



Universidad
Rey Juan Carlos

***MEMORIA DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS DE LA COMPUTACION***

AÑO 2006

<http://www.dcc.escet.urjc.es/>

UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

**Tulipán s/n
28933 Móstoles (Madrid)
Tel. 34-91- 6647425
Fax 34-91-488 8530**

1. PRESENTACIÓN.....	3
2. PERSONAL ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION.....	4
2.1 PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR.....	4
2.2 BECARIOS.....	4
3. ACTIVIDADES DOCENTES.....	5
3.1 TITULACIONES Y ASIGNATURAS IMPARTIDAS.....	5
3.2 MASTER OFICIAL.....	7
3.3 DOCTORADO.....	7
3.4 PROYECTOS FIN DE CARRERA DIRIGIDOS.....	7
3.5 DIPLOMAS DE ESTUDIOS AVANZADOS.....	10
4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.....	11
4.1 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.....	11
4.2 TESIS DOCTORALES.....	12
4.2.1 Tesis doctorales leídas por miembros del departamento.....	12
4.2.2 Tesis doctorales dirigidas por miembros del departamento.....	12
4.3 LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS.....	12
4.3.1 Libros nacionales.....	12
4.3.2 Capítulos publicados en libros nacionales.....	12
4.3.3 Capítulos publicados en libros internacionales.....	12
4.4 PUBLICACIONES EN REVISTAS.....	13
4.4.1 Artículos en revistas internacionales (incluidos artículos en congresos que se publiquen en revistas).....	13
4.5 PONENCIAS Y COMUNICACIONES EN CONGRESOS.....	14
4.5.1 Artículos en actas de congresos internacionales (no incluidos en apartados anteriores).....	14
4.5.2 Artículos en actas de congresos nacionales (no incluidos en apartados anteriores).....	17
4.6 SEMINARIOS IMPARTIDOS.....	17
4.7 CICLOS DE SEMINARIOS.....	19
4.8 ACTIVIDAD EDITORIAL.....	19
4.9 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS.....	20
4.9.1 Proyectos con organismos oficiales (inv. principal en URJC).....	20
4.9.2 Proyectos via art. 83 LOU.....	22
4.9.3 Participación en proyectos no dirigidos por investigadores de la URJC.....	22
4.9.4 Proyectos URJC.....	23
4.10 ORGANIZACIÓN DE CURSOS, JORNADAS Y CONGRESOS.....	23
4.11 OTRAS ACTIVIDADES.....	24
4.11.1 Material Didáctico.....	24
4.11.2 Estancias en otros centros e instituciones.....	24
4.11.3 Visitantes.....	25
4.11.3 Otros méritos.....	25
4.12 PREMIOS Y CONDECORACIONES.....	25
4.13 OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN.....	26
5. RECURSOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN.....	27
5.1 LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN.....	27

1. PRESENTACIÓN

El Departamento de Ciencias de la Computación (DCC) se creó por decisión de Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos el día 3 de Noviembre de 2006. Todos los profesores del departamento están adscritos al área de conocimiento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. El DCC cuenta a fecha 31 de diciembre de 2006 con 23 profesores, de los cuáles 7 son funcionarios y 14 son doctores. Durante el año 2006 el DCC ha impartido docencia en las siguientes titulaciones de los Campus de Móstoles, Fuenlabrada y Vicálvaro:

- Ingeniería Técnica en Informática de Gestión.
- Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas.
- Ingeniería en Informática.
- Ingeniería de Telecomunicación.
- Doble titulación LADE + ITIG.
- Doble Titulación Ingeniería de Telecomunicación + LADE.
- Doble Titulación Ingeniería de Telecomunicación + ITIS.
- Ingeniería Química.
- Ingeniería Técnica Industrial.
- Licenciatura en Ciencias Medioambientales.
- Licenciatura en Economía

Adicionalmente se han impartido dos asignaturas en el programa de Doctorado en Ingeniería Informática y Nuevas Tecnologías de la Información que contó con 37 alumnos (en los dos períodos, docente y de trabajos tutelados) y que recibió la Mención de Calidad otorgada por la ANECA.

Además, durante el año 2006 el DCC ha realizado una destacable actividad investigadora. El departamento ha participado tanto en proyectos financiados en convocatorias públicas nacionales y regionales como en contratos de I+D+I con empresas de diversos sectores de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones. Adicionalmente la producción científica en 2006 ha sido amplia tanto en publicaciones como en participación en congresos internacionales y nacionales. El departamento participa, junto con otros departamentos, en el Programa Oficial de Postgrado en Sistemas Telemáticos e Informáticos que incluye un título de Master Oficial y otro de doctorado. Estos programas suponen una oportunidad para revisar los métodos de docencia que nos permiten aproximarnos al espíritu del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) donde se espera una mayor involucración de los alumnos en el propio proceso docente.

En los diferentes apartados de esta memoria se describen en detalle tanto los aspectos organizativos y de estructura del DCC como las actividades docentes e investigadoras realizadas por los miembros del departamento durante el año 2006. En la parte de investigación, el departamento deberá continuar la formación de futuros doctores de los que se esperan varias lecturas de tesis doctorales para el año 2007, así como seguir en la buena línea actual de participación en proyectos de investigación financiados y de publicación y presentación de resultados en revistas y congresos.

Angel Sánchez Calle
Director del Departamento de Ciencias de la Computación
16 de Julio de 2007

2. PERSONAL ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

2.1 Personal Docente e Investigador

Nombre	Categoría
Abraham Duarte Muñoz *	Prof. Colaborador
Alfonso Fernández Timón *	Ayudante LOU
Almudena Sierra Alonso *	TU
Ana Belén Moreno Díaz *	TEU
Ana Pradera Gómez *	TU
Ángel Sánchez Calle *	TU
Antonio Sanz Montemayor *	Prof. Colaborador
César Cáceres Taladriz *	Ayudante LOU
Francisco Gortázar Bellas	Ayudante LOU
Francisco Javier Nava García	TEU
Gabriela Pérez Hernández	Prof. Asociado (TC)
Georgina Tazón Maigre (exced.)	Ayudante LOU
Jorge San Martín Corujo	Ayudante LOU
José Miguel Buenaposada *	Ayudante Doctor
José Vélez Serrano	Prof. Asociado (TP)
Juan José Pantrigo *	Prof. Colaborador
Juan Manuel Serrano Hidalgo *	TEU
M ^a del Soto Montalvo Herranz	Ayudante LOU
M ^a Teresa González de Lena	Prof. Colaborador
Margarita Martínez Santamaría *	TU
Rafael Capilla Sevilla *	Prof. Colaborador
Sergio Saugar García	Ayudante LOU
Víctor Fresno Fernández *	Prof. Colaborador

* Doctores

2.2 Becarios

Nombre y apellidos	Categoría
Raul Cabido Valladolid	Contratado laboral
Jesús Virseda Jerez	Becario proyecto I+D

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1 LISTADO DE ASIGNATURAS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO

Ingenierías Técnicas en Informática de Sistemas e Informática de Gestión

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	Programación en C/C++	2º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	Estructuras de Datos y de la Información	2º, Anual
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Estructura de Datos y de la Información (compartida con DATCCCIA)	2º, Anual
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	Teoría de autómatas y lenguajes formales	3º, Anual
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Laboratorio de Programación	2º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Software Avanzado	3º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	Visión Computacional	3º, 1er Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Metodología de la Programación	1º, Anual
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Programación en C/C++	2º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Laboratorio de Programación	2º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Auditoría Informática	3º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Gestión	Ofimática Avanzada	3º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas	Lógica Computacional	3º, 2º cuatrimestre

