

Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones

Áreas de conocimiento: Ingeniería Telemática - Teoría de la Señal y Comunicaciones

Director: José Carlos Segura Luna

Secretario: Pedro García Teodoro

Página web: <http://tstc.ugr.es>

Profesorado: CU:1 / PTU:11 / CEU:0 / PTEU:0 / CD:1 / AD:4 / A:4 / PDI Contratado y otros:13

Grupos de investigación:

- Señales, Telemática y Comunicaciones (TIC123)

Director: José Carlos Segura Luna

- Signal Processing and Biomedical Applications (TIC010)

Director: Javier Ramírez Pérez de Inestrosa

Proyectos de investigación:

- Modelos sísmicos de alta resolución de volúmenes sismogénéticos de volcanes activos, islas de Tenerife y depección y su impacto en la valoración del peligro volcánico

Responsable: Jesús Manuel Ibáñez Godoy

- Seguridad del entorno en redes P2P (TEC2008-06663-C03-02)

Responsable: Jesús E. Díaz Verdejo

- Detección de enfermedades Neurológicas mediante Clasificación y Separación de señales (DENCLASES)

Responsable: Juan Manuel Góriz Sáez

- Diagnóstico avanzado de enfermedades neurológicas mediante técnicas de reconstrucción y modelado de imágenes tomográficas cerebrales

Responsable: Javier Ramírez Pérez de Inestrosa

- Nuevas Técnicas de Reconstrucción, Procesado, Clasificación y Fusión de Imágenes Médicas para Diagnóstico Precoz de la Enfermedad de Alzheimer

Responsable: Javier Ramírez Pérez de Inestrosa

- Toolbox for Biomedical Signal and Image Processing based on Information Theory

Responsable: Juan Manuel Góriz Sáez

- TELIAMADE: Tecnologías de localización en aplicaciones de inteligencia ambiental para atención a la dependencia

Responsable: José Carlos Segura Luna

Proyectos de innovación docente:

- Aprendizaje basado en problemas en las titulaciones técnicas: Hacia el EEES

Responsable: Gabriel Maciá Fernández

- Sistema de telefonía para la evaluación continua de grupos en es EEES (PID 08-218)

Responsable: Juan José Ramos Muñoz

- Mejora de la calidad docente mediante la formación del profesorado novel (convocatoria de apoyo a la formación del profesorado principiante y mejora de la docencia, 2009)

Responsable: Jesús Díaz Verdejo

Másteres y doctorados en los que participa:

- Posgrado en Sistemas Multimedia

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

Ingeniería de Telecomunicación
Ingeniería en Informática
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
Ingeniería Electrónica
Diplomatura en Logopedia
Licenciatura en Físicas

Contratos de investigación

- Reconocimiento Remoto de Voz: Arquitecturas y Contexto. MEC/FEDER. TEC2007-66600/TCM

Entidades participantes: Dpto Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones, UGR

Responsable: Antonio M. Peinado Herreros

- Procesado de Señal para Evaluación No Destructiva Ultrasónica. Proyecto de investigación de excelencia. Convocatoria 2008, TIC-39 I I

Entidades participantes: Dpto Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones y Dpto. Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica, UGR

Responsable: Antonio M. Peinado Herreros

- Detección del comportamiento anormal de usuarios web en aplicaciones financieras

Entidades participantes: UGR, UPC, 2009

Responsable: Pedro García Teodoro

Tesis leídas

- Mejoras a la transmisión de voz sobre IP considerando criterios de calidad experimentada

Selección automática de protocolos

Doctorando: Juan José Ramos Muñoz

Director: Juan Manuel López Soler

Fecha de lectura: 18 marzo 2009

- Integración de archivos y herramientas radio astronómicas en el marco del Observatorio Virtual

Doctorando: Juan de Dios Santander Vela

Director: Lourdes Verdes-Montenegro Atalaya y Enrique Solano Márquez

Fecha de lectura: abril 2009

- Descarte selectivo de paquetes en mecanismos de gestión activa de colas

Doctorando: Érika P. Álvarez Flores

Director: Juan Manuel López Soler

Fecha de lectura: 11 mayo 2009

- Reconocimiento de voz codificada sobre redes IP

Doctorando: José Luis Carmona Maqueda

Director: Antonio Miguel Peinado Herreros y José Luis Pérez Córdoba

Fecha de lectura: 15 junio 2009

Patentes

Referencia: 20556US01

- Extracting user web browsing patterns from non-content records of online communication

Profesor: Gabriel Maciá Fernández

Participación en Congresos

- Second ERCIM Workshop on eMobility

Lugar y fecha: Tampere (Finlandia), Mayo 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Speech-based user interaction for mobile devices (Invited Paper)

