

Departament
d'Enginyeria de
Serveis i Sistemes
d'Informació

Memòria 2013



Departament d'Enginyeria de Serveis
i Sistemes d'Informació

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Índex

1. Presentació de la memòria.....	4
2. Estructura organitzativa i personal.....	6
2.1. Òrgans de govern.....	6
2.2. Altres càrrecs.....	7
2.3. Personal del departament.....	8
a) Personal docent i investigador adscrit.....	8
b) PAS de recerca i becaris de recerca.....	8
2.4. Personal UGDSI.....	9
2.5. Consell del Patronat.....	9
3. Docència.....	10
3.1. Quadrimestre primavera 2012/13.....	10
3.2. Quadrimestre tardor 2013/14.....	11
3.3. Projectes Final de Carrera.....	13
3.4. Treballs Final de Màster.....	17
4. Recerca.....	18
4.1. Grups de recerca adscrits al Departament.....	18
4.1.1. Grup de recerca en Enginyeria del Software per als Sistemes d'Informació (GESSI).....	18
4.1.2. Modelització i Processament d'Informació (MPI).....	19
4.1.3. Serveis i software lliure per a tecnologies d'informació socials, ubiqües i humanístiques (SUSHITOS).....	20
4.2. Tesis llegendes.....	22
4.3. Publicacions.....	22
4.3.1. Articles en Revistes.....	22
4.3.2. Textos en Actes de Congrés.....	23
4.3.3. Capítols de Llibre.....	24
4.3.4. Edicions d'Actes de Congrés.....	25
5. Seminaris.....	26
6. Pressupost 2013.....	28

1. Presentació de la memòria

Aquesta és la quarta Memòria anual d'activitats que elabora el departament i, probablement, serà la darrera que es faci en aquest format, ja que recentment s'ha aprovat una normativa per l'elaboració de memòries a la UPC que, entre d'altres coses, estableix una periodicitat per any acadèmic en lloc de per any natural. En tot cas, sigui quin sigui el format o la periodicitat, la memòria vol reflectir les persones que hem format part del departament durant el període, l'activitat docent que hem fet, la recerca que han fet els grups de recerca adscrits al departament, les sessions que s'han fet en el seminari del departament, i un resum del pressupost que hem tingut.

Hem fet altres coses que no estan recollides a la memòria i que convé explicitar. En el mes de febrer vàrem fer la segona elecció de director de departament. Durant l'any, hem anat fent els passos necessaris per preparar el nou reglament del departament que finalment va ser aprovat pel consell de departament del mes de juliol i pel consell de govern del mes d'octubre.

El mes de febrer, la FIB va aprovar una nova especialitat dins del màster MIRI anomenada *Data Mining and Business Intelligence*. Aquesta especialitat va ser impulsada pel nostre departament conjuntament amb el departament d'EIO. Les assignatures que hi impartirem són assignatures presents ja en altres màsters excepte una de nova que s'anomena *Open Data*.

Durant la primera part de l'any vàrem establir contactes amb altres departaments al voltant de la reestructuració departamental de la UPC, atenent la petició del Vicerector de Desenvolupament Institucional. Finalment, degut a la convocatòria d'eleccions a rector, el procés de reestructuració es va aturar. També durant la primera part de l'any vàrem fer una reunió del Consell del Patronat on es va parlar sobre el doctorat industrial i el model d'innovació tecnològica de l'IMI de l'ajuntament de Barcelona.

Hem destinat diverses sessions del Seminari i una nova edició de la Jornada docent, que va tenir lloc el juliol, a difondre a nivell departamental el plantejament de cadascuna de les noves assignatures, rebre els suggeriments de tots els que hi hem participat i compartir les experiències docents.

Bona part de l'activitat docent ha estat centrada en els estudis d'Enginyeria Informàtica i del Grau en Enginyeria Informàtica de la FIB. Els primers estan en extinció, però tot i així, queden encara algunes assignatures on participem. La major part de la nostra docència se centra en els segons. Aquest any hem completat el desplegament de totes les assignatures del Grau de les dues especialitats de les quals en som responsables. A més, també aquest any s'han llegit els primers Treballs Finals de Grau de les dues especialitats. Pel que fa als màsters, hem continuat impartint docència en les darreres assignatures que estan obertes del màster MTI i també en assignatures del màster en Sostenibilitat i del màster MEI. Aquest any hem iniciat la docència de l'especialitat *Service Engineering* del màster MIRI de la qual en som responsables impartint les assignatures que estan sota la nostra responsabilitat. També aquest any hem iniciat la docència del màster Erasmus Mundus IT4BI.

A nivell de persones, s'ha produït aquest any un fet lamentable: la baixa de quatre professors del nostre departament als quals no s'ha pogut renovar el contracte per les fortes limitacions econòmiques. Concretament, són els professors Pablo Casado, Angel Linares, Enric Martínez i M. Elena Rodríguez. Tots ells han estat amb nosaltres molt de temps, complint satisfactòriament les tasques que el departament els encomanava i malauradament no ha estat possible la seva renovació. El departament vol expressar-los-hi el seu agraïment i desitjar-los molta sort en la seva vida professional i personal.

A la resta de membres del departament, agrair-los també les tasques fetes durant aquest any i esperem que entre tots l'any vinent les puguem fer una mica millor.