Ingeniería Informática

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Informática	Estructuras de Datos	2º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Informática Básica (50% : compartida con DATCCCIA)	1º, 1er Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Aplicaciones para la Web	5º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Arquitectura del Software	5º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Evolución de software	5º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Teoría de autómatas y lenguajes formales	3º, Anual
Ingeniería Informática	Arquitectura del software	5º, Anual
Ingeniería Informática	Procesadores de Lenguajes	4º, Anual
Ingeniería Informática	Programación Orientada a Objetos	2º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Visión Artificial	5º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Metodología de la Programación	2º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Interfaces de Usuario	3º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Lenguajes Informáticos	2º, 2º Cuatrimestre

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Informática	Documentación Electrónica	5º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Lógica Informática	1º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Métodos Avanzados de Razonamiento	5º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Seguridad Informática (33,3 % : compartida con DATCCCIA y DMA)	5º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería Informática	Inteligencia Artificial (50% : compartida con DATCCCIA)	4º, 1º Cuatrimestre

Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería de Telecomunicación + LADE, Ingeniería de Telecomunicación + ITIS, Ingeniería de Telecomunicación (bilingüe)

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería de Telecomunicación Ingeniería de Telecomunicación + ITIS Ingeniería de Telecomunicación + LADE	Fundamentos de la Programación	1º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería de Telecomunicación	Metodología de la Programación	3º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería de Telecomunicación (bilingüe)	Fundamentals of Programming	1º, 2º Cuatrimestre
Ingeniería de Telecomunicación + ITIS	Bases de Lenguajes de Programación	2º, 2º Cuatrimestre

Ingeniería Química

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Química Ingeniería Química + LADE	Informática	1º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Química	Aplicaciones Informáticas en Ingeniería Química (50% : compartida con DTQAM)	3º, 1º Cuatrimestre

Ingeniería Técnica en Informática de Gestión+ LADE

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Técnica Informática Gestión + LADE	Metodología y Tecnología de la Programación	1º, 1º Cuatrimestre
Ingeniería Técnica Informática Gestión + LADE	Estructuras de Datos y de la Información (compartida con DATCCCIA)	2º, Anual

Ingeniería Técnica Industrial

Titulación	Asignatura	Curso
Ingeniería Técnica Industrial	Fundamentos de Informática	1º, 1º Cuatrimestre

Licenciatura en Ciencias Medioambientales

Titulación	Asignatura	Curso
Licenciatura en Ciencias Medioambientales (Libre Elección)	Introducción a la Informática	1º, 2º Cuatrimestre

Licenciatura en Economía

Titulación	Asignatura	Curso
Licenciatura en Economía	Informática aplicada a la economía	3º, 1º Cuatrimestre

Fuera de programa

Titulación	Asignatura	Curso
Todas las titulaciones (Proyecto ADA-Madrid)	Matemáticas e Imaginación	Todos, 1º Cuatrimestre

3.2 MASTER OFICIAL EN SISTEMAS TELEMÁTICOS E INFORMÁTICOS

Master Oficial	Asignatura
Sistemas Telemáticos e Informáticos	Arquitecturas de Ordenadores y Familias de Productos
Sistemas Telemáticos e Informáticos	Visión Artificial
Sistemas Telemáticos e Informáticos	Ingeniería Lingüística

3.3 PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Doctorado	Asignatura
Doctorado en Ingeniería Informática y Nuevas Tecnologías de la Información (URJC)	Agentes Inteligentes
Doctorado en Ingeniería Informática y Nuevas Tecnologías de la Información (URJC)	Tratamiento Inteligente de Imágenes y su Aplicación a la Biometría
Doctorado en Ingeniería Informática y Nuevas Tecnologías de la Información (URJC)	Lógica, Razonamiento Avanzado y Agentes inteligentes.

3.4 PROYECTOS FIN DE CARRERA DIRIGIDOS

1. Título: “Estudio de FBOs y pBuffers para procesamientos multipasada en GPU”
Alumno: Sergio García
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Sistemas
Tutores: Antonio Sanz Montemayor y Raúl Cabido Valladolid
Fecha: Febrero 2006
2. Título: “Composición musical usando algoritmos genéticos”
Alumno: Jesús Virseda
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Sistemas
Tutores: Ángel Sánchez y Juan José Pantrigo
Fecha: Junio 2006

3. Título: “Implementación del filtro de partículas para seguimiento visual utilizando el paradigma de orientación a objetos”
Alumno: Belén Sáenz Rubio
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Sistemas
Tutores: Juan José Pantrigo y Soto Montalvo
Fecha: Febrero 2006
4. Título: “Reencadenamiento de trayectorias para el problema de la máxima diversidad”
Alumno: Rodrigo Otero Montero
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Sistemas
Tutores: Juan José Pantrigo y Abraham Duarte
Fecha: Febrero 2006
5. Título: “Modelado y gestión de la variabilidad en sistemas software”
Alumno: Alejandro Sánchez Valdezate
Titulación: Ingeniería en Informática
Tutores: Rafael Capilla Sevilla
Fecha: Septiembre 2006
6. Título: “Gestión de pacientes de hospital con PDA”
Alumno: Alfonso del Río Sánchez
Titulación: Ingeniería en Informática
Tutores: Rafael Capilla Sevilla
Fecha: Septiembre 2006
7. Título: “Sistema para el soporte de decisiones arquitectónicas”
Alumno: Sandra Pérez Durán
Titulación: Ingeniería en Informática
Tutores: Rafael Capilla Sevilla
Fecha: Junio 2006
8. Título: “Análisis e implantación de un sistema de gestión de backup para entorno de bases de datos”
Alumno: Luis Menéndez García
Titulación: Ingeniería en Informática
Tutores: Rafael Capilla Sevilla
Fecha: Junio 2006
9. Título: “PlusProcessor. Un procesador de textos avanzado”
Alumno: Mariano Galán Largo
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Micael Gallego Carrillo y Francisco Gortázar Bellas
Fecha: Junio 2006
10. Título: “PatternDetect: un plug-in para Eclipse para la detección de patrones de diseño en código Java”
Alumno: Rubén Alonso
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Francisco Gortázar Bellas
Fecha: Septiembre 2006

11. Título: “MonitorTools: monitorización de páginas web, de blogs y de búsquedas en Google”
Alumno: Lorena Rodríguez
Titulación: Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas
Tutores: Francisco Gortázar Bellas y Micael Gallego Carrillo
Fecha: Septiembre 2006
12. Título: “JSvnAdmin: herramienta Java para la administración de Subversion”
Alumno: Juan Carlos Hernández
Titulación: Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas
Tutores: Francisco Gortázar Bellas y Micael Gallego Carrillo
Fecha: Septiembre 2006
13. Título: “Desarrollo de la plataforma AllTheShopping con Ruby on Rails”
Alumno: Álvaro Everlet Fernández
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Soto Montalvo
Fecha: Septiembre 2006
14. Título: “Alineación de nombres propios en corpus paralelos”
Alumno: Sergio Hernández Moreno
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Soto Montalvo
Fecha: Septiembre 2006
15. Título: “Plataforma de soporte para WSD”
Alumno: Daniel Núñez Yuste
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Victor Fresno Fernández, Soto Montalvo
Fecha: Junio 2006
16. Título: “Herramienta para el Clustering Multilingüe sobre Corpus Comparables”
Alumno: Alejandro Navarro
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: Soto Montalvo
Fecha: Junio 2006
17. Título: “J2UML: Una herramienta para la generación de diagramas de clases”
Alumno: Alumno Francisco Javier Gil Ginés
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Gestión
Tutores: José F. Vélez Serrano
Fecha: Septiembre 2006
18. Título: “J2UML: Una herramienta para la generación de diagramas de secuencia”
Alumno: Alejandro Nieto Jiménez
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Gestión
Tutores: José F. Vélez Serrano
Fecha: Septiembre 2006