Ponente: Ángel M. Gómez, Victoria Sánchez, José A. González, Antonio M. Peinado

- International Conference on Computational Science 2008 (ICCS 2008)

Lugar y fecha: Cracovia, 23-25 junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Effective Emission Tomography Image Reconstruction Algorithms for SPECT Data

Ponente: Juan Manuel Górriz Sáez

- IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)

Lugar y fecha: Cannes, Sept. 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Error Concealment based on MMSE Estimation for Multimedia Wireless and IP Applications (Invited Paper)

Ponente: Antonio M. Peinado, Ángel Gómez, Victoria Sánchez

- IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)

Lugar y fecha: Cannes, Sept. 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Error Concealment based on MMSE Estimation for Multimedia Wireless and IP Applications (Invited Paper)

Ponente: Antonio M. Peinado, Ángel Gómez, Victoria Sánchez

- Interspeech 2008

Lugar y fecha: Brisbane (Australia) 22/26-Sept., 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Intelligibility Evaluation of Ramsey-Derived Interleavers for Internet Voice Streaming with the iLBC Codec

Ponente: Ángel M. Gómez, José L. Carmona, Antonio M. Peinado, Victoria Sánchez, José A. González

- Third Workshop on Speech in Mobile and Pervasive Environments (incluido en MobileHCI'2008)

Lugar y fecha: Amsterdam, 2-Sept. 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Ambient detection for distributed speech recognition

Ponente: José A. González, Ángel M. Gómez, Antonio M. Peinado, José L. Carmona

- 3rd. Symposium of Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence

Lugar y fecha: Salamanca, octubre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: ATLINTIDA: A robust indoor ultrasound location system: Design and evaluation

Ponente: Enrique González, Laura Prados, A. Rubio, José C. Segura Luna, A. de la Torre

- First International Workshop on Parallel Architectures and Biospired Algorithms

Lugar y fecha: Toronto, Octubre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Parallel Multi-objective Optimization Evolutionary Algorithms

Ponente: M.Cámara

- International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing

Lugar y fecha: Toronto, HAMMAMET, Octubre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Single Front Multiobjective Algorithm for Dynamic Optimization

Ponente: M.Cámara

- IEEE 2008 Medical Imaging Conference

Lugar y fecha: Dresden, Germany, 19-25 octubre 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Automatic Computer Aided Diagnosis Tool Using Component-Based SVM

Ponente: Diego Salas González

- IEEE 2008 Medical Imaging Conference

Lugar y fecha: Dresden, Germany, 19-25 octubre 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Clustering Approach for the Classification of SPECT Images

Ponente: Diego Salas González

- IEEE 2008 Medical Imaging Conference

Lugar y fecha: Dresden, Germany, 19-25 octubre 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: A Comparison of Nonlinear Least-Square Optimization Methods in Affine Registration of SPECT Images

Ponente: Diego Salas González

- V Jornadas de Tecnologías del Habla

Lugar y fecha: Bilbao, 12/14-Nov 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Servicio de Páginas Amarillas utilizando reconocimiento distribuido de voz

Ponente: José A. González, Ángel M. Gómez, José L. Carmona, Antonio M. Peinado

- 15th International Conference on Neural Information Processing of the Asia-Pacific Neural Network Assembly (ICONIP 2008)

Lugar y fecha: Auckland, New Zealand, 25-28 noviembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Computer Aided Diagnosis of Alzheimer Disease Using Support Vector Machines and Classification Trees

Ponente: Miriam María López Pérez

- 15th International Conference on Neural Information Processing of the Asia-Pacific Neural Network Assembly (ICONIP 2008)

Lugar y fecha: Auckland, New Zealand, 25-28 noviembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Early detection of the Alzheimer disease combining feature selection and kernel machines

Ponente: Miriam María López Pérez

- 15th International Conference on Neural Information Processing of the Asia-Pacific Neural Network Assembly (ICONIP 2008)

Lugar y fecha: Auckland, New Zealand, 25-28 noviembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Automatic Classification System for the Diagnosis of Alzheimer Disease Using Component-Based SVM Aggregations

Ponente: Miriam María López Pérez

- International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing

Lugar y fecha: Toronto, Málaga, Febrero 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Medidas de Rendimiento para Optimización Dinámica Multiobjetivo

Ponente: M.Cámara.

