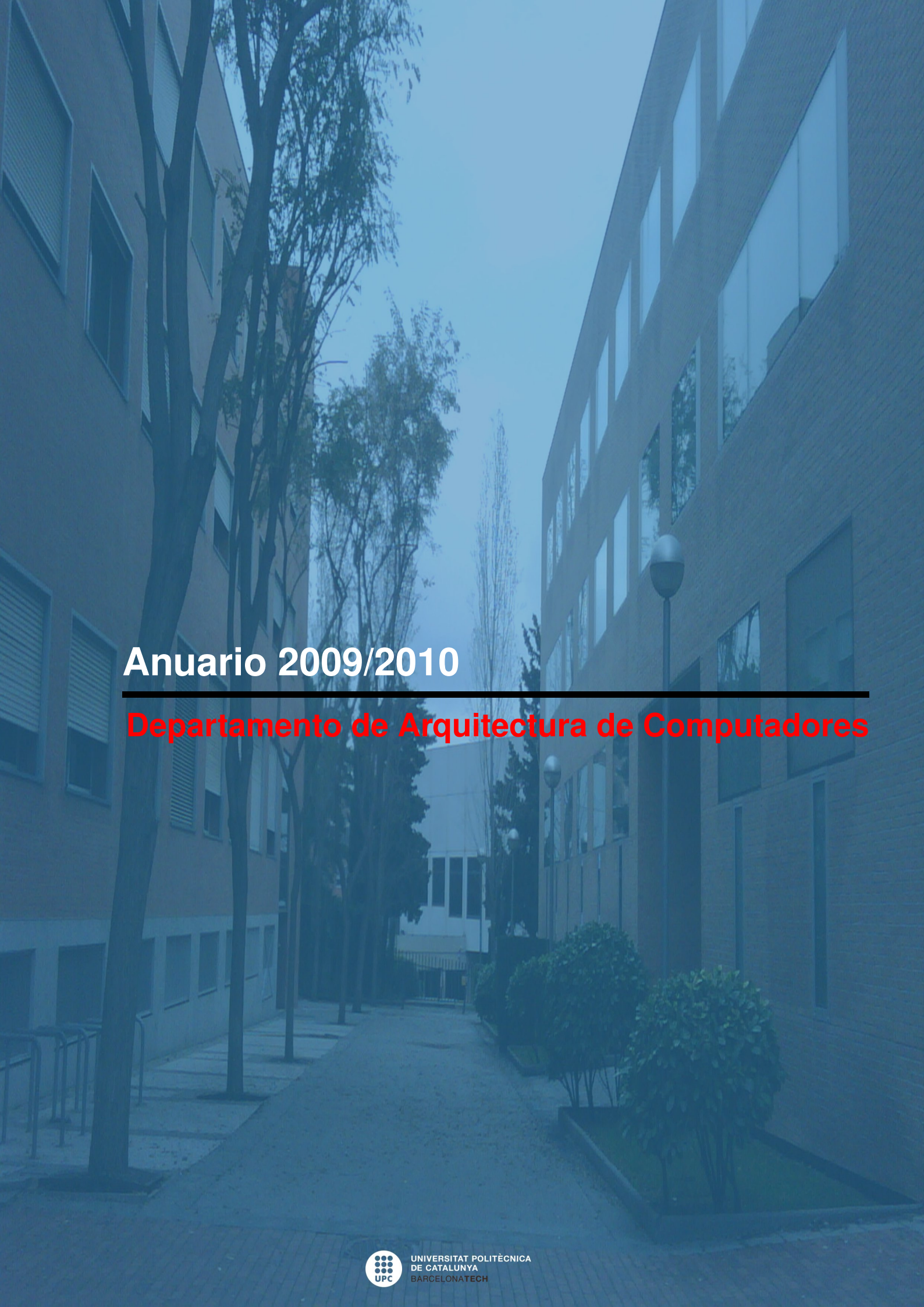

Anuario 2009/2010

Departamento de Arquitectura de Computadores

UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Presentación

En el marco para el impulso de las líneas estratégicas de las Unidades Básicas, a la convocatoria de 2009 el DAC presentó un proyecto para la elaboración de forma automatizada de un anuario que recogiera la actividad del DAC a lo largo de cada curso académico.

Este anuario es el segundo realizado como fruto de este proyecto y recoge las actividades del DAC a lo largo del curso académico 2009-10.

La información presentada ha sido obtenida en una serie de bases de datos del DAC (Usuario Único, Gestión docente, ...) y de la UPC (Base de datos de producción científica, PRISMA, ...) y ha sido procesada automáticamente por una aplicación desarrollada en el DAC.

El anuario recoge una parte importante de las actividades llevadas a cabo por los miembros del DAC. Futuras ediciones del anuario podrán incorporar más tipos de actividades siempre que éstas estén registradas en alguna base de datos.

Jordi Domingo-Pascual, director del Departamento.

Finalmente, quiero agradecer el trabajo realizado por todo el personal del DAC a lo largo de este curso académico y el ánimo para que continúe realizando su labor.

Índice

1 Personal **2**
- 1.1 Equipo directivo . . . 3
- 1.2 Comisiones del DAC . . . 3
- 1.3 Plantilla . . . 4
  - 1.3.1 Profesores . . . 4
  - 1.3.2 Personal de Administración y Servicios . . . 6
  - 1.3.3 Personal de Soporte a la Investigación . . . 6

2 Docencia **8**
- 2.1 Asignaturas impartidas por el personal del DAC . . . 9
  - 2.1.1 Escuela Politécnica Superior de Castelldefels (EPSC) . . . 9
  - 2.1.2 Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova y la Geltrú (EPSEVG) . . . 10
  - 2.1.3 Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (ETSECCPB) 11
  - 2.1.4 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB) . 11
  - 2.1.5 Facultad de Informática de Barcelona (FIB) . . . 12
  - 2.1.6 Facultad de Matemáticas y Estadística (FME) . . . 15
  - 2.1.7 Máster en Arquitectura de Computadores, Redes y Sistemas (Master CANS) . . . 15
  - 2.1.8 Master Ciencia y Tecnología Aeroespacial (Master Ciencia i Tecnologia Aeroespacial) . 16
  - 2.1.9 Master en Formacio del Professorat dEducacio Secundaria . . . 17
  - 2.1.10 Máster en Tecnologías de la Información (Master MINT) . . . 17
- 2.2 Dirección de proyectos de final de carrera . . . 17
  - 2.2.1 Ingeniería Técnica de Aeronáutica, especialidad en Aeronavegación (EPSC) . . . 17
  - 2.2.2 Ingeniería Electrónica (ETSETB) . . . 18
  - 2.2.3 Ingeniería Informática (FIB) . . . 18
  - 2.2.4 Ingeniería de Telecomunicación (ETSETB) . . . 20
  - 2.2.5 Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (FIB) . . . 21
  - 2.2.6 Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (EPSEVG) . . . 22
  - 2.2.7 Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (FIB) . . . 22
  - 2.2.8 Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas de Telecomunicación (EPSC) . . . 23
  - 2.2.9 Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Telemática (EPSC) . . . 24
- 2.3 Dirección de tesinas de máster . . . 24
  - 2.3.1 Máster en Arquitectura de Computadores, Redes y Sistemas (FIB) . . . 24
  - 2.3.2 Máster en Ciencias de la Ingeniería de las Telecomunicaciones y Gestión (EPSC) . . . 25
  - 2.3.3 Máster en Tecnologías de la Información (FIB) . . . 26
- 2.4 Tesis Doctorales . . . 26

3 Investigación **28**
- 3.1 Grupo de Investigación ANA . . . 29
- 3.2 Grupo de Investigación ARCO . . . 32
- 3.3 Grupo de Investigación CAP . . . 34
- 3.4 Grupo de Investigación CBA . . . 44
- 3.5 Grupo de Investigación CNDS . . . 47
- 3.6 Grupo de Investigación DAMA-UPC . . . 51
- 3.7 Grupo de Investigación DMAG . . . 53
- 3.8 Grupo de Investigación ICARUS . . . 56
- 3.9 Otras actívidades de investigación . . . 58

4 Premios y distinciones 64

1 Personal

1.1. Equipo directivo

Director/a: Jordi Domingo Pascual
Secretario/a: Ramon Canal Corretger
Subdirector/a de Planificación y Organización: Enrique Morancho Llena
Subdirector/a de Gestión Docente: Llorenç Cerdà Alabern
Responsable Doctorado: Xavier Martorell Bofill
Responsable Máster CANS: Jaime María Delgado Merce
Jefe de Administración y Servicios: Maria Dolors Sánchez Lafarga

1.2. Comisiones del DAC

Junta del departamento:
- Agustín Fernández Jiménez (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Alex Muntada Durán (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Enrique Herrada Lillo (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Fermín Sánchez Carracedo (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Jordi Domingo Pascual (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Josep-Llorenç Cruz Díaz (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Josep Lluis Larriba Pey (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Juan José Costa Prats (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Juan José Navarro Guerrero (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Maria Dolors Sánchez Lafarga (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Miguel Valero García (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Ramon Canal Corretger (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Víctor Muntés Mulero (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)

Comisión Evaluación Docente:
- Jordi Domingo Pascual (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Josep Solé Pareta (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Llorenç Cerdà Alabern (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Miguel Valero García (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Sergio Sánchez Lopez (del 01/Sep/09 hasta el 25/Mar/10)
- Xavier Masip Bruin (del 26/Mar/10 hasta el 31/Ago/10)

Comisión Evaluación Global:
- Llorenç Cerdà Alabern (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Xavier Martorell Bofill (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)

Comisión Evaluación Investigación y Doctorado:
- Eduard Ayguadé Parra (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Jorge García Vidal (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Josep Llosa Espuny (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)
- Xavier Martorell Bofill (del 01/Sep/09 hasta el 31/Ago/10)

Responsable Biblioteca: Marisa Gil Gómez
Responsable Medio Ambiente: José Ramón Herrero Zaragoza
Representantes en los Centros Docentes:
- **Representante EPSC:** Miguel Valero García
- **Representante EPSEVG:**
  - Xavier Masip Bruin (del 26/Mar/10 hasta el 31/Ago/10)
  - Sergio Sánchez Lopez (del 01/Sep/09 hasta el 25/Mar/10)
- **Representante ETSETB:** Josep Solé Pareta
- **Representante FIB:** Jordi Domingo Pascual
- **Representante Grado FIB:** Ramon Canal Corretger

1.3. Plantilla

Las siguientes tablas muestran la composición de la plantilla del DAC. La plantilla está dividida en Profesores (Funcionarios y Contratados), Personal de Administración y Servicios (Funcionarios y Laborales) y Personal de Soporte a la Investigación.

1.3.1. Profesores

Funcionarios

Catedrático de Universidad	
Ayguadé Parra, Eduard	Delgado Merce, Jaime María
Domingo Pascual, Jordi	García Vidal, Jorge
González Colás, Antonio M.	Labarta Mancho, Jesús José
Llabería Griñó, José María	Medina Llinàs, Manel
Navarro Guerrero, Juan José	Solé Pareta, Josep
Torres Viñals, Jordi	Valero Cortés, Mateo
Valero García, Miguel	

Tiular de Universidad	
Barceló Ordinas, José María	Barrado Muxí, Cristina
Bofill Soliguer, Pau	Canal Corretger, Ramon
Careglio , Davide	Cela Espín, José María
Cerdà Alabern, Llorenç	Corbalán González, Julita
Cortés Rosselló, Toni	Cruellas Ibarz, Joan Carles
Espasa Sans, Roger	Fernández Jiménez, Agustín
Freitag , Fèlix	Gallego Fernández, Ma. Isabel
Garcia Almiñana, Jordi	Herrada Lillo, Enrique
Jiménez Castells, Marta	Jordán Fernández, Francisco
Juan Hormigo, Antonio	Larriba Pey, Josep Lluis
Llosa Espuny, Josep	López Álvarez, David
Martorell Bofill, Xavier	Masip Bruin, Xavier
Monreal Arnal, Teresa	Morancho Llena, Enrique
Navarro Mas, José Ignacio	Navarro Moldes, Leandro
Olivé Duran, Àngel	Pastor Llorens, Enric
Ramírez Bellido, Alejandro	Royo Vallés, Dolors
Sánchez Carracedo, Fermín	Sánchez Lopez, Sergio
Tubella Murgadas, Jordi	

Titular de Escuela Universitaria	
Gil Gómez, Marisa	Vila Martí, Frederic (hasta el 31/Ago/10)

Contratados

Agregados

Álvarez Martínez, Carlos (desde 27/May/10)	González Tallada, Marc (desde 11/Mar/10)
Guerrero Zapata, Manel (desde 27/Jul/10)	Guitart Fernández, Jordi
Herrero Zaragoza, José Ramón (desde 02/May/10)	Rodríguez Luna, Eva (desde 16/Ene/10)
Tous Liesa, Rubén (desde 03/May/10)	

Lectores

Cabellos Aparicio, Alberto (desde 01/Sep/09)	González Tallada, Marc (hasta el 10/Mar/10)
Yannuzzi Sánchez, Marcelo	

Colaboradores

Álvarez Martínez, Carlos (hasta el 26/May/10)	Barlet Ros, Pere
Becerra Fontal, Yolanda	Carrera Pérez, David
Costa Prats, Juan José	Cruz Díaz, Josep-Llorenç
Farreras Esclusa, Montserrat	Fornés de Juan, Jordi
Gallardo Gómez, Antonia	González García, Rubén (hasta el 31/Dic/09)
Guerrero Zapata, Manel (hasta el 26/Jul/10)	Herrero Zaragoza, José Ramón (hasta el 01/May/10)
Jiménez González, Daniel	Llorente Viejo, Silvia
López Rubio, Juan	Marín Tordera, Eva
Meseguer Pallarés, Roque	Muntés Mulero, Víctor
Otero Calviño, Beatriz	Pajuelo González, Manuel Alejandro
Parcerisa Bundo, Joan Manuel	Reyes Muñoz, María Angélica
Rodríguez Luna, Eva (hasta el 15/Ene/10)	Salamí San Juan, Esther
Sanjeevan , Kanapathipillai	Santos Boada, German
Serral Gracia, René	Tous Liesa, Rubén (hasta el 02/May/10)
Utrera Iglesias, Gladys	Velasco Esteban, Luis

Ayudantes

Alonso López, Javier	Álvarez Mesa, Mauricio
Chacín Martínez, Pablo	Gelado Fernández, Isaac (hasta el 31/Ago/10)
Moretó Planas, Miquel (desde 02/Oct/09)	Morillo Pozo, Julián David (hasta el 31/Ago/10)
Perelló Muntan, Jordi (hasta el 31/Ago/10)	Royo Chic, Pablo
Sánchez Castaño, Friman	Santamaría Barnadas, Eduard (hasta el 19/Oct/09)
Solé Simó, Marc (hasta el 31/Ago/10)	Verdú Mulá, Javier (hasta el 31/Ago/10)
Villavieja Prados, Carlos (hasta el 31/Ago/10)	

Asociado a Tiempo Parcial

Aletà Ortega, Alexandre	Alonso Martínez, Carlos
Barrio Guerrero, Rubén	Canto Rodrigo, Pablo del
Cruellas Ibarz, Marta	Fernández Barta, Montserrat
García-Cervigón Gutiérrez, Manuel	Garcia Gasulla, Marta
Guim Bernat, Francesc	Heredero Lázaro, Ana M
Jo Ruiz, Jaume	Lara Ochoa, Eduard

Asociado a Tiempo Parcial (Cont.)	
López Canalda, José Manuel	Macías Lloret, Mario
Manso Cortés, Óscar	Martínez Tristancho, Josue
Medina Medina, Esunly María	Millán Vizuete, Amador
Mochón Duro, Francisco	Mora Serrano, Francisco Javier
Nin Guerrero, Jordi	Pérez Payeras, Andres
Rodenas Picó, David	Rodríguez Doncel, Víctor
San Martino , Antonio	Santamaría Barnadas, Eduard
Suñol Capella, Josep	Teruel García, Xavier
Toribio González, Ángel	Valverde Amador, Antoni Xavier
Vaquero García, Jorge Daniel	Villanueva Gómez, Miguel Ángel

1.3.2. Personal de Administración y Servicios

Funcionarios	
Aguila , Lara (desde 29/Ene/10)	Álvarez Díaz, Marta
Badenas Fontanals, Anna	Carneros Cerezo, Trinidad
Núñez Navarro, Eva (desde 18/May/10)	Ortega Fernández, Ana Maria
Pérez del Pozo, Marisa	Rubies Casals, Alba
Sánchez Lafarga, Maria Dolors	Solà Laborda, Clara (desde 28/Jun/10)

Laborales	
Algueró Mujal, Glòria	Bellido Cerdà, Jordi
Casadesús Brugués, Eugeni (hasta el 11/Sep/09) (desde 24/Nov/09)	Creus Portolés, Josep (desde 15/Sep/09)
Escobar Casanova, Joan	Fernández González, Pablo
Hornos Vidal, Albert	Mora Antolino, Victor
Muntada Durán, Alex	Pérez Rubio, Robert
Roca Tarazón, Gabriel (hasta el 14/Sep/09)	Rodríguez Garrido, José Antonio
Serrano Gispert, Xavier	

1.3.3. Personal de Soporte a la Investigación

Personal de Soporte a la Investigación	
Acosta Ojeda, Carmelo Alexis (hasta el 19/Ene/10)	Albalat Montenegro, Bruno (desde 01/Feb/10)
Aletà Ortega, Alexandre (hasta el 24/Nov/09)	Arias Moreno, Francisco Javier (desde 26/Jul/10)
Balart Tarzán, Jairo	Baleta Ferrer, Pere (desde 05/Nov/09)
Barrio Guerrero, Rubén (hasta el 30/Sep/09) (desde 02/Nov/09)	Bartolomé Rodríguez, Javier
Bosque Arbiol, Ana	Cai , Qiong (hasta el 15/Feb/10)
Carazo Torres, Omar (desde 21/Jun/10)	Carpenter , Paul (desde 01/Jul/10)
del Ojo Elías, Carlos (desde 01/Dic/09)	Dominguez Sal, David
Escalé Claveras, Francesc	Ferrer Andrés, Alba (desde 01/Dic/09)
Fu , Xin (desde 01/Ago/10)	García-Cervigón Gutiérrez, Manuel (hasta el 04/Mar/10) (desde 26/May/10)
Giménez Lucas, Judit	Gómez Villamor, Sergio
González Rodríguez, Carlos (desde 20/Oct/09)	Gregori Casas, Maria (desde 01/Feb/10)
Guim Bernat, Francesc (hasta el 06/Abr/10)	Klinkowski , Miroslaw (hasta el 31/Ene/10)

Personal de Soporte a la Investigación (Cont.)

Kotselidis , Christos (desde 01/Abr/10)	Lezzi , Daniele
López Brescó, Albert (hasta el 15/Oct/09) (desde 22/Oct/09)	Macías Lloret, Mario
Martínez Bazán, Norbert	Mazariegos Canellas, Oriol (desde 01/Dic/09)
Medina Juventeny, Marcel (hasta el 14/Jul/10)	Medina Medina, Esunly María (desde 01/Dic/09)
Monràs , Frederic (hasta el 14/Oct/09)	Moraleda Ribas, Jordi
Morales Pacheco, Roberto Antonio (desde 17/Abr/10)	Munell Canto, Dórica
Ozdemir , Serkan (desde 01/Mar/10)	Patón Martín, Joan Ramon
Pau , Raquel	perez batlle, marcos (desde 10/Nov/09)
Quiñones Moreno, Eduardo	Ramírez García, Tanausú
Ranjan , Rakesh (desde 29/Oct/09)	Reyes Imbernón, David
Riu Valentí, Oriol	Roca Monfort, Jordi (desde 10/Nov/09)
Rodenas Picó, David (hasta el 31/Dic/09)	Rodríguez Doncel, Víctor
Sagardoy Perez, Julio (desde 02/Nov/09)	Santamaría Barnadas, Eduard (desde 01/Dic/09)
Seznec , Fabien (desde 28/Abr/10)	Tarsà Buenaventura, Carles
Tomás Ozalla, Miguel	Trench Ribes, Nuria
Urbón Bayes, Pere	Vaquero García, Jorge Daniel

2
Docencia

2.1. Asignaturas impartidas por el personal del DAC

En esta sección se muestra la actividad docente del DAC a lo largo de este curso académico. Por cada titulación, se enumera las asignaturas donde el DAC imparte docencia. A demás, para cada asignatura y cuatrimestre, se indica la lista de profesores del DAC que han impartido (en **negrita**, el profesor responsable).

