

Departament
d'Enginyeria de
Serveis i Sistemes
d'Informació

Memòria 2014



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.....	5
2.1. Òrgans de govern.....	5
2.2. Altres càrrecs.....	6
2.3. Personal del departament.....	6
a) Personal docent i investigador adscrit.....	6
b) PAS de recerca i becaris de recerca.....	7
2.4. Personal UGDSI.....	7
2.5. Consell del Patronat.....	7
3. Docència.....	8
3.1. Quadrimestre primavera 2013/14.....	8
3.2. Quadrimestre tardor 2014/15.....	9
3.3. Projectes Final de Carrera.....	11
3.4. Treballs Final de Màster.....	15
4. Recerca.....	17
4.1. Grups de recerca adscrits al Departament.....	17
4.1.1. Grup d'Enginyeria del Software i dels Serveis (GESSI).....	17
4.1.2. Modelització i Processament d'Informació (MPI).....	18
4.1.3. Serveis i software lliure per a tecnologies d'informació socials, ubiqües i humanístiques (SUSHITOS).....	19
4.2. Tesis llegendes.....	20
4.3. Publicacions.....	20
4.3.1. Articles en Revistes.....	20
4.3.2. Textos en Actes de Congrés.....	22
4.3.3. Edicions d'Actes de Congrés.....	24
5. Seminaris.....	25
6. Pressupost 2014.....	26

1. Presentació de la memòria

Aquest any m'ha semblat oportú substituir l'habitual presentació de la memòria per un poema que expressa infinitament millor que jo allò que volia dir.

Excelsior

Vigila, esperit, vigila,
no perdis mai el teu nord,
no et deixis dur a la tranquil·la
aigua mansa de cap port.

Gira, gira els ulls enlaire,
no miris les platges roïns,
dóna el front en el gran aire,
sempre, sempre mar endins.

Sempre amb les veles suspeses,
del cel al mar transparent,
sempre entorn aigües esteses
que es moguin eternament.

Fuig-ne de la terra immoble,
fuig dels horitzons mesquins:
sempre al mar, al gran mar noble;
sempre, sempre mar endins.

Fora terres, fora platja,
oblida't de ton regrés:
no s'acaba el teu viatge,
no s'acabarà mai més.

Del llibre Poesies, Joan Maragall, 1895

Barcelona, febrer de 2015

2. Estructura organitzativa i personal

2.1. Òrgans de govern

Equip Directiu

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

Junta del Departament

Alberto Abelló	Ana Ibáñez (assistent segons art 21.2 reglament ESSI)
Claudia Ayala (des del 31-1-14)	Silverio Martínez (des del 31-1-14)
Yolanda Blanc	Enric Mayol
Dolors Costal	Maria Ribera Sancho (fins 30-1-14)
Xavier Franch	Toni Urpí

Consell del Departament

Alberto Abelló	Ana Ibáñez
Marc Alier	Carme Martín
Claudia Ayala	Silverio Martínez
Miquel Barceló	Enric Mayol
Yolanda Blanc	Antoni Olivé
Pere Botella (fins 30-4-2014)	Joan Antoni Pastor
Xavier Burgués	Carme Quer
Maria José Casañ	Ruth Raventós (fins 31-8-2014)
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 (fins 14-5-2014) Carme Martín (des del 15-5-2014)
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 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 Mayol
Claudia Ayala	Sergio Morales
Miquel Barceló	Antoni Olivé
Pere Botella (fins 30-4-2014)	Joan Antoni Pastor
Albert Botella	Jordi Pradel
Xavier Burgués	Carme Quer
Maria José Casañ	Ruth Raventós (fins 31-8-2014)
Dolors Costal	Jose Antonio Raya (fins 31-8-2014)
Carles Farré	Oscar Romero
Jorge Fernández	M. Ribera Sancho
Xavier Franch	Ernest Teniente
Cristina Gómez	Toni Urpí

b) PAS de recerca i becaris de recerca

David Aguilera (fins al 31-5-2014)	Silverio Martínez
David Ameller	Martin Menes (del 9-10-2014 al 9-12-2014)
Besim Bilalli (des del 10-10-2014)	Marc Oriol
Montserrat Estañol (fins al 29-11-2014)	Xavier Oriol
Nikolaos Galanis	Cristina Palomares
Victor Herrero	Vasileios Theodorou
Petar Jovanovic	Francesc Trull (des del 23-12-2014)
Lidia López	Jovan Varga

2.4. Personal UGDSI

Cap d'Administració de la UGDSI: Ana Ibáñez

Ivan Balañá	Mercè Juan
Yolanda Blanc (Responsable SIC)	Mercè Llorente
Judit Cardona	Jose Marcos López
Laura Fernández (fins 31-7-2014)	Carlos Rodríguez
Jose Enrique Gómez	Nuria Sánchez
Marquina Hellin	

2.5. Consell del Patronat

Toni Urpí (President)	Rosa Castro (UPCnet)
Dolors Costal (Secretària)	Eduard Martín (IMI)
Maria Ribera Sancho (Representant ESSI)	Joan Manel López (Everis)
Pere Albert (IBM)	Albert Pallejà (CTTI)
Víctor Camargo (IBM)	Ramon Roy (Itteria)