Barcelona, gener de 2014

2. Estructura organitzativa i personal

2.1. Òrgans de govern

Equip Directiu fins febrer de 2013

Director	Antoni Olivé
Secretària Acadèmica	Dolors Costal
Delegat del director per a la coordinació docent	Toni Urpí
Delegat del director per a noves activitats	Ernest Teniente

Equip Directiu a partir de febrer de 2013

Director	Toni Urpí
Secretària Acadèmica	Dolors Costal
Delegada del director per a la coordinació docent	Cristina Gómez

Junta del Departament

Alberto Abelló	Enric Mayol
Yolanda Blanc	Antoni Olivé (fins 17-2-2013)
Dolors Costal	Maria Ribera Sancho
Xavier Franch	Toni Urpí (des del 18-2-2013)
Ana Ibañez	

Consell del Departament

Alberto Abelló	Ana Ibañez
Marc Alier	Carme Martín
Claudia Ayala	Silverio Martínez (des del 20-12-13)
Miquel Barceló	Enric Mayol
Yolanda Blanc	Antoni Olivé
Pere Botella	Joan Antoni Pastor
Xavier Burgués	Carme Quer
Maria José Casañ	Ruth Raventós

Dolors Costal	Oscar Romero
Carles Farré	M. Ribera Sancho
Xavier Franch	Ernest Teniente
Cristina Gómez	Toni Urpí

2.2. Altres càrrecs

Altres càrrecs del departament

Responsables seminari	Carles Farré, Cristina Gómez
Coordinador/a de peticions director/ponent de PFC i PFM	Xavier Burgués
Responsable del lloc web d'ESSI	Maria José Casañ

Representants nomenats pel departament

Interlocutor amb LSI pel doctorat i màster en computació:	Xavier Franch
Interlocutor ESSI amb la biblioteca BRGF	Enric Mayol
Interlocutor ESSI en qüestions de sostenibilitat i cooperació	Miquel Barceló
Representant ESSI al Consell del patronat	Maria Ribera Sancho

2.3. Personal del departament

a) Personal docent i investigador adscrit

Alberto Abelló	Carme Martín
Marc Alier	Enric Martínez (fins al 31-8-2013)
Claudia Ayala	Enric Mayol
Miquel Barceló	Sergio Morales
Pere Botella	Antoni Olivé
Albert Botella	Joan Antoni Pastor
Xavier Burgués	Jordi Pradel
Pablo Casado (fins al 31-8-2013)	Carme Quer
Maria José Casañ	Ruth Raventós
Dolors Costal	Jose Antonio Raya
Carles Farré	M. Elena Rodríguez (fins al 31-8-2013)
Jorge Fernández	Oscar Romero
Xavier Franch	M. Ribera Sancho
Cristina Gómez	Ernest Teniente
Angel Linares (fins al 31-8-2013)	Toni Urpí

b) PAS de recerca i becaris de recerca

David Aguilera (fins al 3-11-2013)	Marc Oriol (des de l'1-9-2013)
David Ameller	Xavier Oriol
Montserrat Estañol	Cristina Palomares
Nikolaos Galanis	Guillem Rull (de l'1-7-2013 al 31-12-2013)
Petar Jovanovic (des de l'1-2-2013)	Vasileios Theodorou (des del 22-10-2013)
Victor Herrero (des del 24-10-2013)	Albert Tort (fins a l'1-9-2013)
Lidia López	Jovan Varga (des del 22-10-2013)
Silverio Martínez	Antonio Villegas (fins al 31-10-2013)

2.4. Personal UGDSI

Cap d'Administració de la UGDSI: Ana Ibáñez

Ivan Balañá	Marquina Hellin
Yolanda Blanc (Responsable SIC)	Jordi Jodar (de l'1-7-2013 al 26-7-2013)
Judit Cardona	Mercè Juan
Francisco Carnerero (fins al 5-2-2013)	Mercè Llorente
Núria Corrales (de l'11-3-2013 al 17-9-2013)	Jose Marcos López
Laura Fernández	Carlos Rodríguez
Jose Enrique Gómez	Nuria Sánchez

2.5. Consell del Patronat

Antoni Olivé (President fins febrer 2013)	Rosa Castro (UPCnet)
Toni Urpí (President des de febrer 2013)	Eduard Martín (IMI)
Dolors Costal (Secretària)	Alberto Otero (Everis)
Maria Ribera Sancho (Representant ESSI)	Albert Pallejà (CTTI)
Pere Albert (IBM)	Ramon Roy (Itteria)
Victor Camargo (IBM)	

3. Docència

3.1. Quadrimestre primavera 2012/13

Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
DABD	Disseny i Administració de Bases de Dades	Alberto Abelló
DSBW	Disseny de Sistemes Basats en la Web	Jordi Pradel, Jose Raya
ER	Enginyeria de Requisits	Maria Ribera Sancho
PGPSI	Planificació i Gestió de Projectes i Sistemes Informàtics	Angel Linares
SIO	Sistemes d'Informació per a les Organitzacions	Jorge Fernández

Grau en Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
ABD	Administració de Bases de Dades	Alberto Abelló
AS	Arquitectura del Software	Cristina Gómez
ASMI	Aspectes Socials i Mediambientals de la Informàtica	Miquel Barceló
ASW	Aplicacions i Serveis Webs	Carles Farré
BD	Bases de Dades	Toni Urpí
CBDE	Conceptes de Bases de Dades Especialitzades	Oscar Romero
DBD	Disseny de Bases de Dades	Xavier Burgués
DSI	Disseny de Sistemes d'Informació	Enric Mayol
ER	Enginyeria de Requisits	Antoni Olivé
GPS	Gestió de Projectes Software	Marc Alier
IES	Introducció a l'Enginyeria del Software	Ernest Teniente
PES	Projectes d' Enginyeria del Software	Pere Botella
PSI	Projectes de Sistemes d'Informació	Pere Botella
SIO	Sistemes d'informació a les Organitzacions	Joan Antoni Pastor

Coordinació	Responsable
Especialitat ENGINYERIA DEL SOFTWARE	Xavier Franch
Especialitat SISTEMES D'INFORMACIÓ	Ruth Raventós
Vertical	Ernest Teniente