2.1.1. Escuela Politécnica Superior de Castelldefels (EPSC)

- **AC:** Arquitectura de Computadors
- **APC:** MASTEAM. Arquitectura per a la Protecció de Continguts
- **FSD:** Fonaments de Sistemes Distribuits
- **ICa:** Introducció als Computadors (Aeroàutica)
- **IO:** Introducció als Ordinadors
- **LP:** Laboratori de Programació
- **LPII:** Laboratori de Programació II
- **PAD:** Programació d'Aplicacions Distribuïdas
- **PGX:** Projecte de Gestió de Xarxes
- **PROP:** Projecte de Programació
- **SED:** Sistemes Electrònics Digitals
- **Simula:** Simulació
- **SO:** Sistemes Operatius
- **TCPa:** Tècniques de Computació i Programació

EPSC		
Asig.	**Q1**	**Q2**
AC	**Meseguer Pallarés, Roque**	**Meseguer Pallarés, Roque**
APC		Canto Rodrigo, Pablo del **Gallego Fernández, Ma. Isabel** Meseguer Pallarés, Roque
FSD	**Molina Clemente, Carlos** Rodríguez Luna, Eva	**Molina Clemente, Carlos** Rodríguez Luna, Eva
ICa	Medina Medina, Esunly María Mora Serrano, Francisco Javier **Valero García, Miguel**	Medina Medina, Esunly María **Valero García, Miguel**
IO	López Canalda, José Manuel Rodríguez Luna, Eva Salamí San Juan, Esther Santamaría Barnadas, Eduard **Valero García, Miguel**	Reyes Muñoz, María Angélica **Valero García, Miguel**
LP	Canto Rodrigo, Pablo del **Reyes Muñoz, María Angélica** **Rodríguez Luna, Eva** Valero García, Miguel	López Canalda, José Manuel **Reyes Muñoz, María Angélica** **Rodríguez Luna, Eva** Santamaría Barnadas, Eduard
LPII	Hidalgo Carrillo, Rubén **Salamí San Juan, Esther**	Hidalgo Carrillo, Rubén **Salamí San Juan, Esther**

EPSC (Cont.)		
Asig.	**Q1**	**Q2**
PAD	**Reyes Muñoz, María Angélica** Rodríguez Luna, Eva	**Reyes Muñoz, María Angélica**
PGX	**Meseguer Pallarés, Roque**	**Meseguer Pallarés, Roque**
PROP		Canto Rodrigo, Pablo del **Rodríguez Luna, Eva** Salamí San Juan, Esther Valero García, Miguel
SED	**Pastor Llorens, Enric**	
SO	**Barrado Muxí, Cristina** Royo Valles, Dolors	**Barrado Muxí, Cristina** Royo Valles, Dolors
Simula	**Santamaría Barnadas, Eduard**	
TCPa	Mochón Duro, Francisco **Reyes Muñoz, María Angélica** **Rodríguez Luna, Eva** Valero García, Miguel	Mochón Duro, Francisco Mora Serrano, Francisco Javier **Reyes Muñoz, María Angélica** **Rodríguez Luna, Eva** Santamaría Barnadas, Eduard

2.1.2. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova y la Geltrú (EPSEVG)

- **ARCO(I):** Arquitectura de Computadors (I)
- **ARCO(T):** Arquitectura de Computadors (T)
- **CBAM:** Comunicacions de Banda Ampla
- **ESCI:** Estructura de Computadors I
- **ESCII:** Estructura de Computadors II
- **ICOM:** Introduccio als Computadors
- **ISOP:** Introduccio als Sistemes Operatius
- **SIOP:** Sistemes Operatius
- **SITR:** Sistemes Informàtics en Temps Real
- **USOP:** Utilització dels Sistemes Operatius

EPSEVG		
Asig.	**Q1**	**Q2**
ARCO(I)		**Marín Tordera, Eva**
CBAM		**Masip Bruin, Xavier**
ESCI	**Masip Bruin, Xavier** Yannuzzi Sánchez, Marcelo	**Masip Bruin, Xavier** Yannuzzi Sánchez, Marcelo
ESCII	**Marín Tordera, Eva**	**Marín Tordera, Eva**
ICOM	Fornés de Juan, Jordi Marín Tordera, Eva **Yannuzzi Sánchez, Marcelo**	
ISOP	**Sánchez Lopez, Sergio** Yannuzzi Sánchez, Marcelo	**Sánchez Lopez, Sergio** Yannuzzi Sánchez, Marcelo
SIOP	**Fornés de Juan, Jordi**	
SITR		**Fornés de Juan, Jordi** Yannuzzi Sánchez, Marcelo

2.1.3. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (ETSECCPB)

- **SBERD:** Serveis Bàsics i Desenvolupament en Entorns Rural

ETSECCPB		
Asig.	**Q1**	**Q2**
SBERD	**Meseguer Pallarés, Roque**	

2.1.4. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB)

- **ARISO:** Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius
- **ARISO1:** Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius 1
- **ARISO2:** Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius 2
- **FIFET:** Enginyeria de Telecomunicació
- **FO:** Fonaments d'Ordinadors
- **IBA:** Internet de Banda Ampla
- **IO:** Introducció als Ordinadors
- **LabARISO:** Laboratorio de Ariso
- **MPOO:** Metodologia de programació orientada a objectes
- **SPGDX:** Seguretat, privacitat i gestió de drets en xarxes socials basades en web
- **TFO:** Telecomunicacions per Fibra Òptica

ETSETB		
Asig.	**Q1**	**Q2**
ARISO	**Farreras Esclusa, Montserrat** **Morancho Llena, Enrique**	Fornés de Juan, Jordi **Morancho Llena, Enrique**
ARISO1	Alonso Martínez, Carlos **Jiménez Castells, Marta** Jo Ruiz, Jaume Rodríguez Doncel, Víctor **Utrera Iglesias, Gladys**	Alonso Martínez, Carlos **Jiménez Castells, Marta** Jo Ruiz, Jaume Rodríguez Doncel, Víctor **Utrera Iglesias, Gladys**
ARISO2	**Gelado Fernández, Isaac** **Gil Gómez, Marisa**	**Gelado Fernández, Isaac** **Gil Gómez, Marisa** Monreal Arnal, Teresa
FIFET	**Ayguadé Parra, Eduard**	
FO	**Jiménez Castells, Marta** Utrera Iglesias, Gladys	**Jiménez Castells, Marta** León Gutiérrez, Xavier Utrera Iglesias, Gladys
IBA		**Domingo Pascual, Jordi** Santos Boada, German Solé Pareta, Josep

ETSETB (Cont.)		
Asig.	**Q1**	**Q2**
IO	Bofill Soliguer, Pau García-Cervigón Gutiérrez, Manuel Jo Ruiz, Jaume Macías Lloret, Mario Moretó Planas, Miquel **Otero Calviño, Beatriz** Villanueva Gómez, Miguel Ángel	Jo Ruiz, Jaume Llorente Viejo, Silvia Macías Lloret, Mario Moretó Planas, Miquel **Otero Calviño, Beatriz** Villanueva Gómez, Miguel Ángel
LabARISO	**Farreras Esclusa, Montserrat** Fornés de Juan, Jordi Garcia Gasulla, Marta **Morancho Llena, Enrique**	Fornés de Juan, Jordi Garcia Gasulla, Marta **Morancho Llena, Enrique** Stipic, Srdan
MPOO		Arnedo Moreno, Joan Cela Espin, José María **Cruellas Ibarz, Joan Carles**
SPGDX		**Delgado Merce, Jaime María** Rodríguez Luna, Eva
TFO	**Solé Pareta, Josep**	**Solé Pareta, Josep**

2.1.5. Facultad de Informática de Barcelona (FIB)

- **AC:** Arquitectura de Computadors
- **ACA:** Arquitectura de Computadors Actuals
- **APC:** Arquitectura de un PC
- **ASO:** Administració de Sistemes Operatius
- **CARS:** Configuració i Avaluació del Rendiment de Sistemes
- **DM:** Disseny de Microprocessadors
- **EADAX:** Eines d'Ajuda al Desenvolupament d'Aplicacions a UNIX
- **ECI:** Estructura de Computadors I
- **ECII:** Estructura de Computadors II
- **EDSO:** Estructura i Disseny de Sistemes Operatius
- **IC:** Introduccio als Computadors
- **ILSLD:** Introducció al Linux i al Software de Lliure Distribució
- **MP:** Multiprocessadors
- **PCA:** Programació Conscient de l'Arquitectura
- **PI3M:** Projectes Informàtics als Països del tercer Món
- **PIAM:** Protocols d'Internet i Aplicacions Multimèdia
- **ProSO:** Projecte de Sistemes Operatius
- **PXC:** Projecte de Xarxes de Computadors
- **PXCSO:** Projecte de Xarxes i Sistemes Operatius

- **SO:** Sistemes Operatius
- **SODX:** Sistemes Operatius Distribuïts i en Xarxa
- **SPD:** Servei Públics de Dades
- **SSI:** Seguretat en Sistemes Informàtics
- **USO:** Utilització de Sistemes Operatius
- **XC:** Xarxes de Computadors
- **XCA:** Xarxes de Computadors i Aplicacions

FIB		
Asig.	**Q1**	**Q2**
AC	Fernández Jiménez, Agustín González García, Rubén Herrada Lillo, Enrique **Llabería Griñó, José María** Olivé Duran, Àngel San Martino , Antonio	Fernández Jiménez, Agustín Herrada Lillo, Enrique Herrero Zaragoza, José Ramón **Llabería Griñó, José María** Olivé Duran, Àngel San Martino , Antonio
ACA		**Espasa Sans, Roger**
APC	Cruz Díaz, Josep-Llorenç Fernández Jiménez, Agustín López Álvarez, David **Sánchez Carracedo, Fermín**	
ASO	Álvarez Mesa, Mauricio **Martorell Bofill, Xavier** Serral Gracia, René Tomic , Sasa	**Martorell Bofill, Xavier** Serral Gracia, René Valverde Amador, Antoni Xavier
CARS	Carrera Pérez, David **Gil Gómez, Marisa** Torres Viñals, Jordi	Carrera Pérez, David **Gil Gómez, Marisa** Torres Viñals, Jordi
DM	**Canal Corretger, Ramon**	
EADAX		**Herrero Zaragoza, José Ramón** **Morancho Llena, Enrique**
ECI	Barlet Ros, Pere Lara Ochoa, Eduard **Parcerisa Bundo, Joan Manuel** Rodríguez Doncel, Víctor Tous Liesa, Rubén Tubella Murgadas, Jordi Vaquero García, Jorge Daniel	Álvarez Martínez, Carlos Barlet Ros, Pere Cruz Díaz, Josep-Llorenç Lara Ochoa, Eduard **Parcerisa Bundo, Joan Manuel** Tous Liesa, Rubén Tubella Murgadas, Jordi Vaquero García, Jorge Daniel
ECII	Álvarez Martínez, Carlos Fernández Barta, Montserrat **Llosa Espuny, Josep** Sole Clotet, Josep	Álvarez Martínez, Carlos Fernández Barta, Montserrat **Llosa Espuny, Josep** Sole Clotet, Josep
EDSO	Heredero Lázaro, Ana M **Navarro Mas, José Ignacio**	Heredero Lázaro, Ana M **Navarro Mas, José Ignacio**

FIB (Cont.)		
Asig.	**Q1**	**Q2**
IC	Aletà Ortega, Alexandre Cruz Díaz, Josep-Llorenç González Tallada, Marc Herrero Zaragoza, José Ramón Larriba Pey, Josep Lluis Lupon Navazo, Marc **Navarro Guerrero, Juan José** Rodenas Picó, David Sánchez Castaño, Friman Solé Simó, Marc	Aletà Ortega, Alexandre Cortés Rosselló, Toni González Tallada, Marc Muntés Mulero, Víctor **Navarro Guerrero, Juan José** Rodenas Picó, David Sánchez Castaño, Friman Teruel García, Xavier
ILSLD	**Álvarez Martínez, Carlos** López Álvarez, David	**Álvarez Martínez, Carlos** López Álvarez, David Morillo Pozo, Julián David
MP	Garcia Gasulla, Marta **Labarta Mancho, Jesús José**	Garcia Gasulla, Marta **Labarta Mancho, Jesús José**
PCA	**Jiménez González, Daniel** Monreal Arnal, Teresa	Ayguadé Parra, Eduard **Jiménez González, Daniel**
PI3M	**Garcia Almiñana, Jordi**	
PIAM	**Barceló Ordinas, José María**	**Barceló Ordinas, José María**
PXC	Cabellos Aparicio, Alberto **Freitag , Fèlix** Guerrero Zapata, Manel Marques Puig, Joan Manel	Cabellos Aparicio, Alberto **Freitag , Fèlix** Guerrero Zapata, Manel Jordán Fernández, Francisco Marques Puig, Joan Manel
PXCSO	Navarro Mas, José Ignacio **Velasco Esteban, Luis** Villavieja Prados, Carlos	Navarro Mas, José Ignacio **Velasco Esteban, Luis** Villavieja Prados, Carlos
ProSO	**Becerra Fontal, Yolanda** Corbalán González, Julita Costa Prats, Juan José Gil Gómez, Marisa González García, Rubén Guitart Fernández, Jordi	**Becerra Fontal, Yolanda** Corbalán González, Julita Costa Prats, Juan José Gil Gómez, Marisa Millán Vizuete, Amador
SO	Becerra Fontal, Yolanda **López Álvarez, David** Millán Vizuete, Amador Pérez Payeras, Andres Reig Ventura, Gemma Verdú Mulá, Javier	Becerra Fontal, Yolanda Costa Prats, Juan José **López Álvarez, David** Pajuelo González, Manuel Alejandro Pérez Payeras, Andres Reig Ventura, Gemma
SODX	**Guitart Fernández, Jordi** León Gutiérrez, Xavier **Navarro Moldés, Leandro**	**Guitart Fernández, Jordi** **Navarro Moldés, Leandro**
SPD	Santos Boada, German **Solé Pareta, Josep**	Santos Boada, German **Solé Pareta, Josep**
SSI	Arnedo Moreno, Joan García-Cervigón Gutiérrez, Manuel Jordán Fernández, Francisco **Medina Llinàs, Manel** Toribio González, Ángel	García-Cervigón Gutiérrez, Manuel Jordán Fernández, Francisco **Medina Llinàs, Manel** Toribio González, Ángel
USO	**Monreal Arnal, Teresa**	**Monreal Arnal, Teresa**

FIB (Cont.)		
Asig.	**Q1**	**Q2**
XC	Careglio , Davide **Cerdà Alabern, Llorenç** Delgado Merce, Jaime María Iñigo Griera, Jordi Nin Guerrero, Jordi Perelló Muntan, Jordi Suñol Capella, Josep Valverde Amador, Antoni Xavier	Careglio , Davide **Cerdà Alabern, Llorenç** Delgado Merce, Jaime María Iñigo Griera, Jordi Llorente Viejo, Silvia Morillo Pozo, Julián David Nin Guerrero, Jordi Perelló Muntan, Jordi Suñol Capella, Josep
XCA	Alonso López, Javier **Carrera Pérez, David**	**Carrera Pérez, David**

2.1.6. Facultad de Matemáticas y Estadística (FME)

- **GOP:** GO Primavera
- **GOT:** GO Tardor

FME		
Asig.	**Q1**	**Q2**
GOP		**Bofill Soliguer, Pau**
GOT	**Bofill Soliguer, Pau**	

2.1.7. Máster en Arquitectura de Computadores, Redes y Sistemas (Master CANS)

- **AMPP:** Algoritmos y Modelos de Programación Paralelos
- **AP:** Arquitectura de Procesadores
- **ATXA:** Arquitectura y Tecnología de Redes de Transporte Ópticas
- **CAAR:** Compiladores para Arquitecturas de Alto Rendimiento
- **CBA:** Comunicaciones de Banda Ancha
- **CMARC:** Conceptos Matemáticos Aplicados a Redes de Computadores
- **DTP:** Diseño y Tecnología de Procesadores
- **EECD:** Entornos de Ejecución para Computación Distribuída
- **HTM:** Herramientas y Técnicas de Medida
- **NEO:** Optimització de xarxes de comunicacions
- **RALIAS:** Redes de Area Local Inalámbricas, Adhoc y de Sensores
- **SDS:** Sistemes distribuïts escalables
- **SIADS:** Seguridad Informática y Aplicaciones Distribuídas
- **SONAR:** Sistemas Operativos para Nuevas Arquitecturas

Master CANS		
Asig.	**Q1**	**Q2**
AMPP	**Ayguadé Parra, Eduard** Herrero Zaragoza, José Ramón Jiménez González, Daniel Navarro Guerrero, Juan José	
AP		**González Colás, Antonio M.**
ATXA		**Solé Pareta, Josep**
CAAR	González Tallada, Marc Jiménez Castells, Marta **Llosa Espuny, Josep**	
CBA	**Domingo Pascual, Jordi** Santos Boada, German Solé Pareta, Josep	
CMARC	**Cerdà Alabern, Llorenç**	
DTP		**Canal Corretger, Ramon**
EECD		**Torres Viñals, Jordi**
HTM		**Ramírez Bellido, Alejandro**
NEO		Careglio , Davide Ruiz Ramirez, Marc **Velasco Esteban, Luis**
RALIAS		Barceló Ordinas, José María Cerdà Alabern, Llorenç **García Vidal, Jorge**
SDS		**Navarro Moldés, Leandro**
SIADS		**Gallego Fernández, Ma. Isabel** Jordán Fernández, Francisco **Medina Llinàs, Manel**
SONAR	**Navarro Mas, José Ignacio**	

2.1.8. Master Ciencia y Tecnología Aeroespacial (Master Ciencia i Tecnologia Aeroespacial)

- **IUAV:** Introducció als UAV: disseny i aplicacions
- **SAD:** Sistemes Aviònics Digitals

Master Ciencia i Tecnologia Aeroespacial		
Asig.	**Q1**	**Q2**
IUAV		**Pastor Llorens, Enric**
SAD		**Barrado Muxí, Cristina**

2.1.9. Master en Formacio del Professorat dEducacio Secundaria

- **EFP:** Ensenyament de la Formació Professional

Master en Formacio del Professorat dEducacio Secundaria		
Asig.	**Q1**	**Q2**
EFP		**Villanueva Gómez, Miguel Ángel**

2.1.10. Máster en Tecnologías de la Información (Master MINT)

- **APDA:** Advanced Programming and Distributed Applications

Master MINT		
Asig.	**Q1**	**Q2**
APDA	**Chacín Martínez, Pablo**	

2.2. Dirección de proyectos de final de carrera

A continuación se enumeran los proyectos de final de carrera presentados en este curso académico y que algún miembro del DAC ha participado como director o como ponente. Esta relación está dividida en función de la titulación.

2.2.1. Ingeniería Técnica de Aeronáutica, especialidad en Aeronavegación (EPSC)

AERN			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
15/Mar/10	AutoNAV4D. Updating, validation and documentation	González Sáez, Ana Isabel	Tristancho Martínez, Joshua
15/Mar/10	AutoNAV4D. Updating, validation and documentation	Nevado Moreno, Ana Mª	Tristancho Martínez, Joshua
15/Mar/10	AutoNAV4D. Updating, validation and documentation	Gonzalez Luque, Sara	Tristancho Martínez, Joshua
28/Jul/10	Study of a low cost inertial platfom for a femto-satellite deployed by a mini-launcher	Bardolet Santacreu, Esteve	Tristancho Martínez, Joshua

2.2.2. Ingeniería Electrónica (ETSETB)

EE			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
30/Oct/09	Molecular Communication Options for Long Rauge Nanonetworks	Parcerisa Giné, Lluís	Sole Pareta, Josep
03/Jun/10	Estudio integración sistema de mensajería instantánea en plataforma de comunicaciones unificadas UPCCOM	Villacampa Redón, José Luis	Morancho Llena, Enrique

2.2.3. Ingeniería Informática (FIB)

EI			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
28/Sep/09	Performance management of mapreduce applications	Polo Bardes, Jorda	Carrera Pérez, David
30/Sep/09	Despliegue de una infraestructura TIC en un entorno educativo	Sala Calero, Joan	Serral Gracià, René
15/Oct/09	Web de serveis educatius: gestió d'anuncis	Monells Costa, Ivan	Guerrero Zapata, Manel
15/Oct/09	Web de serveis educatius: gestió d'usuaris	Rebollo Terradas, Josep	Guerrero Zapata, Manel
16/Nov/09	Análisis del impacto del cambio de redes 802.11 G a 802.11 N	Abad Bamala, Mario	Santos Boada, German
22/Dic/09	Contribució del disseny e implementació per a la visualització de routers lògics	Baez Ruiz, Carlos	Valverde Amador, Antonio Javier
22/Dic/09	Estudi de la tecnologia RFID i de pautes per al desenvolupament d'aplicacions en el context de la UPC	Rubia Raya, Miguel Angel	Tous Liesa, Rubén Moral Ros, Jaime (Codirector)
12/Ene/10	SKD: Rootkit per sistemes operatius UNIX	Sellarès Torra, Albert	Costa Prats, Juan José
14/Ene/10	FUFIFU: Xarxa d'intercanvi sense diners	Barguñó Jané, Luis	Guerrero Zapata, Manel Cabré Garcia, Jose M. (Codirector)
21/Ene/10	Ingenieria del software en aplicaciones Iphone	Fernandez Rodrigo, Victor Leandro	Herrero Zaragoza, Jose Ramon
22/Ene/10	Adaptació del servei d'un operador HFC a una xarxa FTTH	Nogués Sabater, Alberto	Santos Boada, German
26/Ene/10	Sistema de autenticación segura mediante OTP y Password gráfico	Gamell Farré, Joan	Jordan Fernández, Francisco
26/Ene/10	Sistema de autenticación y autorización basada en riesgos	Manrique Donaire, Alejandro	Jordan Fernández, Francisco
27/Ene/10	Integración de un entorno de compilación automática para FPGAs	García Fernández, Sara	Alvarez Martinez, Carlos
27/Ene/10	Transición al software lliure en sistemes educatius	Ferrer Ocaña, Pau	Alvarez Martinez, Carlos
29/Ene/10	DAURUM v.5.0: Una aplicació web per a record linkage	Ventura Simon, Robert	Larriba Pey, Josep