19. Título: “Un servicio para la gestión de las publicaciones de un grupo de trabajo”
Alumno: Miriam Tato Rodríguez
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Sistemas
Tutores: José F. Vélez Serrano
Fecha: Febrero 2006
20. Título: “Un sistema automático de generación de snakes paramétricos para el problema de verificación off-line de firmas manuscritas”
Alumno: Cristina Muñoz
Titulación: Ingeniería Informática
Tutores: José F. Vélez Serrano y Ángel Sánchez Calle
Fecha: Febrero 2006
21. Título: “Análise de Algoritmos para Segmentação de Textos de Imagens de Documentos Históricos” (en portugués)
Alumno: Cristina Botelho de Oliveira Lima
Titulación: Engenharia da Computação, Universidade de Pernambuco (Brasil)
Tutores: Carlos A. Mello y Ángel Sánchez Calle
Fecha: Noviembre 2006
22. Título: "Interfaz gráfica de representación de documentos XML mediante combinación borrosa de criterios"
Alumno: David Hernández Aranda
Titulación: Ingeniería Técnica Informática de Gestión
Tutor: Victor Fresno
Fecha: Marzo 2006
23. Título: “Evaluación de un sistema de telemedicina para pacientes con VIH”
Alumno: Rubén Sanz Soliva
Titulación: Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas
Tutor: César Cáceres Taladriz
Fecha: Septiembre 2006

3.5 DIPLOMAS DE ESTUDIOS AVANZADOS

1. Micael Gallego Carrillo
Área: Ciencias de la Computación
Fecha: Junio 2006

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

4.1 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Los profesores del Departamento se aglutinan en torno a diversos grupos de investigación que cooperan entre sí en proyectos conjuntos multidisciplinares. Una breve descripción de los distintos grupos y de sus profesores es la siguiente:

Grupo GAVAB (<http://gavab.escet.urjc.es>)

El grupo GAVAB se fundó originariamente con la intención de promover la investigación en las técnicas de Visión Artificial y Biometría. Sin embargo, el grupo de investigadores inicial fue creciendo, y el interés de sus miembros fue abarcando distintos campos de investigación, creando un grupo más multidisciplinar.

El grupo tiene cinco líneas de investigación principales avaladas por publicaciones internacionales, proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas y proyectos con empresa vía artículos 83.

Las líneas son:

- Visión Artificial
- Metaheurísticas
- Biometría Informática
- Computación de Altas Prestaciones
- Procesamiento de lenguaje Natural

Para el desarrollo de estas líneas se cuenta con un laboratorio de investigación: "Laboratorio de Visión Artificial".

Sus miembros son:

Ángel Sánchez Calle	(TU)
Ana Belén Moreno Díaz	(TEU)
Abraham Duarte Muñoz	(Profesor Colaborador)
Juan José Pantrigo Fernández	(Profesor Colaborador)
Antonio Sanz Montemayor	(Profesor Colaborador)
Víctor Fresno Fernandez	(Profesor Colaborador)
María Teresa González de Lena	(Profesor Colaborador)
Alfonso Fernández Timón	(Ayudante LOU)
Gabriela Pérez Hernández	(Profesor Asociado TC)
Soto Montalvo Herranz	(Ayudante LOU)
Francisco Gortázar Bellas	(Ayudante LOU)
Jose Francisco Vélez Serrano	(Profesor Asociado TP)
Raúl Cabido Valladolid	(Becario)
Micael Gallego Carrillo	(Becario)

4.2 TESIS DOCTORALES

4.2.1 Tesis doctorales leídas por miembros del departamento

1. **Antonio Sanz**, “Optimización de algoritmos de procesamiento de vídeo para su implementación sobre tarjetas gráficas de consumo”, Calificación: “sobresaliente cum laude por unanimidad”, Directores: **Ángel Sánchez** (URJC) y Felipe Fernández (UPM). Universidad Rey Juan Carlos, marzo de 2006.
2. **Víctor Fresno**, “Representación Autocontenida de documentos HTML: una propuesta basada en combinaciones heurísticas de criterios”, Calificación: “sobresaliente cum laude por unanimidad”, Directores: Raquel Martínez (UNED) y Ángela Ribeiro Seijas (IAI-CSIC). Universidad Rey Juan Carlos, mayo de 2006.

4.2.2 Tesis doctorales dirigidas por miembros del departamento

1. **Antonio Sanz**, “Optimización de algoritmos de procesamiento de vídeo para su implementación sobre tarjetas gráficas de consumo”, Calificación: “sobresaliente cum laude por unanimidad”, Directores: **Ángel Sánchez** (URJC) y Felipe Fernández (UPM). Universidad Rey Juan Carlos, marzo de 2006.

4.3 LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

4.3.1 Libros nacionales

1. **Gabriela Perez, Abraham Duarte**. *La Informática, presente y futuro en la sociedad*. ISBN 978-84-9772-966-6

4.3.2 Capítulos publicados en libros nacionales

1. **A. Pradera**. *Un genio precoz. Blaise Pascal (1632-1662)*. En: Algunos genios de la computación. Biografías breves, pp.13-19, Editores A. R. de Soto y E. Trillas, Universidad de León, Secretariado de publicaciones, ISBN: 84-9773-292-8 (2006)
2. **A. Pradera**. *Enigmáticamente adelantado a su tiempo. Alan M. Turing (1912-1954)*. En: Algunos genios de la computación. Biografías breves, pp.75-83, Editores A. R. de Soto y E. Trillas, Universidad de León, Secretariado de publicaciones, ISBN: 84-9773-292-8 (2006)

4.3.3 Capítulos publicados en libros internacionales

1. **A. Duarte, Á. Sánchez, F. Fernández, A. S. Montemayor**. *A Graph-Based Image Segmentation Algorithm Using Hierarchical Social Metaheuristic*. Advances in Image and Video Segmentation, Idea Group (ISBN: 159140754-0) Mayo de 2006.
2. **José Miguel Buenaposada**, Enrique Muñoz, Luis Baumela. *Video-based face processing: 2D and 3D approaches*. En “Pattern Recognition: Progress, Directions

and Applications”, Editores: Filiberto Plá, Petia Radeva, Jordi Vitrià. ISBN: 84-933652-6-2. UAB. Barcelona, 2006.