Màster en Tecnologies de la Informació

Sigles	Nom complet	Responsable
ES2	Software Engineering II	Xavier Franch
PESBD	Projecte d'Enginyeria del Software i Bases de Dades	Pere Botella

Màster en Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
DGSI	Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació	Dolors Costal

Master in Innovation and Research in Informatics

Sigles	Nom complet	Responsable
DW	Data Warehousing	Alberto Abelló
RES	Requirements Engineering for Services	Maria Ribera Sancho
SOA	Service Oriented Architecture	Claudia P. Ayala

Coordinació	Responsable
Especialitat Service engineering	Carles Farré

3.2. Quadrimestre tardor 2013/14

Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
DSBW	Disseny de Sistemes Basats en la Web	Jordi Pradel/Jose Raya
PGPSI	Planificació i Gestió de Projectes i Sistemes Informàtics	Marc Alier
SIO	Sistemes d'Informació per a les Organitzacions	Jorge Fernández

Grau en Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
AS	Arquitectura del Software	Cristina Gómez
ASW	Aplicacions i Serveis Webs	Carles Farré
BD	Bases de Dades	Toni Urpí
CBDE	Conceptes de Bases de Dades Especialitzades	Oscar Romero
DBD	Disseny de Bases de Dades	Xavier Burgués
DSI	Disseny de Sistemes d'Informació	Enric Mayol
CSI	Conceptes de Sistemes d'Informació	Jorge Fernandez
ER	Enginyeria de Requisits	Antoni Olivé
GPS	Gestió de Projectes Software	Marc Alier
IES	Introducció a l'Enginyeria del Software	Ernest Teniente
PES	Projectes d' Enginyeria del Software	Pere Botella
PSI	Projectes de Sistemes d'Informació	Pere Botella
SIO	Sistemes d'informació a les Organitzacions	Joan Antoni Pastor

Coordinació	Responsable
Especialitat ENGINYERIA DEL SOFTWARE	Xavier Franch
Especialitat SISTEMES D'INFORMACIÓ	Ruth Raventós
Vertical	Ernest Teniente

Màster en Tecnologies de la Informació

Sigles	Nom complet	Responsable
ASAI	Aspectes Socials de la Informàtica	Miquel Barceló
DSBW	Disseny de Sistemes Basats en la Web	Jordi Pradel/Jose Raya
DABD	Disseny i Administració de Bases de Dades	Alberto Abelló
ER	Enginyeria de Requisits	Maria Ribera Sancho

Màster en Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
DGSI	Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació	Dolors Costal
IESI	Integració Empresarial de Sistemes d'Informació	Joan Antoni Pastor

Master in Innovation and Research in Informatics

Sigles	Nom complet	Responsable
ASE	Advanced Software Engineering	Xavier Franch
SOBI	Service Oriented Business Intelligence	Alberto Abelló
WS	Web Services	Carles Farré

Coordinació	Responsable
Especialitat Service engineering	Carles Farré

Erasmus Mundus Master in Information Technology for Business Intelligence

Sigles	Nom complet	Responsable
BIP	Business Intelligence Project	Oscar Romero
SEAIT	Social and Environmental Aspects of Information Technology	Miquel Barceló
SOBI	Service Oriented Business Intelligence	Alberto Abelló
WS	Web Services	Carles Farré

3.3. Projectes Final de Carrera

Títol*	Director
Gestió d'una col·lecció de jocs	<i>Barceló García, Miquel</i>
Direcció del primer projecte d'una start-up	<i>Urpí Tubella, Antoni</i>
Constructor de formularis web per a la plataforma Aureo	<i>Pedrola Moreno, Dídac; Mayol Sarroca, Enric</i>
Extracció de patrons de traducció d'UML a WebML	<i>Farré Tost, Carles</i>
Dashboard amb estadístiques gràfiques configurables a nivell d'usuari amb informació generada a partir d'un programari gestió de pacients en teràpia anticoagulant	<i>Galceran, Oscar; Ayala Martínez, Clàudia Patricia</i>
Desarrollo de un proceso de aceptación online reducido de solicitud de créditos para Cofidis S.A Sucursal en España	<i>Fumagalli, Fernando; Costal Costa, Dolors</i>
Disseny i adaptació d'un ERP per a una cadena de gimnasos	<i>Martín Escofet, Carme</i>
Diseño e implementación de una API para la Gestión Documental	<i>López Francesch, Joan Manel; Quer Bosor, Maria Carme; Canas</i>

	<i>Enrich, Pau</i>
Estadísticas eBuzoneo	<i>Lemberger, Jonathan; Burgués Illa, Xavier</i>
Aplicación web de gestión de proyectos	<i>Aribau, Xavier; Martín Escofet, Carme</i>
Actualització i migració del sistema de continguts del CEO	<i>Barceló García, Miquel</i>
Implementació de jocs d'estratègia en tauler: Tenet	<i>Barceló García, Miquel</i>
Gestión documental del Centro de Soporte Tecnológico de TMB en Microsoft Sharepoint	<i>Garín Escriva, Jose Antonio; Costal Costa, Dolors</i>
Realització d'una aplicació web per a la gestió i l'anàlisi documental en l'àmbit de peritatges	<i>Beleta, Jose Maria; Martín Escofet, Carme</i>
Aplicación web móvil de venta de entradas	<i>Arranz Villegas, Jorge; Burgués Illa, Xavier</i>
Aplicación para realizar cuestionarios desde dispositivos Android	<i>Casany Guerrero, María José; Alier Forment, Marc</i>
Aplicación web de deployment con integración continua	<i>Cofré, Ignacio; Farré Tost, Carles</i>
Anàlisi i implantació del pla de contingència del Banc de Sang i Teixits	<i>Herrero Espinet, Albert; Martín Escofet, Carme</i>
Aplicació per gestionar funcionalitats dels productes de Softonic	<i>Cofré, Ignacio; Burgués Illa, Xavier</i>
Ampliación del sistema de información fiscal de una gran empresa del sector energético	<i>Ardeo, Inmaculada; Burgués Illa, Xavier</i>
Extending Cloud Management Tools at the IaaS and PaaS Layers for Cloud Interoperability	<i>Juan Ferrer, Ana Maria; Franch Gutiérrez, Javier</i>
Diseño e implementación del backend de una red social destinada al sector de los viajes	<i>Mora, Gregori; Casañ Guerrero, Maria José</i>
Plataforma de gestió d'enviament de SMS	<i>Pérez Gómez, Manuel; Mayol Sarroca, Enric</i>
Auditoría de seguridad	<i>Prats, Pere; Botella López, Pere</i>
Las voces de los que no pueden hablar	<i>Raventós Pagès, Ruth</i>
Anàlisi, normalització i actualització de l'aplicació de registre de convenis de la UIC	<i>Ayala Martínez, Claudia Patricia</i>
Programa de inmigración	<i>López Segarra, Gabriel; Teniente López, Ernest</i>