EI (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
29/Ene/10	Using genetic algorithms for atribute grouping in multivariate microaggregation	Balasch Masoliver, Jordi	Muntés Mulero, Victor
29/Ene/10	Tienda virtual con gestor de contenidos para la taberna l'Espinaler	Navarro González, Ivan	Guerrero Zapata, Manel
29/Ene/10	Diseño e implementación de un servicio estándar de garantía de participación en transacciones electrónicas	López Amat, Isaac	Jordan Fernández, Francisco
29/Ene/10	Athenea: Aplicació per a la gestió de projectes	Rojo Rios, Maria Angeles	Alvarez Martinez, Carlos Rodero Castro, Ivan (Codirector)
29/Ene/10	Disseny i implementació d'un terminal punt de venda sense fils	Mate Granado, Jonás	Cerdà Alabern, Llorenç
22/Feb/10	ACD: A common OpenGL and Direct3D driver for the Attila GPU	Escandell Miguel, Vicente	Fernández Jiménez, Agustín
16/Mar/10	Mesura experimental de l'eficiència d'equips de xarxes de computadors	González Pérez, David	Cerdà Alabern, Llorenç
23/Abr/10	Análisis y diseño de una aplicación VoD	González González, Manuel	Villavieja Prados, Carlos
27/Abr/10	Autenticación multifactor mediante dispositivo móvil con desafio gráfico	Cerezo Ontanilla, Jonatan	Iñigo Griera, Jordi
29/Abr/10	On the CUDA implementation of a AMG preconditioner	Gallego Pla, Isaac	Fernández Jiménez, Agustín
26/May/10	Firma electrónica y otros servicios PKI en plataformas móviles Android	Ventura Carro, Lucas	Jordan Fernández, Francisco
26/May/10	Uso del dispositivo móvil como sensor de información de confianza para servicios de seguridad	Díaz Arias, Irene	Jordan Fernández, Francisco
27/May/10	Buscador de imágenes basado en un broker y re-escritura de queries	Torán Vilarrubias, Pere	Delgado Merce, Jaime M.
18/Jun/10	Digital signage platform	Simone, Lorenzo	Martorell Bofill, Xavier
23/Jun/10	Paral.lelització híbrida (MPI + STARSS) d'aplicacions d'alt rendiment	Simarro Ramírez, Christian	Labarta Mancho, Jesus Jose
28/Jun/10	best strategies to carry and forward packet in VANETs	Nitti, Marco	Morillo Pozo, Julián David
28/Jun/10	Millora de la gestió de recursos a SLURM	Fenoy García, Carlos	Corbalan Gonzalez, Julita
28/Jun/10	Estudio de las prestaciones de una red adhoc wifi	Kohen Gómez, Eli Ignacio	García Vidal, Jorge
29/Jun/10	Monitorització amb xarxes de sensors d'estabilització de talussos	Morell Roldan, Carlos	Vilajosana Guillen, Xavier
29/Jun/10	Xarxes de sensors sense fils orientades a la reducció de la contaminació	Monteso Gilabert, Joan Marc	Navarro Mas, Jose

EI (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
01/Jul/10	Anàlisi de jocs Direct3D9 mitjançant estadístiques d'API i comptadors hardware	Murciego Rico, Albert	Fernández Jiménez, Agustín
01/Jul/10	Ulula.es/La red social más animal	Durany Lopez, Enric	Freitag, Felix
01/Jul/10	Graph Anonymization via Metric Embeddings	Padrol Sureda, Arnau	Muntés Mulero, Victor
01/Jul/10	Eina de suport per gestió de BBDD bibliogràfiques	Giménez Vañó, Aleix	Larriba Pey, Josep Pau Fernández, Raquel (Codirector)
02/Jul/10	Optimització i paral.lelització d'un codi de propagació d'ones elàstiques	Ferrer Ávila, Miguel	Herrero Zaragoza, Jose Ramon Otero Calviño, Beatriz (Codirector)
02/Jul/10	Compilación C a VHDL de códigos de bucles con reuso de datos	Sánchez Fernández, Raúl	Jimenez Gonzalez, Daniel
02/Jul/10	Gateway per a la interconnexió de xarxes de sensors	Soucheiron Estruch, Jordi	Serral Gracià, René

2.2.4. Ingeniería de Telecomunicación (ETSETB)

ET			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
06/Oct/09	Optical Interconnections based on Microring Resonators	Garrich Alabarce, Miquel	Sole Pareta, Josep
20/Oct/09	Dynamic Bandwidth Organization for Broadband PLC Multi-Cell System	Salla Figuerol, Eduard	Domingo Pascual, Jordi
18/Nov/09	Diseño de interfaces avanzadas hombre-máquina para automoción	Giménez Millán, Romà	Becerra Fontal, Yolanda
25/Nov/09	Micropayments Platform	Barco Aladid, José María Del	Careglio, Davide
17/Dic/09	An automatic song annotation system	Zeller Sancho, Irene	Gelado Fernandez, Isaac
12/Ene/10	Relation Between the Topology of Last.fm and user Behaviour in Social Media	Sampietro Pascual, Paula	Domingo Pascual, Jordi
02/Feb/10	A Framework for Network Traffic Analysis using GPUs	Suñe Clos, Marc	Gelado Fernandez, Isaac
15/Feb/10	GPS Tracker : seguimiento de terminales moviles	Carrere Bach, Sergi	Otero Calviño, Beatriz
06/Abr/10	Simulation of an optical packet Switch Scheduler	Font Tatxé, Albert	Sole Pareta, Josep
07/Abr/10	Visualización en móviles de contenidos protegidos	Remacha Castro, Víctor	Delgado Merce, Jaime M.
07/Abr/10	Development of a Network management System for the EU DICONET Project	Pagès Cruz, Albert	Careglio, Davide perello Muntan, Jordi

ET (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
15/May/10	Microwave Tunable Compensation of Chromatic Dispersion in Optical Fiber Communication Systems	Gomez Serrano, Joaquim	Sole Pareta, Josep
21/May/10	Evaluación de un algoritmo de compresion de datos en arquitectura cell	García Fernández, Alberto	Ayguadé Parra, Eduardo
25/May/10	Avaluació d'una arquitectura híbrida OBS/OCS paral.lela	Guinea Diaz-peñalver, Nuria De	Perello Muntan, Jordi comellas Colome, Jaume
11/Jun/10	Servicios de confianza semántica para entornos ambientales seguros	Pujol Martínez, Helena	Jordan Fernández, Francisco
30/Jun/10	Learning Environment based on Social Networks: EPSC-Community	Rodríguez Pérez, Jose Antonio	Meseguer Pallares, Roque
08/Jul/10	Automata modeling of quorum sensing for nanocommunication networks	Abadal Cavallé, Sergi	Cabellos Aparicio, Alberto
12/Jul/10	Sniffer	Orra Serra, Joaquim	Gelado Fernandez, Isaac
16/Jul/10	Framework For Performance Analysis of Optical Circuit Switched Network Planning algorithms	Mayor Alonso, Sonia	Sole Pareta, Josep
06/Sep/10	Aplicació auditora d'aplicacions externes	Llopart Vidal, Manel	Arnedo Moreno, Joan
08/Sep/10	Análisis de convergencia de protocolos de encaminamiento multi-dominio en redes ópticas de próxima generación	Hill Gumà, Marc	Yannuzzi Sanchez, Marcelo

2.2.5. Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (FIB)

ETG			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
29/Sep/09	Anàlisis de la teoria matemàtica de jocs aplicada al P2P	Santoro, Filiberto	Velasco Esteban, Luis Domingo Hernández, Guillem (Codirector)
06/Nov/09	Ubiquo Template	Callarisa Roca, Albert	Guerrero Zapata, Manel
15/Ene/10	Creación de una aplicación para el portal de la red social de facebook	Vasallo González, Rubén	Villavieja Prados, Carlos
21/Ene/10	Google application engine: una aplicación prototipo	Fernández Sierra, Alberto	Villavieja Prados, Carlos
27/Ene/10	Desenvolupament d'un video-joc educatiu per a Iphone	Llorente Vives, Gerard	Alonso López, Javier Otero Calviño, Beatriz (Codirector)
29/Ene/10	Implementació out of core de Paramedir	Martínez Hortelano, Eloy	Labarta Mancho, Jesus Jose Gimenez Lucas, Judit (Codirector)
29/Ene/10	Implementació d'un servidor per un terminal punt de venta sense fils	Aguila Bejarano, Jose Manuel Del	Cerdà Alabern, Llorenç

ETG (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
29/Ene/10	Noves eines per a la gestió d'assignatures	Vallés Martínez, Daniel	Delgado Merce, Jaime M.
24/Feb/10	Redes sociales para el Centro de Cooperación al Desarrollo de la UPC	Pardo De Donlebun, Lucas	Larriba Pey, Josep Franquesa, David (Codirector)
28/Jun/10	Repositori media i ADD-ONS	Suero Pajares, Juan Pablo	Cruz Diaz, Josep-llorenç
29/Jun/10	Desarrollo de una aplicación para Iphone para consulta de webservices	Macia Vera, Elena	Navarro Mas, Jose Alonso López, Javier (Codirector)
29/Jun/10	Aplicació de gestió de EDL	Fornés Martel, Sergi	Costa Prats, Juan José

2.2.6. Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (EPSEVG)

ETIG			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
28/Jun/10	Affinity Advance Veterinary	Cortés Molina, Juan Manuel	Oliveras Xiol, Marc

2.2.7. Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (FIB)

ETS			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
28/Oct/09	Migració d'un entorn web a l'entorn Cloud d'Amazon Ec2	García Abanades, Ruben	Carrera Pérez, David
18/Nov/09	Entorn virtual per a dietistes	Torrents Vinaixa, Gerard	Costa Prats, Juan José
15/Ene/10	Live unattended installation (lui)	Matavacas Rodríguez, Oriol	Martorell Bofill, Xavier
19/Ene/10	Paquete de herramientas de seguridad informática para pymes	Cruz Gonzalez, Sergio	Medina Llinàs, Manuel Galván, Elena (Codirector)
26/Ene/10	Monitorització de xarxa i seguretat amb Nagios i Snort	Rams Gabalda, Joaquim	Guerrero Zapata, Manel
29/Ene/10	Desarrollo de un multiprocesador superescalar in-order en Cyclesim	Alvarez Hernandez, Jesus	Villavieja Prados, Carlos
29/Ene/10	Plataforma docent per a treballar amb una FPGA	Munné Ortega, Daniel	Jimenez Gonzalez, Daniel
12/Mar/10	Integració de KVM, Libvirt i Monitoring de baix nivell a Emotive Cloud Platform	González Mateo, Marc	Carrera Pérez, David
18/Jun/10	Entorno visual de optimización de redes	Rosa Ramoneda, Oriol	Velasco Esteban, Luis Domingo Ruiz, Marc (Codirector)
22/Jun/10	Desarrollo de una plataforma de trabajo para la investigación	Blazquez Francisco, Victor	Jimenez Gonzalez, Daniel
22/Jun/10	Rediseño de sistemas y red de un bufete de abogados	Bullón Mena, Joel Mateo	Velasco Esteban, Luis Domingo
23/Jun/10	Eines de seguretat i màquina virtual per a navegació segura	Laguna Corripio, Luis Miguel	Medina Llinàs, Manuel

ETS (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
28/Jun/10	Disseny de la xarxa de transmissió de dades amb TPV en el sector textil	Soni Punjabi, Lavina	Santos Boada, German
28/Jun/10	Estudi de la jerarquia de memòria d'una GPU	Rodríguez López, Josep	Herrero Zaragoza, Jose Ramon
29/Jun/10	Sistema de gestión de eventos para seminarios europeos	Martinez Orta, Pol	Navarro Mas, Jose
01/Jul/10	Eina de georeferenciació sobre un Gis	Cabrera Alfonso, Juan Francisco	Martorell Bofill, Xavier
01/Jul/10	Qloop: driver Linux per muntar discs virtuals/qcow2	Zacarias Ribot, Francesc	Herrero Zaragoza, Jose Ramon
01/Jul/10	Simulador distribuït de gestió de recursos no-centralitzada	Ruiz Royo, Xavier	Becerra Fontal, Yolanda

2.2.8. Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas de Telecomunicación (EPSC)

SIST			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
18/Mar/10	Contingency Manager for Icarus Simulated Integrated Scenario	Rodriguez Carvajal, Juan José	Royo Chic, Pablo
18/Mar/10	Contingency Manager for Icarus Simulated Integrated Scenario	Caro Ignacio, Oriol	Royo Chic, Pablo
26/Mar/10	Implementation And Verification Of A Lunar Mission Subsystems (II)	Petilo Pérez, Andrés	Tristancho Martínez, Joshua
16/Abr/10	Memorias SRAM en "Hardware Description Language (HDL)" para una plataforma de simulación de codigos en HDL.	Bartra Carreras, Oscar	Jimenez Gonzalez, Daniel
05/Jul/10	Estudi Comparatiu de tecnologies pel disseny d'aplicaions web	Sardà Carbasse, Joaquim	Royo Vallés, M. Dolores
30/Sep/10	Telecos Sense Fronteres: Pla de telecomunicacions per a la regió del Kukra River. Fase V	Furtet Cordero, Santi	Meseguer Pallares, Roque

2.2.9. Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Telemática (EPSC)

TEL			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
10/Dic/09	Prototipo de aplicación para la gestión de facturación.	Alcalde Solanilla, Luis	Meseguer Pallares, Roque
10/Dic/09	Prototipo de aplicación para la gestión de facturación.	Fontanals Pérez, Ivan	Meseguer Pallares, Roque
22/Dic/09	Multicast over a OLSR Ad-Hoc Network	Hermida Perez, Miguel Angel	Meseguer Pallares, Roque
28/Ene/10	Sensifire: Red de sensores móviles para la monitorización de incendios forestales	Nebra Riera, Norbert	López Rubio, Juan
28/Ene/10	Sensifire: Red de sensores móviles para la monitorización de incendios forestales	Perez Fernandez, Santiago	López Rubio, Juan
21/May/10	Integración de Farsite en el entorno de simulación para UAS	Noguero Planas, Maria Victoria	Barrado Muxi, Cristina
29/Jun/10	Migración BBDD Oracle 9i a Oracle 11g	Pablos Ruiz, Eduardo	Santamaria Barnadas, Eduard
15/Jul/10	Definición e implantación de un protocolo de comunicaciones Máquina a Máquina (M2M) "Abierto".	Garreta Rojo, Jordi	Valero Garcia, Miguel
04/Oct/10	Descobriment i comunicació entre nodes en un entorn de proximitat	García Martínez, Tamara	Meseguer Pallares, Roque
04/Oct/10	Descobriment i comunicació entre nodes en un entorn de proximitat	Arellano Cobos, Raquel	Meseguer Pallares, Roque

2.3. Dirección de tesinas de máster

A continuación se enumeran las tesinas de máster presentadas este curso académico y que algún miembro del DAC ha participado como director. Esta relación está dividida en función de la titulación.

2.3.1. Máster en Arquitectura de Computadores, Redes y Sistemas (FIB)

CANS			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
04/Feb/10	Inter-application Contention in Fat Tree Networks	Jokanovic, Ana	Labarta Mancho, Jesus Jose
04/Feb/10	Many-core Simulator targeting x86 Architecture	Markovic, Nikola	Cristal, Adrian
04/Feb/10	Towards Cloud Energy Efficient Resource Scheduling	Julià Massó, Ferran	Torres Viñals, Jordi Guitart Fernández, Jordi (Codirector)
04/Feb/10	Exploiting contemporary architectures for fast nearest neighbor classification	Jurado Peinado, Isaac	Herrero Zaragoza, Jose Ramon
04/Feb/10	Memory usage improvements for the SMPSs runtime	Martinell Andreu, Luis	Badia Sala, Rosa M.
04/Feb/10	A Programming Model for Hierarchical Platforms	Planas Carbonell, Judit	Ayguadé Parra, Eduardo

CANS (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
04/Feb/10	Trace driven simulation techniques for parallel applications	Quesada Frias, Antonio	Ramirez Bellido, Alejandro
07/Jul/10	Parallelization of a Numerical Solution of a Direct Electromagnetic Problem in Exploration Geophysics	Koldan, Jelena	Cela Espin, Jose M.
07/Jul/10	A GRASP-based RWA Reoptimization Strategy in WDM Networks	Ricciardi, Sergio	Careglio, Davide Sole Pareta, Josep
07/Jul/10	Performance Management of MapReduce Workloads on Heterogeneous Clusters	Polo Bardes, Jorda	Becerra Fontal, Yolanda Carrera Pérez, David
07/Jul/10	Social Based Layouts for the Increase of Locality in Graph Operations	Prat Pérez, Arnau	Larriba Pey, Josep
09/Sep/10	Asynchronous and Tiered Parallel Input/Output system	Farrés Coma, Albert	Cela Espin, Jose M.
09/Sep/10	Hardware platform to test new isa extensions	Fernández Oreja, Mikel	Jimenez Gonzalez, Daniel
09/Sep/10	Assessing high performance in computational electrophysiology	Rubio Dalmau, Josep Fèlix	Cela Espin, Jose M.
10/Sep/10	Interactions at compiler level between vector and parallel optimizacions for multicore architectures	Berna Juan, Alejandro	Jimenez Castells, Marta
10/Sep/10	Chains of Trust in Vehicular Networks	Antolino Rivas, David	Guerrero Zapata, Manel
10/Sep/10	DRAM-based on-chip cache architectures	Martinez De Salinas Vazquez, Jorge	Canal Corretger, Ramon

2.3.2. Máster en Ciencias de la Ingeniería de las Telecomunicaciones y Gestión (EPSC)

MASTEAM			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
06/Abr/10	Diseño y desarrollo de una CNG orientado a Linux Embedded	Martínez García, Rebeca	Valero Garcia, Miguel
23/Jun/10	Design and implementation of a simulator to explore cooperation in distributed environments	Vega D'aurelio, Davide	Meseguer Pallares, Roque
30/Jun/10	Ubicomp: Using iStuff	Benavent Marco, Josep	Meseguer Pallares, Roque
30/Jun/10	Learning Environment based on Social Networks: EPSC-Community	Vera Gago, Josefa	Meseguer Pallares, Roque
22/Jul/10	WiiMote and recognize gestures	Abad Román, Angela	Meseguer Pallares, Roque

2.3.3. Máster en Tecnologías de la Información (FIB)

MTI			
Fecha	**Título**	**Alumno**	**Director/Ponente**
13/Sep/10	Industrialization and automation management practices for configuring an ERP	Prévot, Edouard	Cerdà Alabern, Llorenç
15/Sep/10	Support for managing dynamically hadoop clusters	De Nadal Bou, David	Raventos Pages, Ruth

2.4. Tesis Doctorales

Desde 1980 hasta Agosto de 2010, 164 tesis doctorales han sido defendidas en el DAC. En el periodo Septiembre de 2009 - Agosto de 2010, las tesis doctorales defendidas han sido:

Tesis Doctorales			
Fecha	**Título**	**Autor**	**Director(es)**
04/Sep/09	Exploring Coordinated Software and Hardware Support for Hardware Resource Allocation	Carlos Boneti	Francisco J. Cazorla Mateo Valero Roberto Gioiosa
15/Oct/09	Instruction Scheduling for Clustered Processors based on Graph Techniques	Alexandre Aleta Ortega	Antonio González Josep Maria Codina
04/Dic/09	Content Aware Architectures	Rubén González García	Adrián Cristal Alexander V. Veidenbaum Mateo Valero
09/Mar/10	Spectral Analysis of Executions of Computer Programs and its Applications on Performance Analysis	Marc Casas Guix	Jesús Labarta Mancho Rosa Maria Badia Sala
19/Mar/10	Improving Cache Behavior in CMP Architectures through Cache Partitioning Techniques	Miquel Moretó Planas	Francisco Javier Cazorla Almeida Mateo Valero Cortes
15/Abr/10	Runahead Threads	Tanausú Ramírez García	Alex Pajuelo González Mateo Valero Cortes Oliverio J.Santana Jaria
23/Abr/10	Analysis and Optimization of Question Answering Systems	David Domínguez Sal	Josep Lluís Larriba Pey, Mihai Surdeanu
03/May/10	Semantic Representation and Enforcement of Electronic Contracts on Audiovisual Content	Víctor Rodríguez Doncel	Jaime Delgado Mercé
25/May/10	An Open Architecture for the Integration of UAS Civil Applications	Pablo Royo Chic	Cristina Barrado Muxí Enric Pastor Llorens
15/Jun/10	Formal Mission Specification and Execution Mechanisms for Unmanned Aircraft Systems	Eduard Santamaría Barnadas	Cristina Barrado Muxi Enric Pastor Llorens
02/Jul/10	On the Programmability of Heterogeneous Massively-Parallel Computing Systems	Isaac Gelado Fernández	José Ignacio Navarro Mas Wen-mei W.Hwu

Tesis Doctorales (Cont.)			
Fecha	**Título**	**Autor**	**Director(es)**
05/Jul/10	Use of Metadata and Context for enriching Adaptation and Search and Retrieval in Governed Distributed Multimedia Applications	Anna Carreras Coch	Jaime Delgado Mercé

3
Investigación

A continuación se presenta la actividad de cada grupo de investigación a lo largo del curso académico. Toda esta información ha sido extraída automáticamente de la base de datos de producción científica de la UPC y de la aplicación de gestión de reports de investigación del DAC.

