



# INFORMÀTICA I SERVEIS

Memòria  
2014-2015



escoles universitàries  
gimbernat  
i Tomàs Cerdà

ADSCRITA A LA UB

# INFORMÀTICA I SERVEIS

Memòria  
2014-2015

President: **Dr. Josep M. Sala Xampeny**

Director: **Dr. Anselm Barbeta Laball**



escoles universitàries  
**g i m b e r n a t**  
i Tomàs Cerdà

ADSCRITA A LA **UMB**

# Presentació

La present memòria recull l'informe anual corresponent a les activitats acadèmiques desenvolupades a l'Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà al llarg el curs 2014-2015. En aquest curs ha finalitzat els estudis la quarta promoció del grau d'Informàtica i Serveis i, de manera definitiva, s'han extingit els d'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Gestió.

Com cada any, presentem en aquesta memòria un retrat de les dades i els principals resultats obtinguts per aquesta Escola durant el curs 2014-2015. És el moment de mirar enrere i reparar en el treball realitzat, per traslluir i donar justa explicació de l'abast de l'activitat que hem dut a terme. No obstant això, lluny de la seva vocació estadística, la memòria d'aquest any pretén erigir-se, a més, en un instrument encara més eloqüent de rendició pública i de transparència en la gestió.

Conscients de la dificultat de descriure tot el que s'ha esdevingut en poques pàgines, hem pretès fer de la Memòria Docent d'aquest any una eina més comprensible que, lluny de treure el cap a les dades i escodrinyar la informació, millori la recerca i l'ús de la mateixa per part de tots els col·lectius implicats.

El repte, per tant, ha consistit en dotar de més coherència als seus diferents components, assegurant un disseny més eficaç i abordable, amb l'únic afany de seguir millorant la gestió ordinària dels nostres serveis. La introducció de mecanismes més intel·ligibles de rendició de comptes facilita l'escrutini extern, però també promou l'autoanàlisi i la reflexió intencionada sobre com els prestem. Aquest ha estat el principi articulador de la memòria docent que ara presentem.

La memòria d'aquest any ve a aclarir l'enorme activitat duta a terme per aquesta Escola per al compliment dels seus fins. L'Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà ha demostrat que és capaç d'adaptar-se als nous contextos i oferir a la societat una docència de qualitat, adaptada a les seves necessitats i demandes; que és capaç de contribuir a la construcció d'un sistema productiu, basat en el coneixement i en la investigació, des de l'excel·lència i la col·laboració amb el teixit empresarial.

En termes generals, el passat curs acadèmic ha suposat, per a aquesta institució, un pas més en tots els àmbits: per l'avanç, com es veurà, en els àmbits de la docència i de la recerca; per la seva determinació amb les polítiques de la qualitat i de la transparència i, finalment, per la persistència de les seves accions encaminades a la promoció social i foment de la cultura.

En definitiva, aquest curs ha estat un període en què els membres de la nostra comunitat universitària, les institucions, les empreses i la societat en el seu conjunt, han reeditat, un cop més, el seu compromís amb l'Escola. Amb aquesta mateixa implicació generosa i compartida, presentem aquesta memòria i la posem entre les mans dels que a ella s'apropin.

No podem, però, acabar aquesta presentació sense fer esment a un fet que va marcar el passat curs acadèmic, des del moment en que va involucrar tots els estaments de l'Escola. Ens referim al procés d'acreditació del Grau d'Informàtica i Serveis. És aquest un procés englobat en el marc de Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació (Marc VSMA) de les titulacions de grau i de màster desenvolupat per AQU (Agència de Qualitat Universitària) de Catalunya. Tots els graus dissenyats sota amb els paràmetres de l'Espai Europeu d'Educació Superior han de passar per un procés d'acreditació als 6 anys de la seva verificació (la verificació del nostre grau va tenir lloc el maig de 2009), que s'inicia amb l'elaboració d'un autoinforme que, un cop remès a AQU, continua amb la visita al nostre centre d'un Comitè d'Avaluació Externa que, de manera similar a com van fer per a la verificació del grau, van fer una visita a l'escola durant la qual van mantenir diverses reunions amb els diferents col·lectius d'interès del centre, com ara responsables acadèmics, professorat, graduats, personal administratiu, estudiants i ocupadors. El resultat ha estat que el grau d'Informàtica i Serveis va ser acreditat favorablement per AQU Catalunya, amb una menció expressa de la gran tasca que es fa, des de la nostra borsa de treball, específicament, destacant a l'informe que "l'ocupabilitat dels graduats és excel·lent, la qual cosa posa d'evidència un bon treball de suport a la inserció laboral dels estudiants".

I per a concloure aquesta presentació, volem agrair la col·laboració de tots els que fan possible que l'Escola sigui, un any més, present a la història a través del seu projecte universitari.

**Francesc BOIXADER ESTÉVEZ**  
Coordinador d'Estudis de Grau

**Manel TABOADA GONZÀLEZ**  
Coordinador d'Estudis de Postgrau



# (Índex)

## PLANIFICACIÓ DOCENT

Organització del Pla d'Estudis .....	8
Programació de l'activitat acadèmica .....	12
Calendari acadèmic curs 2014-2015 .....	13
Horaris curs 2014-2015 .....	15
Sessions de pràctiques .....	18
Relació de professors i assignatures .....	20
Coordinació de curs i representants .....	22

## INFORME DE GESTIÓ ACADÈMICA

Matriculació .....	26
Tramitacions .....	26

## RESULTATS ACADÈMICS

Resultats acadèmics per assignatura .....	30
Treball Final de Grau i Projectes .....	33

## QUALITAT, INNOVACIÓ I RECURSOS DOCENTS

Unitat de Qualitat Docent i Innovació Educativa .....	36
Laboratoris docents .....	38
Biblioteca .....	40

## ACTIVITATS DE SUPORT A LA DOCÈNCIA

Tutories acadèmiques .....	48
Àrea de Formació de Postgrau .....	54
Conferències .....	58
Programa de Mobilitat 2014-15 .....	60
Àrea de relacions Universitat-Empresa .....	62
Formació, investigació i innovació docent .....	70



# PLANIFICACIÓ DOCENT

## Organització del Pla d'Estudis

### GRAU D'INFORMÀTICA I SERVEIS

#### PLA D'ESTUDIS CURS 2009-2010

Per obtenir el títol de Grau d'Informàtica i Serveis per la Universitat Autònoma de Barcelona, els estudiants hauran de completar un total de 240 crèdits ECTS organitzats en 4 cursos acadèmics (60 ECTS per curs).

Tipus de Matèria	Crèdits ECTS
Formació Bàsica .....	60
Obligatòria .....	120
Optatives.....	48 (*)
Treball Fi de Grau.....	12
<b>Total .....</b>	<b>240</b>

#### DISTRIBUCIÓ D'ASSIGNATURES PER CURS

##### PRIMER ANY

ASSIGNATURES	CARÀCTER	SEMESTRE	ECTS
Matemàtiques per a la Computació	Bàsica	A	12
Principis de Programació	Bàsica	A	12
Fonaments de Computadors	Bàsica	1	6
Sociologia dels Serveis	Bàsica	1	6
Empresa: Models Clàssics de Negoci	Bàsica	1	6
Model de Negoci de l'Empresa de Serveis	Bàsica	2	6
Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica	Bàsica	2	6
Interacció Persona-Ordinador	Obligatòria	2	6

##### SEGON ANY

ASSIGNATURES	CARÀCTER	SEMESTRE	ECTS
Serveis i Multimèdia	Obligatòria	A	9
Gestió i Administració de Sistemes	Obligatòria	1	9
Estructura i Arquitectura de Computadors	Obligatòria	1	6
Bases de Dades	Obligatòria	1	6
Programació Avançada	Obligatòria	2	6
Societat i Legislació Informàtica: l'Activitat Professional	Obligatòria	2	6
Disseny d'Aplicacions Web i Multimèdia amb Metodologia Centrada en l'Usuari	Obligatòria	2	6
Estadística	Bàsica	2	6
Sistemes d'Informació Multimèdia	Obligatòria	2	6