3. Docència

3.1. Quadrimestre primavera 2013/14

Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
ASAI	Aspectes Socials de la Informàtica	Miquel Barceló
DSBW	Disseny de Sistemes Basats en la Web	Jordi Pradel
ER	Enginyeria de Requisits	Antoni Olivé
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
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 (fins 30/4) Xavier Franch (a partir 1/5)
PSI	Projectes de Sistemes d'Informació	Pere Botella (fins 30/4) Ruth Raventós (a partir 1/5)
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 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
OD	Open Data	Oscar Romero

Coordinació	Responsable
Especialitat Service Engineering	Carles Farré

3.2. Quadrimestre tardor 2014/15

Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
ER	Enginyeria de Requisits	Antoni Olivé
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 i Carme Quer

CBDE	Conceptes de Bases de Dades Especialitzades	Oscar Romero
DBD	Disseny de Bases de Dades	Xavier Burgués i Toni Urpí
DSI	Disseny de Sistemes d'Informació	Enric Mayol
CSI	Conceptes de Sistemes d'Informació	Jorge Fernández
ER	Enginyeria de Requisits	Antoni Olivé
GPS	Gestió de Projectes Software	Xavier Franch i Jordi Pradel
IES	Introducció a l'Enginyeria del Software	Ernest Teniente
PES	Projectes d' Enginyeria del Software	Xavier Franch
PSI	Projectes de Sistemes d'Informació	Enric Mayol
SIO	Sistemes d'informació a les Organitzacions	Joan Antoni Pastor

Coordinació	Responsable
Especialitat ENGINYERIA DEL SOFTWARE	Xavier Franch
Especialitat SISTEMES D'INFORMACIÓ	Enric Mayol
Vertical	Ernest Teniente

Màster en Enginyeria Informàtica

Sigles	Nom complet	Responsable
DGSI	Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació	Marc Alier

Master in Innovation and Research in Informatics

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

Coordinació	Responsable
Especialitat Service engineering	Maria Ribera Sancho

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
Gestor de Congressos i Revistes científiques	<i>Mayol Sarroca, Enric; Casany Guerrero, María José</i>
PhotosForFreedom: Portal Solidari per compartició i venda de fotografies	<i>Burgués Illa, Xavier</i>
Adaptació de l'ERP Axional per controlar sistema automàtic d'emmagatzematge	<i>Sánchez Iglesias, Carmelo; Burgués Illa, Xavier</i>
Reproductor de música en la nube	<i>Gómez Seoane, Cristina</i>
Bit bit Paddle: managing a paddle club in the cloud	<i>Botella López, Pere</i>
WebHard : aplicació per la gestió de hardware d'una universitat	<i>Rius Cruz, Carles; Teniente López, Ernest</i>
Procés de reescriptura i redisseny d'una aplicació web	<i>Teniente López, Ernest</i>
Extensió de Moodbile per telèfons mòbils amb sistema operatiu Android per fer qüestionaris d'autoaprenentatge	<i>Alier Forment, Marc; Casany Guerrero, María José</i>
Croops: eina de gestió lliure per a cooperatives agrícoles	<i>López Álvarez, David; Alier Forment, Marc</i>
Base de dades i portal web per la integració de buidats genealògics	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
FIS Project: Data Migration Strategy	<i>García Vidal, David; Barceló García, Miquel</i>
Intranet pel control i administració de versions	<i>Urlezaga, Enara; Quer Bosor, Maria Carme</i>
Sistema de recomanació de continguts Big Data al cloud	<i>Giribet Farre, Daniel; Quer Bosor, Maria Carme</i>
Planificació, desenvolupament i testing del sistema de gestió logística i administrativa d'una empresa comercial	<i>Barceló García, Miquel</i>
Perry Rhodan: The Cosmic League	<i>Barceló García, Miquel</i>
Planificació, desenvolupament i testing del sistema de gestió logística i	<i>Barceló García, Miquel</i>

administrativa d'una empresa comercial	
Aplicación web para la gestión de un evento deportivo	<i>Barceló García, Miquel</i>
Renewable energy production distribution map of catalan homes	<i>Farré Tost, Carles</i>
Polis i Lladres: disseny i implementació	<i>Barceló García, Miquel</i>
Rediseño y adaptación de Playfulbet	<i>Planas González, Cristian; Mayol Sarroca, Enric</i>
Creació d'una startup tecnològica des de zero: desenvolupament tècnic i de negoci	<i>Costal Costa, Dolors</i>
Projecte de re-enginyeria del software per la industrialització del software d'anàlisi de risc de col·lisió en llançadores espacials	<i>Sanmartí, Joaquim; Olivé Ramon, Antoni</i>
Análisis de usabilidad de las webs de doctorado UPC	<i>Olivé Ramon, Antoni</i>
Ottium: Gestor d'ofertes i oci per iPhone	<i>Mirabent, Josep Maria; Barceló García, Miquel</i>
Implementació del joc Constructo	<i>Barceló García, Miquel</i>
Anàlisi i desenvolupament d'una xarxa social de notícies en Symfony 2	<i>Puchol, Eva; Gómez Seoane, Cristina</i>
Generador de consultes automàtic	<i>Margelí, Camilo; Urpí Tubella, Antoni</i>
Gestor de revistes y congresos en Joomla	<i>Mayol Sarroca, Enric; Casany Guerrero, María José</i>
Aplicació Android del banc BBVA Microfinanzas	<i>Cabello Miguel, Toni; Urpí Tubella, Antoni</i>
App de Votacions Elèctroniques	<i>Murillo, Daniel; Burgués Illa, Xavier</i>
Botiga online	<i>Bullon Clusella, Toni; Raventós Pagès, Ruth</i>
Rune 3D, plataforma de síntesi de sistemes electrònics amb ALYOTECH	<i>Salvado, Loïc; Gómez Seoane, Cristina</i>
Powertarget	<i>Torrente, Roger; Botella López, Pere</i>
Desenvolupament d'una eina per aplicar BDD en els productes de GTECH	<i>Falguera, Jordi; Teniente López, Ernest</i>
Creació de la BD Enxarxeu-ho de la SCGHSVN	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Marketplace de disseny de moda a l'engròs	<i>Pastor Collado, Juan Antonio</i>
Analysis, design and development of a web - shop template using SPHERE.IO e-commerce platform	<i>Formanek, Ian; Farré Tost, Carles;</i>