Los grupos de investigación reconocidos en el DAC son:

- **ANA**: Grup d'Arquitectures Avançades de Xarxes.
- **ARCO**: Microarquitectura i Compiladors.
- **CAP**: Grup de Computació d´Altes Prestacions.
- **CBA**: Sistemes de Comunicacions de Banda Ampla.
- **CNDS**: Xarxes de Computadors i Sistemes Distribuïts.
- **DAMA-UPC**: Data Management Group.
- **DMAG**: Grup d'Aplicacions Multimèdia Distribuïdes.
- **ICARUS**: Sistemes Aviònics i de Comunicació Intel·ligents per Avions no Tripulats Fiables.

3.1. Grupo de Investigación ANA

Las actividades de investigación del grupo ANA se centran en las siguientes tres áreas: Redes, con especial énfasis en el diseño de la arquitectura de redes y protocolos de nueva generación, tanto en IP como en redes ópticas, Cibersalud y Diseño de aplicaciones y servicios en tiempo real.

Página web: http://research.ac.upc.edu/ANA

Responsable: Xavier Masip Bruin

Componentes	
Castro Casales, Alberto	Fornés de Juan, Jordi
German Duarte, Martin	Marín Tordera, Eva
Masip Bruin, Xavier	Serral Gracià, René
Sánchez López, Sergio	Vilà Martí, Frederic
Yannuzzi , Marcelo	

Artículos en revistas

- Masip, X., Marín, E., Yannuzzi, M., Serral, R. y Sánchez, S. "Reducing the effects of routing inaccuracy by means of prediction and an innovative link-state cost", **IEEE communications letters**, 14(5), May/10.

Presentaciones en congresos

- Masip, X., German, M., Castro, A., Marín, E., Serral, R., Sánchez, S., Yannuzzi, M., Gagliano, R. y Grampin, E. "The Minimum Coincidence Routing Approach in Wavelength-Routed Optical WDM Networks" en **Proceedings of 6th IEEE/IFIP Latin American Network Operations and Management Symposium - LANOMS 2009**, Montevideo, Uruguay, 01/Oct/09.

- Castro, A., German, M., Yannuzzi, M. y Masip, X. "Insights on the Internet routing scalability issues" en **Proceedings of the 1st Workshop on Multilayer Networks**, Vilanova i la Geltrú (Espanya), 14/Dic/09.

- Serral, R., Marín, E., Yannuzzi, M., Masip, X. y Sánchez, S. "Quality of experience based provisioning for service providers" en **Proceedings of the 1st Workshop on Multilayer Networks**, Vilanova i la Geltrú (Espanya), 14/Dic/09.

- Marín, E., Yannuzzi, M., Masip, X., Sánchez, S., Martínez, R., Muñoz, R. y Casellas, R. "Regenerator allocation in translucent networks under inaccurate physical information" en **Proceedings of the 1st Workshop on Multilayer Networks**, Vilanova i la Geltrú (Espanya), 14/Dic/09.

- Marín, E., Yannuzzi, M., Masip, X., Sánchez, S., Martínez, R., Muñoz, R., Casellas, R. y Maier, G. "The Effects of Optimized Regenerator Allocation in Trans-lucent Networks under Inaccurate Physical information" en **Proceedings 14th Conference on Optical Network Design and Modeling**, Kyoto, 04/Feb/10.

- Beshir, A., Yannuzzi, M. y Kuipers, F. "Inter-domain Routing in Optical Networks with Wavelength Converters" en **Proceedings of the IEEE International Communications Conference - ICC2010**, Cape Town (Sud-àfrica), 01/May/10.

- Serral, R., Cerqueira, E., Curado, M., Yannuzzi, M., Monteiro, E. y Masip, X. "An overview of quality of experience measurement challenges for video applications in IP Networks" en **Wired/Wireless Internet Communications. 8th International Conference, WWIC 2010. Luleå, Sweden, June 1-3, 2010. Proceedings**, Luleå(Suècia), 01/Jun/10, 252-263.

- Serral, R., Yannuzzi, M., Marín, E., Masip, X. y Sánchez, S. "Quality of experience enforcement in wireless networks" en **Wired/Wireless Internet Communications. 8th International Conference, WWIC 2010. Luleå, Sweden, June 1-3, 2010. Proceedings**, Luleå(Suècia), 01/Jun/10, 180-191.

- Marín, E., Yannuzzi, M., Serral, R., Masip, X. y Sánchez, S. "A New Parametric Regenerator Allocation Scheme taking into account Inaccurate Physical Information" en **NOC OC&I 2010 Proceedings**, Faro, 08/Jun/10, 175-180.

- Serral, R., Yannuzzi, M., Marín, E., Masip, X. y Sánchez, S. "Cross-layer multimedia quality enforcement through user aware information in wireless networks" en **Proceedings of the 2nd Workshop on Multilayer Networks**, Vilanova i la Geltru (Espanya), 14/Jun/10, 17-22.

- Marín, E., Yannuzzi, M., Masip, X., Serral, R. y Sánchez, S. "Regenerator allocation in WDM networks with uncertainities in the Q factor" en **Proceedings of the 2nd Workshop on Multilayer Networks**, Vilanova i la Geltru (Espanya), 14/Jun/10, 31-34.

Reports de investigación

- Marcelo Yannuzzi, Rene Serral-Gracia y Xavi Masip-Bruin. **Path-State Vectors** (2009-50), 07/Sep/09.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Ene/09	30/Oct/09	2009LID2-B-05	Masip, X.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/10	31/Dic/12	Diseno Multinivel de Nuevas Arquitecturas y Protocolos para Redes Multidominio - CICYT	Masip, X.	Gobierno de España. Ministerio de Educación y Ciencia (Mec)
01/Ene/09	31/Dic/09	Implementación de Estrategias de Ingeniería de Tráfico en países con baja conectividad inter-dominio basadas en PCE	Masip, X.	Agencia Española de Cooperación Internacional. (Aeci)
01/Ene/09	31/Dic/12	Intelligent Monitoring Control and Security of Critical Infrastructure Systems	Masip, X.	European Commission
24/Nov/08	10/May/13	Intelligent monitoring control and security of critical instraestructures	Masip, X.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Ene/09	31/Dic/09	Path-State Vectors - Cisco	Yannuzzi, M. Masip, X.	Cisco Systems
01/Ene/10	31/Dic/10	PREPARACIÓ PROPOSTA HAROON AL FP7	Masip, X.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/09	31/Dic/09	PREPARACIÓ PROPOSTA PREFIX AL VII PM (TEC2008-02406-E)	Masip, X.	MINIST.CIENCIA INNOVACIÓN
01/Ene/10	31/Dic/10	PREPARACIÓ PROPOSTA X-AGON AL FP7	Masip, X.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/10	31/Dic/10	PREPARACIÓ PROPOSTA X-TALK AL FP7	Masip, X.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta X-TALK Call 5 ICT	Masip, X.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/10	31/Dic/12	TEC2009-07041	Masip, X.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/09	30/Sep/10	XARXA MULTINIVELL : IP SOBRE XARXA DE TRANSPORTS (TEC2008-02552-E/TEC)	Masip, X.	MINIST.CIENCIA INNOVACIÓN

Proyectos no Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
16/Dic/08	31/Dic/09	Si us plau, cal informar el títol	Fornés, J.	
01/Jul/09	30/Jun/11	THE ATOMIC REDESIGN OF THE INTERNET FUTURE ARCHITECTURE"	Masip, X.	FUNDACIÓ i2CAT

3.2. Grupo de Investigación ARCO

Está formado por miembros del Departamento de Arquitectura de Computadores de la UPC, miembros del Centro de Investigación Intel-UPC de Barcelona y por miembros del Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad Rovira y Virgili (URV). Este grupo se compone de profesores, estudiantes de doctorado e investigadores post-doctorales. El trabajo del grupo se centra en la microarquitectura y los compiladores de los procesadores futuros, teniendo en cuenta la tecnología subyacente con el objetivo de incrementar su rendimiento, mejorar la fiabilidad y reducir la disipación de consumo.

Página web: http://research.ac.upc.edu/ARCO

Responsable: Antonio M. González Colás

Componentes

Abella Ferrer, Jaume	Aleta Ortega, Alexandre
Aliagas Castell, Carles	Canal Corretger, Ramon
Codina Viñas, Josep M	Cruz Diaz, Josep Llorenç
Gibert Codina, Enric	González Colas, Antonio Maria
Magklis , Grigorios	Molina Clemente, Carlos
Parcerisa Bundo, Joan Manuel	Piñeiro Riobo, Jose Alejandro
Tubella Murgadas, Jordi	Vera Rivera, Francisco Javier

Artículos en revistas

- Ergin, O., Unsal, O., Vera, F. y González, A. "Reducing soft errors through operand width aware policies", **IEEE transactions on dependable and secure computing**, 6(3), Sep/09, 217-230.
- Jones, T., O'Boyle, M., Abella, J., González, A. y Ergin, O. "Exploring the limits of early register release: exploiting compiler analysis", **ACM transactions on architecture and code optimization**, 6(3), Sep/09, 12:1-12:30.
- Jones, T., O'Boyle, M., Abella, J., González, A. y Ergin, O. "Energy-efficient register caching with compiler assistance", **ACM transactions on architecture and code optimization**, 6(4), Oct/09, 1-23.
- Vera, X., Abella, J., Carretero, J. y González, A. "Selective replication: a lightweight technique for soft errors", **ACM transactions on computer systems**, 27(4), Dic/09, 40-70.

Presentaciones en congresos

- Monchiero, M., Canal, R. y González, A. "Using coherence information and decay techniques to optimize L2 cache leakage in CMPs" en **Proceedings of the 38th International Conference on Parallel Processing**, Viena (Àustria), 30/Sep/09, 1-8.
- Madriles, C., López, P., Codina, J., Gibert, E., Latorre, F., Martinez, A., Martínez, R. y González, A. "Anaphase: a fine-grain thread decomposition scheme for speculative multithreading" en **18th International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques. PACT 2009: proceedings**, Raleigh, North Carolina (Estats Units d'Amèrica), 30/Sep/09, 15-25.
- Magklis, G., González, A. y Lupon, M. "FASTM: a log-based hardware transactional memory with fast abort recovery" en **18th International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques. PACT 2009: proceedings**, Raleigh, North Carolina (Estats Units d'Amèrica), 30/Sep/09, 293-302.
- Lira, J., Molina, C. y González, A. "LRU-PEA: A Smart Replacement Policy for Non-Uniform Cache Architectures on Chip Multiprocessors" en **2009 IEEE International Conference on Computer Design**, California (Estats Units d'Amèrica), 31/Oct/09, 1-7.
- Marcuello, P., Latorre, F., González, A. y Ranjan, R. "P-slice based efficient speculative multithreading" en **Proceedings of 16th International Conference on High Performance Computing**, Kochi, 16/Dic/09, 119-128.

- Pons, M., Moll, F. y Abella, J. "Variations-aware circuit designs for microprocessors" en **Proceedings of the Barcelona Forum on Ph.D. Research in Electronic Engineering**, Barcelona (Espanya), 01/Ene/10, 21-22.
- Moreto, M., Paolieri, M., Abella, J., Quiñones, E., Cazorla, F. y Valero, M. "Hard real-time capable multicore processors for space applications" en **Proceedings of the 1st ESTEC Networking/Partnering Day**, 01/Ene/10, 1-1.
- Herrero, E., González, J. y Canal, R. "Power-efficient spilling techniques for chip multiprocessors" en **EURO-PAR 2010 16th International Euro-Par Conference**, Ischia (Itàlia), 01/Ene/10, 256-267.
- Ganapathy, S., Canal, R., González, A. y Rubio, J. "Circuit propagation delay estimation through multivariate regression-based modeling under spatio-temporal variability" en **Design, Automation & Test in Europe: Dresden, Germany, March 8-12, 2010: proceedings**, Dresden (Alemanya), 12/Mar/10, 417-422.
- Herrero, E., González, J. y Canal, R. "Elastic cooperative caching: an autonomus dynamically adaptive memory hierarchy for chip multiprocessors" en **ACM SIGARCH Computer Architecture News, Volume 38 , Issue 3**, Saint-Malo (França), 01/Jun/10, 419-429.
- Herrero, E., González, J. y Canal, R. "Elastic cooperative caching: an autonomous dynamically adaptive memory hierarchy for chip multiprocessors" en **The 37th Annual International Symposium on Computer Architecture: ISCA 2010: conference proceedings**, Saint-Malo (França), 19/Jun/10, 419-428.
- Lopez, D., Cruz, J., Alvarez, C., Fernandez, A. y Sanchez, F. "Mamá, de mayor quiero ser ingeniero/a en informática" en **Actas de las XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria sobre Informática, JENUI'2010**, Santiago De compostela (Espanya), 01/Jul/10, 103-110.

Reports de investigación

- Shrikanth Ganapathy , Ramon Canal Corretger, Antonio M. González Colás y Antonio Rubio. **Circuit Propagation Delay Estimation through Multivariate Regression-Based Modeling under Spatio-Temporal Variability** (2009-49), 07/Sep/09.
- Demos Pavlou , Fernando Latorre, Enric Gibert y Antonio M. González Colás. **Improving Dynamic Binary Optimizers Efficiency through Specific Hardware Support** (2009-51), 17/Sep/09.
- Indu Bhagat, Enric Gibert, Jesús Sánchez y Antonio González. **Global Productiveness Propagation : A Code Optimization Technique to Speculatively Prune Useless Narrow Computations** (2009-58), 12/Oct/09.
- Indu Bhagat, Enric Gibert, Jesús Sánchez y Antonio González. **Global Productiveness Propagation : A Code Optimization Technique to Speculatively Prune Useless Narrow Computations** (2009-59), 12/Oct/09.
- Indu Bhagat, Enric Gibert, Jesús Sánchez y Antonio González. **Global Productiveness Propagation : A Code Optimization Technique to Speculatively Prune Useless Narrow Computations** (2009-60), 12/Oct/09.
- Javier Lira Rueda, Carlos Molina Clemente y Antonio M. González Colás. **HK-NUCA: Boosting Data Searches in Dynamic Non-Uniform Cache Architectures for Chip Multiprocessors** (2009-64), 18/Nov/09.
- Marc Lupon Navazo, Grigorios Magklis y Antonio M. González Colás. **A Dynamically Adaptable Hardware Transactional Memory** (2009-65), 23/Nov/09.
- Shrikanth Ganapathy, Ramon Canal, Antonio Gonzalez y Antonio Rubio. **MODEST : A Model for Energy Estimation under Spatio-Temporal Variability** (2010-5), 23/Mar/10.
- Enric Herrero Abellanas, José González, Ramon Canal Corretger y Dean Tullsen. **Row Cache: An efficient memory design for multiprogrammed environments** (2010-29), 26/Ago/10.
- Javier Lira Rueda, Carlos Molina Clemente, Antonio M. González Colás y David Brooks. **Implementing a hybrid SRAM / eDRAM NUCA architecture** (2010-30), 27/Ago/10.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
30/Sep/09	31/Dic/13	MICROARQUITECTURA I COMPILADORS (ARCO)	Tubella, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Oct/07	01/Ago/10	Microarquitectura y compiladores para futuros procesadores, ref. TIN2007-61763/	González, A.	CICYT
01/Ene/10	31/Dic/12	TERASCALE RELIABLE ADAPTIVE MEMORY SYSTEMS	González, A.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Ene/08	31/Dic/10	TIN2007-61763 Arquitectures i Compiladors 2	González, A.	MEC

3.3. Grupo de Investigación CAP

El grupo CAP investiga en técnicas que permitan mejorar la eficiencia de los sistemas de computación de altas prestaciones. Esta investigación se ataca desde perspectivas distintas que requieren un cierto grado de cooperación: arquitectura del sistema uniprocesador y multiprocesador, modelos de programación y compiladores, entornos operativos, herramientas de análisis, visualización y predicción, algoritmos y aplicaciones. En la medida de la eficiencia se consideran métricas que van más allá del tiempo de ejecución de los programas. En particular se consideran aspectos relacionados con el diseño del sistema (ciclo de operación, área y consumo de potencia del procesador y la jerarquía de memoria, escalabilidad de la organización uniprocesador y multiprocesador), con la correctitud de los sistemas, con la facilidad y portabilidad del modelo de programación y con el rendimiento en entornos multiprogramados y distribuidos, entre otros.

Página web: http://research.ac.upc.edu/CAP

Responsable: Mateo Valero Cortés

Componentes	
Abella Ferrer, Jaume	Alonso López, Javier
Alvarez Martínez, Carlos	Ayguade Parra, Eduard
Badia Sala, Rosa Maria	Becerra Fontal, Yolanda
Bofill Soliguer, Pablo	Carrera Pérez, David
Cela Espin, Jose M.	Corbalan González, Julita
Cortes Rossello, Antonio	Costa Prats, Juan Jose
Farreras Esclusa, Montserrat	Fernandez Jimenez, Agustin
Garcia Almiñana, Jordi	Gil Gomez, Maria Luisa
González Tallada, Marc	González Garcia, Ruben
González Garcia, Juan	Guim Bernat, Francesc
Guitart Fernández, Jordi	Herrada Lillo, Enrique
Herrero Zaragoza, José Ramón	Jimenez Castells, Marta
Jimenez González, Daniel	Labarta Mancho, Jesus Jose
Llaberia Griño, Jose M.	Llosa Espuny, Jose Francisco
Lopez Alvarez, David	Martorell Bofill, Xavier
Morancho Llena, Enrique	Moreto Planas, Miquel
Navarro Mas, Nacho	Navarro Guerrero, Juan Jose
Nou Castell, Ramon	Olive Duran, Angel
Otero Calviño, Beatriz	Pajuelo González, Manuel Alejandro
Pastor Llorens, Enrique	Pérez Cáncer, Josep Maria
Ramirez Bellido, Alejandro	Ramirez Garcia, Tanausu
Rodenas Pico, David	Royo Chic, Pablo
Salamí San Juan, Esther	Sanchez Carracedo, Fermin

Componentes (Cont.)	
Sirvent Pardell, Raül	Tejedor Saavedra, Enric
Torres Viñals, Jordi	Utrera Iglesias, Gladys Miriam
Valero Cortes, Mateo	Valero Garcia, Miguel
Verdu Mula, Javier	Villavieja Prados, Carlos

Artículos en revistas

- Azevedo, A., Juurlink, B., Meenderinck, C., Terechko, A., Hoogerbrugge, J., Alvarez, M., Ramirez, A. y Valero, M. "A highly scalable parallel implementation of H.264", **Transactions on High-Performance Embedded Architectures and Compilers (Transactions on HiPEAC)**, 4(2), 21/Sep/09, 1-25.
- Torres, E., Ibanez, P., Vinals-Yufera, V. y Llaberia, J. "Store Buffer Design for Multibanked Data Caches", **IEEE transactions on computers**, 58(10), Oct/09, 1307-1320.
- Goiri, I., Guitart, J., Macías, M., Torres, J., Ayguade, E., Ejarque, J., Sirvent, R., Lezzi, D. y Badia, R. "EMOTIVE: the BSC's engine for cloud solutionshola", **Zero-In eMagazine: Building Insights, Breaking Boundaries**, 01/Oct/09, 15-16.
- Meenderinck, C., Azevedo, A., Juurlink, B., Alvarez, M. y Ramirez, A. "Parallel scalability of video decoders", **Journal of Signal Processing Systems**, 57(2), Nov/09, 173-194.
- Badia, R., Herrero, J., Labarta, J., Perez, J., Quintana-Ortí, E. y Quintana-Ortí, G. "Parallelizing dense and banded linear algebra libraries using SMPSs", **Concurrency and Computation: Practice and Experience**, 21(18), 25/Dic/09, 2438-2456.
- Acosta, C. A., Cazorla, F., Ramirez, A. y Valero, M. "Thread to core assignment in SMT on-chip multiprocessorshola", **International symposium on computer architecture. Proceedings**, 09, 67-74.
- Chapman, B., Labarta, J., Sarkar, V. y Sato, M. "Programmability Issues", **International journal of high performance computing applications**, 23(4), 09, 328-331.
- Del Canto, P., Gallego, M., López, J.M., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Conflictos en el trabajo en grupo: cuatro casos habituales", **Revista de formación e innovación educativa universitaria**, 2(4), 21/Oct/09, 211-226.
- Silva, L., Alonso, J. y Torres, J. "Using Virtualization to Improve Software Rejuvenation", **IEEE transactions on computers**, 58(11), 29/Oct/09, 1525-1538.
- Rodero, I., Guim, F., Corbalan, J., Fong, L. y Sadjadi, S. "Grid broker selection strategies using aggregated resource information", **Future generation computer systems**, 26(1), Ene/10, 72-86.
- Guitart, J., Torres, J. y Ayguade, E. "A Survey on Performance Management for Internet Applications", **Concurrency and computation. Practice and experience**, 22(1), 01/Ene/10, 68-106.
- Paolieri, M., Quiñones, E., Cazorla, F. y Valero, M. "An analyzable memory controller for hard real-time CMPs", **IEEE embedded systems letters**, 1(4), 05/Feb/10, 86-90.
- Cazorla, F., Pajuelo, A., Santana, O., Fernandez, E. y Valero, M. "On the Problem of Evaluating the Performance of Multiprogrammed Workloads", **IEEE transactions on computers**, 59(12), 18/Mar/10, 1722-1728.
- Gupta, M., Sanchez, F. y Llosa, J. "CSMT: Simultaneous Multithreading for Clustered VLIW Processors", **IEEE transactions on computers**, 59(3), Mar/10, 385-399.
- Sánchez, A., Pérez, M., Montes, J. y Cortes, A. "A high performance suite of data services for grids", **Future generation computer systems**, 26(4), Abr/10, 622-632.
- Vujic, N., González, M., Martorell, X. y Ayguade, E. "Automatic Prefetch and Modulo Scheduling Transformations for the Cell BE Architecture", **IEEE transactions on parallel and distributed systems**, 21(4), Abr/10, 494-505.