Implementació d'un sistema de monitorització dins un sistema de suport global basat en Itil	<i>Renedo Chantre, Iván; Romero Moral, Óscar</i>
Building a collaboration network. A business opportunity analysis	<i>Botella López, Pere</i>
Dungeon Realms, design and implementation	<i>Barceló García, Miquel</i>
iPad application for Amadeus Integrated Mid Office	<i>Farré Tost, Carles</i>
Aplicació per iPad per a planificació de projectes amb integració en SAP	<i>Alonso Bes, Ivan; Teniente López, Ernest</i>
Banjooli Xeet	<i>Barceló García, Miquel</i>
Desenvolupament de noves funcionalitats per a la nova versió de l'entorn LearnSQL	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>
Implementació del joc d'estratègia en tauler "Broker"	<i>Barceló Garcia, Miquel</i>
Web i Model de negoci d'una companyia social	<i>Barceló García, Miquel</i>
Seges Mobile	<i>Capó Escrivà, Omar Isaac; Urpí Tubella, Antoni</i>
Aplicació i capa de serveis per la gestió d'usuaris d'una universitat	<i>Rius Cruz, Carles; Teniente López, Ernest</i>
Aplicació mòbil per la recaptació de dades en el sector de la logística	<i>Gallego Giménez, victor; Barceló García, Miquel</i>
Implementació de jocs de tauler: Ciudadelas	<i>Barceló García, Miquel</i>
Portal intermediari de sortejos	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Implantació d'un servei d'oficina virtual i d'atenció al client amb integració d'un sistema de telemesura mitjançant un lloc web	<i>Aparicio, Josep Maria; Martín Escofet, Carme</i>
Implementació de jocs d'estratègia en tauler: Memento Mori	<i>Barceló García, Miquel</i>
Transició d'un Servei TIC	<i>López, Gabriel; Botella López, Pere</i>
Gestor de Incidencias en eyeOS: "Feedback"	<i>Raya, Francisco Javier; Farré Tost, Carles</i>
Salesforce Mobile Web Application	<i>Martín Escofet, Carme</i>
Repositori de Dades Obertes per a la DIBA	<i>Mercadé Figueras, Oriol; Gómez Seoane, Cristina</i>
Quadre de comandament de la FIB. Accés als estudis i seguiment de la fase inicial	<i>Sancho Samsó, María Ribera; Obiols Pérez, Alberto</i>
Tècniques per a la traducció d'esquemes relacionals a no relacionals	<i>Castillejo Nache, Xavier; Abelló Gamazo, Alberto</i>

SAP Business Intelligence: Migración de COGNOS a SAP	<i>Botella López, Pere</i>
Rise of Empires: Implementació de jocs d'estratègia en tauler	<i>Barceló García, Miquel</i>
Web i Model de Negoci d'una Companyia Social	<i>Barceló García, Miquel</i>
Cloud Bursting: Abiquo integration with public clouds	<i>Fernández, Javier; Mayol Sarroca, Enrique</i>
Disseny i implementació d'una aplicació Android per a la gestió dels processos de manteniment de trens	<i>Bagur Cantallops, Antonio; Botella López, Pere</i>
Adaptación y escalabilidad del framework j-everis sobre plataformas PaaS en cloud	<i>Romero Moral, Óscar</i>
Desenvolupament de components per a la segmentació explícita i targeting d'usuaris en Liferay Portal	<i>Paulino, Vanessa; Franch Gutiérrez, Javier</i>
Big Data : análisis de herramientas y soluciones	<i>Pando Mones, Manuel; Roldán Rosón, José; Raventós Pagès, Ruth</i>
Comparador d'hotels	<i>Lagunilla, Jordi; Botella López, Pere</i>
Linguistic problem ranking for people with Dyslexia using crowdsourcing	<i>Farré Tost, Carles</i>
gIMM Import/Export Tool	<i>Díaz Rey, José; Gómez Seoane, Cristina</i>
Desarrollo de la parte Front--End de la web de una empresa textil	<i>Fernández Rebollos, Juan; Teniente López, Ernest</i>
Big Data	<i>Paulino, Vanessa; Raventós Pagès, Ruth; Pando Mones, Manuel; Roldán Rosón, José</i>
Plataforma de comerç electrònic per a la venda de bitllets d'un autobús turístic	<i>Oliveras, Pau; Farré Tost, Carles; Aragonés, David</i>

*En aquesta llista de projectes no hi consta el nom de l'estudiant que l'ha realitzat atenent a La llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal.