	<i>Eichler, Hajo</i>
Sistema para la supervisión del proceso de vendimia de uva explotación agraria distribuida	<i>del Río Fernandez, Joaquín; Mayol Sarroca, Enric</i>
Directorio geográfico de fondos documentales	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Plataforma de graficación de valores bursátiles: definición de producto y desarrollo de la lógica del sistema	<i>Cerrato Cuadrado, Marc; Botella López, Pere</i>
Desenvolupament i integració d'un glossari de termes i registre de sinònims per a ser usat en les eines del sistema PABRE	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>
Desenvolupament d'un joc social multi-plataforma	<i>Andreo García, Pedro; Barceló García, Miquel</i>
Diseño e implementación de una web para la edición de escudos heráldicos	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Desenvolupament d'una eina web per a l'edició d'escuts heràldics	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Desenvolupament d'un website de vídeos educatius	<i>Bonàs Vega, Ferran; Gómez Seoane, Cristina</i>
TrueType Font Renderizer for Toro NFC Wallet	<i>Martín Fernández, Noel de; Burgués Illa, Xavier</i>
Sistema per a la compartició i valoració d'informació de rutes turístiques	<i>Gómez Seoane, Cristina</i>
Estudi d'eines de gestió de requisits	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>
Implementació d'una aplicació per la gestió d'excedents d'aliments per les ONG	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
The Minecart Project: A Wee Step Towards BI 2.0	<i>Romero Moral, Óscar; Jovanovic, Petar</i>
Repositori d'arbres genealògics utilitzant una BD NoSQL	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Diseño, desarrollo e integración de un módulo para el seguimiento físico de los socios	<i>Brufau Berdaguer, Albert; Pastor Collado, Juan Antonio</i>
Redisseny i migració d'una web amb Joomla	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Desenvolupament d'una arquitectura software distribuïda d'alt rendiment per a l'anàlisi de xarxes socials	<i>Casado Arias, Pablo; Mayol Sarroca, Enric</i>
Monitorització de web performance	<i>Cofré, Ignacio; Raventós Pagès, Ruth</i>
Desenvolupament d'una eina de testing web basada en l'ús de Selenium Web Driver	<i>Farré Tost, Carles</i>
Phontact	<i>Egea Baig-Ribas, Jordi; Gómez Seoane, Cristina</i>
Desenvolupament per a iPad d'una aplicació de presa de notes sobre	<i>Matamoros Sancho, Josep;</i>

recursos digitals amb referències	<i>Gómez Seoane, Cristina</i>
Creación de un gestor de proyectos web	<i>Farré Tost, Carles</i>
Sistema de búsqueda semántica de documentos	<i>Gómez Heredia, Rafael; Burgués Illa, Xavier</i>
Web per gestionar l'estat dels plans de contingència d'una organització	<i>Font Sánchez-Migallón, Xavier; Raventós Pagès, Ruth</i>
Desenvolupament d'una intranet per a un centre d'estudis i la seva adaptació per a dispositius mòbils	<i>Gómez Seoane, Cristina</i>
Programa de Gestió per a Vesta Rehabilitación SL	<i>Rafels Martínez, Marcos; Burgués Illa, Xavier</i>
Aplicació de realitat augmentada per mòbils/tabletes iOS amb gestió externa de marcadors i models 3D	<i>Navarro, Francesc; Mayol Sarroca, Enric</i>
Aplicació per a l'exploració de conjunts de partides d'escacs	<i>Vázquez Alcocer, Pere Pau; Mayol Sarroca, Enric</i>
Aplicaciones educativas: Ipac	<i>Matamoros Sánchez, Josep; Alier Forment, Marc</i>
Audit Schedule	<i>Armas, Carlos David; Farré Tost, Carles</i>
Reconstrucció del disseny i de l'arquitectura de l'arxiu diocesà de Girona	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Portal de actividades turísticas en el Pirineo	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Parameter dependencies: setup and check tool design	<i>Cheinet, Antoine; Mayol Sarroca, Enric</i>
Raonament sobre l'efecte dels esdeveniments estructurals en un esquema conceptual UML	<i>Teniente López, Ernest</i>
Desenvolupament d'una pissarra digital per a iPad	<i>Matamoros Sancho, Josep; Teniente López, Ernest</i>
API REST i versió mòbil per a l'aplicació web Nou - u	<i>Madrid, Joan; Farré Tost, Carles</i>
Desenvolupament d'una aplicació Web amb Responsive Design per a restaurants	<i>Farré Tost, Carles</i>
Implementació de qüestionaris remots LearnSQL en Moodle 2.3	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>
Web development of a social network for events	<i>Mayol Sarroca, Enric</i>
Developing an HTML5 mobile application for Barcelona School of Informatics' Intranet	<i>Casany Guerrero, María José; Moral Ros, Jaume; Alier Forment, Marc</i>
Sistema de gestión de pedidos en la nube	<i>Quer Bosor, Maria Carme</i>