- Ejarque, J., de Palol, M., Goiri, I., Julià, F., Guitart, J., Badia, R. y Torres, J. "Exploiting semantics and virtualization for SLA-driven resource allocation in service providers", **Concurrency and computation. Practice and experience**, 22(5), 01/Abr/10, 541-572.
- Müller, M. y Ayguade, E. "Guest Editors' introduction", **International journal of parallel programming**, 38(5-6), 30/May/10, 339-340.
- Martínez, A., Aluja, T. y Sanchez, F. "Perfil profesional del ingeniero informático: diagnóstico basado en competenciashola", **Novática: revista de la Asociación de Técnicos de Informática**, May/10, 46-52.
- Zyulkyarov, F., Harris, T., Unsal, O., Cristal, A. y Valero, M. "Debugging Programs that use Atomic Blocks and Transactional Memory", **ACM SIGPLAN notices**, 45(5), May/10, 57-66.
- Radojkovic, P., Cakarevic, V., Verdu, J., Pajuelo, A., Cazorla, F., Nemirovsky, M. y Valero, M. "Thread to strand binding of parallel network applications in massive multi-threaded systems", **ACM SIGPLAN notices**, 45(5), May/10, 191-201.
- Marjanovic, V., Labarta, J., Ayguade, E. y Valero, M. "Effective Communication and Computation Overlap with Hybrid MPI/SMPSs", **ACM SIGPLAN notices**, 45(5), May/10, 337-338.
- Roca, J., Moya, V., González, C., Escandell, V., Murciego, A. y Fernandez, A. "A SIMD-efficient 14 instruction shader program for high-throughput microtriangle rasterization", **The visual computer**, 26(6-8), Jun/10, 707-719.
- Valderrama, E., Rullán, M., Sanchez, F., Pons, J., Mans, C., Giné, F., Seco, G., Jiménez, L., Peig, E., Carrera, J., Moreno, M., Garcia, J., Pérez, J., Vilanova, R., Cores, F., Renau, J., Tejero, J. y Bisbal, J. "La evaluación de competencias en los trabajos Fin de Estudios", **IEEE - RITA (Revista iberoamericana de tecnologías del aprendizaje)**, 5(3), Ago/10, 107-114.

Capítulos de libros

- Morales, R.A. y Gil, Marisa "CARM: Composable, Adaptive Resource Management system in ubiquitous computing environments", **3rd Symposium of Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence 2008**, 16/Sep/09, 335-342.
- Guitart, J., Macías, M., Rana, O., Wieder, P., Yahyapour, R. y Ziegler, W. "SLA-based resource management and allocation", **Market oriented grid and utility computing**, Nov/09, 261-284.
- Sanchez, F., Sancho, M., Botella, P., Garcia, J., Aluja, T., Navarro, J. y Balcazar, J. "Competencias profesionales para el Grado en Ingeniería Informática", **TICAI 2008: TICs para a aprendizajem da engeharia**, 09, 147-154.
- Püschel, T., Borissov, N., Neumann, D., Macías, M., Guitart, J. y Torres, J. "Extended resource management using client classification and economic enhancements", **Economic models and algorithms for distributed systems**, Ene/10, 129-141.
- Macías, M., Smith, G., Rana, O., Guitart, J. y Torres, J. "Enforcing service level agreements using an economically enhanced resource manager", **Economic models and algorithms for distributed systems**, Ene/10, 109-127.

Presentaciones en congresos

- Duran, A., Teruel, X., Ferrer, R., Martorell, X. y Ayguade, E. "Barcelona OpenMP Tasks Suite: a set of benchmarks targeting the exploitation of task parallelism in OpenMP" en **The 38th International Conference on Parallel Processing**, Viena (Àustria), 01/Sep/09, 124-131.
- González, C., Jimenez, D., Martorell, X., Alvarez, C. y Gaydadjiev, G. "Metodología para la generación y evaluación automática de hardware específico" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 295-300.
- Ramirez, T., Pajuelo, A., Santana, O. y Valero, M. "Code semantic-aware runahead threads" en **The 38th International Conference on Parallel Processing**, Viena (Àustria), 01/Sep/09, 1-8.
- Reig, G., Alonso, J. y Guitart, J. "Towards high-level SLAs with heterogeneous workloads: job resource requirements prediction for deadline schedulers" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, A Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 653-657.
- Macías, M. y Guitart, J. "A non-additive negotiation model for utility computing markets" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, A Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 695-700.
- Fitó, J. y Guitart, J. "Addressing the use of cloud computing for web hosting providers" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, A Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 641-646.
- Polo, J., Nadal, D., Becerra, Y., Beltrán, V., Ayguade, E., Carrera, D. y Torres, J. "Adaptive task scheduling for multi-job MapReduce environments" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, A Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 605-610.
- Goiri, I., Guitart, J. y Torres, J. "Elastic management of tasks in virtualized environments" en **Actas de las XX Jornadas de Paralelismo**, A Coruña (Espanya), 01/Sep/09, 671-676.
- Becerra, Y., Beltran, V., Carrera, D., González, M., Torres, J. y Ayguade, E. "Speeding up distributed MapReduce applications using hardware accelerators" en **The 38th International Conference on Parallel Processing**, Viena (Àustria), 01/Sep/09, 42-49.
- Gupta, M., Sanchez, F. y Llosa, J. "Thread merging schemes for multithreaded clustered VLIW processors" en **Proceedings of the 38th International Conference on Parallel Processing, ICPP 2009**, Viena (Àustria), 01/Sep/09, 445-452.
- Meseguer, R., Ochoa, S. F., Pino, J. A., Medina, E., Navarro, L., Royo, M. y Neyem, A. "Building Real-World Ad-Hoc Networks to Support Mobile Collaborative Applications: Lessons Learned" en **Groupware: Design, Implementation, and Use**, Peso da Régua, Douro (Portugal), 19/Sep/09, 1-16.
- Kedzierski, K. y Moreto, M. "Pseudo-LRU based cache Partitioning Algorthms" en **18th International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques. PACT 2009: proceedings**, Raleigh, North Carolina (Estats Units d'Amèrica), 30/Sep/09, 16-16.
- Rodero, I., Guim, F., Corbalan, J., Fong, L. y Sadjadi, S. "Broker selection strategies in interoperable grid systems" en **Proceedings of the 38th International Conference on Parallel Processing**, Viena (Àustria), 30/Sep/09.
- Carlos, L., Moreto, M., Cazorla, F., Roberto, G., Buyuktosunoglu, A. y Valero, M. "ITCA: Inter-Task Conflict-Aware CPU Accounting for CMPs" en **18th International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques. PACT 2009: proceedings**, Raleigh, North Carolina (Estats Units d'Amèrica), 30/Sep/09, 203-213.
- Ferrer, R., Beltran, V., González, M., Martorell, X. y Ayguade, E. "Achieving High Memory Performance from Heterogeneous Architectures with the SARC Programming Model" en **Proceedings of the 10th MEDEA workshop on MEmory performance: DEaling with Applications, systems and architecture**, North Carolina (Estats Units d'Amèrica), 30/Sep/09, 15-21.
- Badia, R. y Labarta, J. "Just-in-Time Renaming and Lazy Write-Back on the Cell/B.E." en **THE 38th INTERNATIONAL CONFERENCE ON PARALLEL PROCESSING WORKSHOPS**, Viena (Àustria), 30/Sep/09, 1-8.

- Carpenter, P., Ramirez, A. y Ayguade, E. "Mapping stream programs onto heterogeneous multiprocessor systems" en **International Conference on Compilers, Architecture and Synthesis for Embedded Systems**, Grenoble (França), 01/Oct/09, 57-66.
- Vujic, N., Álvarez, Lluc, González, M., Martorell, X. y Ayguade, E. "Adaptive and speculative memory consistency support for multi-core architectures with on-chip local memories" en **Languages and Compilers for Parallel Computing: 22nd International Workshop, LCPC 2009, Newark, DE, USA, October 8-10, 2009: revised selected papers**, Newark, Delaware (Estats Units d'Amèrica), 01/Oct/09, 218-232.
- Gupta, M., Sanchez, F. y Llosa, J. "Hybrid multithreading for VLIW processors" en **Proceedings of CASES 2009**, Grenoble, 01/Oct/09, 37-46.
- Valderrama, E., Rullán, M., Sanchez, F., Pons, J., Mans, C., Giné, F., Jiménez, L. y Peig, E. "Guidelines for the final year project assessment in engineering" en **Proceedings of the 39th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, FIE2009**, San Antonio, Texas, 01/Oct/09, 1-5.
- Cabezas, J., Ayala-Polo, M., Gelado, I., Morancho, E., Navarro, N. y Cela, J. "High-performance reverse time migration on GPU" en **Proceedings of the XXVIII International Conference of the Chilean Computer Society**, Santiago de Chile, 01/Nov/09, 77-86.
- Teruel, X., Barton, C., Duran, A., Martorell, X., Ayguade, E., Unnikrishnan, P., Zhang, G. y Silvera, R. "OpenMP tasking analysis for programers" en **Proceedings of Compte rendu de CASCON'2009**, Ontario (Canadà), 01/Nov/09, 32-41.
- Iqbal, W., Dailey, M. y Carrera, D. "SLA-driven adaptive resource management for web applications on a heterogeneous compute cloud" en **Cloud computing: First International Conference, CloudCom 2009: Beijing, China, December 1-4, 2009; Proceedings**, Beijing (Xina), 01/Dic/09, 243-253.
- Alvarez, M., Ramirez, A., Azevedo, A., Meenderinck, C., Juurlink, B. y Valero, M. "Scalability of macroblock-level parallelism for H.264 decoding" en **Proccedings of the IEEE Fifteenth International Conference on Parallel and Distributed Systems (ICPADS-2009)**, Shenzen (Xina), 11/Dic/09, 236-243.
- Beltran, V., Carrera, D., Torres, J. y Ayguade, E. "CellMT: A cooperative multithreading library for the Cell/B.E." en **Proceedings of 16th International Conference on High Performance Computing**, Kochi, 16/Dic/09, 245-253.
- Pérez, J., Badia, R. y Labarta, J. "Handling task dependencies under strided and aliased references" en **Proceedings of the 24th ACM International Conference on Supercomputing**, Tsukuba, 01/Ene/10, 263-274.
- Moreto, M., Paolieri, M., Abella, J., Quiñones, E., Cazorla, F. y Valero, M. "Hard real-time capable multicore processors for space applications" en **Proceedings of the 1st ESTEC Networking/Partnering Day**, 01/Ene/10, 1-1.
- Sanchez, F., Cabarcas, F., Ramirez, A. y Valero, M. "Long DNA sequence comparison on multicore architectures" en **Euro-Par 2010 - Parallel Processing, LNCS 6272**, Ischia (Itàlia), 01/Ene/10, 247-259.
- Porta, M., Maillet, K. y Gil, Marisa ""Dec-CS": The Computer Science Declining Phenomenon" en **Proceedings Of WCECS 2010**, San Francisco, California (Estats Units d'Amèrica), 01/Ene/10.
- Bosque, A., Viñals, V., Ibáñez , P. y Llaberia, J. "Filtering directory lookups in CMPs" en **13th Euromicro Conference on Digital System Design Architectures, Methods and Tools: DSD 2010: proceedings**, Lille (França), 01/Ene/10, 207-216.
- Goiri, I., Julià, F., Fitó, J., Macías, M. y Guitart, J. "Resource-level QoS metric for CPU-based guarantees in cloud providers" en **Economics of Grids, Clouds, Systems, and Services. Proceedings of the 7th International Workshop on Economics of Grids, Clouds, Systems, and Services (GECON 2010)**, Ischia (Itàlia), 01/Ene/10, 34-47.
- Isaza, S., Sanchez, F., Gaydadjiev, G., Ramirez, A. y Valero, M. "Scalability analysis of progressive alignment in a multicore" en **Proceedings of the International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems 15-18 February 2010 / Krakow, Poland**, Cracovia (Polònia), 01/Ene/10, 889-894.

- Radojkovic, P., Cakarevic, V., Verdu, J., Pajuelo, A., Cazorla, F., Nemirovsky, M. y Valero, M. "Thread to strand binding of parallel network applications in massive multi-threaded systems" en **Proceedings of the 15th ACM SIGPLAN Symposium on Principles and Practice of Parallel Programming**, Bangalore, India, 01/Ene/10, 191-201.

- Artiaga, E. y Cortes, A. "Using file system virtualization to avoid metadata bottlenecks" en **Design, Automation & Test in Europe Conference & Exhibition (DATE), 2010**, Dresden (Alemanya), 01/Ene/10, 1-6.

- Gil, Marisa, Fernández, M.arjo, Cusso, R. y Crusafon, C. "Real projects to involve undergraduate students in CS degrees" en **IEEE EDUCON 2010 Conference**, Madrid (Espanya), 01/Ene/10, 833-838.

- Verdu, J., Nemirovsky, M. y Valero, M. "Multiplayer processing - an execution model for parallel stateful packet processing" en **Proceedings of the ACM/IEEE Symposium on Architectures for Networking and Communications Systems**, San Jose, California (Estats Units d'Amèrica), 15/Ene/10, 79-88.

- Fitó, J., Goiri, I. y Guitart, J. "SLA-driven elastic cloud hosting provider" en **proceedings of the 2010 18th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP 2010)**, Pisa (Itàlia), 17/Feb/10, 111-118.

- Gonbzález, J., Cortes, A., Delgado-Meraz, J. y Rubio, A. "HRaidTools: an on-line suite of simulation tools for heterogeneous RAID systems" en **International Conference on Simulation Tools and Techniques**, Malaga (Espanya), 01/Mar/10.

- Gelado, I., Cabezas, J., Navarro, N., E. Stone, J., Patel, S. y W. Hwu, W. "An asymmetric distributed shared memory model for heterogeneous parallel systems" en **Fiftheenth International Conference on Architectural Support for Programming Languages and Operating Systems**, 13/Mar/10, 347-358.

- Gupta, M., Sanchez, F. y Llosa, J. "A low cost split-issue technique to improve performance of SMT clustered VLIW processors" en **Proceedings of the IEEE International Symposium on Parallel & Distributed Processing 2010**, Atlanta, 01/Abr/10.

- Kedzierski, K., Moreto, M., Cazorla, F. y Valero, M. "Adapting cache partitioning algorithms to pseudo-LRU replacement policies" en **Proceedings of the 24th IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium**, Atlanta (Estats Units d'Amèrica), 01/Abr/10, 1-12.

- Torres, J., Ayguade, E., Carrera, D., Guitart, J., Beltran, V., Becerra, Y., Badia, R., Labarta, J. y Valero, M. "BSC contributions in energy-aware resource management for large scale distributed systems" en **Proceedings of the COST Action IC0804 on Energy Efficiency in Large Scale Distributed Systems: 1st Year**, Passau (Alemanya), 15/Abr/10, 76-79.

- Berral, J., Goiri, I., Nou, R., Julià, F., Guitart, J., Gavaldà, R. y Torres, J. "Towards energy-aware scheduling in data centers using machine learning" en **Proceedings on the 1st International Conference on Energy-Efficient Computing and Networking**, Passau, Bavària (Alemanya), 15/Abr/10, 215-224.

- Goiri, I., Julià, F., Guitart, J. y Torres, J. "Checkpoint-based fault-tolerant infrastructure for virtualized service providers" en **Proceedings of the 2010 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium**, Osaka, 23/Abr/10, 455-462.

- Macías, M. y Guitart, J. "Using resource-level information into nonadditive negotiation models for cloud market environments" en **Proceedings of the 2010 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium**, Osaka, 23/Abr/10, 325-332.

- Alonso, J., Torres, J., Berral, J. y Gavaldà, R. "J2EE instrumentation for software aging root cause application component determination with AspectJ" en **Proceedings on the 15th IEEE Workshop on Dependable Parallel, Distributed and Network-Centric Systems**, Atlanta, Geòrgia (Estats Units d'Amèrica), 23/Abr/10.

- Moreto, M., Cazorla, F., Sakellariou, R. y Valero, M. "Load balancing using dynamic cache allocation" en **Proceedings of the 2010 Computing Frontiers Conference: CF 2010**, Bertinoro (Itàlia), 19/May/10, 153-163.

- Rodriguez-Covili, J., Ochoa, S. F., Pino, J. A., Meseguer, R., Medina, E. y Royo, M. "HLMP API: A software library to support the development of mobile collaborative applications" en **Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)**, Shanghai (Xina), 24/May/10, 479-484.

- Roca, J., Moya, V., Gonzalez, C., Escandell, V., Murciego, A., Fernandez, A. y Espasa, R. "A SIMD-efficient 14 instruction shader program for high-throughput microtriangle rasterization" en **The Visual Computer [revista]**, Singapur (Singapur), 01/Jun/10, 707-719.

- Ayguade, E., Duran, A., Beyer, J., Ferrer, R., Haab, G., Li, K. y Massaioli, F. "An extension to improve OpenMP tasking control" en **Proceedings A proposal for User-Defined Reductions in OpenMP**, Tsukuba (Japó), 01/Jun/10, 56-69.

- Duran, A., Ferrer, R., Klemm, M., Supinski, B. y Ayguade, E. "A proposal for user-defined reductions in OpenMP" en **Proceedings A proposal for User-Defined Reductions in OpenMP**, Tsukuba (Japó), 01/Jun/10, 43-55.

- Martínez, Á., Prieto, S., Gallego, N., Nou, R., Giralt, J. y Cortes, A. "XtreemOS-MD: Grid computing from mobile devices" en **International ICST Conference on MOBILe Wireless MiddleWARE, Operating Systems, and Applications**, Chicago (Estats Units d'Amèrica), 01/Jun/10.

- Sanchez, F., Escribano, J., García, M., González, J. y Millán, E. "Ideas para reducir el trabajo del prof-EEES-or" en **Actas de las XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria sobre Informática, JENUI'2010**, Santiago De compostela (Espanya), 01/Jul/10, 301-308.

- Sanchez, F., Lopez, D. y Garcia, J. "El desarrollo de la competencia Sostenibilidad y Compromiso Social en la Facultat d'Informàtica de Barcelona" en **Actas de las XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria sobre Informática, JENUI'2010**, Santiago De compostela (Espanya), 01/Jul/10, 249-256.

- Lopez, D., Cruz, J., Alvarez, C., Fernandez, A. y Sanchez, F. "Mamá, de mayor quiero ser ingeniero/a en informática" en **Actas de las XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria sobre Informática, JENUI'2010**, Santiago De compostela (Espanya), 01/Jul/10, 103-110.

- Meseguer, R., Medina, E., Royo, M., Navarro, L. y Juárez, P. "Group Prediction in Collaborative Learning" en **The sixth International Conference on Intelligent Environments**, Kuala Lumpur (Malàisia), 01/Jul/10.

- Alonso, J., Torres, J., Berral, J. y Gavaldà, R. "Adaptive on-line software aging prediction based on machine learning" en **Proceedings of the 2010 IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN)**, Chicago (Estats Units d'Amèrica), 01/Jul/10, 507-516.

- Goiri, I., Guitart, J. y Torres, J. "Characterizing cloud federation for enhancing providers' profit" en **Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Cloud Computing (CLOUD'10)**, Miami (Estats Units d'Amèrica), 05/Jul/10, 123-130.

- Valero-Garcia, M y Navarro, J. "Una colección de metáforas para explicar (y entender) el EEES" en **XVI Jornadas de Ennseñanza Universitaria de la Informát**, 07/Jul/10, 1-8.

- Reig, G., Alonso, J. y Guitart, J. "Prediction of job resource requirements for deadline schedulers to manage high-level SLAs on the cloud" en **Proceedings of the 9th IEEE International Symposium on Network Computing and Applications**, Cambridge, MA. (Estats Units d'Amèrica), 15/Jul/10, 162-167.