3.4. Treballs Final de Màster

Títol	Director
Analysis of alternatives to store genealogical trees using Graph Databases	<i>Mayol Sarroca, Enric; Casado Arias, Pablo</i>
Development of web services for the PABRE system	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>
Switch pump monitoring application from ASP.NET + Silverlight to ASP.NET MVC 4 + HTML 5	<i>Trobisch, Rüdiger; Alier Forment, Marc; Mahler, Günther</i>
Integration of business intelligence systems with web portals	<i>Martorana, Manel; Farré Tost, Carles</i>
Measuring e-learning system success: language learning	<i>Barceló García, Miquel</i>
Reestructuración y ampliación del Front-End parServicio de campañas de marketing en redes sociales	<i>Romà i Frigolé, Francesc; Costal Costa, Dolors</i>
Implementation of the multidimensional schemas integration method ORE	<i>Jovanovic, Petar; Abelló Gamazo, Alberto</i>

4. Recerca

4.1. Grups de recerca adscrits al Departament

4.1.1. Grup de recerca en Enginyeria del Software per als Sistemes d'Informació (GESSI)

El grup de recerca GESSI és un grup de recerca reconegut oficialment per la Generalitat de Catalunya per al període 2009-2013 (2009 SGR 1153). GESSI està compost per investigadors de la UPC (departaments ESSI i LSI), de la U. de Lleida, de la U. del Pacífic (Equador) y la U. de la Frontera (Xile).

GESSI desenvolupa la seva investigació en diverses àrees de l'enginyeria del software, amb èmfasi en l'enginyeria de requisits, la qualitat del software, la modelització del software, els components software (COTS&OSS), les architectures software, la computació orientada a serveis i la metodologia de la recerca.

GESSI col·labora amb diversos grups d'investigació europeus i americans.

Membres de l'equip investigador d'ESSI

Ameller, David

Martínez Fernández, Silverio

Ayala Martínez, Claudia Patricia

Oriol Hilari, Marc

Botella Lopez, Pere

Palomares Bonache, Cristina

Burgués Illa, Xavier

Pradel Miquel, Jordi

Costal Costa, Dolors

Quer Bosor, Carme

Franch Gutiérrez, Xavier

Raya Martos, Jose

López Cuesta, Lidia

Informació i contacte

<http://www.essi.upc.edu/~gessi/>

Franch Gutiérrez, Xavier

Botella López, Pere

Projectes de recerca amb finançament públic i privat

- RISCOSS: Managing Risk and Costs in Open Source Software Adoption; Novembre 2012 - Octubre 2015. Àmbit: Europeu. Entitat finançadora: FP7 - Call 8 - Obj. 1.2. Coordinadors del projecte.
- ProS-Req: Requirement-based production of service-oriented software (projecte coordinat amb el grup de recerca ProS de la Universitat de València). 01/01/2011 al 31/12/2013. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).
- Red Científico-Tecnológica en Ciencias de los Servicios. TIN2011-15497-E. Setembre 2012 - Agost 2013. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).
- Càtedra everis en innovació i promoció de la recerca, estudis i les professions de l'àmbit de les tecnologies de la informació; maig 2011 - maig 2014. Entitat finançadora: everis.
- Assessorament en la migració dels sistemes d'informació de Grupo Godó; 1 de setembre de 2013 - 31 de juliol de 2014. Entitat finançadora: Grupo Godó.

4.1.2. Modelització i Processament d'Informació (MPI)

L'objectiu principal del grup de recerca en Modelització i Processament de la Informació (MPI) és el d'investigar aspectes relacionats amb la modelització conceptual de la informació i amb el seu tractament. Per aquest motiu, la recerca del grup engloba un ventall molt ampli de temes de l'enginyeria del software i dels sistemes d'informació, essent els més actius en el moment actual la modelització conceptual pròpiament dita, la validació d'esquemes de dades, l'estudi d'esquemes del comportament en la modelització conceptual i l'aprofitament de les tecnologies de la informació per a la intel·ligència del negoci (it4bi).

El grup de recerca MPI és un grup de recerca reconegut oficialment per la Generalitat de Catalunya per al període 2009-2013 (2009 SGR 1020) i s'estructura en dos subgrups clarament diferenciats: el grup GMC (Grup de recerca en Modelització Conceptual) i el grup FOLRE (Facing On towards Logic database Rule Enforcement). Ambdós subgrups tenen una àmplia experiència en els temes esmentats anteriorment i sovint tracten de resoldre problemes relacionats des de perspectives diferents però sempre sentint la necessitat de desenvolupar quelcom útil i de qualitat per a la societat mitjançant una recerca teòrica i tecnològica amb clara aplicabilitat pràctica.

Membres de l'equip investigador d'ESSI

Abelló Gamazo, Alberto

Raventós Pagès, Ruth

Aguilera Moncusí, David

Romero Moral, Oscar

Estañol Lamarca, Montserrat

Rull Fort, Guillem

Farré Tost, Carles

Sancho Samsó, Maria Ribera

Gómez Seoane, Cristina

Teniente López, Ernest

Olivé Ramon, Antoni

Tort Pugibet, Albert

Oriol Hilari, Xavier

Urpí Tubella, Antoni

Pastor Collado, Joan Antoni

Villegas Niño, Antonio

Informació i contacte

<http://genweb.upc.edu/mpi/folre-grup>

<http://genweb.upc.edu/mpi/gmc-grup>

Teniente López, Ernest

Urpí Tubella, Antoni

Projectes de recerca amb finançament públic i privat

- Coordinador científic: Olive, A. Diseño y construcción de un asistente al modelado conceptual. TIN2008-00444. 01/01/2009 al 31/12/2013. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).
- Coordinador científic: Teniente, E. Desarrollo de nuevas técnicas y herramientas para la integración de información. TIN2011-24747. 01/01/2012 al 31/12/2014. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).
- Coordinador científic: Vela, B. Participants: Teniente, E.; Abelló, A.; Urpi, T.; Farre, C.; Romero, O.. Red nacional de gestión de datos. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Membres del grup de recerca MPI participen en el projecte d'assessorament en la migració dels sistemes d'informació de Grupo Godó liderat per Xavi Franch del grup de recerca GESSI (vegeu apartat 4.1.1)