Aplicació de sincronització de fitxers al núvol	<i>Oliveras, Pau;</i> <i>Farré Tost, Carles</i>
Bases de dades relacionals i no relacionals: amics o enemics?	<i>Romero Moral, Óscar</i>
Captura de requisits per a un sistema d'informació i vigilància a la OMS per a la malaltia de Chagas	<i>Abelló Gamazo, Alberto;</i> <i>Raventós Pagès, Ruth</i>
Construcció de cubs de dades usant MapReduce sobre clústers	<i>Abelló Gamazo, Alberto;</i> <i>Romero Moral, Óscar</i>
Portal web para el alquiler de bicicletas online	<i>Tur, José; Olivé Ramon,</i> <i>Antoni</i>
Implementar el joc d'estratègia amb cartes JAIPUR	<i>Barceló García, Miquel</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
SafEx: a tool for integrity enforcement in UML conceptual schemas	<i>Teniente López, Ernest</i>
OSS for booking purposes: Fork of Open Eshop	<i>Franch Gutiérrez, Javier</i>
Design of a service supporting kinect technology	<i>Ayala Martínez, Claudia</i> <i>Patricia</i>
Database design for a marketing campaigns service through social networks	<i>Romà Frigolé, Francesc;</i> <i>Costal Costa, Dolors</i>
Post&Up Mobile Application for Android	<i>Inselkammer, Franz;</i> <i>Franch Gutiérrez, Javier</i>
Optimization in KPIs report process	<i>Romero Moral, Óscar</i>
A Roadmap for Leveraging Business Intelligence as a Growth Engine in Small and Medium Enterprises	<i>Fahrn, Patrick (Flightright GmbH);</i> <i>Romero Moral, Óscar</i>
Data Generation for the Simulation of Artifact-Centric Processes	<i>Jovanovic, Petar;</i> <i>Theodorou, Vasileios; Abelló Gamazo, Alberto</i>
Coupling Databases and Advanced Analytical Tools (R)	<i>Abelló Gamazo, Alberto</i>
Entrepreneurial decision support engine in forecasting business opportunities	<i>Eguiguren, Marcos (dept OE);</i> <i>Romero Moral, Óscar</i>

A Method for Modeling and Analyzing different Approaches to Agile BI	<i>Yu, Eric (Univ. of Toronto); Romero Moral, Óscar</i>
A Systematic Approach of Requirements Engineering for Decision Support Systems (RE4DSS)	<i>Raventós Pagès, Ruth; Romero Moral, Óscar</i>
Metric Learning Applied for Automatic large Scale Image Classification	<i>Romero Moral, Óscar</i>
Performance Analysis and Optimization of a Distributed Processing Framework for Data Mining Accelerated with Graphics Processing Units	<i>Calders, Toon (Univ. Libre de Bruxelles); Skhiri, Sabri (Euranova); Romero Moral, Óscar</i>
Exploring Bandit algorithms for automatic content selection	<i>Romero Moral, Óscar</i>
Query Understanding: applying Machine Learning algorithms for Named Entity Recognition	<i>Romero Moral, Óscar</i>
ETL Testing Analyzer	<i>Farré Tost, Carles</i>
Business Intelligence as growth engine for Small and Medium Enterprises: choosing the right approach	<i>Romero Moral, Óscar</i>
External plan optimization in sap-hana	<i>Abelló Gamazo, Alberto</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.

4. Recerca

4.1. Grups de recerca adscrits al Departament

4.1.1. Grup d'Enginyeria del Software i dels Serveis (GESSI)

El grup de recerca GESSI és un grup de recerca reconegut oficialment per la Generalitat de Catalunya per al període 2014-2016. GESSI està compostat per investigadors de la UPC (departaments ESSI i CS), de la U. de Lleida, de la U. del Pacífic (Equador) i 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 arquitectures 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

López Cuesta, Lidia

Ayala Martínez, Claudia Patricia

Martínez Fernández, Silverio

Burgués Illa, Xavier

Oriol Hilari, Marc

Costal Costa, Dolors

Palomares Bonache, Cristina

Franch Gutiérrez, Xavier

Quer Bosor, Carme

Informació i contacte

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

Franch Gutiérrez, Xavier

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.
- 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.

- EOSSAC: Engineering Open Source Services and Apps for the Citizens; 1 de gener de 2014 – 31 de desembre de 2016. Àmbit: Estatal. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Micinn).

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, i finançat, per la Generalitat de Catalunya per al període 2014-2016 (2014-SGR-1534) 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.

MPI col·labora activament amb diversos grups d'investigació, bàsicament europeus.

Membres de l'equip investigador d'ESSI

Abelló Gamazo, Alberto	Pastor Collado, Joan Antoni
Aguilera Moncusí, David	Raventós Pagès, Ruth
Bilalli, Besim	Romero Moral, Oscar
Estañol Lamarca, Montserrat	Sancho Samsó, Maria Ribera
Farré Tost, Carles	Teniente López, Ernest
Gómez Seoane, Cristina	Theodorou, Vasileios
Jovanovic, Petar	Trull Roca, Francesc
Olivé Ramon, Antoni	Urpí Tubella, Antoni
Oriol Hilari, Xavier	Varga, Jovan

Informació i contacte

<http://mpi.upc.edu>

Teniente López, Ernest

Urpí Tubella, Antoni

Projectes de recerca amb finançament públic i privat

- Coordinador científic: Olivé, A. Diseño y construcción de un asistente al modelado conceptual. TIN2008-00444. 01/01/2009 al 31/12/2014. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Coordinador científic: Teniente, E. Desarrollo de nuevas técnicas y herramientas para la integración de información. TIN2011-24747. 01/01/2012 al 31/12/2014. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Coordinador científic: Teniente, E. Modelització i processament de la informació. Grup de recerca consolidat, reconegut i finançat per la Generalitat de Catalunya (2014-SGR-1534). 01/01/2014 al 31/12/2016. Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya.
- Coordinador científic: Sancho, M.R. Participants: Abelló, A.; Romero, O. Software CK-ERM. Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Plan Avanza 2 Competitividad I+D+i 2012)
- Coordinador científic: Abelló, A.; Romero, O. Zurich Analytics Lab. Entitat finançadora: Zurich Insurance P.L.C.
- Coordinador científic: Abelló A. Project Agreement for Research and Development of “Modelling Projects”. Entitat finançadora: SAP.
- Coordinador científic: de Lara, J. (Universitat Autònoma de Madrid). Coordinador de MPI: Teniente, E. Red de excelencia en ingeniería del software dirigida por modelos. TIN2014-53555-REDT. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad.
- Coordinador científic: Trujillo, J.C. (Universitat d'Alacant). Coordinador de MPI: Teniente, E. Red de modelado semántico y de gestión de grandes volúmenes de datos. TIN2014-57675-REDT. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

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: Autonòmic. Entitat finançadora: Junta de Castilla y León.
- 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

- David Ameller, "Non-Functional Requirements as drivers of Software Architecture Design". Director: Xavier Franch; Programa de Doctorat: Computació; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 23/01/2014.
- David Aguilera Moncusí, "A Method for the Unified Definition and Treatment of Conceptual Schema Quality Issues". Directors: Antoni Olivé i Cristina Gómez; Programa de Doctorat: Computació; Universitat Politècnica de Catalunya. Data de lectura: 06/06/2014.

4.3. Publicacions

4.3.1. Articles en Revistes

- Abelló, A.; Benatallah, B.; Bellatreche, L.: Special Issue on: Model and Data Engineering. *J. Data Semantics*. Any: 2014. Volum: 3. Número: 3. Pàgs 141-142.
- Ameller, D.; Franch, X.: Assisting Software Architects in Architectural Decision-making using Quark. *CLEI Electronic Journal*. Any: 2014. Volum: 17. Número: 3. Pàgs: 1-20.
- Ayala, C.P.; Franch, X.: Dealing with Information Quality in Software Package Selection: An Empirically Based Approach. *IET Software*. Any: 2014. Volum: 8. Número: 5. Pàgs: 204-218.

- Cabrera, O.J.; Oriol, M.; Franch, X.; Marco, J.; López, L.; Fragoso, O.; Santaolaya, R.: Open Framework For Web Service Selection Using Multimodal and Configurable Techniques. *Journal Computación y Sistemas*. Any: 2014. Volum: 18. Número: 4.
- Conde, M.; García, F.J.; Alier, M.; Mayol, E.; Fernandez-Llamas, C.: Implementation and design of a service-based framework to integrate personal and institutional learning environments. *Science of computer programming*. Any 2014. Volum: 88. Pàgs: 41-53.
- Conde, M.; García, F.J.; Rodríguez, M.; Alier, M.; Casany, M.J.; Piguillem, J.: An evolving Learning Management System for new educational environments using 2.0 tools. *Interactive Learning Environments*. Any: 2014. Volum: 22. Número: 2. Pàgs: 188-204.
- Conde, M.; García, F.J.; Rodríguez, M.; Alier, M.; Garcia-Holgado, A.: Perceived openness of Learning Management Systems by students and teachers in education and technology courses. *Computers in human behavior*. Any 2014. Volum: 31. Pàgs: 517- 526.
- Franch, X.; Madhavji, N.H.; Curtis, B.; Votta, L.: 1st International Workshop on Conducting Empirical Studies in Industry (CESI 2013): Post-workshop Report. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*. Any: 2014. Volum: 39. Número: 1. Pàgs: 24-27.
- Franch, X.; Ralyté, J.: Preface to the Special Issue on CAISE 2012. *Information Systems*. Any: 2014. Volum: 43. Pàgs: 65.
- Galster, M.; Mirakhorli, M.; Cleland-Huang, J.; Franch, S.; Burge, J.E.; Roshandel, R.; Avgeriou, P.: Towards bridging the Twin Peaks of Requirements and Architecture. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*. Any: 2014. Volum: 39. Número: 5. Pàgs: 30-31.
- García, F.J.; Alier, M.: Learning management system: evolving from silos to structures. *Interactive Learning Environments*. Any 2014. Volum: 22. Número: 2. Pàgs: 143-145.
- García, F.J.; Conde, M.; Alier, M.; Colomo, R.: A case study for measuring informal learning in PLEs. *International journal of emerging technologies in learning*. Any 2014. Volum: 9. Número: 7. Pàgs: 47-55.
- Jovanovic, P.; Romero, O.; Simitsis, A.; Abelló, A.; Mayorova, D.: A requirement-driven approach to the design and evolution of data warehouses. *Information Systems*. Any: 2014. Volum: 44. Pàgs: 94-119.
- Maté, A.; Trujillo, J.; Franch, X.: Adding Semantic Modules to improve Goal-oriented Analysis of Data Warehouses using I-star. *Journal of Systems and Software*. Any: 2014. Volum: 88. Pàgs: 102-111.
- Müller, C.; Oriol, M.; Franch, X.; Marco, J.; Resinas, M.; Ruiz-Cortés, A.; Rodríguez, M.: Comprehensive Explanation of SLA Violations at Runtime. *IEEE Transactions on Services Computing*. Any: 2014. Volum: 7. Número: 2. Pàgs: 168-183.
- Oriol, M.; Marco, J.; Franch, X.: Quality Models for Web Services: A Systematic Mapping. *Information and Software Technology*. Any: 2014. Volum: 56. Número: 10. Pàgs: 1167-1182.
- Martínez-Fernández, S.; Ayala, C.; Franch, X.; Martins, H.; Ameller, D.: Towards Guidelines for Building a Business Case and Gathering Evidence of Software Reference Architectures in Industry. *Journal of Software Engineering Research and Development*. Any: 2014. Volum: 2. Número: 7. Pàgs: 1-23.