3. **S. Montalvo**, R. Martinez, A. Casillas, **V. Fresno**. *Multilingual News Document Clustering: Two Algorithms Based on Cognate Named Entities*. Text, Speech and Dialogue. (ISBN: 3-540-39090-1) Septiembre de 2006.
4. **C. Cáceres**, E.J. Gómez, M.E. Hernando, F. García, F. Del Pozo. *Application areas: HIV/AIDS. Home Telehealth: Connecting Care Within the Community*. Editorial: Royal Society of Medicine Press Ltd. (ISBN: 978-1-85315-657-1). Londres, 2006.

4.4 PUBLICACIONES EN REVISTAS

4.4.1 Artículos en revistas internacionales (incluidos artículos en congresos que se publiquen en revistas)

1. **A. Duarte**, **A. Sánchez**, F. Fernández, **A. S. Montemayor**. *Improving Image Segmentation Quality through Effective Region Merging using a Hierarchical Social Metaheuristic*. In Elsevier Pattern Recognition Letters (PRL), Special Issue on Evolutionary Computer Vision and Image Understanding, vol 27, 11, pp. 1239-1251. ISSN: 0167-8655.
2. **Pradera** and E. Trillas. *Aggregation Operators from the ancient NC and EM point of view*. Kybernetika, 42, Number 3, pp. 243-260 (2006)
3. E. Trillas and **A. Pradera**. *An Orthogonality-based Classification of Conjectures in Ortholattices*. Mathware & Soft Computing XIII, Number 1, pages 71-87 (2006)
4. **A. Pradera** and E. Trillas. *Aggregation, Non-Contradiction and Excluded-Middle*. Mathware & Soft Computing XIII, Number 3, pages 189-201 (2006)
5. **J. M. Serrano**, **S. Ossowski**, **S. Saugar**. *Reusable Components for Implementing Agent Interactions*. In Rafael H. Bordini, Mehdi Dastani, Jurgen Dix, and Amal El Fallah Seghrouchni, editors, *Programming Multiagent Systems*, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 3862, pp. 101-119, Springer-Verlag, Berlin, February 2006. ISBN: 3-540-32616-2, ISSN: 0302-9743
6. **Micael Gallego-Carrillo**, Ivan García-Alcaide, **Soto Montalvo-Herranz**. *HI/MVC: Hierarchical MVC Framework for Web Application*. In International Journal “Information Theories & Applications”. ISSN:1310-0513
7. **Ana Belén Moreno**, **Ángel Sánchez** y Enrique Frías Martínez, Robust Representation of 3D Faces for Recognition, *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, ISSN:0218-0014, Vol. 20, nº 8, 2006.
8. Enrique Frías Martínez, **Ángel Sánchez**, **Jose Vélez**. Support vector machines versus multi-layer perceptrons for efficient off-line signature recognition. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 19, no. 6, pp. 693-704, Sept. 2006. ISSN 0952-1976.

9. **Cáceres C**, Gómez EJ, García F, Gatell JM, Del Pozo F. *An integral care telemedicine system for HIV/AIDS patients*. International Journal of Medical Informatics. Vol 75 (9). pp. 638-642. Elsevier Ireland Ltd. 2006. ISSN: 1386-5056. JCR: 1.726 (2006).
10. **Cáceres C**, Fernández A, Ossowski S, Vasirani M. *Agent-Based Semantic Service Discovery for Healthcare: An Organizational Approach*. IEEE Intelligent Systems. Vol. 21 (6). pp. 11-20. IEEE, 2006. ISSN: 1541-1672. JCR: 2.413 (2006).
11. **Cáceres C**, Fernández A, Helin H, Keller O, Klusch M. *Context-Aware Service Coordination for Mobile Users*. Information and Communication Technologies and the Knowledge Economy. Vol 3, pp. 1672-1679. ISSN: 1574-1230

4.5 PONENCIAS Y COMUNICACIONES EN CONGRESOS

4.5.1 Artículos en actas de congresos internacionales (no incluidos en apartados anteriores; si las actas tienen ISBN, se incluye este dato)

1. **A. S. Montemayor**, F. Fernández, J. Gutiérrez, **R. Cabido**, **A. Sánchez**: *Fuzzy Motion Detector based on 2D Convolutions for Deinterlacing using Graphics Cards*. Proceedings of the Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2006. ISBN 2-84254-112-X.
2. **A. S. Montemayor**, **R. Cabido**, **J. J. Pantrigo**, B. R. Payne: *Bandwidth-Improved GPU Particle Filter for Visual Tracking*, 3rd Ibero-American Symposium on Computer Graphics, SIACG 2006.
3. **A. S. Montemayor**, **J. J. Pantrigo**, **R. Cabido**, B. Payne, **A. Sánchez**, F. Fernández: *Improving GPU Particle Filter with Shader Model 3.0 for Visual Tracking*, ACM SIGGRAPH2006, The 33rd International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques.
4. **R. Cabido**, **A. S. Montemayor**, **J. J. Pantrigo**, B. Payne: *Scalable Particle Filter Framework for Visual Tracking*, Supercomputing 2006 Workshop on General-Purpose GPU Computing: Practice And Experience.
5. **José M. Buenaposada**, Enrique Muñoz, Luis Baumela. *Efficiently estimating facial expression and illumination in appearance-based tracking*. Proceedings of the British Machine Vision Conference, BMVC 2006. ISBN 1-904410-14-6, Vol I, pp. 57-66. Edimburgo, Sep. 2006. Elegido entre los mejores artículos para el número especial sobre el BMVC 2006 de la revista "Image and Vision Computing".
6. **José M. Buenaposada**, Enrique Muñoz, Luis Baumela. *Performance driven facial animation using illumination independent appearance-based tracking*. Proceedings of the IEEE International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2006. ISBN 0-7695-2521-0, Vol I, pp 303-306. Hong-Kong, Sep. 2006.

7. G. Beliakov, T. Calvo and **A. Pradera**. *Handling of neutral information by aggregation operators*. Proceedings of the Eleventh International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems Conference (IPMU 2006), Paris, 2-7 July 2006, pages 587-594, ISBN: 2-84254-112-X.
8. **R. Capilla, F. Nava, S. Pérez, J.C. Dueñas**. *A Web-based Tool for Managing Architectural Design Decisions*. Proceedings of the 1st Sharing and Reusing Architectural Knowledge (SHARK'06), ACM SIGSOFT Software Engineering Notes, vol 31 Issue 5, ISBN 0163-5948, pp. 1-8. ACL DL, ACM Press 2006.
9. **R. Capilla**. *Context-aware Architectures for Building Service-oriented Systems*. Proceedings of the 10th Conference on Software Maintenance and Reengineering Sharing (CSMR 2006), IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2536, pp. 300-303. IEEE CS 2006
10. **S. Saugar, J. M. Serrano**. *The semantic core of multi-agent interactions: an operational model*. In Barbara Dunin-Keplicz, Andrea Omicini, and Julian Padget, editors, *Proceedings of the Fourth European Workshop on Multi-Agent Systems (EUMAS'06)*, volume 223, pages 275-286, Lisbon, Portugal, December 14-15 2006. CEUR Workshop Proceedings. ISSN: 1613-0073
11. **José F. Vélez, A. Sánchez, Ana Belén Moreno, José L. Esteban**. Combining Snakes and Neural Networks for Off-Line Signature Verification, *Proceedings of the Tenth International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition, (IIWFHR 06)*, La Baule (Francia), 23-26 Octubre, 2006, Ed.: Suvisoft Ltd., pp. 499-504. ISBN 2-9527630-0-3/978-2-9527630-0-4.
12. **J. Vélez, A. Sánchez, Ana Belén Moreno, J.L. Esteban**, A Hybrid Approach using Snakes and Fuzzy Modelling for Off-Line Signature Verification, *Proceedings of the Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-based Systems (IPMU 2006 Conference)*, París (Francia), 2-7 Julio 2006, Editions EDK, Vol. I, pp. 882-889. ISBN 2-84254-112-X.
13. **F. Gortázar, M. Gallego, A. Duarte**. *MetaCET: An Object Oriented Tool for Language Design*. Proceedings of the International Conference on Computing in the Global Information Technology, ICCGI 2006. ISBN 0-7695-2629-2. IEEE Computer Society Press
14. **Victor Fresno, Raquel Martínez, Soto Montalvo**. *Improving Web Page Clustering Through Selecting Appropriate Term Weighting Functions*. Proceedings of the IEEE First International Conference on Digital Information Management (ICDIM). ISBN: 1-4244-0628-X. Bangalore, India. Diciembre, 2006.
15. **V. Fresno, R. Martínez, S. Montalvo** and A. Casillas. *Naïve Bayes Web Page Classification with HTML Mark-up Enrichment*. Proceeding of the International Conference on Computing in the Global Information Technology – Challenges for the Next Generation of IT&C (ICCGI 2006). ISBN: 0-7695- 2629-2. Bucarest, Rumanía. Agosto, 2006.
16. **S. Montalvo, R. Martínez, A. Casillas, V. Fresno**. *Multilingual Document Clustering: An Heuristic Approach Based on Cognate Named Entities*. Proceedings