##### TERCER ANY

ASSIGNATURES	CARÀCTER	SEMESTRE	ECTS
Arquitectura orientada a Serveis	Obligatòria	1	6
Xarxes Fixes i Mòbils	Obligatòria	1	9
Enginyeria del Software	Obligatòria	1	9
Mineria de Dades	Obligatòria	1	6
Modelat, Simulació i Optimització	Obligatòria	2	6
Sistemes Distribuïts i Grid	Obligatòria	2	6
Arquitectura i Tecnologia de Sistemes Web i Multimèdia	Obligatòria	2	6
Gestió de Projectes	Obligatòria	2	6

## QUART ANY

ASSIGNATURES	CARÀCTER	SEMESTRE	ECTS
Serveis i Seguretat (1)	Optativa	-	6
Auditoria i Qualitat dels Serveis (1)	Optativa	-	6
Anàlisi i Disseny de Serveis (1)	Optativa	-	6
Metodologia de Consultoria de Negocis orientats als Serveis (1)	Optativa	-	6
Gestió del Coneixement i la Innovació (1 i 2)	Optativa	-	6
Tecnologia Multimèdia i Dispositius Mòbils (2)	Optativa	-	6
Programació Multimèdia (2)	Optativa	-	6
Disseny i Avaluació de Sistemes Multimèdia (2)	Optativa	-	6
El Videojoc com a Eina de Formació (2)	Optativa	-	6
Serveis en l'Àmbit Mediambiental	Optativa	-	6
Serveis en l'Àmbit Financer i Bancari	Optativa	-	6
Sistemes de la Informació en l'Àmbit de la Salut	Optativa	-	6
Gestió d'Organitzacions Sanitàries	Optativa	-	6
Pràctiques Externes	Optativa	-	6
Treball Final de Grau	Obligatòria	A	6

(1) Menció en Gestió de Serveis

(2) Menció en Tecnologies Multimèdia en els Serveis

De l'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Gestió (títol extingit) no s'ha impartit docència. Tan sols s'han tutoritzat Projectes Final de Carrera d'alumnes repetidors.



## Programació de l'activitat acadèmica

Per tal de poder dur a terme un seguiment continuat de l'activitat docent que es desenvolupa al llarg del curs acadèmic, l'Escola estableix un calendari de reunions periòdiques que s'estructuren segons:

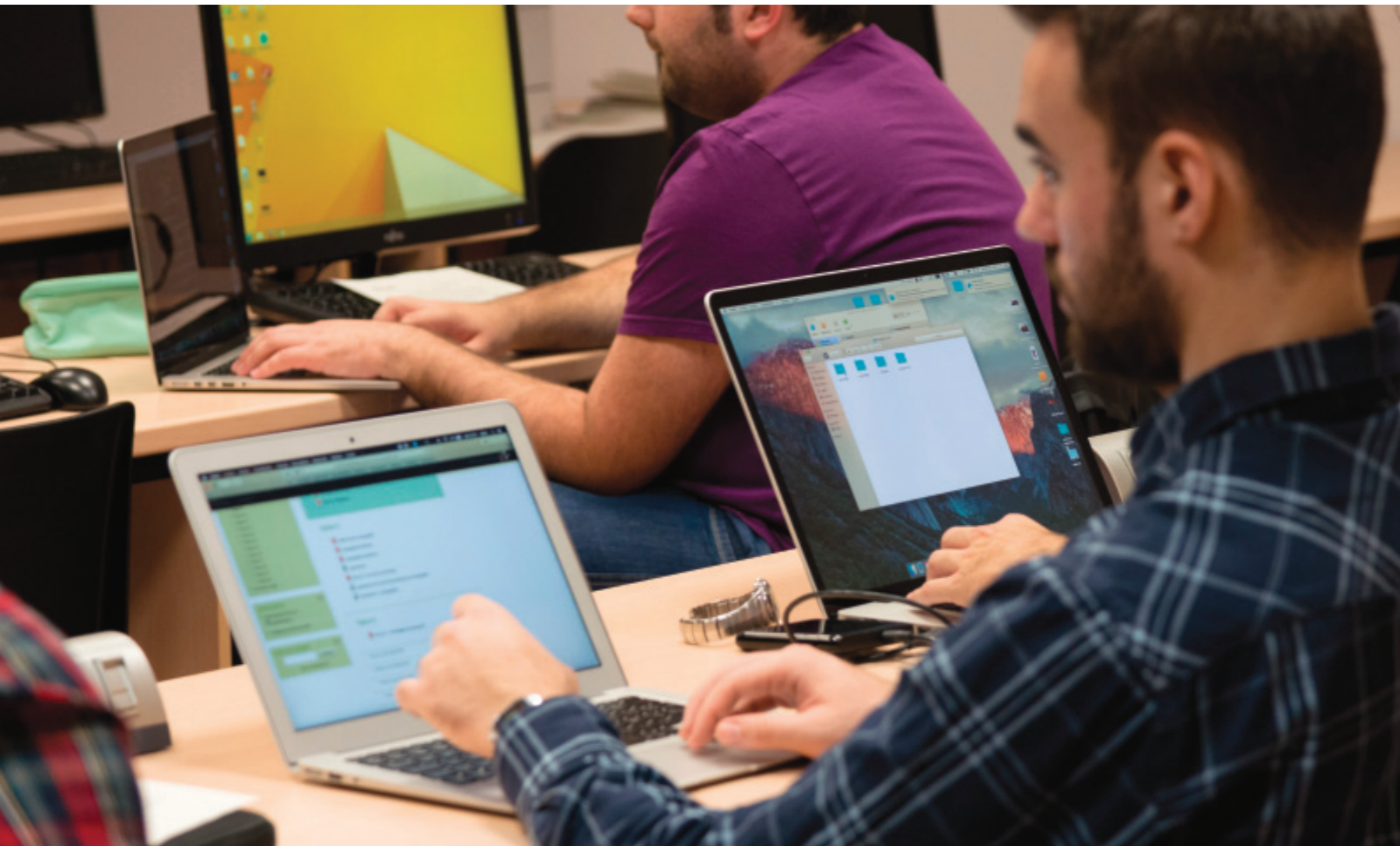
1. Reunions ordinàries, amb una periodicitat mensual de l'equip d'estudis amb els professors.

2. Reunions mensuals ordinàries amb els representants dels estudiants de cada curs.

3. Reunions ordinàries temàtiques amb els professors de determinades àrees amb periodicitat mensual.

4. Reunions extraordinàries amb el claustre de professors que, com a mínim, es fan en dues ocasions, a l'inici i al final del curs acadèmic.

5. Entrevistes individuals amb els alumnes de primer curs, com a mínim tres vegades al llarg del període acadèmic.



## Calendari acadèmic curs 2014-2015

### SETEMBRE - 2014

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

### OCTUBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

### NOVEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

### DESEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### GENER - 2015

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

### FEBRER

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

### MARÇ

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

### ABRIL

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

### MAIG

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

### JUNY

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

### JULIOL

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

### SETEMBRE

DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

- Data d'inici del curs
- Setmanes de pràctiques
- Dies festius
- Període no lectiu
- Data límit de tancament d'actes
- Període d'avaluació extraordinària per a Llicenciatures, Enginyeries i Diplomatures
- Setmana intersemestral

Aprovat en Junta d'Escola, 25 de juny de 2014





## Horaris curs 2014-2015

### Primer Curs - Primer Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17	Sociologia (Lola Rexachs)	Principis de Programació (Josep Guardiola)	English Workshop (Nick Edwards)	Empresa: Mod. Clàssics (Albert Rof)	Sociologia (Lola Rexachs)
17-18				Principis de Programació	Empresa: Mod. Clàssics (Albert Rof)
18-19	Matemàtiques (Eva Bruballa)	Fonaments Computadors (Dani Franco)	Matemàtiques (Eva Bruballa)	Fonaments Computadors (Dani Franco)	
19-20					
20-21					

### Primer Curs - Segon Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17		Interacció P-O (Josep M. Blanco)	English Workshop (Nick Edwards)	Interacció P-O (Josep M. Blanco)	Principis de Programació (Josep Guardiola)
17-18	Principis de Programació				
18-19	Matemàtiques (Eva Bruballa)	Fonaments Físics (D. Rexachs, D. Franco)	Empresa de Serveis (A. Rof / J. Jiménez)	Matemàtiques (Eva Bruballa)	Empresa de Serveis (A. Rof / J. Jiménez)
19-20					
20-21					