4.3.2. Textos en Actes de Congrés

- Alier, M.; Mayol, E.; Casany, M.J.: The cloud hovering over the virtual campus. TEEM 2014.
- Amo, D.; Casany, M.J.; Alier, M.: The Effects of Massiveness on the Participation in Social Technologies: A MOOC in Secondary Education. TEEM 2014.
- Amo, D.; García, F.J.; Alier, M.: Social network analysis approaches for social learning support. TEEM 2014.
- Brucker, A.D.; Clark, T.; Dania, C.; Georg, G.; Gogolla, M.; Joualt, F.; Teniente, E.; Wolff, B.: Panel Discussion: Proposals for Improving OCL. OCL@MoDELS 2014.
- Cabrera, O.; Franch, X.; Marco, J.: A Context Ontology for Service Provisioning and Consumption. RCIS 2014.
- Calvanese, D.; Montali, M.; Estañol, M.; Teniente, E.: Verifiable UML Artifact-Centric Business Process Models. CIKM 2014.
- Carvalho, J.P.; Franch, X.: Lessons Learned in the Use of i* by Non-Technical Users. i* Workshop 2014.
- Casany, M.J.; Alier, M.; Mayol, E.: Application of mobile and software as a service (SAAS) in learning processes. TEEM 2014.
- Colomer, D.; Franch, X.: StarGro: Building i* Metrics for Agile Methodologies. i* Workshop 2014.
- Costal, D.; Gross, D.; López, L.; Morandini, M.; Siena, A.; Susi, A.: Quantifying the Impact of OSS Adoption Risks with the help of i* models. i* Workshop 2014.
- Fernandez, J.; Mayol, E.: El uso del Dark Data en la mejora de los procesos de negocio". ITGSM 2014.
- Franch, X.; Kenett, R.; Mancinelli, F.; Susi, A.; Ameller, D.; Ben-Jacob, R.; Siena, A.: A Layered Approach to Managing Risks in OSS Projects. OSS 2014.
- Franconi, E.; Mosca, A.; Oriol, X.; Rull, G.; Teniente, E.: Logic Foundations of the OCL Modelling Language. JELIA 2014.
- Franco-Bedoya, O.; Ameller, D.; Costal, D.; Franch, X.: QuESo: a Quality Model for Open Source Software Ecosystems. ICISOFT-EA 2014.
- Franco-Bedoya, O.; Costal, D.; Hidalgo, S.; Ben-Jacob, R.: Expert Mining for Evaluating Risk Indicators Scenarios. WRMOCC 2014.
- Galanis, N.; Alier, M.; Casany, M.J.; Mayol, E.; Severance, C.: TSUGI: a framework for building PHP-based learning tools. TEEM 2014.
- Galanis, N.; Casany, M.J.; Alier, M.; Mayol, E.: Building a community: the Moodbile perspective. COMPSAC Woirkshops 2014.
- Galanis, N.; Mayol, E.; Alier, M.; García, F.J.: A social framework for supporting, evaluating and validating informal learning. TEEM 2014.
- Galanis, N.; Mayol, E.; Alier, M.; García, F.J.: Validation of informal learning. TEEM 2014.
- García, J.; Sanchez, F.; Lopez, D.; Vidal, E.; Cabre, J.; García, H.; Alier, M.: De la teoría a la práctica: cinco años después de la integración de la competencia genérica de sostenibilidad en el Grado en Ingeniería Informática. JENUI 2014.