4.1.3. Serveis i software lliure per a tecnologies d'informació socials, ubiqües i humanístiques (SUSHITOS)

El grup de recerca aplicat SUSHITOS duu a terme activitats de recerca, desenvolupament, innovació, difusió, comunicació i transferència de tecnologia en l'àmbit de les TIC immerses en la societat, posant especial èmfasis en les tecnologies mòbils i ubiqües, la interoperabilitat, el software lliure i el paradigma de l'orientació a serveis i el *cloud computing*.

Concretament, participem en projectes innovadors en àrees com l'Educació (e-learning, aprenentatge cooperatiu, aprenentatge mòbil, continguts digitals, la interoperabilitat de les eines d'aprenentatge, anàlisi del procés d'aprenentatge), els Sistemes d'Informació sobre el Patrimoni i el Desenvolupament Sostenible aplicat a les TIC.

Els membres del grup tenen àmplia experiència en els temes esmentats i la seva activitat s'orienta a identificar problemes reals de la societat, investigar-los, i dissenyar i desenvolupar-ne solucions de

qualitat. Per altra banda, membres d'aquest grup participen assíduament a fòrums i medis de comunicació socials fent difusió dels nous avanços en tecnologies de la informació i comunicació.

Membres de l'equip investigador d'ESSI

Alier Forment, Marc

Galanis, Nikolas

Barceló Garcia, Miquel

Mayol Sarroca, Enric

Casañ Guerrero, Maria José

Informació i contacte

<http://sushitos.essi.upc.edu>

Alier Forment, Marc

Projectes de recerca amb finançament públic i privat

- Coordinador científic: García Peñalvo, F. J. Mobile Personal Learning Environments (MPLE). Inici: 01/09/2012. Durada: 2 anys i 4 mesos. Àmbit: Autòmic. Entitat finançadora: Junta de Castilla y León.
- Coordinador científic: Alier, M. Learning Apps. IPT-430000-2010-12. Inici: 21/06/2010. Durada: 2 anys, 8 mesos i 8 dies. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).
- Coordinador científic: Alier, M. Assessora en tasques d'implantació i S.E.O en el e.commerce de Mindshock. Inici: 12/09/2012. Durada: 1 any i 1 dia. Àmbit: Autòmic. Entitat finançadora: MINDSHOCK SL.
- Membres del grup de recerca Sushitos participen en el projecte RISCOSS liderat per Xavi Franch del grup de recerca GESSI (vegeu apartat 4.1.1)

4.2. Tesis llegendes

- Antonio Villegas Niño, “A Filtering Engine for Large Conceptual Schemas”. Directors: Antoni Olivé i Maria Ribera Sancho; Programa de Doctorat: Computació; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 29/01/2013.
- Maria José Casany Guerrero., “Extensió dels Learning Mcap al m-learning des d’un punt de vista sostenible.”. Director: Miquel Barceló; Programa de Doctorat: Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 14/03/2013
- Elena Planas Hortal, “Lightweight and Static Verification of UML Executable Models”. Directors: Jordi Cabot i Cristina Gómez; Programa de Doctorat: Computació; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 21/03/2013.
- Lidia López Cuesta, “The notion of Specialization in the i* Framework”. Directors: Xavier Franch i Jordi Marco; Programa de Doctorat: Computació; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 16/05/2013.

4.3. Publicacions

4.3.1. Articles en Revistes

- Abelló, A.; Darmont, J.; Etcheverry, L.; Golfarelli, M.; Mazón, JN.; Naumann, F.; Pedersen, TB.; Rizzi, S.; Trujillo, J.; Vassiliadis, P.; Vossen, G. Fusion Cubes: Towards Self-Service Business Intelligence. *International Journal on Data Warehousing and Mining*. Any: 2013. Volum: 9. Número: 2. Pàgs: 66-88.
- Aguilera, D.; Gómez, C.; Olivé, A. A complete set of guidelines for naming UML conceptual schema elements. *Data & Knowledge Engineering*. Any: 2013. Volum: 88. Pàgs: 60-74.
- Ameller, D.; Ayala, C.P.; Cabot, J.; Franch X. Non-functional Requirements in Architectural Decision Making. *IEEE Software*. Any: 2013. Volum: 30. Número: 2. Pàgs: 61-67.
- Ameller, D.; Collell O.; Franch, X. The Three-Layer Architectural Pattern Applied to Plug-in-based Architectures: the Eclipse Case. *Software Practice & Experience*. Any: 2013. Volum: 43, Número: 4. Pàgs: 391-402.
- Conde, M. Á.; García-Peñalvo, F. J.; Alier, M.; Casany, M^a J.; Piguillem, J. Mobile devices applied to Computer Science subjects to consume institutional functionalities through a personal learning environment. *International journal of engineering education*, Any: 2013. Volum: 29. Número: 3. Pàgs: 610-619.
- Conde, M. Á.; García-Peñalvo, F. J.; Alier, M.; Piguillem, J. The implementation, deployment and evaluation of a Mobile Personal Learning Environment. *Journal of Universal Computer Science*. Any: 2013. Volum: 19. Número: 7. Pàgs: 854-872.
- Farré, C.; Queralta, A.; Rull, G.; Teniente, E.; Urpí, T. Automated Reasoning on UML Conceptual Schemas with Derived Information and Queries. *Information & Software Technology*. Any: 2013. Volum: 55. Número: 9. Pàgs: 1529-1550.