Reports de investigación

- Jordà Polo Bardés, David Carrera Pérez, Yolanda Becerra Fontal, Jordi Torres Viñals, Eduard Ayguadé Parra, Malgorzata Steinder y Ian Whalley. **Performance Management of MapReduce Applications** (2009-52), 21/Sep/09.
- Felipe Cabarcas Jaramillo, Alejandro Rico Carro, Alejandro Ramírez Bellido, Yoav Etsion, #cvillavi , Augusto Javier Vega , Milan Pavlovic , Antonio Quesada Frias, Pieter Bellens , Rosa Maria Badia Sala y Mateo Valero Cortés. **Castell: A CMP architecture scalable to hundreds of processors** (2009-63), 17/Nov/09.
- Maja Etinski, Julita Corbalan, Jesus Labarta y Mateo Valero. **BSLD Threshold Driven Parallel Job Scheduling for Energy Efficient HPC centers** (2009-67), 04/Dic/09.
- Nikola Markovic, Ruben Gonzalez, Osman Unsal, Mateo Valero y Adrian Cristal. **Architecture for Object-Oriented Programming Model** (2009-68), 04/Dic/09.
- Juan José Costa Prats, Javier Bueno Hedo, Xavier Martorell Bofill y Toni Cortés Rosselló. **Measuring TCP bandwidth on top of a Gigabit and Myrinet network** (2009-69), 21/Dic/09.
- Judit Giménez Lucas, Hui-Fang Wen, Felix Voigtlaender, Jesús José Labarta Mancho, David Klepacki y Bernd Mohr. **Scalable Performance Analysis combining Profile and Trace Tools** (2010-1), 18/Ene/10.
- Ramon Bertran Monfort, Marc González Tallada, Xavier Martorell Bofill, José Ignacio Navarro Mas y Eduard Ayguadé Parra. **Decomposable and Responsive Power Models for Multicore Processors using Performance Counters** (2010-2), 01/Feb/10.
- Jordà Polo Bardés, Yolanda Becerra Fontal, David Carrera Pérez, Vicenç Beltran Querol, Jordi Torres Viñals y Eduard Ayguadé Parra. **Dynamic Management of MapReduce Applications on Heterogeneous Clusters** (2010-4), 16/Feb/10.
- Javier Alonso López, #jberral, Jordi Torres Viñals y Ricard Gavaldà. **Adaptive on-line software aging prediction based on Machine Learning** (2010-6), 25/Mar/10.
- Marco Paolieri , Eduardo Quiñones Moreno, Francisco Javier Cazorla Almeida y Mateo Valero Cortés. **IA3: An Interference Aware Allocation Algorithm for Multicore Hard Real-Time Systems** (2010-7), 29/Mar/10.
- Muhammad Shafiq, Jorda Polo, Branimir Dickov, Tassadaq Hussain, Daniel Jimenez, Juan Jose Navarro, Josep R. Herrero y Eduard Ayguade. **Performance Evaluation and Modeling of Smith-Waterman Algorithm on HPC Plateform** (2010-8), 06/Abr/10.
- Gemma Reig Ventura, Javier Alonso López y Jordi Guitart Fernández. **Deadline Constrained Prediction of Job Resource Requirements to Manage High-Level SLAs for SaaS Cloud Providers** (2010-9), 28/Abr/10.
- Marc Casas, Harald Servat, Rosa M. Badia y Jesus Labarta. **Applications of Spectral Analysis in Data Acquisition, Architecure Simulation and Multiplexing Hardware Counters** (2010-10), 28/Abr/10.
- Josep Oriol Fitó Comellas y Jordi Guitart Fernández. **Introducing Risk Management into Cloud Computing** (2010-13), 28/May/10.
- Alejandro Rico Carro, Felipe Cabarcas Jaramillo, Antonio Quesada Frias, Milan Pavlovic , Augusto Javier Vega , Carlos Villavieja Prados, Yoav Etsion y Alejandro Ramírez Bellido. **Scalable Simulation of Decoupled Accelerator Architectures** (2010-14), 03/Jun/10.
- Ruken Zilan , Javier Verdú Mulá, Jorge García Vidal, Rodolfo Milito, Mario Nemirovsky y Mateo Valero Cortés. **A Fine Grain Queueing Model for Multi-core Multi-threaded Architectures** (2010-15), 14/Jun/10.
- Cristian Perfumo, Osman Unsal, Adrian Cristal y Mateo Valero. **TxFS: Transactional File System** (2010-16), 21/Jun/10.

- Ramon Bertran Monfort, Marc González Tallada, Xavier Martorell Bofill, José Ignacio Navarro Mas y Eduard Ayguadé Parra. **Short-Interval Voltage and Frequency Scaling: Characterization and Optimization Opportunities** (2010-17), 22/Jun/10.
- Ramon Bertran Monfort, Yolanda Becerra Fontal, David Carrera Pérez, Vincenç Beltran, Marc González Tallada, Xavier Martorell Bofill, Jordi Torres Viñals y Eduard Ayguadé Parra. **Accurate Energy Accounting for Shared Virtualized Environments using PMC-based Power Modeling Techniques** (2010-18), 22/Jun/10.
- Ferran Julià, Jordi Roldàn, Ramon Nou, J. Oriol Fitó, Alexandre Vaqué y Íñigo Goiri and Josep Lluis Berral. **EEFSim: Energy Efficiency Simulator** (2010-19), 29/Jun/10.
- Rubén Gran, Enric Morancho, Angel Olive y JM Llaberia. **On Reducing Selection-Logic Delay** (2010-22), 09/Jul/10.
- Fahimeh Yazdanpanah Ahmadabadi, Daniel Jimenez-Gonzalez y Carlos Alvarez-Martinez. **Dataflow Computing Model** (2010-23), 16/Jul/10.
- Juan González García, Judit Giménez Lucas y Jesús José Labarta Mancho. **Performance Data Extrapolation in Parallel Codes** (2010-25), 20/Jul/10.
- Isidro González, Marco A. Ramírez, Jaume Abella y Mateo Valero. **The Multi-State Processors** (2010-27), 17/Ago/10.
- Muhammad Shafiq, Miquel Pericas, Nacho Navarro y Eduard Ayguade. **A template system for the effcient compilation of domain abstractions onto reconfigurable computers** (2010-28), 26/Ago/10.
- Isidro González, Alex Veidenbaum, Adrián Cristal y Mateo Valero. **Improving large-window processor performance using additional resources** (2010-31), 30/Ago/10.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
30/Sep/09	31/Dic/13	ARQUITECTURA DE COMPUTADORS D'ALTRES PRESTACIONS (CAP)	Valero, M.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
11/Dic/07	11/Dic/09	AUTOMATIC ECONOMIC RECONFIGURABLE UAV SYSTEM	Pastor, E.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Oct/07	01/Ago/12	Computación de altas prestaciones V	Valero, M.	Ministerio de Ciencia y Tecnología
01/Ene/10	31/Mar/10	DISEÑO DE REDES INALÁMBRICAS INTEROPERABLES CON CAPACIDAD PARA SENSORES HETEROGÉNEOS	Gil, Marisa	DEXMA Sensors S.L
01/Ene/06	01/Dic/10	Enabling Linux for the grid, XtreemOS	Cortes, A.	Comissió Europea
23/Jul/09	31/Mar/10	F-00272	Pastor, E.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Sep/08	30/Sep/09	Incorporació de sistemas de resposta interactiva a la docència presencial	Sanchez, F.	Universitat Politècnica de Catalunya

Proyectos Competitivos (Cont.)

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Oct/07	01/Oct/10	Intelligent Communications and Avionics for Robust Unmanned (Aerial) Systems (ICARUS)	Pastor, E.	Ministerio de Educación
30/Sep/09	31/Dic/13	MPEXPAR: MODELS DE PROGRAMACIO I ENTORNS D'EXECUCIO PARALÂ·LELS	Ayguade, E.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Jun/10	01/Jun/13	Optimized Infrastructure Services	Guitart, J.	European Commission
15/Oct/09	15/Oct/11	Projecte mima: valorización tecnológica sistema de mission management per uas	Pastor, E.	CIDEM
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta AEROSEC Call Security (Novembre 2009)	Pastor, E.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/06	01/Dic/09	Scalable Computer Architecture (SARC)	Valero, M.	Information Society Technologies (EU), FET Proactive Initiatives
01/Jun/08	01/Jun/13	Smooth UAV: Evaluation and new strategies for the smooth integration of civil mission oriented UAV in non-segregated airspace	Pastor, E.	Eurocontrol
01/Ene/07	31/Dic/11	Supercomputación y eCiencia	Valero, M.	Proyecto Consolider del Programa Ingenio-2010
01/Jun/10	01/Jun/12	Virtual multidisciplinary EnviroNments USing Cloud infrastructures	Guitart, J.	European Commission

Proyectos no Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
04/Dic/09	04/Dic/13	COFINANÇAMENT AJUTS DOCTORALS	Cela, J.	BCN.SUPERCOMPUTING CENTER
04/Dic/09	04/Dic/11	Cofinançament d'un ajut predoctoral per BSC	Cela, J.	BCN.SUPERCOMPUTING CENTER
01/Ene/10	31/Mar/10	DISEÑO DE REDES INALÁMBRICAS INTEROPERABLES CON CAPACIDAD PARA SENSORES HETEROGÉNEOS	Gil, Marisa	DEXMA SENSORS, S.L.
01/Ene/03	01/Dic/09	eNANOS	Badia, R.	Barcelona Supercomputing Center
01/Ene/10	01/Ene/13	Enmarca i coordina l'actuació del BSC-CNS i PC en assessormanent, intercanvis d'informació i realitzacions en els camps de la recerc	Sanchez, F.	BCN.SUPERCOMPUTING CENTER
01/Ene/06	01/Ene/12	Latin American Grid	Badia, R.	IBM
01/Oct/07	01/Sep/10	MareIncognito	Valero, M.	IBM Corp
01/Ene/06	01/Dic/10	MareIncognito	Labarta, J.	IBM

Proyectos no Competitivos (Cont.)				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Ene/09	01/Ene/10	PAN-EUROPEAN RESEARCH INFRAESTRUCTURE ON HIGH PERFORMANCE COMPUTING	Sanchez, F.	BCN.SUPERCOMPUTING CENTER
01/Ene/06	01/Dic/09	SARC	Gil, Marisa	Information Society Technologies (EU)

3.4. Grupo de Investigación CBA

La investigación está centrada en el entorno de las redes, servicios y aplicaciones de banda ancha. Los temas claves en el desarrollo de la actividad de investigación son: captura y análisis de tráfico, modelado del tráfico, ingeniería de tráfico, control de la congestión, conmutación y protocolos de encaminamiento. Dentro del grupo estos temas se desarrollan tanto para redes IP/MPLS como para redes ópticas. En este último caso se incluye el desarrollo de protocolos del plano de control y del nivel físico de la red.

Página web: http://research.ac.upc.edu/CBA

Responsable: Jordi Domingo Pascual

Componentes	
Barlet Ros, Pere	Cabellos Aparicio, Alberto
Careglio , Davide	Cruellas Ibarz, Juan Carlos
Domingo Pascual, Jordi	Jakab , Lorand
Klinkowski , Miroslaw	Perello Muntan, Jordi
Santos Boada, Germán	Solé Pareta, Josep

Artículos en revistas

- Zannin, M., Ennser, K., Taccheo, S., Careglio, D., Solé, J. y Aracil, J. "On the benefits of optical gain-clamped amplification in optical burst switching networks", **Journal of lightwave technology**, 27(23), 01/Dic/09, 5475-5482.
- Akar, N., Karasan, E., Vlachos, K., Varvarigos, E., Careglio, D., Klinkowski, M. y Solé, J. "A survey of quality of service differentiation mechanisms for optical burst switching networks", **Optical switching and networking**, 7(11), Ene/10, 1-11.
- Pedrola, O., Klinkowski, M., Careglio, D., Solé, J., Rumley, S. y Gaumier, C. "JAVOBS: A Flexible Simulator for OBS Network Architectures", **Journal of networks**, 5(2), Feb/10, 256-264.
- Klinkowski, M., Pedro, J., Careglio, D., Pióro, M., Pires, J., Monteiro, P. y Solé, J. "An overview of routing methods in optical burst switching networks", **Optical switching and networking**, 7(2), Abr/10, 41-53.
- Gregori, M., Llatser, I., Albert Cabellos-Aparicio y Alarcón, E. "Physical channel characterization for medium-range nanonetworks using catalytic nanomotors", **Nano Communication Networks**, 1(2), Jun/10, 102-107.
- Jakab, L., Albert Cabellos-Aparicio, Silverston, T., Solé, M., Coras, F. y Domingo, J. "CoreCast: how core/edge separation can help improving inter-domain live streaming", **Computer networks**, 54(18), 08/Jul/10, 3388-3401.
- Ruben Cuevas, Cuevas, A., Albert Cabellos-Aparicio, Jakab, L. y Guerrero, C. "A collaborative P2P scheme for NAT Traversal Server discovery based on topological information", **Computer networks**, 54(12), 26/Ago/10, 2071-2085.

Presentaciones en congresos

- Pedroso, P., Pedrola, O., Papadimitriou, D., Klinkowski, M. y Careglio, D. "AnyTraffic routing algorithm for label-based forwarding" en **Proceedings of 2009 IEEE Global Communication Conference**, Honolulu (Estats Units d'Amèrica), 30/Nov/09, 1-8.
- Sanjuàs, J., Barlet, P. y Solé, J. "Validation and improvement of the Lossy Difference Aggregator to measure packet delays" en **Proceedings Traffic Monitoring and Anlaysis**, Zurich (Suïssa), 01/Abr/10, 155-170.
- Carela, V., Barlet, P., Solé, M., Dainotti, A., de Donato, W. y Pescape, A. "K-dimensional trees for continuous traffic classification" en **Traffic Monitoring and Analysis: Second International Workshop, TMA 2010: proceedings**, Zurich (Suïssa), 01/Abr/10, 141-154.
- Paredes Oliva, I., Barlet, P. y Molina, M. "Automatic validation and evidence collection of security related network anomalies" en **Passive and Active Network Measurement: PAM 2010: posters**, Zurich (Suïssa), 01/Abr/10, 11-11.
- José Núñez-Martínez, Marc Portoles-Comeras, Albert Cabellos-Aparicio, Daniel López-Rovira, Josep Mangues-Bafalluy y Domingo, J. "An experimental evaluation of packet-level measurements of hidden traffic load" en **Wired/Wireless Internet Communications. 8th International Conference, WWIC 2010. Luleå, Sweden, June 1-3, 2010. Proceedings**, Luleå(Suïssa), 13/May/10, 315-326.
- Papadimitriou, D., Pedroso, P. y Careglio, D. "AnyTraffic labeled routing" en **2010 IEEE International Conference on Communications: ICC 2010: 23-27 May, 2010: Cape Town, South Africa**, Cape Town (Sud-àfrica), 23/May/10, 1-6.
- José Núñez-Martínez, Marc Portoles-Comeras, Albert Cabellos-Aparicio, Josep Mangues-Bafalluy y Domingo, J. "An Experimental Evaluation of Packet-Level Measurements of Hidden Traffic Load" en **Wired/Wireless Internet Communications. 8th International Conference, WWIC 2010. Luleå, Sweden, June 1-3, 2010. Proceedings**, Luleå(Suècia), 01/Jun/10.
- Santos, G., Domingo, J., Solé, J., Fumero,A., Quemada, J., Salvachúa, J. y Casares, V. "aprendizaje cooperativo distibuido en base a web 2.0" en **Nous espais de Qualitat en l'educació Superior**, Barcelona (Espanya), 30/Jun/10.
- Mongay Batalla , J., B¿ben, A. y Albert Cabellos-Aparicio "Profile deformation of aggregated flows handled by premium and low priority services within the Géant network" en **Proceedings of the 6th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference**, Caen (França), 01/Jul/10.

Reports de investigación

- Dimitri Papadimitriou, Pedro Pedroso Mendonça y Davide Careglio . **AnyTraffic labeled routing for static and dynamic traffic** (2009-53), 25/Sep/09.
- Loránd Jakab , Alberto Cabellos Aparicio y Jordi Domingo Pascual. **Supporting Mobility in LISP** (2009-55), 05/Oct/09.
- Loránd Jakab , Alberto Cabellos Aparicio, Florin-Tudorel Coras , Damien Saucez y Olivier Bonaventure. **Evaluating the Performance of LISP Mapping Systems** (2009-56), 05/Oct/09.
- Florin-Tudorel Coras , Virgil Dobrota, Jordi Domingo Pascual, Alberto Cabellos Aparicio y Loránd Jakab . **CoreSim: A Simulator for Evaluating LISP Mapping Systems** (2009-57), 05/Oct/09.
- German Santos Boada, José García-Torres y Jordi Domingo Pascual. **Analysis of the threshold between GPON and EP2P** (2009-61), 26/Oct/09.
- Ignasi Paredes Oliva, Pere Barlet Ros y Josep Solé Pareta. **Analysis of the Impact of Traffic Sampling on Portscan Detection** (2009-62), 02/Nov/09.
- Alberto Cabellos Aparicio, Jordi Domingo Pascual, Pere Barlet Ros y Francisco J. Garcia. **A Passive Available Bandwidth Estimation Methodology** (2009-66), 30/Nov/09.

- Loránd Jakab , Alberto Cabellos Aparicio, Thomas Silverston y Jordi Domingo Pascual. **CoreCast: Efficient Inter-Domain Live Streaming in the Core/Edge Separated Internet** (2010-3), 15/Feb/10.
- Pantaleo Mastrapasqua, Loránd Jakab , Alberto Cabellos Aparicio, Jordi Domingo Pascual, Luigi Alfredo Grieco y Gennaro Boggia. **Evaluation of video live transmission on P2P and LISP based architecture** (2010-11), 04/May/10.
- José Núñez-Martínez, Marc Portoles-Comeras, Alberto Cabellos Aparicio, Daniel López-Rovira, Josep Mangues-Bafalluy y Jordi Domingo Pascual. **An Experimental Evaluation of Packet-Level Measurements of Hidden Traffic Load** (2010-12), 04/May/10.
- Pedro Pedroso, Miroslaw Klinkowski, Jordi Perelló, Salvatore Spadaro, Davide Careglio y Josep Solé-Pareta. **A GMPLS/OBS Network Architecture Enabling QoS-aware End-to-End Burst Transport** (2010-20), 01/Jul/10.
- Lorand Jakab, Albert Cabellos-Aparicio, Florin Coras y Jordi Domingo-Pascual. **LISP Deployment Considerations** (2010-26), 05/Ago/10.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
23/Mar/09	30/Mar/10	ASTARFIN: AUTORIDAD DE SELLADO DE TIEMPO DE ALTO RENDIMIENTO PARA EL FUTURO SECTOR FINANCIERO EN INTERNET	Cruellas, J.	MINISTERIO INDUSTRIA, TURIS. COMERC
01/Ene/09	31/Dic/09	Beyond Bandwidth Networking (BEYOND)	Albert Cabellos-Aparicio	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Sep/09	28/Feb/10	Data Traffic Monitoring and Analysis (TMA)	Domingo, J.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Ene/10	31/Dic/12	E-01058	Careglio, D.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Oct/09	28/Feb/10	E-05013	Solé, J.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Oct/08	30/Sep/09	Encaminamiento de flujos IP y conmutación óptica de flujos para la provisión distribuida de calidad de servicio	Barlet, P.	Ministerio de Ciencia e Innovación
05/May/09	04/May/13	Energy efficiency in large scale distributed systems	Careglio, D.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Ene/09	31/Dic/09	Herramientas para la monitorización y el análisis de tráfico en la internet del futuro	Barlet, P.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/08	01/Dic/10	IST FP7-216863 BONE, "Building the Future Optical Network in Europe"	Solé, J.	European Union
01/Oct/08	30/Sep/09	Preparación propuesta proyecto IP FP7-Call4 STRONGEST	Careglio, D.	Gobierno de España. Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn)
01/Ene/09	31/Dic/09	Preparación propuesta proyecto STREP FP7-Call5 EULER	Careglio, D.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Proyectos Competitivos (Cont.)				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Oct/08	30/Sep/09	Preparación propuesta proyecto STREP FP7-Call4 PLANET	Careglio, D.	Gobierno de España. Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn)
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta COPEQOS Call 5 ICT	Solé, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta ENTRICOM (FETOPEN 2009)	Solé, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/10	31/Dic/10	REDES CONVERGENTES Y OMNIPRESENTES	Solé, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
15/Ene/09	14/Ene/10	Redes Ópticas inteligentes para la provisión de calidad de servicio extremo a extremo	Solé, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/10	31/Dic/12	Scalable Tunable and Resilient Optical Networks Guaranteeing Extremely-high Speed Transport	Comellas, J. Careglio, D.	Unión Europea
30/Sep/09	31/Dic/13	SISTEMES DE COMUNICACIO DE BANDA AMPLA (CBA)	Domingo, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Ene/09	31/Dic/09	Sustained future networks (SUSTAIN-NET)	Domingo, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Proyectos no Competitivos				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
26/Abr/10	30/Jun/11	C-08037	Cruellas, J.	ETSI
30/Sep/09	28/Dic/10	C-07934	Cruellas, J.	ETSI

3.5. Grupo de Investigación CNDS

Los objetivos del grupo son hacer investigación básica y aplicada, formación y diseminación en temas de redes de computadores y sistemas distribuidos. Temas: Redes de computadores con soporte a la movilidad. Redes ad-hoc y de sensores. Diseño de equipos de red. Evaluación del rendimiento. Protocolos de Internet. Protocolos, mecanismos y especificaciones de seguridad. Protocolos y aplicaciones distribuidas. Sistemas distribuidos descentralizados y de gran escala. Aplicaciones educativas y colaborativas.