- García-Peñalvo, F.J.; Gruz-Benito, J.; Griffiths, D.; Sharples, P.; Wilson, S.; Johnson, M.; Papadopoulos, G.; Achilleos, A.; Alier, M.; Galanis, N.; Conde, M.; Pessot, E.; Elferink, R.; Veenendaal, E.; Lee, S.: Developing Win-Win Solutions for Virtual Placements in Informatics: The VALS Case. TEEM 2014.
- Hierro, N.; Galanis, N.; Mayol, E.; Casany, M.J.; Alier, M.: Using a pull mechanism for connecting an informal learning collector with external applications. TEEM 2014.
- Kenett, R.S.; Franch, X.; Susi, A.; Galanis, N.: Adoption of Free Libre Open Source Software (FLOSS): A Risk Management Perspective. COMPSAC 2014.
- López, L.; Costal, D.; Ayala, C.P.; Franch, X.; Glott, R.; Haaland, K.: Modelling and Applying OSS Adoption Strategies. ER 2014.
- López, L., Franch, X.: Applying Business Strategy Models in Organizations. i* Workshop 2014.
- Lopez, D.; Sanchez, F.; Vidal, E.; Pegueroles, J.; Alier, M.; Cabre, J.; Garcia, J.; García, H.: A methodology to introduce sustainability into the Final Year Project to foster sustainable engineering projects. FIE 2014.
- Martínez-Fernández, S.; Ayala, C.; Franch, X.; Martins, H.: Artifacts of Software Reference Architectures: A Case Study. EASE 2014.
- Martínez-Fernández, S.; Martins H.: Practical Experiences in Designing and Conducting Empirical Studies in Industry-Academia Collaboration. CESI 2014.
- Nakuçi, E.; Theodorou, V.; Jovanovic, P.; Abelló, A.: Bijoux: Data Generator for Evaluating ETL Process Quality. DOLAP 2014.
- Olivé, A.: Conceptual Modeling in Agile Information Systems Development. ICEIS 2014. IS-11.
- Oriol, M.; Franco-Bedoya, O.; Franch, X.; Marco, J.: Assessing Open Source Communities' Health using Service Oriented Computing Concepts. RCIS 2014.
- Oriol, X.; Teniente, E.: Incremental Checking of OCL Constraints through SQL Queries. OCL@MoDELS 2014.
- Oriol, X.; Teniente, E.; Tort, A.: Fixing Up Non-executable Operations in UML/OCL Conceptual Schemas. ER 2014. Best student paper award.
- Palomares, C.; Franch, X.; Quer, C.: Requirements Reuse and Patterns: A Survey. REFSQ 2014.
- Penzenstadler, B.; Raturi, A.; Richardson, D.; Calero, C.; Femmer, H.; Franch, X.: Systematic Mapping Study on Software Engineering for Sustainability (SE4S). EASE 2014.
- Penzenstadler, B.; Tomlinson, B.; Baumer, E.; Pufal, M.; Raturi, A.; Richardson, D.; Cakici, B.; Chitchyan, R.; Da Costa, G.; Dombrowski, L.; Edwardsson, M.P.; Eriksson, E.; Franch, X.; Hayes, G.R.; Herzog, C.; Lohmann, W.; Mahaux, M.; Mavin, A.; Mazmanian, M.; Nayebaziz, S.; Norton, J.; Pargman, D.; Patterson, D.J.; Pierson, J-M.; Roher, K.; Silberman, M.S.; Simonson, K.; Torrance, A.W.; van der Hoek, A.: CT4S 2029: What will be the Systems Supporting Sustainability in 15 Years? ICT4S 2014.
- Raventós, R.; García, S.; Romero, O.; Abelló, A.; Viñas, J.: On the Complexity of Requirements Engineering for Decision Support Systems: The CID Case Study. eBISS 2014.
- Ruíz, M.; Costal, D.; España, S.; Franch, X.; Pastor, O.: Integrating the Goal and Business Process Perspectives in Information System Analysis. CAISE 2014.

- Sanchez, F.; Climent, J.; Corbalan, J.; Fonseca, P.; Garcia, J.; Herrero, J.; Llinas-Audet, X.; Rodriguez, H.; Sancho, M.R.; Alier, M.; Cabre, J.; Lopez, D.: Evaluation and assessment of professional skills in the Final Year Project. FIE 2014.
- Theodorou, V.; Abelló, A.; Lehner, W.: Quality Measures for ETL Processes. DaWaK 2014.
- Theodorou, V.; Abelló, A.; Thiele, M.; Lehner, W.: A Framework for User-Centered Declarative ETL. DOLAP 2014.
- Tort, A.; Olivé, A.: A Computer-Guided Approach to Website Schema.org Design. ER 2014.
- Varga, J.; Romero, O.; Pedersen, T.B.; Thomsen, C.: Towards Next Generation BI Systems: The Analytical Metadata Challenge. DaWaK 2014.
- Varga, J.; Romero, O.; Pedersen, T.B.; Thomsen, C.: SM4AM: A Semantic Metamodel for Analytical Metadata. DOLAP 2014.