- Galster, M.; Mirakhorli, M.; Cleland-Huang, J.; Burge, J.E.; Franch, X.; Roshandel, R.; Avgeriou, P. Views on software engineering from the twin peaks of requirements and architecture. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*. Any: 2013. Volum: 38. Número: 5. Pàgs: 40-42.
- García, F.J.; Conde, M.; Garcia-holgado, A.; Seoane, A.; Alier, M.; Galanis, N.; Bourns, F.; Voghten, H.; Ribeiro Alves, G.; Minovic, M. TRAILER project (Tagging, recognition, acknowledgment of informal learning experiences). A Methodology to make learners' informal learning activities visible to the institutions. *Journal of Universal Computer Science*. Any: 2013. Volum: 19. Número: 11. Pàgs: 1661-1683.
- Kertész, A.; Kecskemeti, G.; Oriol, M.; Kotcauer, P.; Acs, S.; Rodríguez, M.; Mercè, O.; Marosi, C.A.; Marco, J.; Franch, X. Enhancing Federated Cloud Management with an Integrated Service Monitoring Approach. *Journal of Grid Computing*. Any: 2013. Volum: 11. Número: 4. Pàgs: 699-720.
- Martin, C.; Urpí, T.; Casañ, M.; Burgués, X.; Quer, C.; Rodríguez, M. Elena; Abello, A. Improving learning in a database course using collaborative learning techniques. *International Journal of Engineering Education*. Any: 2013. Volum: 29. Número: 4. Pàgs: 986 - 997.
- Rull, G.; Farré, C.; Queralt, A.; Teniente, E.; Urpí, T. Validation of Schema Mappings with Nested Queries. *Computer Science and Information Systems Journal*. Any: 2013. Volum: 10. Número: 1. Pàgs: 79-104.

4.3.2. Textos en Actes de Congrés

- Aguilera, D.; Gomez, C.; Olive, A. Enforcement of Conceptual Schema Quality Issues in Current Integrated Development Environments. International Conference on Advanced Information Systems Engineering. CAISE 2013.
- Ameller, D.; Franch, X. Quark: A Method to assist Software Architects in Architectural Decision-Making. CibSE 2013.
- Ameller, D.; Galster, M.; Avgeriou, P.; Franch, X. The Role of Quality Attributes in Service-based Systems Architecting: A Survey. ECSA 2013.
- Avgeriou, P.; Burge, J.E.; Cleland, J.; Franch, X.; Galster, M.; Mirakhorli, M.; Roshandel, R. 2nd international workshop on the twin peaks of requirements and architecture (TwinPeaks 2013). Workshop summary. ICSE 2013.
- Ayala, C.; Franch, X.; López, L.; Morandini, M.; Susi, A. Using i* to Represent OSS Ecosystems for Risk Assessment. i* Workshop 2013.
- Bonfim, C.; Nunes, W.; Duboc, L.; Alves, C.; Franch, X.; Guizzardi, R. Integrando Aspectos de Sustentabilidade à Engenharia de Sistemas. ER@BR 2013.
- Costal, D.; Franch, X.; Rodríguez, N.; Delgado, L.; Jiménez, C. Introducing Use Cases in a small Organization: An Experience and Lessons Learned. WER 2013.
- Estañol, M.; Sancho, MR.; Teniente, E. Reasoning on UML Data-Centric Business Process Models. International Conference on Service Oriented Computing. ICSOC 2013.
- Estañol, M.; Sancho, MR.; Teniente, E.; Queralt, A. Artifact-Centric Business Process Models in UML. Business Process Management Workshops 2012.. Lecture Notes in Business Information Processing 132. Springer, 2013.
- Franch, X. Software Requirement Patterns. Tutorial summary. ICSE 2013.

- Franch, X.; Madhavji, N.; Curtis, B.; Votta, L. 1st international workshop on conducting empirical studies in industry (CESI 2013). Workshop summary. ICSE 2013.
- Franch, X.; Perini, A.; Pibernat, H. H.; Seyff, N. Mobile Technologies to Enable Users' Informed Decisions. ICISOFT 2013.
- Franch, X.; Susi, A.; Annosi, M.C.; Ayala, C.; Glott, R.; Gross, D.; Kenett, R.; Mancinelli, F.; Ramsamy, P.; Thomas, C.; Ameller, D.; Bannier, S.; Bergida, N.; Blumenfeld, Y.; Bouzereau, O.; Costal, D.; Domínguez, M.; Haaland, K.; López, L.; Morandini, M.; Siena, A. Managing Risk in Open Source Software Adoption. ICISOFT 2013.
- Guizzardi, R.; Franch, X.; Guizzardi, G.; Wieringa, R. Using a Foundational Ontology to Investigate the Semantics Behind the Concepts of the i* Language. i* Workshop 2013.
- Guizzardi, R. S. S.; Franch, X.; Guizzardi, G.; Wieringa, R. Ontological Distinctions between Means-End and Contribution Links in the i* Framework. ER 2013.
- Martínez, S.; Ayala, C.; Franch, X.; Martins H. REARM: A Reuse-Based Economic Model for Software Reference Architectures. ICSR 2013.
- Martínez, S.; Ayala, C.; Franch, X.; Martins, H. Benefits and Drawbacks of Reference Architectures. ECSA 2013.
- Martínez, S.; Ayala, C.; Franch, X.; Martins, H.; Ameller, D. A Framework for Software Reference Architecture Analysis and Review. ESELAW 2013.
- Martínez, S.; Franch, X.; Bisbal, J. Verifying Predictive Services' Quality with Mercury. WASDeTT 2013.
- Mecca, G.; Rull, G.; Santoro, D.; Teniente, E. Semantic-Based Mappings. Conceptual Modeling – 32nd International Conference. ER 2013.
- Palomares, C.; Quer, C.; Franch, X. PABRE-Proj: Applying Patterns in Requirements Elicitation. RE 2013.
- Palomares, C.; Franch, X.; Quer, C. Online Questionnaire: Using a Pattern Catalogue in Requirements Engineering Activities. REFSQ 2013 - Empirical Track.
- Palomares, C.; Quer, C.; Franch, X.; Renault, S.; Guerlain, C. A Catalogue of Functional Software Requirement Patterns for the Domain of Content Management Systems. SAC 2013.
- Rull, G.; Bernstein, P.A.; Garcia dos Santos, I.; Katsis, Y.; Melnik, S.; Teniente, E. Query containment in entity SQL. SIGMOD Conference 2013.
- Tort, A.; Olive, A.; Pastor, J.A. Former Students' Perception of Improvement Potential of Conceptual Modeling in Practice. Conceptual Modeling – 32nd International Conference. ER 2013.
- Tort, A.; Olive, A.; Pastor, J.A. Former Students' Views on the Usefulness of Conceptual Modeling Education. Advances in Conceptual Modeling - ER 2013 Workshops.
- Yu, E.; Amyot, D.; Mussbacher, G.; Franch, X.; Castro, J. Practical Applications of i* in Industry: The State of the Art. RE 2013.

