

## S27 SIMOS 2007

# 1 SIMPOSIO EN MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS DINÁMICOS

### ■ Coordinador

- María Jesús de la Fuente Aparicio / Universidad de Valladolid

### ■ Comité de programa:

- César de Prada Morga / Universidad de Valladolid
- Sebastián Dormido Bencomo / Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Josep Vehí Casellas / Universidad de Gerona
- Jorge Bondía Company / Universidad Politécnica de Valencia
- Rosa María Aguilar Chinae / Universidad de la Laguna
- Emilio Jiménez Macías / Universidad de La Rioja
- Antonio Álvarez Alonso / IIM-CSIC
- Miguel Angel Piera Eroles / Universidad Autónoma de Barcelona
- Miguel Angel Ridao Carlini / Universidad de Sevilla
- Diego Rubén Rodríguez / Universidad de Zaragoza

### ■ Actividades Plenarias

HORA	ACTIVIDAD	SALA	UBICACIÓN
<b>■ MARTES 11 DE SEPTIEMBRE DE 2007</b>			
19:30	Acto de inauguración del CEDI	Mozart	Auditorio
20:00	Conferencia inaugural: "The Microprocessor Ten Years from Now: Why it is Relevant to all Informatics"; Prof. Yale Patt	Mozart	Auditorio
21:15	"Grupo Folklórico El Pilar" y Recepción	Mozart	Auditorio
<b>■ MIÉRCOLES 12 DE SEPTIEMBRE DE 2007</b>			
12:45	Mesa Redonda I: La situación y el futuro de la Investigación (en Informática) en España	Mozart	Auditorio
21:00	Recepción en el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza	Ayuntamiento	
<b>■ JUEVES 13 DE SEPTIEMBRE DE 2007</b>			
12:45	Mesa Redonda II: Carrera profesional en informática ¿Influye ser mujer?	Mozart	Auditorio
21:30	Entrega Premios de Informática (Cena de Clausura)	Finca Sansui	
<b>■ VIERNES 14 DE SEPTIEMBRE DE 2007</b>			
12:45	Mesa Redonda III: Futuras ediciones del CEDI y actividades inter-congreso	Mozart	Auditorio
13:30	Clausura	Mozart	Auditorio
16:30	Visita guiada a la ciudad		

## ■ Actividades Específicas del Simposio

### SESIONES

HORA	SESIÓN	TÍTULO DE LA SESIÓN	SALA	UBICACIÓN
<b>■ MIÉRCOLES 12 DE SEPTIEMBRE DE 2007</b>				
9.00-10.30	12-1	Modelado y simulación de sistemas de eventos discretos con redes de Petri.	Aula 6	Auditorio
11.00-12.30	12-2	Modelado y simulación de sistemas continuos	Aula 6	Auditorio
16.30-18.00	12-3	Herramientas de modelado y simulación	Aula 6	Auditorio
18.30-20.00	12-4	Aplicación del modelado y la simulación a procesos de biomedicina y biológicos	Aula 6	Auditorio

## ■ Contenido de las Sesiones

### ■ Sesión 12-1: Modelado y simulación de sistemas de eventos discretos con redes de Petri

■ 12-07-2007 / 9:00-10:30 / AULA 6 / AUDITORIO

**Moderador:** Miquel Angel Piera Eroles

*Especificación, mediante Redes de Petri Coloreadas, del comportamiento de un sistema multiagente para abordar problemas logísticos.*

Sonia Busquéts y Miquel Angel Piera / Universidad Autónoma de Barcelona

*Distribución del espacio de estados de una Red de Petri Colorada.*

Laia Vilalta y Miquel Angel Piera / Universidad Autónoma de Barcelona

*Integración de modelo gráfico virtual y modelo de toma de decisiones para gestión basada en simulación de una bodega.*

Mercedes Pérez de la Parte, Emilio Jiménez Macías y Marta Vega Ollora / Universidad de La Rioja

*Un entorno de simulación para el diseño de herramientas de toma de decisiones en logística de transporte.*

D. Guimarans, J.J. Ramos, M.A. Piera / Universidad Autónoma de Barcelona / A. Guasch / Universidad Politécnica de Cataluña

### ■ Sesión 12-2: Modelado y simulación de sistemas continuos

■ 12-07-2007 / 11:00-12:30 / AULA 6 / AUDITORIO

**Moderador:** Luis Felipe Acebes Arconada

*Modelado, simulación y análisis de sistemas térmicos HVAC.*

Belén Pérez Lancho, E. Sanz y P. Vega / Universidad de Salamanca

*Módulos de simulación dinámica de problemas típicos de control de procesos.*

Luis Felipe Acebes / Universidad de Valladolid / Raúl Alves, Alejandro Merino, Luis Palacín, Almudena Rueda y Rogelio Mazaeda / CTA (Centro de Tecnología Azucarera) / José Acedo / Repsol YPF

*Modelos con incertidumbre: identificación de parámetros intercalares y simulación usando cuantificadores.*

Sandra M. Castillo, Esteban R. Celso, Joaquín Armengol / Universidad de Girona

*Sistema reconfigurable para la simulación en bloque de experimentos útiles en tareas de soporte para supervisión y diagnosis.*

Anibal Bregón, Diego García, Oscar Prieto, Belarmino Pulido, Carlos Alonso / Universidad de Valladolid

*Simulación centralizada múltiple frente a simulación distribuida aplicada a un robot móvil autónomo.*

Noberto Cañas Paz / Universidad Politécnica de Madrid / Gracián Triviño Barros / European Center for Soft Computing, Mieres

### ■ Sesión 12-3: Herramientas de modelado y simulación.

■ 12-07-2007 / 16:30-18:00 / AULA 6 / AUDITORIO

**Moderador:** María Jesús de la Fuente Aparicio

*Simulación de sistemas dinámicos complejos mediante autómatas celulares de comportamiento macroscópico definido.*

Joaquín Cerdá Boluda, Néstor Fernando Jódar, Rafael Gadea Gironés, Ricardo José Colom Palero / Universidad Politécnica de Valencia

*Modelado y simulación de un centro de atención al usuario con SIGHOS.*

Iván Castilla, Roberto Muñoz, Rosa M. Aguilar, Pedro J. Baquero, Yurena García-Hevia / Universidad de La Laguna, Tenerife

*MEST y CEST: herramientas para la predicción de descarga electrónica en guías de onda.*

Francisco Pérez, Juan de Lara, Manuel Alfonseca, Luis Galán / Universidad Autónoma de Madrid / Luis Conde / Universidad Politécnica de Madrid

*Métodos de reducción del tiempo de cálculo en la exploración de espacio de estados generados a partir de modelos de Redes de Petri Coloreadas.*

Mercedes E. Narciso Farias, Miquel A. Piera / Universidad Autónoma de Barcelona

### ■ Sesión 12-4: Aplicación del modelado y la simulación a procesos de biomedicina y biológicos

■ 12-07-2007 / 18:30-20:00 / AULA 6 / AUDITORIO

**Moderador:** Jorge Bondia

*Optimización y diseño de intervenciones adaptativas considerando gestión de riegos.*

Ascensión Zafra-Cabeza, Migel A. Ridaó, Eduardo F. Camacho / Universidad de Sevilla

*Predicción de glucemia en pacientes con diabetes tipo 1 ante incertidumbre.*

J. Bondia, C. Tarín / Universidad Politécnica de Valencia / R. Calm, M. García-Jaramillo, J. Vehí, W. García-Gabín / Universidad de Girona

*Sistema de ayuda a la toma de decisiones en la gestión del clima interior de un invernadero basado en modelos de crecimiento de cultivos de tomate.*

Javier Bonilla, Luis José Yebra / PSA-CIEMAT / Francisco Rodríguez, Armando Ramírez / Universidad de Almería

*Desarrollo de un modelo de red neuronal (Sierra2) para la selección de especies arbustivas del ámbito mediterráneo en el marco del sistema de ayuda a la decisión MicroLEIS DSS.*

N. Heredia / CIHEMAT, Zaragoza / M. Anaya-Romero, F. Mayol, E. Díaz-Pereira, D. de la Rosa / CSIC-IRNAS, Sevilla