Página web: http://research.ac.upc.edu/CNDS

Responsable: Jorge García Vidal

Componentes	
Arnedo Moreno, Joan	Barcelò Ordinas, José María
Brunner , René	Cerdà Alabern, Llorenç
Chacín Martínez, Pablo	Cruellas Ibarz, Marta
Freitag , Felix	García Vidal, Jorge
González Garcia, Ruben	Guerrero Zapata, Manel
León Gutiérrez, Xavier	Lopez Chaparro, Johann
Medina Llinàs, Manuel	Meseguer Pallarés, Roque
Morillo Pozo, Julián David	Navarro Moldes, Leandro
Reyes Muñoz, M. Angélica	Sanjeevan , Kanapathipillai

Artículos en revistas

- Del Canto, P., Gallego, M., López, J.M., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Conflictos en el trabajo en grupo: cuatro casos habituales", **Revista de formación e innovación educativa universitaria**, 2(4), 21/Oct/09, 211-226.
- Alaei, M. y Barcelo Ordinas, J.M. "A method for clustering and cooperation in wireless multimedia sensor networks", **Sensors**, 10(4), Abr/10, 3145-3169.
- León, X., Trinh, T. y Navarro, L. "Using economic regulation to prevent resource congestion in large-scale shared infrastructures", **Future generation computer systems**, 26(4), Abr/10, 599-607.
- Trullols, O., Fiore, Marco., Casetti, C., Chiasserini, C-F. y Barcelo Ordinas, J.M. "Planning Roadside Infrastructure for Information Dissemination in Intelligent Transportation Systems", **Computer communications**, 33(1), 01/Jun/10, 432-442.
- Meseguer, R., Damián-Reyes, P., Favela, J. y Navarro, L. "Context awareness for collaborative learning with uncertainty management", **Journal of universal computer science : J.UCS**, 16(12), 28/Jun/10, 1556-1576.
- Almalkawi, I., Guerrero, M., Al-Karaki, J. y Morillo, J. "Wireless Multimedia Sensor Networks: Current Trends and Future Directions", **Sensors**, 10(7), 09/Jul/10, 6662-6717.
- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Cómo usamos Moodle en nuestras asignaturas adaptadas al EEES", **IEEE - RITA (Revista iberoamericana de tecnologías del aprendizaje)**, 5(3), Ago/10, 75-86.

Libros

- Gatius, M., Lopez, J., Martín, À., Romero, O., Valverde, A., Xhafa, F., Esquerra, I. y Amirian, G. **Programació pràctica en C++**, Feb/10.

Capítulos de libros

- Navarro, L. "Spain", **Global Information Society Watch 2009**, Nov/09, 201-203.
- Medina, M. "8. Working Group: Identififi cation of People and Assets", **ESRIF final Report**, 01/Dic/09, 171-194.
- Medina, M. "La xarxa Internet com a xarxa social", **Informe 2009: La incidència de la crisi sobre la prevenció i la seguretat.**, 01/Dic/09, 107-117.
- Rodríguez , F., Freitag, F. y Navarro, L. "Toward QoS provision for virtualized resources in grids", **Remote instrumentation and virtual laboratories**, 10/Mar/10, 99-107.

Presentaciones en congresos

- Meseguer, R., Ochoa, S. F., Pino, J. A., Medina, E., Navarro, L., Royo, M. y Neyem, A. "Building Real-World Ad-Hoc Networks to Support Mobile Collaborative Applications: Lessons Learned" en **Groupware: Design, Implementation, and Use**, Peso da Régua, Douro (Portugal), 19/Sep/09, 1-16.
- Barcelo Ordinas, J.M., Casetti, C., Karlsson, G. y Sargento, S. "Information mobility: a new paradigm for wireless content dissemination" en **Wireless Technology Conference, 2009. EuWIT 2009. European**, Roma (Itàlia), 28/Sep/09, 100-103.
- Medina, M. "The knowledge triangle" en **fourth European Security Research Conference**, Stockholm, 29/Sep/09.
- Alaei, M. y Barcelo Ordinas, J.M. "A cluster-based scheduling for object detection in wireless sensor networks" en **Proceddings of the Fifth ACM International Symposium on QoS and Secutity for Wireless and Mobile Networks**, Tenerife (Espanya), 01/Oct/09, 50-56.
- Fiore, M. y Barcelo Ordinas, J.M. "Cooperative download in urban vehicular networks" en **Mobile Adhoc and Sensor Systems, 2009. MASS '09. IEEE 6th International Conference on**, Macau, 12/Oct/09, 20-29.
- Rodríguez , F., Freitag, F., Navarro, L., Farías, N. y Guerrero, J. "On network flow management in virtualized environments" en **2009 6th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control**, Toluca (Mèxic), 01/Nov/09, 427-432.
- Darehshoorzadeh, A. y Cerdà, L. "Candidate selection algorithms in opportunistic routing" en **PM2HW2N '10: proceedings of the 5th ACM Workshop on Performance Monitoring and Measurement of Heterogeneous Wireless and Wired Networks**, Bodrum (Turquia), 01/Ene/10, 48-54.
- Amiri, M. y Cerdà, L. "Utility based channel assignment mechanism for multi radio mesh networks" en **Proceedings of the 8th ACM International Workshop on Mobility Management and Wireless Access**, Bodrum (Turquia), 01/Ene/10, 68-74.
- Meseguer, R. "L'ús d'Atenea per co-avaluació entre grups" en **Jornada Dia d'Atenea**, Barcelona (Espanya), 01/Ene/10.
- Garcia-Cervigon, M. y Medina, M. "Web sessions anomaly detection in dynamic environments" en **Information Security Solutions Europe**, Haya, 01/Ene/10, 216-220.
- Cerdà, L., Pla, V. y Darehshoorzadeh, A. "On the performance modeling of opportunistic routing" en **Proceedings of the Second International Workshop on Mobile Opportunistic Networking**, Pisa (Itàlia), 22/Feb/10, 15-21.
- Alaei, M. y Barcelo Ordinas, J.M. "Node clustering based on overlapping FoVs for wireless multimedia sensor networks" en **2010 IEEE Wireless Communications and Networking Conference: WCNC 2010: proceedings**, Sydney (Austràlia), 01/Abr/10, 1-6.
- Rodriguez-Covili, J., Ochoa, S. F., Pino, J. A., Meseguer, R., Medina, E. y Royo, M. "HLMP API: A software library to support the development of mobile collaborative applications" en **Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)**, Shanghai (Xina), 24/May/10, 479-484.
- Valero-Garcia, M, Rodríguez, E., Salamí, E. y Reyes, M. "Elaboración del plan de mejora de una asignatura de programación" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, Barcelona (Espanya), 01/Jun/10, 126-127.
- León, X. y Navarro, L. "Macro-economic regulation for workload redistribution in large-scale shared infrastructure" en **XVIII Jornadas de Concurrencia y Sistemas Distribuidos**, Vall de Núria (Espanya), 01/Jun/10, 97-112.
- Cerdà, L., Darehshoorzadeh, Amir y Pla, V. "On the maximum performance in opportunistic routing" en **2010 IEEE International Symposium on "A World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks" (WoWMoM): digital proceedings: Montreal, QC, Canada 14-17 June 2010**, Montreal (Canadà), 14/Jun/10, 1-8.

- Guerrero, J., Contreras, J., Buenrostro , R., Barba, A. y Reyes, M. "A Policy-Based Multi-Agent management approach for Intelligent Traffic-Light Control" en **Proceedings Intelligent Vehicles Symposium (IV), 2010 IEEE**, San Diego, 21/Jun/10, 694-699.

- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Evaluación entre compañeros: cómo lo hacemos en nuestros cursos de programación de ordenadores" en **Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación**, Barcelona (Espanya), 30/Jun/10, 1-16.

- Guerrero, A., Flores, C., Barba, A. y Reyes, M. "A quality of service-enabled pricing approach for heterogeneous wireless access networks" en **The sixth International Conference on Intelligent Environments**, Kuala Lumpur (Malàisia), 01/Jul/10, 231-236.

- Meseguer, R., Medina, E., Royo, M., Navarro, L. y Juárez, P. "Group Prediction in Collaborative Learning" en **The sixth International Conference on Intelligent Environments**, Kuala Lumpur (Malàisia), 01/Jul/10.

- Alaei, M. y Barcelo Ordinas, J.M. "MCM: multi-cluster-membership approach for FoV-based cluster formation in wireless multimedia sensor networks" en **Proceedings of the 6th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference**, Caen (França), 01/Jul/10, 1161-1165.

- Reyes, M. y Contreras, R. "Mdi" en **First International Workshop on Creative Science- Science Fiction Prototyping for Research Innnovation**, 19/Jul/10, 231-241.

Reports de investigación

- Manuel García-Cervigón Gutiérrez y Juan Vázquez Pongiluppi. **WADS: A Web Anomaly Detection System** (2009-70), 29/Dic/09.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Ene/10	31/Dic/12	2009SGR-1167 (Grupo Consolidado y Financiado de Investigación)	García, J.	Generalitat de Catalunya. Departament d'Innovació, Universitats i Empresa
01/Sep/08	01/Oct/09	CENIT INTEGRA	Medina, M.	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (Cdti)
01/Nov/09	30/Abr/11	E-01050	Medina, M.	EURCOM-JUSTICE,FREEDOM&SECURITY
05/Nov/09	05/May/11	E-05010	Medina, M.	EURCOM-JUSTICE,FREEDOM&SECURITY
11/Dic/09	11/Nov/11	E-05011	Medina, M.	EURCOM-JUSTICE,FREEDOM&SECURITY
01/Dic/06	01/Dic/11	EuroNGI (7th Framework Program)	García, J.	UE
15/Jul/09	15/Jul/10	IE09.Conferencia internacional: Intelligent Environments 2009 (IE09, quinta edición)	Navarro, L.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Sep/08	01/Sep/09	InfoMOB: Information Mobility in Ad Hoc Wireless Networks	Barcelo Ordinas, J.M.	European Commission
21/Oct/09	31/Dic/09	MIRAVEO: DESARROLLO RED SOCIAL DE PROXIMIDAD EN UN CAMPUS UNIVERSITARIO	García, J.	FUND.ESPAÑOLA CIENCIA Y TECNOLOGIA

Proyectos Competitivos (Cont.)				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Ene/08	31/Dic/10	Network of Excellence (NoE) "Networks of the Future" (NF)	García, J.	European Commission
01/Oct/08	30/Sep/10	P2PGRID: Self-adjusting Peer-to-peer and Grid Systems (TIN2007-68050-C03-01)	Navarro, L.	MEC
16/Jun/09	15/Jun/10	recerca anti frau financer	Medina, M.	Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (Cidem)Â
01/Jul/09	30/Jun/11	Redacciones Integradas	Medina, M.	Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (Cidem)Â
01/Ene/09	31/Dic/09	Regulation of resource allocation for experimental distributed systems	Navarro, L.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Jun/08	31/Ago/10	TSI-2007-66869-C02-01 "Integración de Redes Ad Hoc, Mesh y Celulares"	García, J.	Centro de Investigación Científica y Tecnológica
30/Sep/09	31/Dic/13	XARXES DE COMPUTADORS I SISTEMES DISTRIBUÏTS	García, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.

Proyectos no Competitivos				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
28/Dic/09	28/Dic/10	ASSESSORAMENT WIRELESS	García, J.	FUNDACIO PRIVADA BARCELONA DIGITAL
04/Nov/09	04/Ago/10	REDACCIONES INTEGRADAS	Medina, M.	AGILE MEDIA COMMUNITIES AIE
01/Feb/09	01/Feb/10	Tareas de asesoramiento y consultoría sobre tecnología de redes móviles ad-hoc	García, J.	Clients varis

3.6. Grupo de Investigación DAMA-UPC

El trabajo del grupo se focaliza en la investigación y la transferencia de tecnologia en temas relacionados con la gestión y acceso a grandes volúmenes de datos, la calidad de la información y la exploración de la información. Temas de interés del grupo son el estudio y mejora del rendimiento en bases de datos relacionales, bases de datos de grafos, en operaciones de preprocesado y fusión de datos y, en general, en cualquier operación relativa a grandes volúmenes de datos.

Página web: http://research.ac.upc.edu/DAMA-UPC

Responsable: Josep Lluis Larriba Pey

Componentes	
Dominguez Sal, David	Dominguez Sal, David
Escale Claveras, Francesc	Escale Claveras, Francesc
Gomez Villamor, Sergio	Gomez Villamor, Sergio
Lafon Gracia, Nestor	Larriba Pey, Josep
Larriba Pey, Josep	Martinez Bazan, Norbert
Martinez Bazan, Norbert	Muntés Mulero, Víctor

Componentes (Cont.)	
Muntés Mulero, Víctor	Pons Sumalla, Xavier
Pons Sumalla, Xavier	Pérez Casany, Marta
Pérez Casany, Marta	Rius Cruz, Carles
Sindreu Abello, Roger	Sindreu Abello, Roger
Tarsa Buenaventura, Carles	Tarsa Buenaventura, Carles

Presentaciones en congresos

- Muntés, V. y Nin, J. "Privacy and anonymization for very large datasets" en **Proceeding of the 18th ACM conference on Information and knowledge management**, Hong Kong (Xina), 01/Nov/09, 2117-2118.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Ene/09	31/Dic/10	CONTINUACIÓN DE LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE ANALISIS DE LA INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA, TIN2007-30380	Larriba, J.	MINIST.CIENCIA INNOVACIÓN
01/Ene/10	31/Dic/10	Creixement centre DAMA-UPC	Larriba, J.	CIDEM
21/Oct/09	31/Dic/09	DEX: ANÁLISIS DE DATOS	Larriba, J.	FUND.ESPAÑOLA CIENCIA Y TECNOLOGIA
01/May/09	31/Mar/10	Exploración Intuitiva de Recursos Bibliograficos a Gran Escala	Larriba, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Oct/06	30/Sep/09	Gestión, acceso y exploración de grandes volumenes de datos heterogeneos en la web y en entornos relaciones	Larriba, J.	Ministerio de Educación y Ciéncia TIN2006-15536-C02-02
01/Ene/09	31/Mar/10	K-00402	Larriba, J.	CIDEM
01/Ene/10	31/Dic/12	PROCESADO DE ALTO RENDIMIENTO DE GRANDES CONJUNTOS DE DAOTS REPRESENTADOS COMO GRAFOS	Larriba, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta XViB Call 5 ICT	Larriba, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.

Proyectos no Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Ene/10	31/Dic/10	CENIT-2006: Havasmedia cerca de referents medics	Larriba, J.	MEDIA PLANING GROUP, S.A.

Proyectos no Competitivos (Cont.)				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Jun/10	01/Jun/13	Investigació sobre mètodes i algoritmes per a la caracterització de les xarxes socials i els seus agents i la seva evolució en el temps an base a l'informació aportada per MPG i la que s'extraerà de la	Larriba, J.	MEDIA PLANING GROUP, S.A.
13/Jul/10	13/Jul/11	Visualization of Very Large Relationship Models	Larriba, J.	C.IT MANAGEMENT SOLUTIONS SPAIN SAU

3.7. Grupo de Investigación DMAG

Las actividades de investigación y desarrollo que se están realizando actualmente tratan principalmente: la producción, gestión y distribución de contenidos multimedia de forma segura y estándar, incluyendo el comercio electrónico de servicios y productos multimedia y sus modelos de negocio; el uso, la búsqueda y la interoperabilidad de metadatos para gestionar y almacenar información asociada al contenido; y todos los aspectos relacionados con la seguridad, privacidad y la gestión digital de los derechos a lo largo del ciclo de vida de los contenidos. Una cuestión clave en los temas mencionados anteriormente es la estandarización. Además, nuestra investigación está progresando también en otros temas como son la adaptación y la semántica de los contenidos, el envío de informes de monitorización, las ontologías y la privacidad y los derechos en las redes sociales en web.

Página web: http://research.ac.upc.edu/DMAG

Responsable: Jaime María Delgado Merce

Componentes	
Barrio Guerrero, Ruben	Delgado Mercè, Jaime
Gallego Fernández, M. Isabel	Llorente Viejo, Silvia
Nin Guerrero, Jordi	Rodriguez Doncel, Victor
Rodríguez Luna, Eva	Tous Liesa, Rubén

Artículos en revistas

- Gruhne, M., Dunker, P. y Tous, R. "Using the MPEG Query Format for Cross-Modal Identification", **Journal of multimedia**, 4(5), Oct/09, 266-276.
- Del Canto, P., Gallego, M., López, J.M., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Conflictos en el trabajo en grupo: cuatro casos habituales", **Revista de formación e innovación educativa universitaria**, 2(4), 21/Oct/09, 211-226.
- Rodriguez, V. y Delgado, J. "A Media Value Chain Ontology for MPEG-21", **IEEE multimedia**, 16(4), Dic/09.
- Doeller, M., Tous, R., Gruhne, M., Choi, M., Lim, T., Delgado, J. y Yakou, A. "Semantic MPEG query format validation and processing", **IEEE multimedia**, 16(4), Dic/09, 22-33.
- Döller, M., Chang, W., Delgado, J. y Brunie, L. "Guest editorial special issue: multimodal multimedia retrieval", **Journal of multimedia**, 4(5), 09, 263-265.
- Carreras, A., Tous, R., Rodríguez, E., Delgado, J., Cordara, G., Francini, G. y Gibellino, D. "A MPEG-Based Architecture for Generic Distributed Multimedia Scenarios", **Journal of digital information management**, 8(1), Feb/10, 47-53.

- Carreras, A., Tous, R., Rodríguez, E., Delgado, J., Cordara, G., Francini, G. y Gibellino, D. "A standards-based generic approach for complex multimedia management", **Journal of digital information management**, 8(1), Feb/10, 44-50.
- Rodriguez, V. y Delgado, J. "Interoperable digital rights management based on the MPEG Extensible Middlewarehola", **Multimedia tools and applications**, Abr/10.
- Carreras, A., Delgado, J., Rodríguez, E., Barbosa, V., Andrade, M., Arachchi, H., Dogan, S. y Kondoz, A. "A Platform for Context-Aware and Digital Rights Management-Enabled Content Adaptation", **IEEE multimedia**, 17(2), Abr/10, 74-89.
- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Cómo usamos Moodle en nuestras asignaturas adaptadas al EEES", **IEEE - RITA (Revista iberoamericana de tecnologías del aprendizaje)**, 5(3), Ago/10, 75-86.

Libros

- Nin, J. **Contributions to record linkage for disclosure risk assessment**, 15/Oct/09.

Presentaciones en congresos

- Martínez, M., Graells, M., Cadenato, A., Amante, B., Jordana, J., Gorchs, R., Salán, N., Grau, M.D. y Gallego, M. "Como aplicar el método científico en los laboratorios de ciencias y tecnología" en **Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Tècnicas**, Valencia (Espanya), 15/Sep/09, 80-93.
- Rodriguez, V., Carreras, A., Rodríguez, E. y Delgado, J. "Applications to improve privacy on online social networks" en **Proceedings of the First Workshop on Law and Web 2.0**, Barcelona (Espanya), 18/Sep/09, 17-34.
- Maroñas, X., Rodríguez, E. y Delgado, J. "An architecture for the interoperability between rights expression languages based on XACML" en **7th international workshop for technical, economic and legal aspects of business models for vitual goods incorporation the 5th international odrl workshop**, Nancy (França), 30/Sep/09, 29-47.
- Rodriguez, E., Delgado, J., Adrian, W., Darren, P. y Peter, D. "DRM and Acess control architectures interoperability" en **Proceedings Elmar 2008**, ZADAR (Croàcia), 30/Sep/09, 447-450.
- Carreras, A., Giovanni, C., Delgado, J., Frederic, D., Cianluca, F., Thien, M., Rodrigeuz, E. y Ruben, T. "A search and Retrieval Framework for the management of copyrighted audiovisual content" en **Proceedings Elmar 2008**, ZADAR (Croàcia), 30/Sep/09, 435-438.
- Graells, M., Cadenato, A., Amante, B., Jordana, J., Gorchs, R., Salan, M., Grau, M.D., Gallego, M., Pérez, M. y Martínez, M. "Como aplicar el método científico en los laboratorios de ciencias y tecnología" en **Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas**, Valencia (Espanya), 30/Sep/09, 80-80.
- Nin, J., Herranz, J. y Torra, V. "Distributed Privacy-Preserving Methods for Statistical Disclosure Control" en **Lecture Notes in Computer Science**, Saint Malo (França), 01/Ene/10, 33-47.
- Torres, V., Tous, R. y Delgado, J. "Reliable scholarly objects search and interchange framework" en **Publishing in the Networked World: Transforming the Nature of Communication: 14th International Conference on Electronic Publishing**, Helsinki (Finlàndia), 01/Ene/10, 57-68.
- Tous, R., Ferrer-Roca, O. y Delgado, J. "CBIR - Content based information retrieval in Optical Biopsies" en **Proceedings of the XVIII Winter Course of the CATAI. CATAI 2010: IoT. Internet of the Things: Health 2.0 to Health 3.0**, Tenerife (Espanya), 01/Ene/10, 41-46.
- Döller, M., Stegmaier, F., Kosch, H., Tous, R. y Delgado, J. "Standardized interoperable image retrieval" en **Proceedings of the 2010 ACM Symposium on Applied Computing**, Sierre (Suïssa), 01/Ene/10, 880-886.

- Ferrer-Roca, O., Duval, V., Delgado, J., Rolim, C. y Tous, R. "Query by image medical training: optical biopsy with confocal endoscopy (OB-CEM)" en **Proceedings of the Third International Conference on Health Informatics Informatics**, HOTEL SIDI SALER, VALENCIA (Espanya), 01/Ene/10, 166-172.

- Salamí, E. y Rodríguez, E. "Nuestras asignaturas en los nuevos grados de la EPSC: aspectos de organización general y detalles de una experiencia" en **XIII Jornadas Docentes del Departamento de Arquitectura de Computadores**, Barcelona (Espanya), 01/Feb/10.