4.3.3. Edicions d'Actes de Congrés

- Awan, I.; Younas, M.; Franch, X.; Quer, C. (Eds.): Proceedings of the 11th International Conference on Mobile Web Information Systems (MobiWIS 2014), Barcelona, Spain, August 27-29, 2014, LNCS 8640, Springer 2014.
- Cleland-Huang, J.; Avgeriou, P.; Burge, J.E.; Franch, X.; Galster, M.; Mirakhorli, M.; Roshandel, R. (Eds.): Proceedings of the 4th International Workshop on Twin Peaks of Requirements and Architecture (TwinPeaks 2014@ICSE), Hyderabad, India, June 1, 2014, ACM 2014.
- Daneva, M.; Berntsson-Svensson, R.; Franch, X.; Madhavji, N.H.; Marzcek, S. (Eds.): 4th IEEE International Workshop on Empirical Requirements Engineering, EmpiRE 2014, Karlskrona, Sweden, August 25, 2014. IEEE 2014.
- Franch, X.; Ghose, A.K.; Lewis, G.A.; Bhiri, S. (Eds.): Proceedings of the 12th International Conference on Service-Oriented Computing (ICSOC 2014), Paris, France, November 3-6, 2014, LNCS 8831, Springer 2014.
- Franch, X.; Madhavji, N.H.; Anitha, P. C.; Miranskyy, A.V. (Eds.): Proceedings of the 2nd International Workshop on Conducting Empirical Studies in Industry (CESI 2014@ICSE), Hyderabad, India, June 2, 2014, ACM 2014.
- Birgit Penzenstadler, Anne Persson, Andrea Herrmann, Maya Daneva, Joerg Doerr, Anne Hoffmann, Kurt Schneider, Axel Kalenborn, Marcus Trapp, Roel Wieringa, Daniel M. Berry, Xavier Franch, Jolita Ralyté, Krzysztof Wnuk, Vincenzo Gervasi (Eds.): Joint Proceedings of REFSQ-2014 Workshops, Doctoral Symposium, Empirical Track, and Posters, co-located with the 20th International Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (REFSQ 2014), Essen, Germany, April 7-10, 2014. CEUR Workshop Proceedings 1138, CEUR-WS.org 2014.

5. Seminaris

Seminari Enginyeria de serveis i sistemes d'informació

Responsables

Cristina Gómez (fins 14/5/14)

Carles Farré (fins 14/5/14)

Carme Martín (a partir 15/5/14)

Data	Conferenciant	Títol
15/01/2014	Maria Jesús Marco	Enginyeria curricular del sistema d'ensenyament-aprenentatge de la competència comunicativa escrita en els plans d'estudi TIC de la UOC
24/04/2014	Antoni Olivé	Conceptual modeling in agile information systems development
05/06/2014	Oscar Díaz	De la realitat augmentada a la Web augmentada. Dejando que los usuarios decidan cómo quieren ver la Web
09/07/2014	Nazim H.Madhavji	An Emerging Theory on the Interaction Between Requirements Engineering and Systems Architecting Based on a Suite of Exploratory Empirical Studies

Jornada docent (12 juny 2014)

Responsables

Dolors Costal

Cristina Gómez

Toni Urpí

Conferenciant	Títol
Jordi Pradel i Oscar Romero	Metodologies àgils i docència
Marc Alier	Single Malt or Blended: nous serveis de l'ICE que poder ser d'utilitat estratègica pel departament
Ernest Teniente (moderador)	Debat sobre pre-requisits a les especialitats
Fernando Artal	Taller d'osmosi

6. Pressupost 2014

PRESSUPOST 2014

INGRESSOS 2014	ROMANENT'13	ASSIGNACIÓ'14	DISPONIBLE'14
Capítol 2n: pressupost UPC (roman'12+'13 (35%) + assig'14 100% (=assig'13, <40,5% respecte 2012))	4.039,33 €	5.142,62 €	9.181,94 €
Overheads	14.185,28 €	8.352,45 €	22.537,73 €
Subvenció per a despesa telèfon 2014	0,00 €	236,65 €	236,65 €
Total	18.224,61 €	13.731,72 €	31.956,33 €

DESPESES 2014	ASSIGNACIÓ	DESPESES	SALDO
Despeses de representació	400,00 €	0,00 €	400,00 €
Despeses Seminari ESSI	100,00 €	0,00 €	100,00 €
Despeses diverses dept (correu, tonners S206...)	600,00 €	529,36 €	70,64 €
Organització i realització del Workshop docent	100,00 €	90,20 €	9,80 €
Patronat d'ESSI	200,00 €	110,00 €	90,00 €
Despesa telèfon 2014	800,00 €	363,36 €	436,64 €
Despeses dels grups de recerca (100% assignació'14 + 35% romanents'13)	9.265,57 €	6.199,14 €	3.066,43 €
Despeses funcionament UGDSI	700,00 €	597,52 €	102,48 €
Despeses funcionament compartit ESSI - CS	1.000,00 €	1.094,28 €	-94,28 €
Pendent d'assignació (15% despesa digitalització documents comptables UGDSI)	18.790,76 €	419,75 €	18.371,01 €
Total	31.956,33 €	9.403,61 €	22.552,71 €

Nota: Resta pendent el 65% del romanent de Capítol 2n del 2012 i 2013: 7.500€

TOTALS PER PARTIDES	INGRESSOS	DESPESES	SALDOS
Capítol 2n + Subvenció per a despesa telèfon 2014	9.418,59 €	9.403,61 €	14,98 €
Overheads	22.537,73 €	0,00 €	22.537,73 €
Total	31.956,33 €	9.403,61 €	22.552,71 €