- Sixth International Symposium on Neural Networks (ISNN 2009)

Lugar y fecha: Wuhan (China), 26-29 mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Selecting regions of interest for the diagnosis of Alzheimer using brain SPECT images

Ponente: I. Álvarez

- Sixth International Symposium on Neural Networks (ISNN 2009)

Lugar y fecha: Wuhan (China), 26-29 mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Independent Component Analysis of SPECT Images to assist the Alzheimer's Disease Diagnosis

Ponente: I. Álvarez

- Sixth International Symposium on Neural Networks (ISNN 2009)

Lugar y fecha: Wuhan (China), 26-29 mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Effective detection of the Alzheimer disease by means of coronal NMSE SVM feature classification

Ponente: I. Álvarez

- Sixth International Symposium on Neural Networks (ISNN 2009)

Lugar y fecha: Wuhan (China), 26-29 mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Computer Aided Diagnosis of Alzheimer Disease Using Principal Component Analysis and Bayesian Classifiers

Ponente: I. Álvarez

- 10th International Work-Conference on Artificial Neural Networks (IWANN2009)

Lugar y fecha: Salamanca, 10-12 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Selecting regions of interest for the diagnosis of Alzheimer's disease in brain SPECT images using Welch's t-test

Ponente: Juan Manuel Górriz

- 10th International Work-Conference on Artificial Neural Networks (IWANN2009)

Lugar y fecha: Salamanca, 10-12 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Automatic System for Alzheimer's Disease Diagnosis Using Eigenbrains and Bayesian Classification Rules

Ponente: Juan Manuel Górriz

- 10th International Work-Conference on Artificial Neural Networks (IWANN2009)

Lugar y fecha: Salamanca, 10-12 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Alzheimer's Diagnosis Using Eigenbrains and Support Vector Machines

Ponente: Juan Manuel Górriz

- 10th International Work-Conference on Artificial Neural Networks (IWANN2009)

Lugar y fecha: Salamanca, 10-12 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: SPECT image classification techniques for computer aided diagnosis of the Alzheimer disease

Ponente: Juan Manuel Górriz

- ICT Mobile Summit 09

Lugar y fecha: Santander (España), 10 - 12 Junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: QoS Evaluation of Scheduling Algorithms for NRT Services in LTE

Ponente: Pablo Ameigeiras

- 3rd. International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC2009)

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, SPAIN, 22-26 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Analysis of Brain SPECT Images for the diagnosis of Alzheimer disease using first and second order moments

Ponente: Diego Salas González

- 3rd. International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC2009)

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, SPAIN, 22-26 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Functional Brain Image Classification Techniques for Early Alzheimer Disease Diagnosis

Ponente: Diego Salas González

- 3rd. International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC2009)

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, SPAIN, 22-26 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Support Vector Machines and Neural Networks for the Alzheimer's Disease Diagnosis Using PCA

Ponente: Juan Manuel Górriz Sáez

- 3rd. International Work-Conference on the Interplay between Natural and Artificial Computation (IWINAC2009)

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, SPAIN, 22-26 junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Classification of SPECT Images Using Clustering Techniques Revisited

Ponente: Juan Manuel Górriz Sáez

- International Work conference on Artificial Neural Networks

Lugar y fecha: Toronto, Salamanca, Junio 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Performance measures for dynamic multiobjective optimization

Ponente: M.Cámara.

- IEEE International Geoscience & Remote Sensing Symposium (IGARSS)

Lugar y fecha: Ciudad del Cabo, Sudáfrica. 13-17 de julio de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación:

(1) Evaluating Robustness of a HMM-based classification system of volcano-seismic events at Colima and Popocatepetl volcanoes

(2) Volcano-seismic signal detection and classification processing using Hidden Markov Models. Application to San Cristóbal volcano, Nicaragua.

(3) Improving feature extraction in the automatic classification of seismic events. Application to Colima and Arenal volcanoes

Ponente: Isaac Manuel Álvarez Ruiz

Participación en reuniones científicas:

- Workshop del proyecto PASITO

Lugar y fecha: Madrid, 19/02/2009

Miembros del Departamento participantes: Juan José Ramos Muñoz

Participación en mesas redondas:

- Mesa redonda de las I Jornadas TICs para la Cooperación al Desarrollo

Lugar y fecha: 7/10/2009

Miembros del Departamento participantes: Gabriel Maciá Fernández (participante), Juan José Ramos Muñoz (moderador)

- Mujeres e Ingeniería
- Lugar y fecha: Granada, 9 de Mayo 2009
- Miembros del Departamento participantes: Luz García Martínez

Profesores visitantes:

- Bachar El Hassan
- Centro de origen: Libanesse University
- Fechas de estancia: 11/05/09-31/05/09