- Martínez, M., Cadenato, A., Amante, B., Domingo, J., Gallego, M., Gorchs, R., García-Carrillo, A., Jordana, J., Pretel, M., Sanchez, F., García-Almiñana, Daniel, Batet, L., Ruiz, R., Armengol, J. y De Corral, I. "Tècniques i mètodes d'avaluació a la UPC. Incidència en els processos" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, 11/Feb/10.

- Carreras, A., Rodríguez, E., Delgado, J. y Maroñas, X. "Access control issues in Social Networks" en **Proceedings of the Workshop on Interoperable Social Multimedia Applications**, Barcelona (Espanya), 19/May/10, 47-52.

- Gallego, M., Valero-Garcia, M, Salamí, E., Rodríguez, E., Santamaria, E., Del Canto, P. y Lopez, J.M. "Evaluar la competencia de comunicación oral en primer curso de ingeniería" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, Barcelona (Espanya), 01/Jun/10, 239-247.

- Valero-Garcia, M, Rodríguez, E., Salamí, E. y Reyes, M. "Elaboración del plan de mejora de una asignatura de programación" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, Barcelona (Espanya), 01/Jun/10, 126-127.

- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Evaluación entre compañeros: cómo lo hacemos en nuestros cursos de programación de ordenadores" en **Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación**, Barcelona (Espanya), 30/Jun/10, 1-16.

- Gallego, M., Rubio, J., Valero-Garcia, M, Salamí, E., Rodríguez, E., Santamaria, E., Del Canto, P. y Lopez, J. "Aprendizaje por competencias: itinerario competencial para la comunicación oral" en **Congreso de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas**, 06/Jul/10, 1-12.

- Gallego, M., Lopez, J., Rodríguez, E., Salamí, E., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Presentaciones orales a un coste razonable" en **XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática**, 07/Jul/10, 25-32.

- Nin, J. y Torra, V. "Possibilistic Reasoning for Trust-based Access Control Enforcement in Social Networks" en **2010 IEEE International Conference on Fuzzy Systems**, Barcelona (Espanya), 18/Jul/10, 1-6.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
15/May/09	14/May/10	Análisis de video consciente de la privacidad para vigilancia inteligente. PRIVATE	Delgado, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
15/May/09	14/May/10	Aprendizaje colaborativo en Entornos Virtuales. CLEVER	Delgado, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Jul/09	30/Jun/10	Confianza simétrica. Sym Trust	Delgado, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
22/Jun/09	22/Jun/10	CulturaLive: Servei d'Explotació de Continguts Culturals en directe per a usuaris professionals	Delgado, J.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.

Proyectos Competitivos (Cont.)				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Ene/09	31/Dic/11	GESTION DE CICLO DE VIDA DE CONTENIDOS MULTIMEDIA	Delgado, J.	MINIST.CIENCIA INNOVACIÓN
01/Oct/08	01/Oct/11	Gestión del ciclo de vida de contenidos multimedia	Rodríguez, E.	Gobierno de España. Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn)
01/Ene/08	31/Dic/10	MUSITECA	Delgado, J.	Gobierno de España. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Mityc). Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información
01/Abr/09	31/Mar/10	Red de excelencia en adquisición, categorización, análisis e integración de contenidos. CONQUEST	Delgado, J.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Jul/07	01/Dic/10	Seguretat i Confiança en la Societat de la Informació (Segur@)	Delgado, J.	Ministerio de Industria

3.8. Grupo de Investigación ICARUS

El grupo ICARUS trabaja en el ámbito de los Aviones No Tripulados (UAS) y de la gestión del espacio aéreo (ATM). En el ámbito de los UAS el objetivo es desarrollar sistemas que permitan su operación eficiente y efectiva en entorno civil. Así mismo, se está trabajando en la identificación de aplicaciones de alto valor añadido en las que se pueda demostrar su utilidad y en su integración en el espacio aéreo. A corto plazo se pretende construir un prototipo de UAS capaz de volar autónomo para adquirir información útil para usuarios no expertos en aeronáutica. Para conseguido, nuestros objetivos de investigactón están orientados al desarrollo de tecnologías asociadas a los UAS: la aeronave la aviónica embarcada, los equipos de tierra, las comunicaciones y el software que convierte los sistemas anteriores en un servicio útil según la misión. En el ámbito de ATM se proponen nuevos procedimientos operativos que minimicen el impacto medioambiental de la aviación comercial sin comprometer los requerimientos económicos de las aerolíneas y manteniendo o incluso aumentando la seguridad del espacio aéreo.

Página web: http://research.ac.upc.edu/ICARUS
Responsable: Cristina Barrado Muxí y Enric Pastor Llorens
Fecha creación: 17/Nov/09

Componentes	
Barrado Muxí, Cristina	Delgado Muñoz, Luis
López Rubio, Juan	Pastor Llorens, Enrique
Prats Menendez, Xavier	Ramírez Alcantara, Jorge
Royo Chic, Pablo	Salamí San Juan, Esther
Santamaria Barnadas, Eduard	Solé Simo, Marc
Tristancho Martínez, Joshua	Valero Garcia, Miguel

Artículos en revistas

- Armengol, J., Hernandez, J., Mora, J., Rubio, J., Sanchez, F. y Valero-Garcia, M "Experiencias sobre el uso del portafolio del estudiante en la UPC", **RED. Revista de Educación a Distancia**, 8, 09.
- Valero-Garcia, M "El aprendizaje basado en proyectos, en los estudios de Ingenieríahola", **Cuadernos de pedagogía**, 01/Jul/10, 52-55.
- Jakab, L., Albert Cabellos-Aparicio, Silverston, T., Solé, M., Coras, F. y Domingo, J. "CoreCast: how core/edge separation can help improving inter-domain live streaming", **Computer networks**, 54(18), 08/Jul/10, 3388-3401.
- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Cómo usamos Moodle en nuestras asignaturas adaptadas al EEES", **IEEE - RITA (Revista iberoamericana de tecnologías del aprendizaje)**, 5(3), Ago/10, 75-86.

Presentaciones en congresos

- Delgado, L., Prats, X., Ferraz, C., Royo, P. y Pastor, E. "An Assessment for UAS depart and approach operations" en **Proceedings of the 9th AIAA Aircraft Technology, Integration and Operations Conference**, Hilton Head, South Carolina (Estats Units d'Amèrica), 01/Sep/09.
- Santamaria, E., Perez, M., Ramírez, J., Barrado, C. y Pastor, E. "Mission formalism for UAS based navaid flight inspections" en **2009 AIAA Meeting Papers on Disc, Vol. 14, No 11 (ATIO/ANERS/IMAPP)**, Hilton Head, 25/Nov/09, 1-17.
- Tristancho, J., Quilez, M. y Pastor, E. "An electromagnetic interference reduction check list for unmanned aircraft system" en **48th AIAA Aerospace Sciences Meeting Including the New Horizons Forum and Aerospace Exposition**, 01/Ene/10, 1-11.
- Solé, M., Pastor, E., Perez, M., Santamaria, E. y Barrado, C. "Dynamic flight plan design for UAS remote sensing applications" en **Proceedings of 48th AIAA Aerospace Sciences Meeting**, 04/Ene/10, 1-23.
- Salamí, E. y Rodríguez, E. "Nuestras asignaturas en los nuevos grados de la EPSC: aspectos de organización general y detalles de una experiencia" en **XIII Jornadas Docentes del Departamento de Arquitectura de Computadores**, Barcelona (Espanya), 01/Feb/10.
- Pastor, E., Sole, M., López, J., Royo, P. y Barrado, C. "Helicopter-based wildfire monitoring system software architecture" en **Proceedings of the IEEE Aerospace Conference**, Big Sky, MT, 06/Mar/10, 1-18.
- Gallego, M., Valero-Garcia, M, Salamí, E., Rodríguez, E., Santamaria, E., Del Canto, P. y Lopez, J.M. "Evaluar la competencia de comunicación oral en primer curso de ingeniería" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, Barcelona (Espanya), 01/Jun/10, 239-247.
- Valero-Garcia, M, Rodríguez, E., Salamí, E. y Reyes, M. "Elaboración del plan de mejora de una asignatura de programación" en **Jornada d'Innovació Docent UPC 2010**, Barcelona (Espanya), 01/Jun/10, 126-127.
- Solé, M. y Carmona, J. "PROCESS MINING FROM A BASIS OF STATE REGIONS" en **Applications and Theory of Petri Nets, 31st International Conference, PETRI NETS 2010**, 21/Jun/10, 226-245.
- Del Canto, P., Gallego, M., Lopez, J., Mora, J., Reyes, M., Rodríguez, E., Sanjeevan, K., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Evaluación entre compañeros: cómo lo hacemos en nuestros cursos de programación de ordenadores" en **Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación**, Barcelona (Espanya), 30/Jun/10, 1-16.
- Gallego, M., Rubio, J., Valero-Garcia, M, Salamí, E., Rodríguez, E., Santamaria, E., Del Canto, P. y Lopez, J. "Aprendizaje por competencias: itinerario competencial para la comunicación oral" en **Congreso de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas**, 06/Jul/10, 1-12.

- Valero-Garcia, M y Navarro, J. "Una colección de metáforas para explicar (y entender) el EEES" en **XVI Jornadas de Ennseñanza Universitaria de la Informát**, 07/Jul/10, 1-8.
- Gallego, M., Lopez, J., Rodríguez, E., Salamí, E., Santamaria, E. y Valero-Garcia, M "Presentaciones orales a un coste razonable" en **XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática**, 07/Jul/10, 25-32.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
11/Dic/07	11/Dic/09	AUTOMATIC ECONOMIC RECONFIGURABLE UAV SYSTEM	Pastor, E.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
07/Jun/10	31/Dic/12	F-00300	Tristancho, J.	MINISTERIO INDUSTRIA, TURIS. COMERC
23/Jul/09	31/Mar/10	F-00272	Pastor, E.	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
01/Oct/07	01/Oct/10	Intelligent Communications and Avionics for Robust Unmanned (Aerial) Systems (ICARUS)	Pastor, E.	Ministerio de Educación
15/Oct/09	15/Oct/11	Projecte mima: valorización tecnológica sistema de mission management per uas	Pastor, E.	CIDEM
01/Ene/09	31/Dic/09	Proposta AEROSEC Call Security (Novembre 2009)	Pastor, E.	AGAUR,AGENCIA GESTIÓ AJUTS UNIV.
01/Jun/08	01/Jun/13	Smooth UAV: Evaluation and new strategies for the smooth integration of civil mission oriented UAV in non-segregated airspace	Pastor, E.	Eurocontrol

Proyectos no Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Jul/10	31/Dic/15	C-08212	Tristancho, J.	Clients varis

3.9. Otras actívidades de investigación

Artículos en revistas

- López, J. y Guardiola, B. "DRM Solution NG. Sim-based OMA DRM v2.0 Services over IMShola", **EURESCOM mess@ge**, Sep/09, 7-8.
- Monte-Moreno, E., Monte, E., Chetouani, M., Faundez-Zanuy, M., Faúndez, M. y Sole-Casals, J. "Maximum likelihood linear programming data fusion for speaker recognition", **Speech communication**, 51(9), Sep/09, 820-830.
- Nin, J., Laurent, A. y Poncelet, P. "Speed up gradual rule mining from stream data! A B-tree and OWA-based approach", **Journal of intelligent information systems**, in press, 19/Nov/09.
- Ruiz, M., Perello, J., Velasco, L., Spadaro, S. y Comellas, J. "An analytical model for GMPLS control plane resilience quantification", **IEEE communications letters**, 13(12), Dic/09, 977-979.
- Tristancho, J. y Mansilla, S. P. "An intelligent scenario for new unmanned aerial systems", **Ambient Intelligence and Smart Environments**, 2, 09, 285-292.
- Comellas, F., González, R. y Santamaria, E. "Simulación: un curso innovador en los estudios de Aeronáutica", **ReVisión**, 2(2), 01/Dic/09, 1-7.
- Comellas, F., González, R. y Santamaria, E. "Simulación: un curso innovador en los estudios de Aeronáutica", **ReVisión**, 2(2), 01/Dic/09, 32-38.
- Perello, J., Agraz, F., Spadaro, S., Comellas, J. y Junyent, G. "Using updated neighbor state information for efficient contention avoidance in OBS networks", **Computer communications**, 33(1), Ene/10, 65-72.
- Blanco, A., Pujadas, P., de la Fuente, A. y Aguado, A. "Análisis comparativo de los modelos constitutivos del hormigón reforzado con fibras", **Hormigón y acero**, 61(256), Abr/10, 83-101.
- Herranz, J., Matwin, S., Nin, J. y Torra, V. "Classifying Data from Protected Statistical Datasets", **Computers and security**, 29(8), 09/Jun/10, 875-890.
- Velasco, L., Agraz, F., Martínez, R., Casellas, R., Spadaro, S., Muñoz, R. y Junyent, G. "GMPLS-based multidomain restoration: analysis, strategies, policies and experimental assessment", **Journal of optical communications and networking**, 2(7), 01/Jul/10, 427-441.
- Espinosa, V., Faúndez, M., Mekyska, J. y Monte, E. "A Criterion for Analysis of Different Sensor Combinations with an Application to Face Biometrics", **Cognitive computation**, 2(3), 02/Ago/10, 135-141.
- Perello, J., Hernández-Sola, G., Agraz, F., Spadaro, S. y Comellas, J. "Scalable path computation flooding approach for PCE-based multi-domain networks", **ETRI journal**, 32(4), Ago/10, 622-625.

Libros

- González, C., Cante, J. y Oliver, J. **Aplicación del método PFEM a la simulación de procesos de transferencia propios de la industria pulvimetalúrgica**, 01/Abr/10.
- Velasco, L., Ruiz, M. y Cid, C. **Maximización del valor actual neto en redes ópticas**, 01/Jun/10.
- **Privacy and anonymity in information management systems**, 29/Jul/10.

Capítulos de libros

- Xhafa, F. y Carretero, J. "Experimental Study of GA-Based Schedulers in Dynamic Distributed Computing Environments", **Optimization techniques for solving complex problems**, 09, 423-441.
- Herranz, J. y Nin, J. "Introduction to privacy and anonymity in information management systems", **Privacy and anonymity in information management systems**, 29/Jul/10, 3-6.

Presentaciones en congresos

- Bofill, J., De Felipe, J. y Barrado, C. "Model conceptual d'un sistema d'informació per estudis de sostenibilitat d'un territori" en **II International Conference on Sustainability Measurament and Modelling**, Terrassa, 01/Oct/09, 1-24.
- Tristancho, J., Barrado, C., Mansilla, S. P. y Pastor, E. "A telemetry modeling for intelligent UAV monitoring" en **Digital Avionics Systems Conference, 2009, IEEE**, 19/Oct/09, 1-4.
- Agraz, F., Azodolmolky, S., Angelou, M., Perello, J., Velasco, L., Spadaro, S., Francescon, A., Saradhi, C., Pointurier, Y., Kokkinos, P., Varvarigos, M., Gunkel, M. y Tomkos, I. "Experimental Demonstration of Centralized and Distributed Impairment-Aware Control Plane Schemes for Dynamic Transparent Optical Networks" en **Proceedings de OFC 2010**, San Diego (Estats Units d'Amèrica), 25/Mar/10, 1-3.
- Lira, J., Molina, C. y González, A. "The Auction: optimizing banks usage in non-uniform cache architectures" en **2010 International Conference on Supercomputing**, Tsukuba, Ibaraki (Japó), 01/Jun/10, 37-47.
- Perello, J., De Guinea, N., Spadaro, S., Junyent, G. y Comellas, J. "Performance Evaluation of a Hybrid OBS/OCS Network with QoS Differentiation Based on Packet Loss/Delay Requirements" en **Proceedings de ICTON 2010**, Munich (Alemanya), 27/Jun/10, 1-4.
- Spadaro, S., Perello, J., Hernández-Sola, G., Moreno, A., Agraz, F., Comellas, J. y Junyent, G. "Analysis of traffic engineering information dissemination strategies in PCE-based multi-domain optical networks" en **Proceedings de 12th International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)**, Munich (Alemanya), 16/Ago/10, 1-4.

Reports de investigación

- Jetzabel Serna, Jesus Luna y Manel Medina. **Efficient Certificate Management for Vanet's Communication** (2009-54), 28/Sep/09.
- Xavier Martinez Palau, David Dominguez Sal y Josep Lluis Larriba Pey. **Two-way Replacement Selection** (2010-21), 06/Jul/10.
- Amir Darehshoorzadeh and Llorenç Cerdà-Alabern. **Candidate Selection Algorithms in Opportunistic Routing** (2010-24), 16/Jul/10.

Participación en proyectos de investigación

Proyectos Competitivos

Fecha inicio	Fecha fin	Título	Investigador Responsable	Entidad Financiadora
01/Dic/06	01/Dic/10	"biometrics for electronic IDs"	Drygalo, A.	European Science Foundation Acción COST-2101
01/Oct/08	31/Dic/10	Cálculo de radiación electromagnética en presencia de dieléctricos mediante análisis numérico (CARDIAN)	Mora, J.	MEC
30/Ago/10	07/Sep/10	COMUNICACION MOVIL: EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO, LAS TENDENCIAS Y OPORTUNIDADES DE LOS "NUEVOS MEDIOS"	Scolari, C.	Gobierno de España. Ministerio de Educación y Ciencia (Mec)
01/Dic/06	01/Dic/10	"Cross-Modal Analysis of Verbal and Non-verbal Communication"	Esposito, A.	European Science Foundation Acción COST-2102
01/Ene/08	01/Jul/10	DICONET, "Dynamic Impairment Constraing Networking for Transparent Mesh Optical Networks"	Comellas, J.	European Union
01/Ene/08	31/Ago/10	Dynamic Impairment Constraint Networking for Transparent Mesh Optical Networks GCO	Comellas, J.	Unión Europea
01/Ene/10	31/Dic/12	E-01057	Comellas, J.	COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITIES
01/Ene/10	31/Dic/12	Generalised Architecture for Dynamic Infrastructure Services	Junyent, G.	Unión Europea
01/Ene/07	31/Ene/12	HiPEAC-2 Network of Excelence. High-Performance Embedded Architectures and Compilers FP7/ICT-217068	Bosschere, K.	7th Framework Programme. Subprogramme Area: Computing Systems
01/Ene/10	31/Dic/12	IP STRONGEST, "Scalable, Tunable and Resilient Optical Networks Guaranteeing Extremely-high Speed Transport",	Comellas, J.	Unión Europea
01/Ene/07	31/Dic/10	Jerarquía de Memoria de Alto Rendimiento.	Viñals, V.	CICYT-TIN-2007-66423.Progr. Nac. de Tecn. Informat. (PRONTIN).
23/Mar/09	31/Dic/09	LAYERS4MOODLE	Alier, M.	MINISTERIO INDUSTRIA, TURIS. COMERC
01/Ene/08	31/Dic/10	NoE BONE, "Building the Future Optical Network in Europe (BONE)"	Junyent, G.	Unión Europea
01/Ene/07	31/Dic/09	"Sistema de identificación biométrica multimodal amigable para el usuario"	Ferrer, M.	MEC TEC2006-13141-C03-02/TCM

Proyectos no Competitivos				
Fecha inicio	**Fecha fin**	**Título**	**Investigador Responsable**	**Entidad Financiadora**
01/Jul/10	30/Jun/11	CICLO DE VIDA DEL TURISTA EN DESTINOS INTELIGENTES	Alcober, J.	FUNDACIÓ i2CAT
01/Abr/10	31/Dic/10	Desenvolupament de client de videoconferencia i streaming descentralitzat per a la TV	Alcober, J.	FUNDACIÓ i2CAT
01/Nov/09	30/Abr/10	PROJECTE SEOR	Alcober, J.	FUNDACIÓ i2CAT

4
Premios y distinciones

4. Premios y distinciones

La siguiente tabla muestra los premios y distinciones recibidos por los miembros del DAC a lo largo de este curso acadÃ©mico.

Premios y distinciones

Fecha	Autor - Premio o distinción
24/Sep/09	Mateo Valero, nuevo miembro de la Academia Europaea
6/Nov/09	Mateo Valero Cortés nombrado Doctor Honoris Causa por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
16/Dic/09	Un equipo del grupo de investigación DAMA-UPC premiado en la novena edición del Concurs d'Idees de Negoci ACC1Ó
3/Ene/10	El diario "El Mundo" incluye a Mateo Valero en la lista de 25 científicos españoles más influyentes para el 2010
15/Mar/10	Profesores del DAC (Toni Cortés, Jordi Garcia, Marta Jiménez, Josep-Lluís Larriba, Juan López, Roc Meseguer, Victor Muntés, Juanjo Navarro, Beatriz Otero, Enric Pastor, Fermín Sánchez, Kanapathipillai Sanjeevan, Germán Santos, Yolanda Becerra, Ramon Canal, Agustín Fernández, Jordi Guitart, Josep Ramon Herrero y Àlex Pajuelo) reciben una mención de calidad en la evaluación de su actividad docente
16/Mar/10	Antonio González Colás ha recibido un Premio Nacional de Informática
23/Abr/10	Mateo Valero Cortés premiado con el "2009 Harry H. Goode Award"
28/May/10	Mateo Valero Cortés ha sido nombrado Doctor Honoris Causa por la Universidad Veracruzana (México)
17/Jun/10	Jorge García Vidal i el estudiante de doctorado David Fusté Vilella reciben el "Premi UPC de Valorització de la Recerca 2009" a la mejor empresa de base tecnológica o spin-off

UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH