 29 de junio.

La lista de científicos que participan en este encuentro incluye a seis galardonados con el prestigioso premio Eckert Mauchly (conocido popularmente como “el Nobel de la arquitectura de computadores”), y a cuatro premiados con el Maurice Wilkes, premio equivalente al Eckert Mauchly, para investigadores jóvenes.

Los galardonados con el Eckert Mauchly son:

- **Yale N. Patt (1996)**: profesor en la **University of Texas** en Austin. Es uno de los investigadores más reconocidos a nivel mundial. El foco de su investigación suele avanzarse entre cinco y diez años a la industria. Recibió el premio Eckert Mauchly por sus importantes contribuciones al *instruction level parallelism* y al diseño de procesadores escalares. Desarrolló los predictores de saltos del Pentium. Actualmente trabaja en los problemas de los **microprocesadores del año 2018**, cuando la tecnología prevé que cada chip contenga más de **30.000 millones de transistores**.
- **James E. Smith (1999)**: Profesor emérito en el departamento de Electrical and Computer Engineering at the **University of Wisconsin-Madison** con un amplio historial de colaboración con la industria, como Cray e Intel. Smith ha hecho muchas contribuciones fundamentales para el desarrollo de **procesadores superescalares**, entre otros y el paradigma de máquina virtual. Es coautor, con Ravi Nair, del libro *Virtual Machines*.
- **Joseph A. Fisher (2003)**: Investigador Senior de **HP-Labs**. **Inventó las arquitecturas VLIM y varios de los fundamentos de las ILP**. También propuso el algoritmo de compilación basado en trazas (*Trace Scheduling compiler algorithm*) y acuñó el termino *Instruction-level Parallelism*. Sus investigaciones dieron lugar al procesador Inanium de Intel y HP.
- **Mateo Valero (2007)**: Es el director del BSC-CNS y principal impulsor de la supercomputación en

España. Sus investigaciones han influido en el diseño de los **procesadores superescalares VLIM y vectoriales**. Sus ideas han motivado el diseño de procesadores tales como el Tarantula de Compaq, el Larrabee i el Knight Corner de Intel y el Rock de Sun Microsystems, entre otros. En Europa, solamente tres investigadores han conseguido el galardón Eckert Mauchly. Valero ejercerá de anfitrión de una cita que reúne a sus más cercanos colegas de carrera y no tiene previsto realizar ninguna charla.

- **Joel Emer (2009)**: director de Microarchitecture Research de **Intel** en Hudson, Massachusetts y profesor en el departamento de Electrical Engineering del **MIT**. Previamente fue uno de los investigadores más destacados de **Compaq**, responsable del diseño de los procesadores Alpha.
- **Gurindar S. Sohi (2011)**: és el único de los oradores que tiene a la vez el premio Eckert-Mauchly y el [Maurice Wilkes](#). Es uno de los mayores especialistas en sistemas de **computación de altas prestaciones** y pionero de los procesadores “**out-of-order**”. Su publicación “Instruction Issue Logic for High-Performance, Interruptible Pipelined Processors” (in ISCA 1987) describió un modelo de procesador dinámico que ha sido ampliamente adoptado por varios fabricantes de microprocesadores.

Los galardonados con el premio Maurice Wilkes son:

§ **Wen-mei W. Hwu (1998)**: Especialista en compiladores. Investigador de la University of Illinois a Urbana Champaign. Investigador principal del **petascale Blue Waters system** y del primer centro de excelencia NVIDIA CUDA, co-director del Intel and Microsoft funded Universal Parallel Computing Research Center (UPCRC) y director del proyecto OpenIMPACT del Illinois Coordinated Science Lab, que ha nutrido la industria de numerosos avances en compiladores.

§ **Gurindar S. Sohi (1999)**: (ya citado)

§ **Doug Burger (2006)**, Actual director del CAPS team en el Microsoft Research's Extreme Computing Group. Anteriormente fue investigador de la University of Texas en Austin, desde donde lideró el proyecto del procesador **TRIPS**.

Los asistentes al congreso han tenido también la oportunidad de escuchar a investigadores que tienen o han tenido un papel destacado en los desarrollos de importantes industrias.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 5 Feb 2025 - 20:07): <https://www.bsc.es/es/news/bsc-news/mateo-2012-re%C3%B1e-los-mejores-arquitectos-de-computadores>