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Luz García Martínez
- Centro de destino: L.O.R.I.A Laboratoire Lorraine de Recherche en Informatique et ses Applications, NANCY, Francia.
- Fechas de estancia: 07 Julio 2008 - 08 Octubre 2008.
- Pablo Ameigeiras
- Centro de destino: Radio Access Technology Division, University of Aalborg, Dinamarca
- Fechas de estancia: 01/09/08 – 30/09/08
- Isaac Manuel Álvarez Ruiz
- Centro de destino: Laboratoire de Géophysique Interne et de Tectonophysique (LGIT), Université de Savoie, Francia
- Fechas de estancia: 15 de noviembre de 2008 a 15 de febrero de 2009
- Gabriel Maciá Fernández
- Centro de destino: Instituto Superior Técnico de Lisboa, Portugal (programa Erasmus)
- Fechas de estancia: 23 de junio de 2009 a 29 de junio de 2009
- Jorge Navarro Ortiz
- Centro de destino: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa
- Fechas de estancia: 1/06/09 – 30/09/09

Artículos publicados en revistas nacionales

- UNA PLATAFORMA PARA GESTIÓN DE CLASES VIRTUALES INTERACTIVAS
- Autor: Ramos, Santiago; De la Osa, Juan; De Toro, Francisco.
- Nombre de la revista: Revista Española de Tecnología Educativa
- Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 28, pp. 1-15

Artículos publicados en revistas internacionales

- An improved masker-probe method for stimulus artifact reduction in electrically evoked compound action potentials
- Autor: Isaac Álvarez, Ángel de la Torre, Manuel Sainz, Cristina Roldán, Hansjoerg Schoesser y Philipp Spitzer.
- Nombre de la revista: Journal of Neuroscience Methods
- Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 175, 2008, 143-147
- Speech Enhancement in Discontinuous Transmission Systems using the Constrained Stability Least Mean Squares Algorithm
- Autor: J.M. Góriz, J. Ramírez, S. Cruces-Álvarez, D. Erdogmus, E.W. Lang, C.G. Puntonet
- Nombre de la revista: The Journal of Acoustical Society of America
- Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 24, No. 6, pp. 3669-3683, 2008
- Jointly Gaussian PDF Based Likelihood Ratio Test for Voice Activity Detection

- Autor: J. M. Górriz, J. Ramírez, E. W. Lang, C. G. Puntonet
 Nombre de la revista: IEEE Transactions on Audio Speech and Language Processing
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 16, No. 8, pp. 1565-1578, 2008
 - An 802.11e HCCA scheduler with an end-to-end quality aware territory method
 Autor: Jorge Navarro-Ortiz, Pablo Ameigeiras, Juan J. Ramos-Munoz, Juan M. Lopez-Soler
 Nombre de la revista: Computer Communications
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): en imprenta, disponible en línea desde el 30 de diciembre de 2008
 - Evaluation of a low-rate DoS attack against application servers
 Autor: G. Maciá-Fernández, J.E. Díaz-Verdejo, P. García-Teodoro
 Nombre de la revista: Computers & Security
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 27, 2008, 335-354
 - Anomaly-based network intrusion detection: techniques, systems and challenges
 Autor: P. García-Teodoro, J.E. Díaz-Verdejo, G. Maciá-Fernández, E. Vázquez
 Nombre de la revista: Computers & Security
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 28, 2009, 18-28
 - Intelligibility evaluation of a VoIP multi-flow block interleaver
 Autor: J.J. Ramos-Muñoz, Á. M. Gómez, y J.M. Lopez-Soler
 Nombre de la revista: Lecture Notes In Computer Science, de Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): vol. 4388, 2009, pp. 200-205
 - HIGH PERFORMANCE COMPUTING FOR DYNAMIC MULTI-OBJECTIVE OPTIMISATION
 Autor: M.Camara, J.Ortega, F.de Toro.
 Nombre de la revista: INTERNATIONAL JOURNAL OF HIGH PERFORMANCE SYSTEMS ARCHITECTURE
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 1(4), 2009, pp. 241-250
 - A Novel LMS algorithm applied to Adaptive Noise Cancellation
 Autor: J.M. Górriz, J. Ramírez, S. Cruces-Álvarez, D. Erdogmus, C.G. Puntonet, E.W. Lang
 Nombre de la revista: IEEE Signal Processing Letters
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): Vol. 16, No. 1, pp. 34-37, 2009
 - A robust scheme for distributed speech recognition over loss-prone packet channels
 Autor: Ángel M. Gómez, Antonio M. Peinado, Victoria Sánchez, José L. Carmona
 Nombre de la revista: Speech Communications
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): vol. 51, no. 4, April-2009, pp. 390-400