4.3.3. Capítols de Llibre

- Ayala, C.; Franch, X.; Conradi, R.; Cruzes, D.; Li, J. Developing Software with Open Source Components. Finding Source Code on the Web for Remix and Reuse. Editorial: Springer.

- Franch, X.; Quer, C.; Renault, S.; Guerlain, C.; Palomares, C. Constructing and Using Software Requirements Patterns. Managing Requirements Knowledge. Editorial: Springer.

4.3.4. Edicions d'Actes de Congr s

- Calvanese, D.; Hartmann, S.; Teniente, E.: Automated Reasoning on Conceptual Schemas (Dagstuhl Seminar 13211). Dagstuhl Reports 3(5): 43-77. Dagstuhl, Germany, 19-24 May 2013.
- Franch, X.; Soffer, P. (Eds.): Workshop Proceedings at the 25th International Conference on Advanced Information Systems, CAiSE 2013, Valencia, Spain, June 17-21, 2013, LNBIP 148, Springer 2013.

5. Seminaris

Seminari Enginyeria de serveis i sistemes d'informació

Responsables

Cristina Gómez

Carles Farré

Data	Conferenciant	Títol
30/01/2013	Peretz Shoval	Functional Modeling and Conceptual Data Modeling – Which is the Preferred Order of Activities
13/03/2013	Sascha Alda	Software Architectures - Perspectives on Research and Education
22/03/2013	Jordi Cabot	MDE to the people
10/04/2013	Josep Maria Marco	L'Acord marc d'homologació de serveis TIC de la Generalitat de Catalunya. Un cas d'aprovisionament de SSTI a l'administració pública
19/04/2013	Marco Torchiano	Relevance, Benefits and Problems of Software Modelling and Model Driven Techniques
19/06/2013	Marc Alier	Grup de recerca Sushitos
26/06/2013	Claudia Ayala	Projecte europeu RISCOSS: Managing Risk and Cost in Open Source Software Adoption
18/09/2013	Ralf-Detlef Kutsche	On the Relevance of Models in Information Systems Engineering

Jornada docent (2 juliol 2013)

Responsables

Dolors Costal

Cristina Gómez

Toni Urpí

Conferenciant	Títol
Miquel Barceló	Aspectes Socials i Mediambientals de la Informàtica i Social and Environmental Aspects of Information Technology (GEI, EMIT4BI)
Carles Farré	Web Services (MIRI)
Alberto Abelló	Service Oriented Business Intelligence (MIRI)

Xavier Franch	Advanced Software Engineering (MIRI)
Josep Casanovas	inLab: Programa de formació Talent
Francesc Sistach	El negoci de les Apps

6. Pressupost 2013

PRESSUPOST 2013

INGRESSOS 2013	ROMANENT'12	ASSIGNACIÓ'13	DISPONIBLE'13
Capítol 2n: pressupost UPC (35% 2012 6.202,40€ + 100% 2013 (<40,5% respecte 2012))	6.018,65 €	5.142,62 €	11.161,27 €
Overheads (pendent darrer trimestre'13)	14.185,28 €	0,00 €	14.185,28 €
Subvenció per a despesa telèfon 2013	0,00 €	676,13 €	676,13 €
Total	20.203,93 €	5.818,75 €	26.022,68 €

DESPESES 2013	ASSIGNACIÓ	DESPESES	SALDO
Despeses de representació	1.000,00 €	242,05 €	757,95 €
Despeses Seminari ESSI	100,00 €	0,00 €	100,00 €
Despeses diverses dept (correu, tonners S206...)	1.000,00 €	431,53 €	568,47 €
Organització i realització del Workshop docent	200,00 €	69,70 €	130,30 €
Patronat d'ESSI	300,00 €	107,70 €	192,30 €
Despesa telèfon 2013	1.000,00 €	833,03 €	166,97 €
Despeses dels grups de recerca (100% assignació'13 + 100% romanents'12)	13.250,38 €	8.720,19 €	4.530,19 €
Despeses funcionament UGDSI	700,00 €	628,27 €	71,73 €
Despeses funcionament compartit ESSI - LSI	1.000,00 €	985,62 €	14,38 €
Pendent d'assignació	7.472,30 €	0,00 €	7.472,30 €
Total	26.022,68 €	12.018,08 €	14.004,60 €

Resta pendent el 65% del romanent de Capítol 2n del 2012: 11.177,50€