of the 21st International Conference on Computational Linguistics and 44th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Coling/ACL2006). Sydney, Australia. Julio, 2006

17. **A. Fernández** and M. Jurado. *Dependence of alpha-particle backscattering on energy and source backing*. 10th International Symposium on Radiation Physics (10th ISRP). Coimbra (Portugal), Septiembre 2006.
18. F. Fernández, **A. Duarte**, **A. Sánchez**. *Optimization of the Fuzzy Partition of a Zero-order Takagi-Sugeno Model*. Eleventh International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-based Systems (IPMU '06), Proc. IPMU 2006 Conference, Editions EDK, Vol. I, pp. 898-905. ISBN 2-84254-112-X
19. C. Mello, **A. Sánchez**, A. Oliveira. *Image Thresholding of Historical Documents: Application to the Joaquim Nabuco's File*. Digital Cultural Heritage – Essential for Tourism (EVA 2006). Proceedings of the 1st EVA 2006 Vienna Conference, pp. 115-122. ISBN 3-85403-211-0
20. A. Fernández, M. Vasirani., **C. Cáceres**, S. Ossowski. *Role-based Service Description and Discovery*. Proceedings of 4th European Workshop on Multi-Agent Systems EUMAS'06. volume 223, pages 207-208, Lisbon, Portugal, December 14-15 2006. CEUR Workshop Proceedings. ISSN: 1613-0073.
21. F. Bergenti, **C. Cáceres**, A. Fernandez et al. *Context-aware Service Coordination for Mobile e-Health Applications*. European Conference on eHealth 2006. pp. 119-130. October 12-13 2006, Fribourg (Suiza). Lecture Notes in Informatics. ISSN: 1617-5468. ISBN: 978-3-88579-185-0.
22. **Cáceres, C.**, Fernández, A., Ossowski, S., Vasirani, M. *The CASCOM Abstract Architecture for semantic service discovery and coordination in IP2P environments*. Proceedings of the 8th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 2006). pp. 205-208. May 23-27 2006. Paphos (Chipre). ISBN: 978-972-8865-44-3.
23. **Cáceres, C.**, Fernández, A., Ossowski, S., Vasirani, M. *An abstract architecture for semantic service coordination in agent-based intelligent peer-to-peer environments*. ACM SAC Special Track on Coordination Models, Languages and Applications (SAC2006CM). Vol 1, pp. 447-8. April 23-27 2006, Dijon (Francia). ISBN: 1-59593-108-2.
24. **Cáceres, C.**, Fernández, A., Ossowski, S., Vasirani, M. *An abstract architecture for service coordination in IP2P environments*. Proceedings of the 3rd International Workshop on Computer Supported Activity Coordination – CSAC 2006. pp. 13-22. Paphos (Chipre), May 2006. ISBN: 978-972-8865-53-5.

4.5.2 Artículos en actas de congresos nacionales (no incluidos en apartados anteriores; si las actas tienen ISBN, se incluye este dato)

1. **J.J. Pantrigo, A. Sánchez, A. S. Montemayor, A. Duarte.** *Hibridación entre Filtros de Partículas y Metaheurísticas para resolver problemas dinámicos.* In proceedings of the Campus Multidisciplinar en Percepción e Inteligencia (CMPI 2006) - 50 Años de Inteligencia Artificial. Vol. II, pp. 667-678. Albacete - Spain (2006). ISBN 84-689-9562-2.
2. **Sánchez, A.; Pantrigo, J.J.;** Pérez, J.I. *Extracción de líneas melódicas a partir de imágenes de partituras musicales.* In proceedings of the Campus Multidisciplinar en Percepción e Inteligencia (CMPI 2006) - 50 Años de Inteligencia Artificial, Vol. II, pp. 564-569. Albacete - Spain (2006). ISBN 84-689-9562-2.
3. G. Beliakov, T. Calvo and **A. Pradera.** *Handling of absorbent information by aggregation operators.* Actas del XIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 2006), Ciudad Real, 20-22 de Septiembre de 2006, páginas 307-312. ISBN 84-689-9547-9.
4. **J. Vélez, A. Sánchez, Ana Belén Moreno,** J.L. Esteban, Verificación off-line de firmas manuscritas, Actas del Campus Multidisciplinar en Percepción e Inteligencia (CMPI 2006), Albacete (España), 10-14 de Julio 2006), Servicio Editorial Univ. Castilla-La Mancha, Vol. II, pp. 512-523. ISBN 84-689-9562-2.
5. **S. Montalvo,** A. Navarro, R. Martínez , A. Casillas y **V. Fresno.** Evaluación de la selección, Traducción y Pesado de los Rasgos para la mejora del Clustering Multilingüe. In proceedings of the Campus Multidisciplinar en Percepción e Inteligencia (CMPI 2006) - 50 Años de Inteligencia Artificial. Albacete - Spain (2006)
6. P. Chausa, E.J. Gómez, **C. Cáceres,** F. García, J.M. Gatell. Extracción de reglas de asociación en una base de datos clínicos de pacientes con VIH/SIDA. XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2006). Pamplona. Noviembre 2006.
7. D. Álvarez, **C. Cáceres,** P. Chausa, J. Guzmán, F. García, M.E. Hernando, E.J. Gómez. Hospital Virtual Móvil: Seguimiento del tratamiento de un paciente con VIH desde su teléfono móvil. XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2006). Pamplona. Noviembre 2006.
8. J. Guzmán, P. Chausa, **C. Cáceres,** F. García, E. J. Gómez. Comunidades virtuales: Herramientas para trabajo colaborativo en el cuidado compartido de pacientes con VIH. XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2006). Pamplona. Noviembre 2006.

4.6 SEMINARIOS IMPARTIDOS

1. **Rafael Capilla Sevilla.** Líneas de Producto Ligeras para Sistemas Web, Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Universidad del País Vasco, Enero 2006.

2. **Rafael Capilla Sevilla.** Product Line Engineering for Web Systems, RCOST, Università degli Studi del Sannio, Benevento, Italia, Marzo 2006.
3. **Rafael Capilla Sevilla.** Architectural Design Decisions. The Lost Step in the Modeling Process, Computer Science department, Vrije Universiteit, Amsterdam, Holanda, Octubre 2006.
4. **Francisco Gortázar Bellas.** *MetaCET: definición de lenguajes y generación automática de herramientas de desarrollo. Un enfoque dirigido por modelos*, I Seminario sobre Sistemas Inteligentes, 2006, URJC.
5. **Ana Belén Moreno,** Nuevos Enfoques para el Análisis de Expresiones Faciales, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
6. **Gabriela Perez,** “Análisis y Tratamiento de Imágenes Médicas” *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
7. **Antonio Sanz,** “Búsqueda de Entorno Variable sobre la GPU en Problemas de Optimización en Grafos”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
8. **Raúl Cabido,** “Estudio de Reducciones de Streams sobre Tarjetas Gráficas”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
9. **José F. Vélez,** “Verificación de firmas manuscritas usando *snakes* paramétricos”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
10. **Juan José Pantrigo,** “Filtro de partículas metaheurístico”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
11. **Abraham Duarte,** “Panorámica de los procedimientos metaheurísticos”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
12. **Soto Montalvo,** “Alineación de corpora multilingüe”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
13. **Victor Fresno,** “Representación de páginas *web* mediante una combinación heurística de criterios”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
14. **Alfonso Fernández,** “GRASP para el problema del strip packing”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
15. **M^a Teresa González,** “Selección de rasgos para *clustering* de documentos monolingües”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).
16. **Rafael Capilla y Francisco Nava,** “Decisiones de Diseño en la Ingeniería Software”, *I Seminario sobre Sistemas Inteligentes 2006, SSI'06*, Madrid (Spain).

17. **Ana Belén Moreno**, "Análisis Automático de Expresiones Faciales de los Usuarios" dentro del *Curso de Verano de la Universidad de Granada "Interacción multimodal con los ordenadores del futuro"*, Almuñécar, 10-14 de Julio de 2006.
18. **Ana Belén Moreno**, "Nuevos Enfoques en el Reconocimiento Facial Automático (RFA)", dentro del *Curso de Doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid "Técnicas biométricas aplicadas a la seguridad"* del Programa de Doctorado con mención de calidad del MEC "Ingeniería Informática y de Telecomunicación", 28 de Marzo de 2006.
19. **Angel Sánchez**, "Algunas aplicaciones a la Visión Artificial de Métodos Heurísticos y Metaheurísticos". Conferencia Invitada, Departamento de Sistemas Computacionais, Universidade de Pernambuco, Recife (Brasil), Julio 2006
20. **Angel Sánchez**, "Análisis Automático de Expresiones Faciales: Estado del Arte", Conferencia Invitada, Departamento de Sistemas Computacionais, Universidade de Pernambuco, Recife (Brasil), Diciembre 2006

4.7 CICLOS DE SEMINARIOS

1. "I Seminario sobre Sistemas Inteligentes" (SSI'06), Grupo GAVAB (Coordinadores: **Ángel Sánchez** y **Antonio Sanz**), Marzo-Mayo de 2006.

4.8 ACTIVIDAD EDITORIAL

1. **Ana Belén Moreno**, Revisora del Congreso *XXII Congreso de la Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural SEPLN*, Zaragoza (Spain), 13-15 de septiembre de 2006.
2. **Ángel Sánchez**. Revisor de la revista "Image and Vision Computing", Elsevier, 2006.
3. **Ángel Sánchez**. Revisor de la revista "Information Sciences", Elsevier, 2006.
4. **Ángel Sánchez**. Revisor de la revista "Advances in Fuzzy sets and Systems", Pushpa Publishing, 2006.
5. **A. Pradera**. Revisora de la revista IEEE Transactions on Fuzzy Systems. IEEE Computational Intelligence Society.
6. **A. Pradera**. Revisora de la revista International Journal of Approximate Reasoning.
7. **A. Pradera**. Revisora del congreso 11th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU'06), Paris, Francia, 2-7 de Julio de 2006.
8. **Victor Fresno**. Revisor invitado de la publicación "Journal of Intelligent information Systems". Editor: Dr. Larry Kerschberg.

9. **César Cáceres**. Revisor de la revista IEEE Trans. on Information Technology in Biomedicine, Elsevier, 2006. ISSN: 1089-7771.
10. **César Cáceres, Sergio Saugar**. Revisores en el 9th Pacific Rim International Workshop on Multi-Agents, PRIMA 2006. Guilin, China, August 7-8, 2006. Proceedings in Lecture Notes in Artificial Intelligence, Springer. ISSN: 0302-9743.

4.9 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS

4.9.1 Proyectos con organismos oficiales (Investigador principal en URJC)

1. Título del proyecto: Deducción y Programación en Lógicas No Clásicas para la Tecnología del Conocimiento (DELIA)
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (TIC2003-09001-C02-02)
Entidades participantes: Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Málaga;
Investigador responsable: David Pearce
Duración: desde: 01-12-2005 hasta: 01-12-2006
Cuantía de la subvención: 18.000 €
Número de investigadores participantes: 10
2. Título del proyecto: E-democracia: Apoyo a la toma de decisiones complejas basadas en Internet (ref. TSI2004-06801-C04-01)
Entidad financiadora: Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Programa Nacional de Tecnologías Informáticas (CICYT)
Entidades participantes: Universidad Rey Juan Carlos
Duración, desde: Dic 2004 hasta: Dic 2007
Investigador responsable: David Ríos
Número de investigadores participantes:
3. Título del proyecto: Lógicas, Deducción y Programación para Sistemas Inteligentes
Entidad financiadora: MCyT – TIN2006-15455-C03-03
Entidades participantes: URJC, Universidad de Málaga, Universidad de la Coruña
Duración: 2006 – 2009
Inv. Principal (URJC): D. D. Pearce
5. Título del proyecto: Instituciones Electrónicas: extensiones de la noción básica – Web-i(2)
Entidad financiadora: MCyT, Proyecto TIC2003-08763-C02-02
Entidades participantes: IIIA-CSIC (coordinador), Univ. Rey Juan Carlos
Duración, desde: 2003 hasta: 2006
Investigador responsable: (URJC) D. S. Ossowski
6. Título del proyecto: Hibridación de técnicas de Soft-Computing y computación con palabras y percepciones para el tratamiento de percepciones visuales,
Referencia: TIN2005-08943-C02-02 (2005-2008).
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: URJC
Duración, desde: 2005 - hasta: 2008
Cuantía de la subvención: 82.000 €
Inv. Responsable: **Ángel Sánchez Calle**

7. Título del proyecto: Reconocimiento automático de expresiones faciales y estados anímicos para el desarrollo de interfaces inteligentes
Referencia: URJC-TIC-051-1 (2005-2007). Programa de Creación y de Consolidación de Grupos de Investigación. Comunidad de Madrid y URJC.
Entidades participantes: URJC-CAM
Duración, desde: dic. 2005 - hasta: 2007
Cuantía de la subvención: 28.900 €
Inv. Responsable: **Ana Belén Moreno Díaz**
8. Título del proyecto: Preservación de documentos históricos mediante técnicas de tratamiento digital de imágenes”
Referencia: A/2948/05.
Entidad financiadora: Programa intercampus de cooperación científica e investigación interuniversitaria entre España e Iberoamérica, Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación (AECI – PCI).
Entidades participantes: Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos (URJC)
Duración, desde: Dic. 2005 Hasta: Dic. 2006.
Investigador responsable: **Ángel Sánchez Calle.**
Número de investigadores participantes: 4
9. Título del proyecto: Reconocimiento de caracteres manuscritos en documentos históricos
Ref: A/5378/06 (2007)
Programa Intercampus de Cooperación Científica e Investigación Interuniversitaria entre España e Iberoamérica, Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación
Inv. Responsable: **Ángel Sánchez Calle**
10. Título del proyecto: Reconocimiento de escritura manuscrita basada en la extracción de trazos mediante un enfoque conexionista (PTR 1995-0782-OP).
Tipo de contrato: Proyecto del Programa PETRI.
Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología y la empresa Investigación y Programas, S. A. (IPSA).
Entidades participantes: IPSA y URJC.
Duración, desde: Agosto 2004 – Agosto 2006
Investigador responsable: **Ángel Sánchez Calle.**
Número de investigadores participantes: 5
11. Título: Métodos avanzados de procesamiento de señal en neuroimagen por resonancia magnética y electroencefalografía. Aplicación a cartografía cerebral e interfaz cerebro computador en discapacitados.
Proyecto REFERENCIA: TEC2006-13966-C03-01/TCM
Investigador principal: Juan Antonio Hernández Tamames
12. Título del proyecto: CASCOM: Context-Aware Business Application Service Coordination in Mobile Computing Environments (IST-2003-511632).

Entidad financiadora: Unión Europea. VI Programa Marco.
Duración, desde: 2004 hasta: 2007
Investigador responsable: Sascha Ossowski.

12. Título del proyecto: Ever-growing global scale-free networks, their provisioning, repair and unique functions (EVERGROW)
Entidad financiadora: Unión Europea (FP6/IST/IP)
Entidades participantes: SICS / ICTP / Aston U / CETIC / COLBUD / ENS / ELTE / EPFL / ER / FT /HUJI / ISI / IBM / KTH / KU / UM / Sheer / TUC / TAU / TS / UCL / UPN / UO / UPS / UR-INFM / URJC / WI / CLAES
Duración, desde: 2004 hasta: 2007
Cuantía de la subvención: 5.603.000€
Investigador responsable: Sascha Ossowski (URJC)
Número de investigadores participantes: 100

4.9.2 Proyectos vía art. 83 LOU

1. Título del proyecto: Técnicas de reconocimiento y validación de información de información aplicadas al procesamiento de documentos y la escritura manuscrita
Tipo de contrato: Art. 83 LOU
Empresa/Administración financiadora: Investigación y Programas, S. A. (IPSA).
Duración, desde: Enero 2006 – Diciembre 2007
Investigador responsable: **Ángel Sánchez Calle.**
Cuantía de la subvención: 40.800 €
Número de investigadores participantes: 3

4.9.3 Participación en proyectos no dirigidos por investigadores de la URJC

1. MOVICON: Monitorización Visual del Estado de Vigilancia en Conductores.
Entidad Financiadora: MEC
Referencia: TRA2005-08529-C02
Duración, desde: Diciembre 2006 hasta: Diciembre 2008
Investigador Principal: Luis Miguel Bergasa Pascual (Universidad de Alcalá de Henares), Luis Baumela Molina (Universidad Politécnica de Madrid).
Participante: **Jose Miguel Buenaposada**
2. Modelizado, Supervisión y Seguridad en Procesos Distribuidos de Captura y Gestión de Documentos Digitales (MSSPROC)
Entidad Financiadora: CDTI
Referencia:
Duración, desde: Enero 2006 hasta: Diciembre 2007
Investigador Principal: J. L. Esteban (Investigación y Programas SA)
Participante: **José Vélez**
3. Avances en Espectrometría de Partículas Alfa y Radiaciones Gamma
Entidad Financiadora: MEC
Referencia: FIS2004-03115
Duración, desde: Diciembre 2004 hasta Diciembre 2007

Investigador Principal: Alejandro Martín y Miguel Jurado (UEX)
Participante: **Alfonso Fernández**

4. Título del proyecto: "Mejorando el acceso y la Visibilidad de la Información Multilingüe en la Red para la Comunidad de Madrid". (Ref:)
Entidad financiadora: IV Plan regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica IV PRICIT (Comunidad Autónoma de Madrid)
Entidades participantes: UNED, UPM, UCM, CINDOC-CSIC, UAM, UCM, Universidad Europea de Madrid,
Duración, desde: 2005 hasta: Diciembre 2008
Investigador responsable: Dra. Felisa Verdejo Maillo
Participante: **Victor Fresno**

5. Red de Telemedicina: Nuevos modelos de prestación de servicios sanitarios utilizando Telemedicina.
Referencia: G03/117
Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad y Consumo
Duración, desde: 2003 hasta: 2006
Investigador responsable: Francisco del Pozo Guerrero (UPM)
Participante: **César Cáceres**

5. Título del proyecto: Algoritmos No Universales y Algoritmos Alternativos en Eliminación Geométrica : Un Estudio de Eficacia
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología MTM2004-01167.
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, Universidad de Oviedo, Universidad de Alcalá, Universidad Rey Juan Carlos,
Duración, desde: 2004 hasta: 2007
Investigador responsable: Luis Miguel Pardo Vasallo (Universidad de Cantabria)
Número de investigadores participantes: 8

4.9.4 Proyectos URJC

1. *Incorporación de Técnicas de Visualización y Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de la Programación y el Procesamiento de Lenguajes*, financiado por la URJC, en la "Convocatoria de Ayudas a la innovación educativa 2005/2006 de la Universidad Rey Juan Carlos".
Investigador Principal: **Francisco Gortázar Bellas**.

4.10 ORGANIZACIÓN DE CURSOS, JORNADAS Y CONGRESOS

1. **Juan Manuel Serrano**, Miembro del comité de Programa del 4º Workshop Europeo para los Sistemas Multiagente, 2006.

2. **Juan Manuel Serrano**, Miembro del comité de Programa del Workshop on Coordination, Organization, Institution and Norms in Agent Systems (COIN@ECAI), Riva del Garda. 2006
3. **A. Pradera**. Miembro del comité científico del XIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF'06), organizado por la Universidad de Castilla La Mancha y la European Society for Fuzzy Logic and Technology, Ciudad Real, España, 20-22 septiembre 2006.
4. **Ángel Sánchez**, Miembro del Comité de Programa y Chairman de Sesión Técnica del Congreso "Multidisciplinary Conference on Perception and Intelligence" (CMPI '06), Albacete, Julio de 2006
5. **Rafael Capilla**, Miembro del Program Committee del 3rd Europea Workshop on Software Architectures (EWSA 2006).
6. **Rafael Capilla**, Miembro del Program Committee del 1st Sharing and Reusing Architectural Knowledge (SHARK'06).
7. **Rafael Capilla**, Miembro del Program Committee del 32nd Euromicro Conference on SEAA

4.11 OTRAS ACTIVIDADES

4.11.1 Material Didáctico

1. **Antonio S. Montemayor**, Raquel Martínez y **Abraham Duarte**. De los Videojuegos a la Ciencia. Programa de radio emitido por Radio 3 - Revista de Informática (Radio UNED) el 18 de Enero de 2006.
2. **Victor Fresno**. "Clasificación automática y clustering de documentos", Programa de radio emitido por Radio 3 el 1 de Noviembre de 2006.

4.11.2 Estancias en otros centros e instituciones

1. **Investigador: Rafael Capilla Sevilla**
Centro: RCOST, Benevento (Italia)
Periodo: 13/03/2006-26/03/2006
2. **Investigador: Rafael Capilla Sevilla**
Centro: Vrije Universiteit, Ámsterdam (Holanda)
Periodo: 02/10/2006-15/20/2006
3. **Investigador: Ángel Sánchez**
Centro: Departamento de Sistemas Computacionais, Universidade de Pernambuco (Brasil)
Periodo: 07/2006-08/2006
4. **Investigador: Ángel Sánchez**
Centro: Departamento de Sistemas Computacionais - Universidade de Pernambuco (Brasil) e Instituto de Computação – Universidade Federal Fluminense
Periodo: 11/2006-12/2006

5. **Investigador: Abraham Duarte**
Centro: Leeds School of Business University of Colorado Boulder (USA)
Periodo: 8/2006 – 12/2006

4.11.3 Visitantes

1. Investigador: Dr. Bryson Payne (Marzo 2006)
2. Investigador: Dr. Carlos A. Mello (Marzo 2006)
3. Investigador: Dr. Adriano Oliveira (Julio 2006)

4.11.4 Otros Méritos

1. **Rafael Capilla.** Ponente del tribunal de homologación de la tesis doctoral de D. Francisco Manuel Imaz García, PhD por la University of Napier (Edimburgo) en Noviembre de 2006
2. **Rafael Capilla.** Miembro del Tribunal de Tesis de D. José Luis Arciniegas Herrera, defendida en la Universidad Politécnica de Madrid en Mayo de 2006.
3. **Ángel Sánchez.** Miembro del Tribunal de Tesis de D. Eldman de Oliveira Nunes, defendida en la Universidade Federal Fluminense (Brasil) en Agosto de 2006.
4. **Ángel Sánchez.** Acuerdo Marco de Colaboración con la Universidade Federal Fluminense (Brasil), Marzo de 2006.
5. **Ángel Sánchez.** Coordinador en la URJC de la Red HEUR (Investigación en Optimización Heurística), 2006.
6. **Ángel Sánchez.** Coordinador de la Titulación de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas, ESCET, 2005/2006.
7. **Ana Belén Moreno,** Coordinadora de 5º curso de la Titulación Ingeniería Informática, ESCET, 2006/2007.
8. **Ana Belén Moreno,** Miembro de la Comisión de Traslados, Adaptaciones y Convalidaciones, ESCET, curso 2005/2006.

4.12 PREMIOS Y CONDECORACIONES

1. **Premio extraordinario de doctorado de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM),** concedido a **José Miguel Buenaposada Biencinto** por la tesis doctoral “Análisis de Expresiones Faciales mediante Visión por Computador”, realizada en dentro del programa de doctorado del Departamento de Inteligencia Artificial (DIA) en la UPM. Director de tesis: Luis Baumela Molina.

4.13 OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN

1. Reconocido en 2006 un sexenio de investigación correspondiente al periodo 2001-2006, a **Ana Belén Moreno**.

5. RECURSOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

5.1 LABORATORIOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

Los Laboratorios docentes y de investigación disponibles en el Departamento en la actualidad son:

Grupo GAVAB: Laboratorio de “Visión Artificial”.

Este laboratorio se ha dotado por medio de: 1) petición de material inventariable a la ESCET (en cursos sucesivos) y 2) compras realizadas a través de proyectos de investigación del grupo GAVAB. En 2006/07 dicho laboratorio ha dado servicio a: 55 alumnos (31 de “Visión Computacional”, 21 de “Visión Artificial” de Ing. Informática y 3 de “Visión Artificial” del máster). Asimismo, dicho laboratorio se ha usado muy regularmente con actividades relacionadas con la “Semana de la Ciencia”, etc.

A continuación, se describe el material inventariable disponible en dicho laboratorio:

- **Equipos informáticos:** 12 PCs Intel Pentium 4, 2.4GHz y 512Mb-1GBb de memoria RAM
- **Escáner 2D:** HP ScanJet 3300C
- **Digitalizador 3D (de contacto):** Escaner Piezo Sensor 3D Roland Picza Pix-30
- **Digitalizador 3D (medidor óptico de volúmenes):** Sistema STT hardware/software de captura de datos volumétricos. Consta de dos cámaras de vídeo VGA, un proyector de luz halógena, un trípode y el software de calibración. Sistema adaptado para el escaneo de superficies faciales.
- **Cámaras fotografía digital:**
 - 1 cámara Epson PhotoPC 650 (1.4 Mpíxels, 8 Mb memoria Flash)
 - 3 cámaras Olympus CAMEDIA C-150 (2.0 Mpíxels, 16 Mb memoria Flash)
 - 3 cámaras Sony Cyber-shot DSC P32 (3.2 Mpíxels, 16 Mb memoria Flash)
- **Cámara de altas prestaciones:**
 - JAI CV-A50 CCIR (vídeo entrelazado)
 - JAI CV-A11, EIA (alta resolución, vídeo progresivo)
 - Óptica 25 mm., F1.4, sensor 1/2”, rosca C
 - Óptica 8 mm., F1.4, sensor 2/3”, rosca C
- **Cámaras de vídeo analógicas (2):** Canon UC800E
- **Sistema de zoom motorizado para cámaras:**
 - Q8Z6SA-1/2 8.5-51 mm, 1/2”, Rosca C
 - Sistema de potencia para control zoom BDR-510/2 con joystick, 230V
- **Sistema de iluminación:**
 - Fuente de iluminación ACE, Rheostat DDL, 230V
 - Sistema de iluminación: anillo de luz (*ringlight universal*), 47/62 mm
- **Tarjetas digitalizadoras vídeo analógico:**
 - Matrox Meteor 2/4 PCI 4 Mb (vídeo entrelazado)
(en vartifi1, vartifi2 y vartifi3, respectivamente)
 - Coreco Imaging PC2 Vision (vídeo progresivo)
- **Tarjeta + software edición vídeo digital:** Pinnacle Studio DV Plus + software (videoedición digital, Fireware/IEEE 1394)
- **Tarjeta gráfica de altas prestaciones:** WINFAST 3D GeForce4 TI4600 128 Mb.
- **Cámara de vídeo digital:** JVC GR-DVL-150

- **Polímetro digital FLUKE.**
- **Impresora:** Epson Stylus Color 480
- **Hub:**
 - MicroHub 5 Port 10Base-T Ethernet, 10 Mbs.
 - 3com Dual Speed Hub 16 Port, 10/100 Mbs.
- **WebCams (3):** QuickCam Express Logitech.
- **Tableta digitalizadora:** Wacom Intuos2 A5 USB
- **Estativo:** Mesa reproducción Kaiser base 40×50cm brazo
- **Soportes c/rótulas para cámaras de vídeo**
 - 3 pinzas Manfrotto
 - 1 brazo articulado Manfrotto
- **Cable multifunción:** cable CAB36N1C04P+RS232.