Libros publicados

- Mejoras a la transmisión de voz sobre IP considerando criterios de calidad experimentada. (ISBN: 978-84-692-2248-5)
 Autor: Juan José Ramos Muñoz, Juan Manuel López Soler
 Editorial: Editorial Universidad de Granada
 Ciudad: Granada
 Año: 2009

Capítulos publicados

- Histogram Equalization for Robust Speech Recognition
 Autor: Luz García Martínez, Jose Carlos Segura Luna et al.
 Título del libro: Speech Recognition: Technologies and Applications

Páginas: 23-44

Editorial: IN-TECH EDUCATION AND PUBLISHING KG,

Ciudad: Viena, Austria

Año: 2008

- A deterministic crowding evolutionary algorithm for optimization of a KNN-based Anomaly Intrusion Detection System.

Autor: De Toro, F; García, P; Díaz, J; Macia, G.

Título del libro: APPLICATIONS OF DATA MINING IN E-BUSINESS AND FINANCE

Páginas: 111-120

Editorial: IOS Press.

Ciudad: Amsterdam

Año: 2008

- Analysis of Colima, Popocatepetl and Arenal volcanic seismicity using an automatic Continuous Hidden Markov Model-based recognition system

Autor: Guillermo Cortés, Raúl Arámbula, Isaac Álvarez, M. Carmen Benítez

Título del libro: Volcanoes, understanding subsurface mass movement. Proyecto VOLUME, EU PF6 (No. 018471)

Páginas: en impresión

Editorial: VOLUME Project Consortium, Dublín

Ciudad: Dublín

Año: 2009

- Analysis of volcanic seismicity at Deception Island, Stromboli and Etna Volcanoes using an automatic CHMM Based Recognition Method

Autor: M.Carmen Benítez, Jesús Ibáñez, Luz García, Ligdamis Gutierrez, Guillermo Cortés, Isaac Álvarez

Título del libro: Volcanoes, understanding subsurface mass movement. Proyecto VOLUME, EU PF6 (No. 018471)

Páginas: en impresión

Editorial: VOLUME Project Consortium, Dublín

Ciudad: Dublín

Año: 2009

- Approaching dynamic optimization problems by using parallel multiobjective algorithms

Autor: Camara, M; Ortega, J; De Toro, F.

Título del libro: Advances in multi-objective nature inspired computing.

Páginas: 124-154

Editorial: Springer

Año: 2009

Proyectos fin de carrera

- Desarrollo de un sistema de comunicación colaborativa y multimedia en un entorno universitario

Autor: Joaquín Montero Martos

Tutor: Antonio Ruíz Moya

- Desarrollo de un juego multijugador en tiempo real basado en redes peer-to-peer

Autor: Antonio M. Ramírez

Tutor: Juan J. Ramos Muñoz

- Plataforma de servicios de voz y datos para tutorías en grupo

Autor: José Á. Zamora

Tutor: Juan J. Ramos Muñoz
- Sistema de visualización del mapa de Bienestar en Google Earth
Autor: Francisco García
Tutor: Luz García Martínez y Juan J. Ramos Muñoz
- Simulación OPNET de ataques WiFi basados en violación de protocolo
Autor: Eusebio Aguilera Aguilera
Tutor: Gabriel Maciá Fernández
- Simulación OPNET de ataques WiFi basados en técnicas de jamming
Autor: Carmen Pastor
Tutor: Gabriel Maciá Fernández
- Detección de anomalías en protocolos P2P con modelado de Markov
Autor: Jesús Javier Nuño García
Tutor: Gabriel Maciá Fernández y Jesús E. Díaz Verdejo
- Adaptación Dinámica del Enlace en 3G LTE
Autor: Juan Villalba Espinosa
Tutor: Pablo Ameigeiras
- Gestión de recursos para servicios de tiempo real sobre redes WLAN
Autor: José Antonio Rodríguez Salas
Tutor: Jorge Navarro Ortiz

Trabajos fin de máster:

- Detección de anomalías en servicios web mediante modelos de Markov
Autor: Rafael Rodríguez Gómez
Tutor: Pedro García Teodoro

Otras actividades:

- Concesión de beca para proyecto de innovación docente PID 08-218 a D. José Ángel Zamora Cobo
- Participación en "Taller Formativo de Identificación y Formulación de Proyectos de Cooperación al Desarrollo", los días 20,21 y 22 de abril de 2009 (Luz García Martínez, Gabriel Maciá Fernández, M^a Carmen Ortúzar, Juan José Ramos Muñoz)