### Segon Curs - Primer Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17		Estruc. Arquit. Comput. (Lola Rexachs)	English Workshop (Nick Edwards)	Programació Avançada (Mercè Planas)	
17-18					Estruc. Arquit. Comput.
18-19		Bases de Dades (Miquel Albert)	Gestió Adm. Sistemes (Joan Codina)	Serveis i Multimèdia (Josep Guardiola)	Gestió Adm. Sistemes (Joan Codina)
19-20					
20-21					

## Segon Curs - Segon Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17	Estadística (Eva Bruballa)	Societat i Legislació (Cati Rodríguez)	English Workshop (Nick Edwards)	Estadística (Eva Bruballa)	Societat i Legislació (Cati Rodríguez)
17-18					
18-19	Sistemes Informació MM (Miquel Albert)	Disseny Aplic. Web (Josep M. Blanco)	Serveis i Multimèdia (Josep Guardiola)	Disseny Aplic. Web (Josep M. Blanco)	
19-20					
20-21					

## Tercer Curs - Primer Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17	Arquitect. Web i MM (Àlex Rios)	Enginyeria del Software (M. Planas / J. Ribas)	English Workshop (Nick Edwards)	Arquitect. Web i MM (Àlex Rios)	Enginyeria del Software (M. Planas / J. Ribas)
17-18					
18-19	Xarxes Fixes i Mòbils (J. Guardiola i M. Albert)	Arquit. Orient. Serveis (Marcela Castro)	Xarxes Fixes i Mòbils (J. Guardiola i M. Albert)		
19-20					
20-21					

## Tercer Curs - Segon Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17		Gestió de Projectes (Ramon Costa)	English Workshop (Nick Edwards)	Gestió de Projectes (Ramon Costa)	
17-18					
18-19	Modelatge, Simulació i Optimització (Marcela Castro)	Sistemes Distribuïts (Remo Suppi)		Mineria de Dades (Francesc Boixader)	Disseny i Monitorització (Josep Guardiola)
19-20					
20-21					

## Quart Curs - Primer Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17	Tecn. Mm. i Disp. Mòbils (M. Albert / G. Enrique)			Tecn. Mm. i Disp. Mòbils (M. Albert / G. Enrique)	Serveis i Seguretat (Marcela Castro)
17-18					
18-19	Serveis i Seguretat (Marcela Castro)	Metodologia de Consultoria de Negocis (Costa/Ramos)		Metodologia de Consultoria de Negocis (Costa/Ramos)	
19-20					

## Quart Curs - Segon Semestre

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
16-17		Dis. Aval. Sist. MM (Bou / Trinidad)		Dis. Aval. Sist. MM (Bou / Trinidad)	Gestió del Coneixement i la Innovació (J. Gómez)
17-18					
18-19	Anàlisi i Modelització de Serveis (IBM)	Auditoria i Qualitat (Marcela Castro)		Auditoria i Qualitat (Marcela Castro)	
19-20					
20-21					

## Sessions de pràctiques

L'escola disposa de 4 laboratoris equipats amb ordinadors i el materials necessari per a realitzar les pràctiques de totes les assignatures. Els professors responsables de la coordinació de les pràctiques donen suport als professors per instal·lar i configurar el programari necessari per a la docència de les seves assignatures.

En el Grau d'Informàtica i Serveis s'aplica un model de pràctiques de "laboratori tancat", consistent en una aturada de les classes de teoria durant 3 setmanes cada semestre. D'aquesta manera, aquestes setmanes es dediquen, exclusivament, a la realització de les sessions de pràctiques en els diferents laboratoris, i es marquen al calendari acadèmic com "Setmanes de pràctiques".

La majoria d'assignatures de 1r, 2n i 3r curs que tenen crèdits de pràctiques realitzen les corresponents sessions d'acord amb aquest model. Altres assignatures, però, que no segueixen aquest model degut a que treballen regularment en el laboratori durant tot el semestre, o bé fan sessions puntual de laboratori. En aquests casos, totes les sessions es fan fora del setmanes de pràctiques.

Les setmanes de pràctiques comencen a partir de la 8a setmana del curs per tal de tenir temps d'introduir tots els conceptes teòrics i preparar els estudiants per a afrontar amb èxit les sessions de pràctiques. Hi ha 3 setmanes de classes de teoria, com a mínim, entre dues setmanes de pràctiques consecutives. Durant cada setmana de pràctiques, es fan 2 sessions de pràctiques de 3 hores, separades entre elles per 2 dies per a tenir temps de preparar el treball de la següent sessió (durant aquets dies els estudiants no tenen cap altra activitat docent). Les setmanes de pràctiques s'estructuren de tal manera que un estudiant podrà realitzar les pràctiques de 4 assignatures com a màxim, la qual cosa condiona, alhora que regula, el treball de l'estudiant.

El treball en el laboratori es fa de forma individual o en grups de dos estudiants.

L'assistència a les sessions de pràctiques és obligatòria; no presentar-s'hi de forma no justificada equival a no haver presentat cap treball i el professor responsable de les pràctiques d'aquella assignatura determinarà la forma de recuperació. No assistir a dues o més sessions de forma no justificada pot significar suspendre les pràctiques i, en conseqüència, l'assignatura.

### CONVALIDACIONS DE LES PRÀCTIQUES

Cada assignatura determinarà les condicions i la forma de convalidar les pràctiques. En tot cas, per a convalidar les pràctiques cal sol·licitar-ho als professors responsables de l'assignatura.

La nota amb què es convaliden les pràctiques és un aprovat (5 punts) i quan un alumne sol·licita una convalidació de pràctiques renuncia al dret que té de ser avaluat de la part de pràctiques de l'assignatura.

La distribució dels grups de pràctiques de les diferents assignatures del grau va ser, per al curs 2014-15, la següent:

Primer Semestre			
CURS	ASSIGNATURA	GRUPS	ALUMNES
1r	Principis de Programació	10	10
1r	Fonaments de Computadors	13	13
2n	Estructura i Arquitectura de Computadors	5	9
2n	Gestió i Administració de Sistemes	7	14
2n	Bases de Dades	7	13
2n	Programació Avançada	6	12
2n	Serveis i Multimèdia	7	14
3r	Xarxes Fixes i Mòbils	7	14
3r	Mineria de Dades	6	12
3r	Arquitectura Orientada a Serveis	5	9

Segon Semestre			
CURS	ASSIGNATURA	GRUPS	ALUMNES
1r	Principis de Programació	8	8
1r	Fonaments Físics i Tecnològics	6	11
2n	Serveis i Multimèdia	8	15
2n	Sistemes d'Informació Multimèdia	6	12
2n	Sistemes Distribuïts i Grid	5	10
3r	Disseny i Monitorització de Serveis	4	7
3r	Modelatge, Simulació i Optimització	4	4
3r	Anàlisi i Modelització de Serveis	5	5

## Relació de professors i assignatures

### GRAU D'INFORMÀTICA I SERVEIS

#### ALBERT ORENGA, Miquel Albert

Bases de Dades  
Sistemes d'Informació Multimèdia  
Xarxes Fixes i Mòbils  
Tecnologia Multimèdia i Dispositius Mòbils

#### BARA INIESTA, Marco Antonio

Gestió de Projectes

#### BLANCO DEL PRADO, Josep Maria

Interacció Persona-Ordinador  
Disseny d'Aplicacions Web i Multimèdia amb Metodologia Centrada en l'Usuari

#### BOIXADER ESTÉVEZ, Francesc

Mineria de Dades  
Anàlisi i Modelització de Serveis  
Pràctiques Externes  
Treball Final de Grau

#### BOU BAUZA, Guillem

Disseny i Avaluació de Sistemes Multimèdia

#### BRUBALLA VILAS, Eva

Matemàtiques per a la Computació i els Serveis  
Estadística

#### CASTRO LEÓN, Marcela

Arquitectura orientada a Serveis  
Serveis i Seguretat  
Modelatge, Simulació i Optimització  
Auditoria i Qualitat en els Serveis

#### CODINA BANTI, Joan

Gestió i Administració de Sistemes  
Principis i Programació  
Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica  
Treball Final de Grau

#### ENRIQUE MANONELLAS, Gerard

Serveis i Multimèdia  
Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica  
Estructura i Arquitectura de Computadors  
Tecnologia Multimèdia i Dispositius Mòbils  
Arquitectura i Tecn. Web de Sistemes Web i MM

#### FRANCO PUNTES, Daniel

Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica  
Fonaments de Computadors

#### GÓMEZ GÓMEZ, Jordi

Gestió del Coneixement i la Innovació  
Metodol. de Consultoria de Negocis Orientats a Serveis

#### GUARDIOLA PALACIOS, Josep

Principis de Programació  
Serveis i Multimèdia  
Xarxes Fixes i Mòbils  
Disseny i Monitorització de Serveis

#### GUTIÉRREZ VILLAR, Joan Ramon

Anàlisi i Modelització de Serveis

#### IGLESIAS LAVIRGEN, Julio

Mineria de Dades

#### JIMÉNEZ LORCA, Jaime

Model de Negoci de l'Empresa de Serveis

#### PLANAS GONZÁLEZ, Mercedes

Programació Avançada  
Enginyeria del Software  
Interacció Persona Ordinador  
Disseny d'Aplicacions Web i Multimèdia amb Metodologia centrada en l'Usuari  
Treball Final de Grau

#### RAMOS, Alfonso

Metodol. de Consultoria de Negocis Orientats a Serveis

#### REXACHS DEL ROSARIO, Dolores Isabel

Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica  
Estructura i Arquitectura de Computadors  
Sociologia dels Serveis

#### RIBAS SORIANO, Jordi

Enginyeria del Software

#### RIOS JEREZ, Àlex

Arquitectura Web i Multimèdia  
El Videojoc com a Eina de Formació

#### RODRIGUEZ RIVERA, Caterina

Societat i Legislació Informàtica: l'Activitat Professional

#### ROF BERTRANS, Albert

Empresa: Models Clàssics de Negoci  
Model de Negoci de l'Empresa de Serveis

#### SUPPI BOLDRITO, Remo Lucio

Sistemes Distribuïts i *Grid*

#### TABOADA GONZÁLEZ, Manel

Gestió de Projectes

#### VENTURA TORRES, Ruben

Matemàtiques per a la Computació i els Serveis

### MÀSTER EN DISSENY MULTIMÈDIA

#### ARIAS, FRANCISCO

Disseny d'Aplicacions MM: Solucions WEB

#### BARA INIESTA, Marco Antonio

Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia

#### BLANCO DEL PRADO, Josep Maria

Disseny Centrat en l'Usuari  
Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia

#### BOIXADER ESTÉVEZ, Francesc

Treball Final de Màster/ Pràctiques en Empreses

#### BOU BAUZA, Guillem

Comunicació Audiovisual

#### HANZICH, Mauricio Gaspar

Disseny d'Aplicacions Multimèdia: Solucions WEB  
Disseny d'Animacions Interactives i Videojocs

#### JIMENEZ LORCA, Jaime

Disseny d'Aplicacions Multimèdia: Solucions WEB

#### RENU ESPADA, Jordi

Producció Audiovisual

#### RIOS JEREZ, Àlex

Disseny d'Animacions Interactives i Videojocs  
Disseny d'Aplicacions Multimèdia: Solucions WEB

#### SALVADOR DELGADO, Elisa

Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia

#### TABOADA GONZÁLEZ, Manel

Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia  
Treball Final de Màster/ Pràctiques en Empreses

#### TRINIDAD CASCUDO, Carme

Comunicació Audiovisual

## Coordinació de curs i representants

### COORDINACIÓ DE CURS

COORDINADORA DE 1r CURS DE GRAU:  
EVA BRUBALLA VILAS

COORDINADORA DE 2n CURS DE GRAU:  
MERCEDES PLANAS GONZÁLEZ

COORDINADOR DE 3r CURS DE GRAU:  
MIQUEL ALBERT ORENGA

COORDINADOR DE 4t CURS DE GRAU:  
GERARD ENRIQUE MANONELLAS

REPRESENTANT DELS PROFESSORS CLAUSTRALS:  
EVA BRUBALLA VILAS

### REPRESENTANTS DELS ESTUDIANTS

PRIMER CURS: SERGI TARRÉS

SEGON CURS: BRAYAN RODRÍGUEZ / GERARD ALIÓ

TERCER CURS: JORDI PALET

QUART CURS: MARTÍ MOMINÓ





INFORME DE GESTIÓ  
ACADÈMICA

# Matriculació

## ESTUDI COMPARATIU DE LA MATRICULACIÓ

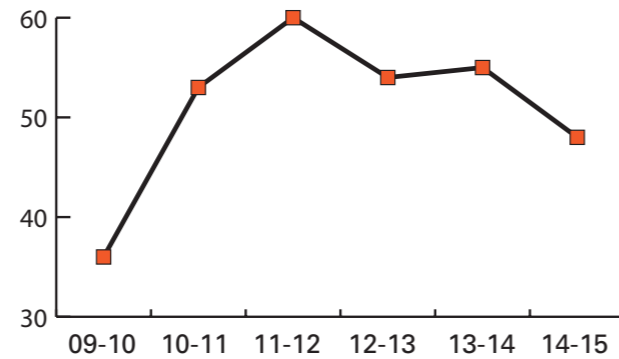
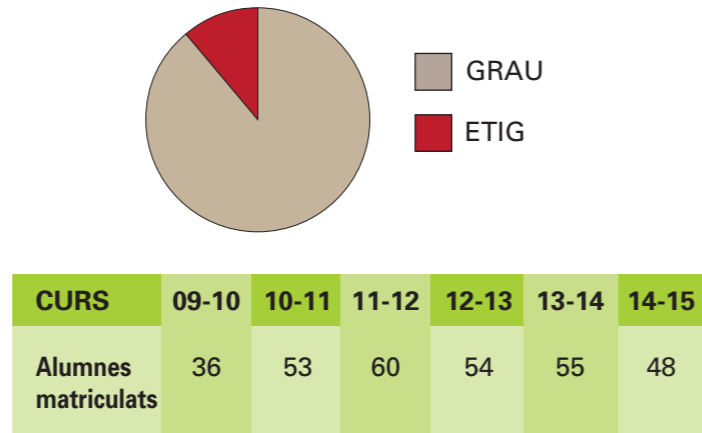
**GRAU EN INFORMÀTICA I SERVEIS ..... 48**

Alumnes de 1r Curs.....	11
Alumnes de 2n Curs.....	11
Alumnes de 3r Curs.....	12
Alumnes de 4t Curs.....	10
Alumnes de Curs d'Adaptació al Grau.....	4

**ENGINYERIA TÈCNICA EN  
INFORMÀTICA DE GESTIÓ ..... 6**

Resum que mostra l'evolució del nombre d'alumnes matriculats en el Grau d'Informàtica i Serveis des de la seva implantació en el curs 2009-2010.

DISTRIBUCIÓ D'ALUMNES PER TITULACIÓ



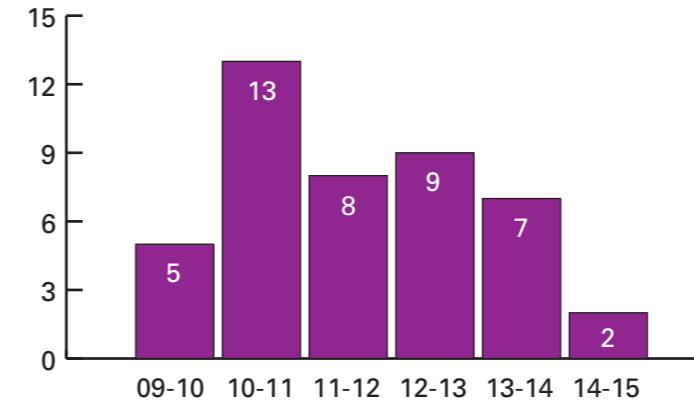
# Tramitacions

## SOL·LICITUDS I TRAMITACIONS

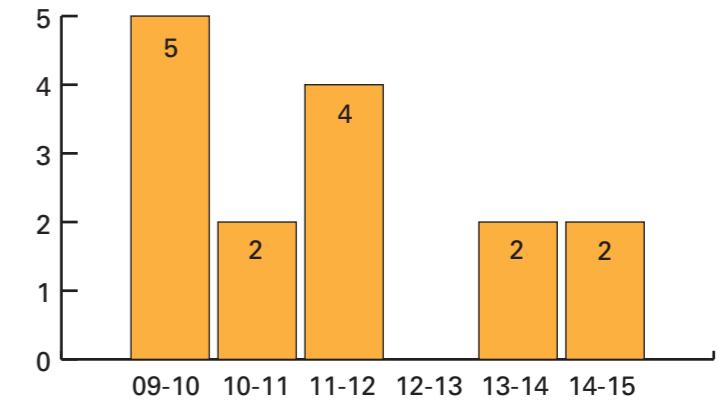
Tramitació reconeixement crèdits per al Curs d'Adaptació al Grau d'Informàtica i Serveis	4 alumnes
Sol·licitud reconeixement crèdits de lliure elecció a l'Eng. Tèc. en Informàtica de Gestió	3 alumnes
Sol·licitud reconeixement crèdits procedents de CFGS:	
Administració de sistemes informàtics	2 alumnes
Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques	4 alumnes
Sistemes de Telecomunicació i Informàtics	1 alumne
Sol·licituds de convocatòria extraordinària de Febrer	0 alumnes
Sol·licituds de modificacions de matrícula	0 alumnes
Sol·licituds de reavaluació d'assignatures per compensació	1 alumne

# BAIXES I TRASLLATS

EVOLUCIÓ DE LES BAIXES



EVOLUCIÓ DELS TRASLLATS

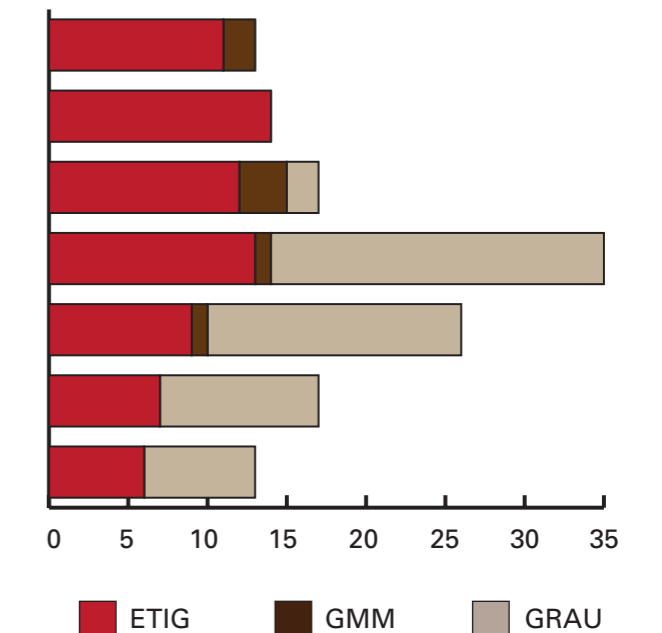


## ALUMNES FINALITZATS

Estudi comparatiu dels alumnes finalitzats en les diferents titulacions en els darrers anys.

CURS	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
ETIG	11	14	12	13	9	7	6
GMM	2	0	3	1	1	-	0
GRAU	-	-	2	21	16	10	7
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>13</b>

ALUMNES FINALITZATS



The background features a blurred pattern of binary code (0s and 1s) in white and light orange, set against a dark orange-to-red gradient. A dark blue horizontal banner is centered, flanked by two green curved brackets.

RESULTATS ACADÈMICS



## Resultats acadèmics per assignatura 2014-2015

Grau d'Informàtica i Serveis	Reconeguts	Suspens	No presentat	Aprovat	Notable	Excel·lent	M. Honor	Alumnes matriculats
1r CURS: Empresa: Models Clàssics de Negoci	5	0	1	0	6	0	0	12
1r CURS: Fonaments de Computadors	2	0	2	6	3	0	0	13
1r CURS: Sociologia dels Serveis	0	0	3	1	8	0	0	12
1r CURS: Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica	1	0	3	6	2	0	0	12
1r CURS: Model de Negoci de l'Empresa de Serveis	0	0	4	1	9	0	0	14
1r CURS: Interacció Persona - Ordinador	0	0	2	5	5	0	0	12
1r CURS: Matemàtiques per a la Computació i els Serveis	0	1	5	8	4	0	0	18
1r CURS: Principis de Programació	5	0	2	4	2	0	0	13
2n CURS: Bases de Dades	4	3	0	8	0	0	0	15
2n CURS: Estructura i Arquitectura de Computadors	0	2	0	7	1	0	0	10
2n CURS: Gestió i Administració de Sistemes	0	1	1	8	3	1	0	14
2n CURS: Programació Avançada	0	2	0	8	3	2	0	15

## Resultats acadèmics per assignatura 2014-2015

Grau d'Informàtica i Serveis	Reconeguts	Suspens	No presentat	Aprovat	Notable	Excel·lent	M. Honor	Alumnes matriculats
2n CURS: Estadística	0	0	1	10	3	1	0	15
2n CURS: Disseny d'Aplicacions Web i Multimèdia amb Metodologia centrada en l'Usuari	2	0	1	4	11	3	0	21
2n CURS: Sistemes d'Informació Multimèdia	0	1	1	4	9	1	0	16
2n CURS: Societat i Legislació Informàtica: l'Activitat Professional	0	0	1	1	9	2	0	13
2n CURS: Serveis i Multimèdia	0	2	1	9	3	0	0	15
3r CURS: Arquitectura orientada als Serveis	0	1	1	4	7	0	0	13
3r CURS: Enginyeria del Software	0	0	0	5	3	3	0	11
3r CURS: Minería de Dades	0	2	2	4	1	2	0	11
3r CURS: Xarxes Fixes i Mòbils	0	2	0	7	3	0	1	13
3r CURS: Arquitectura i Tecnologia de Sistemes Web i Multimèdia	0	1	4	2	11	2	0	20
3r CURS: Disseny i Monitorització de Serveis	0	0	1	1	9	0	0	11
3r CURS: Gestió de Projectes	0	0	0	6	1	0	0	7
3r CURS: Modelatge, Simulació i Optimització	0	0	1	2	1	0	0	4

## Resultats acadèmics per assignatura 2014-2015

Grau d'Informàtica i Serveis								
	Reconeguts	Suspens	No presentat	Aprovat	Notable	Excel·lent	M. Honor	Alumnes matriculats
3r CURS: Sistemes Distribuïts i Grid	0	0	1	2	6	4	0	13
4t CURS: Treball Final de Grau	0	0	2	1	3	1	0	7
4t CURS: Anàlisi i Modelització de Serveis	0	0	0	5	0	0	0	5
4t CURS: Disseny i Avaluació de Sistemes Multimèdia	0	0	0	4	2	0	0	6
4t CURS: Gestió del Coneixement i la Innovació	0	0	0	2	2	2	0	6
4t CURS: Metodologia i Consultoria de Negocis	0	0	0	5	3	0	0	8
4t CURS: Serveis i Seguretat	0	0	0	1	1	0	0	2
4t CURS: Tecnologia Multimèdia i Dispositius Mòbils	0	2	0	1	0	0	0	3
4t CURS: Auditoria i Qualitat dels Serveis	0	0	0	4	1	0	0	5
4t CURS: Pràctiques Externes	0	0	1	0	2	1	0	4

## Treball Final de Grau i Projectes

L'obtenció del títol d'Enginyer Tècnic en Informàtica de Gestió i del Grau d'Informàtica i Serveis, requereix el desenvolupament d'un projecte d'Informàtica de caràcter obligatori. Aquest projecte és supervisat i tutelat per un tutor que dona el suport que es requereix per al seu desenvolupament. Al mateix temps, el tutor/a controla que s'acompleixin el terminis per anar cobrint les diferents fases que comporta la seva realització:

- Definició del problema
- Descripció de la solució informàtica proposada
- Estructura de la solució
- Implementació
- Preparació de la documentació (inclosa la memòria)
- Presentació i defensa pública

Finalitzat el projecte, l'estudiant l'ha de defensar públicament davant d'un tribunal per espai de mitja hora i

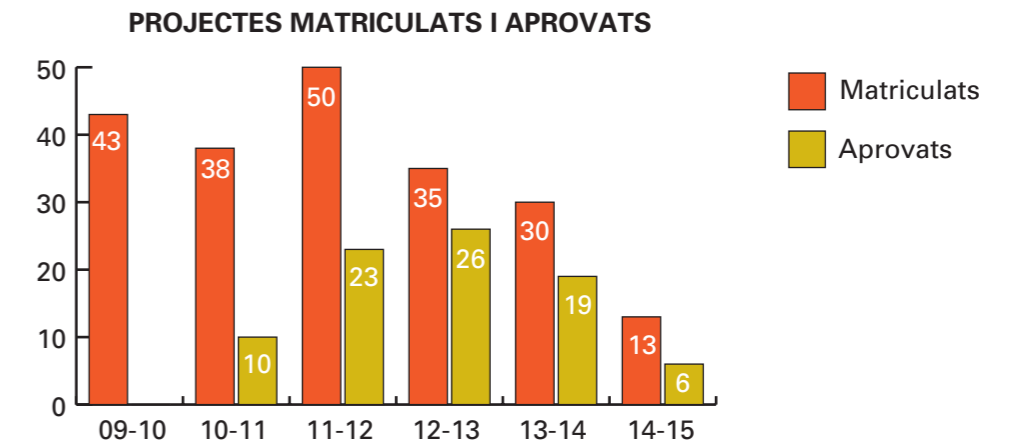
debatre sobre detalls del mateix. La defensa consisteix normalment en una demostració del seu funcionament. Un cop avaluat el projecte, se'n diposita un exemplar en la biblioteca del centre per a la seva posterior consulta.

Els tutors de projecte que, durant el curs 2014-2015, s'encarregaren de supervisar tota aquesta tasca en el Grau d'Informàtica i l'Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Gestió varen ser:

Miquel Àngel Albert Orega, Francesc Boixader Estévez, Marcela Castro Leon, Gerard Enrique Manonellas, Josep Guardiola Palacios, Julio Iglesias Lavirgen, Mercedes Planas González, Jordi Ribas Soriano i Joan Codina Banti.

Durant el curs 2014-2015 es van matricular 6 Projectes d'ETIG i 7 de Grau. Aquest any s'han presentat:

	Febrer	Juny	Setembre	TOTAL
Eng. Tèc. Informàtica Gestió	0	0	4	4
Grau d'Informàtica i Serveis	0	0	2	2
<b>TOTAL</b>				<b>6</b>



A photograph of three men sitting at a long wooden table in a meeting room. They are all looking towards the left side of the frame. The man on the left is wearing a light blue button-down shirt and has his arms crossed. The man in the middle is wearing a blue and white checkered shirt. The man on the right is wearing a blue plaid shirt and has his hands clasped together, resting his chin on them. There are two silver laptops on the table in front of them. A dark blue banner with white and orange text is overlaid on the right side of the image. The banner has a green curved line on its left and right sides.

QUALITAT, INNOVACIÓ I  
RECURSOS DOCENTS

## Unitat de Qualitat Docent i Innovació Educativa

L'activitat realitzada per la Unitat de Qualitat Docent i Innovació Educativa (UQDIE) al llarg d'aquest curs acadèmic 2014-15 ha estat centrada en els següents punts:

### 1. Procés d'Accreditació del Grau

En el Marc de Verificació, Seguiment, Modificació i Accreditació (Marc VSMA) de les titulacions de grau i de màster desenvolupat per AQU (Agència de Qualitat Universitària) de Catalunya, el Grau d'Informàtica i Serveis (GIS) ja ha passat per totes les etapes d'aquest procés, ja que el passat 5 de desembre de 2014 es va iniciar formalment el procés d'acreditació amb la visita a l'Escola d'un Comitè d'Avaluació Externa (CAE) de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Totes les titulacions dissenyades en base al RD 1393/2007 han de passar per un procés d'acreditació; les titulacions de grau, cada 6 anys; les de màster cada 4.

Aquest Comitè va mantenir diverses audiències al llarg de la jornada amb representants de diferents col·lectius relacionats amb l'activitat de l'Escola: estudiants, antics estudiants, ocupadors,... Aquestes audiències havien de permetre al CAE avaluar diferents aspectes –estàndards- que un Comitè d'Avaluació Interna, format per representants de l'alumnat, del professorat i del PAS, va valorar al llarg de 6 mesos i que va plasmar amb un autoinforme que va remetre a AQU Catalunya, a través de l'Oficina de Qualitat Docent de la UAB, amb data 15 de setembre de 2014.

L'informe final d'acreditació que es va rebre d'AQU valorava favorablement tant el Grau d'Informàtica i Serveis com el centre, tot i que destacava com a punt fort, "l'ocupabilitat dels graduats, que es considera excel·lent, la qual cosa posa en evidència un bon treball de suport a la inserció laboral dels estudiants".

D'altra banda, l'informe presentava dos aspectes a millorar, obligatòriament:

- Finalitzar el procés de revisió del SGIQ general de la Universitat en el termini de dos anys, dedicant els recursos suficients perquè el Sistema assegui, de manera eficient, la qualitat i la millora continuada de les titulacions.

- Presentar i aplicar un Pla específic que dugui, a mig termini, a aconseguir un percentatge de doctors suficient per a donar resposta als requeriments legals.

Finalment, la Secretaria General de Universidades va renovar l'acreditació del Grau d'Informàtica i Serveis, acreditació vàlida per als propers 6 anys.

### 2. Informe de Seguiment Anual de les Titulacions

Com cada any, s'ha portat a terme aquest procés consistent en la redacció, revisió, aprovació (per la Comissió de Garantia de la Qualitat, CGQ) i presentació de l'Informe de Seguiment de les Titulacions impartides en el Centre segons el calendari establert per la UAB.

Destacar que des de l'Agència de Qualitat Universitària (AQU) aposten per la simplificació d'aquest procés. En aquest sentit, aquest any s'han modificat les plantilles dels informes de tal manera que segueixen el mateix format que es demana en l'Autoinforme per a l'Accreditació de les Titulacions. L'objectiu és que els Informes de Seguiment ja puguin ser la base per als futurs processos d'Accreditació.

### 3. Informe anual de seguiment del Pla Estratègic de Centre

Un any més s'ha treballat en la redacció de l'Informe anual de seguiment del Pla Estratègic actual, seguint el procés definit.

Destacar que s'ha decidit dissenyar una nova estructura més simplificada i clara amb indicadors més específics per a l'elaboració del Nou Pla Estratègic 2015-2019, per facilitar la comprensió, seguiment i consecució del mateix.

Aquesta és una tasca que, a partir d'aquest curs, deixa de ser responsabilitat de la UQDIE.

### 4. Manual de definició d'Indicadors del Sistema Intern de Garantia de la Qualitat (SIGQ)

S'ha treballat en la redacció d'un manual que conté la definició dels indicadors de seguiment del SIGQ, per tal que quedin ben especificats i facilitar el seu càlcul i interpretació.

### 5. Revisió de la informació del web de la Unitat

La revisió feta del contingut del web de la Unitat s'ha basat sobretot en intentar homogeneïtzar la informació de les tres escoles, en la mesura del possible, sempre respectant les particularitats pròpies de cada escola.

També s'han definit noves pestanyes referents a les Pràctiques Externes i el Treball de Fi de Grau, tal com es proposa des d'AQU.

### 6. Disseny de l'Enquesta d'Inserció Laboral

Actualment estem treballant en el disseny de l'Enquesta d'Inserció Laboral dels Graduats. L'enquesta es basa en els criteris marcats en l'enquesta definida per AQU amb la finalitat de poder obtenir dades comparables amb la resta de titulacions de Catalunya, i en l'enquesta realitzada per l'Escola d'Informàtica en el marc del procés d'Accreditació de la nostra titulació, també basada en l'enquesta d'AQU.

Es preveu que es pugui disposar de les primeres dades en el curs 2015-16.

També s'estan valorant els mecanismes per obtenir la informació de la satisfacció dels ocupadors sobre els titulats de la institució.

### 7. Revisió del SIGQ: Definició del Procés d'Accreditació (PE-06)

Es treballa de manera regular en la revisió del Manual del SIGQ. La tasca de revisió actual té com a objectiu la

simplificació dels processos, tant pel que fa a la seva redacció, com pel que fa a la documentació generada.

Per tal de complir amb els requeriments sorgits de l'avaluació externa del procés d'acreditació per part d'AQU, s'ha definit el Procés d'Accreditació de les Titulacions (PE-06), que restava pendent en el SIGQ.

### 8. Resum del SIGQ

S'ha fet una proposta per a una versió reduïda en format tríptic del SIGQ. Aquesta va ser una recomanació en l'informe d'AQU del procés d'acreditació del Grau, per tal de facilitar la seva comprensió als estudiants.

#### Membres de la UQDIE de l'Escola d'Informàtica

**Eva Bruballa**, Responsable de Qualitat (Grau d'Informàtica i Serveis)

**Mercè Planes**, Responsable de Qualitat (Màster Universitari en Gestió de la Informació i el Coneixement en l'Àmbit de la Salut)

## Laboratoris docents

Per tal de donar suport a la docència de les assignatures que ho requereixen, es disposa de tres laboratoris: laboratori de sistemes digitals, laboratori aula 3.9 (multimèdia), laboratori aula 1.2.2

### LABORATORI DE SISTEMES DIGITALS

Laboratori dedicat a la realització de pràctiques, bàsicament de les assignatures del Grau en Informàtica i Serveis: Fonaments de computadors, Fonaments físics i Estructura i arquitectura de computadors. La seva funció és la de donar les bases d'implementació dels circuits lògics bàsics d'un computador, i tota la problemàtica real que comporta la selecció i interconnexió dels circuits integrats.

El laboratori disposa de vuit ordinadors connectats en xarxa. Els ordinadors disposen de les característiques següents:

Processador Athlon 64 X2 Dual Core  
3 GB de memòria RAM  
Disc dur de 40 GB  
Pantalla de 17 polzades  
Sistema operatiu Windows 8.1.

Hi ha instal·lades les eines necessàries per a desenvolupar pràctiques de maquinari amb microcontroladors PIC (PIC school).

El laboratori disposa de sis llocs de treball amb el material necessari per a la resolució de les pràctiques: PIC school per a la utilització de circuits integrats de tipus i mides diverses, multímetre, generador de senyals, font d'alimentació i oscil·loscopi.

El laboratori disposa d'un ordinador amb un projector de vídeo connectat.

El funcionament d'aquest laboratori és en règim tancat.

### LABORATORI 3.9 (MULTIMÈDIA)

La funció principal d'aquest laboratori és la realització de pràctiques i activitats docents de diferents assignatures del Grau en Informàtica i Serveis, especialment d'aquelles que requereixen de capacitats multimèdia. No obstant, també es fa servir per a diversos màsters i postgraus oferts pel centre.

El laboratori disposa de quinze ordinadors connectats en xarxa. Cada ordinador disposa de les característiques següents:

Processador Intel Core 2 Quad Core  
8 GB de memòria RAM  
1000 Gb de disc dur  
Targeta gràfica dedicada Nvidia  
Pantalla panoràmica de 22 polzades

Es disposa de dos sistemes operatius instal·lats: Windows 8.1 professional i Linux.

En cadascun del sistemes operatius es troba instal·lat el programari necessari per a la resolució de les pràctiques de les diferents assignatures i per dur a terme les altres activitats programades.

També es disposa de diferents plataformes de virtualització per a poder executar màquines virtuals amb les eines necessàries. Es poden executar màquines virtuals sobre els entorns VirtualBox i VMware Player.

Un dels ordinadors és d'ús exclusiu per als professors, disposa de la mateixa configuració que la resta d'ordinadors. El laboratori disposa d'un projector de vídeo connectat a l'ordinador del professor.

### Laboratori aula 1.2.2

La funció principal d'aquest laboratori és la realització de pràctiques i activitats docents de diferents assignatures del Grau en Informàtica i Serveis. No obstant, també es fa servir per a diversos màsters i postgraus oferts pel centre.

El laboratori disposa de setze ordinadors connectats en xarxa. Cada ordinador disposa de les característiques següents:

Processador Intel Core 2 Duo  
3 GB de memòria RAM  
500 Gb de disc dur  
Pantalla de 17 polzades

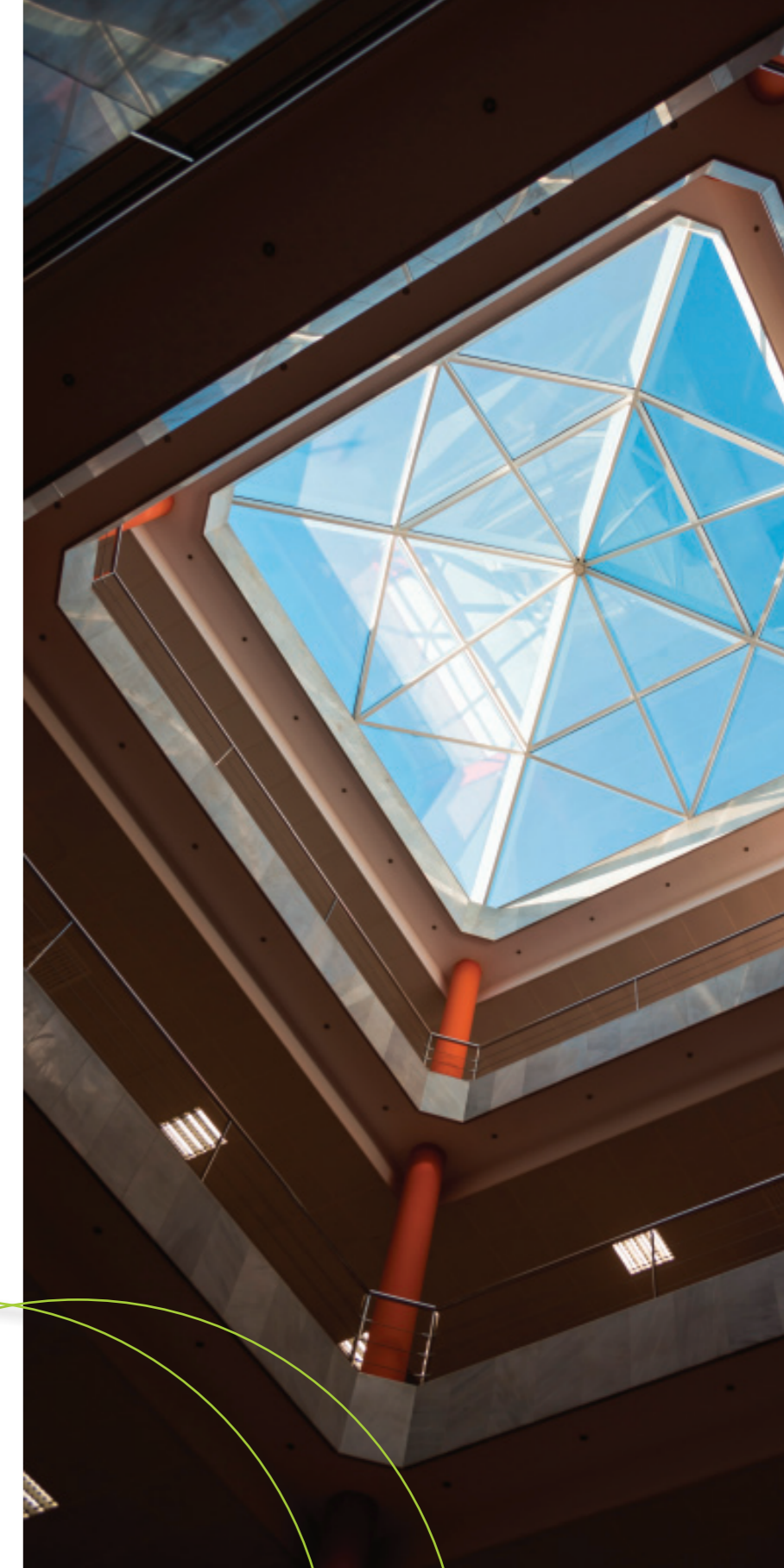
Es disposa de dos sistemes operatius instal·lats: Windows 8.1 professional i Linux.

En cadascun del sistemes operatius es troba instal·lat el programari necessari per a la resolució de les pràctiques de les diferents assignatures i per dur a terme les altres activitats programades.

Un dels ordinadors és d'ús exclusiu per als professors, disposa de la mateixa configuració que la resta d'ordinadors. El laboratori disposa d'un projector de vídeo connectat a l'ordinador del professor.

El funcionament d'aquest laboratori és en règim tancat.

**RESPONSABLE DELS LABORATORIS DOCENTS**  
Miquel Àngel Albert Orenge



## Biblioteca

### PRESENTACIÓ

La biblioteca de les Escoles Gimbernat i Tomàs Cerdà té com a objectiu donar suport a l'aprenentatge de l'alumnat i al treball docent i de recerca del professorat del Campus de Sant Cugat del Vallès (Barcelona).

Aquest curs els esforços s'han centrat en impulsar la Biblioteca Digital. A tal efecte, s'ha contractat un important paquet de llibres electrònics i s'ha implementat una eina de descobriment, l'EDS Discovery, que permet fer cerques a tots els recursos electrònics a la vegada.

També cal fer un esment especial a la posada en marxa del dipòsit digital de la Biblioteca.

### INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS

#### Espais

En l'actualitat, la suma de superfície total, entre sala de lectura, sala d'estudi en grup, dipòsit i despatx, és de 267 metres quadrats.

Al llarg d'aquest any es mantenen els 220 llocs de lectura totals: 184 corresponen a la sala de lectura i 36 a la sala d'estudi.

#### Equipaments

La biblioteca compta amb quatre ordinadors d'accés lliure a disposició dels usuaris i d'una màquina de reprografia en règim d'autoservei, que té limitat el seu ús a la còpia exclusiva de material de la biblioteca.

### COL·LECCIONS

#### Accions de millora i difusió de les col·leccions

En aquest àmbit, la Biblioteca per tal de mantenir adequadament el fons existent i facilitar als usuaris la localització dels documents, s'ha fet un inventari de tota la col·lecció de la biblioteca.

#### Monografies

En relació a la selecció i adquisició de fons documental, la biblioteca ha efectuat les següents activitats:

- Revisió de la bibliografia recomanada de cada assignatura i, en funció de les necessitats, compra i/o substitució dels documents.
- Avaluació de les novetats bibliogràfiques de l'àmbit de les ciències de la salut i d'informàtica rebudes des de diferents editorials.
- Adquisició de bibliografia per a la recerca a partir de les sol·licituds del personal docent i investigador.

Les adquisicions es realitzen principalment per compra i en segon terme per mitjà de donatius. Aquest any els llibres adquirits per compra han estat 140 (97,9%) i els procedents de donacions de 3 (2,1%). Els donatius han estat prèviament seleccionats i s'adiuen amb les necessitats dels usuaris de la Biblioteca.

Per àrees de coneixements, les monografies adquirides han estat les següents:

Any	Adquisicions		Total
	Ciències de la Salut	Informàtica	
2011	343	64	407
2012	196	18	214
2013	231	8	239
2014	109	11	120
2015	116	24	140

Amb aquestes incorporacions al fons, la Biblioteca ha arribat a un total de 9.113 volums.

#### Publicacions periòdiques

El nombre de subscripcions de publicacions periòdiques impreses en curs de recepció catalogades és de 26, 7 de les quals són accessibles també en línia. El 96,3% d'aquestes publicacions es rep per subscripció i el 3,7% restant són donatius.

Si hi sumem les col·leccions amb subscripcions tancades, ens trobem amb un total de 44 col·leccions de revistes.

#### Altres materials documentals

Des de fa molts anys la biblioteca ha anat incorporant –a més de llibres i revistes– altres tipus de documentació, principalment documents audiovisuals: vídeos, CD-ROM i DVD.

Fons de material no llibre:

Tipus de document	Unitats
CD-ROM	52
CD-àudio	15
DVD	156
<b>Total</b>	<b>223</b>

#### Biblioteca digital

La Biblioteca Digital ha experimentat aquest any un gran salt qualitatiu i quantitatiu.

Destacar, com es comentava a la presentació, la implantació de l'EDS Discovery de EBSCO. L'EDS es un cercador de nova generació que cerca en tot el contingut dels recursos electrònics de la biblioteca. Permet fer-ho fent servir un únic requadre de cerca. Els resultats obtinguts en les cerques es presenten ordenats segons un ranking de rellevància i permet diverses possibilitats de filtrat i limitadors. Els resultats inclouen resums, cites i accés al text complet si aquest està subscrit per la biblioteca. Al llarg d'aquest curs el número de consultes realitzades ha estat de 11.725.

Juntament amb aquest Discovery, també s'ha contractat l'accés a la base de dades EBSCOhost i a un important paquet de llibres electrònics. Aquest paquet conté una àmplia selecció de llibres multidisciplinars i està format per més de 119.000 llibres.

#### – Revistes digitals

El nombre total de revistes electròniques accessibles des de la biblioteca es de 14,338 i inclouen les col·leccions contractades a través de EBSCO, les revistes subscrites directament per la biblioteca i alguns títols seleccionats entre publicacions d'accés gratuït. El número de subscripcions electròniques és de 20 i representa ja el 43,47% de les subscripcions totals.

La difusió d'aquest fons es fa a través del catàleg, en el cas de les publicacions subscrites, com a partir del nou servidor d'enllaços, Full Text Finder, disponibles tots dos a través de la pàgina web de la biblioteca.

El número de documents descarregats a text complet ha estat el següent, quan no hi ha dades disponibles s'indica amb un n/d (no disponible):

Plataformes	Cerques i/o sessions
APTA Journals (1 títol) . . . . .	n/d
BMJ Journals (1 títol) . . . . .	252
ScienceDirect (10 títols) . . . . .	1150
American osteopathic association (1 títol) . . . . .	n/d
Sage Journal (2 títols) . . . . .	100
SLACK Incorporated (1 títol) . . . . .	n/d
Wiley Online Library (2 títols) . . . . .	253
JOSPT (1 títol) . . . . .	n/d
Karger AG. (1 títol) . . . . .	n/d

**- Base de dades**

La Biblioteca dona accés a la plataforma Web of Science, formada per una àmplia col·lecció de bases de dades bibliogràfiques, cites i referències de publicacions científiques.

Les dades de consulta son les següents:

Proveïdor	Sessions	Cerques
Web of Science	606	780

**- Dipòsit digital**

Al mes de gener es va posar en marxa el dipòsit digital de la biblioteca. Aquest dipòsit té com a finalitat convertir-se en la plataforma de difusió i visualització de la producció acadèmica i d'investigació tant del campus de Sant Cugat del Vallès (Barcelona) com el de Torrelavega (Cantabria).

Des de la pàgina web de la biblioteca es pot accedir a aquest dipòsit que inicialment només conté els treballs final de grau (TFG) del curs 2013-2014 i compta ja amb 133 registres.

Actualment, la pujada dels arxius es realitza directament des de la biblioteca, tot i que l'objectiu és que en un període de temps breu, siguin els propis alumnes els que realitzin l'autoarxiu dels seus treballs.

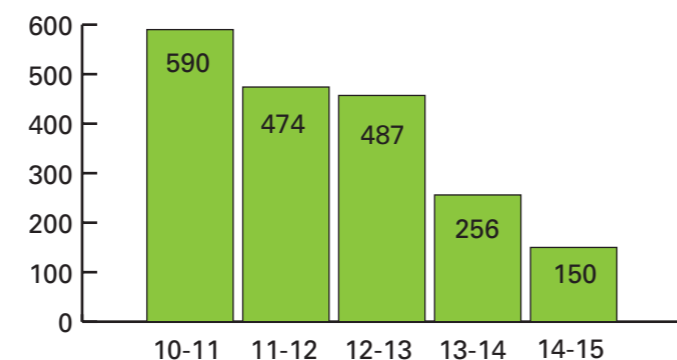
**Avaluació, tria i descart**

Pel que fa al manteniment de les col·leccions, s'han anat fent revisions per detectar documents obsolets o no pertinents.

Durant aquest curs han estat descartats i han estat donats de baixa un total de 150 documents entre duplicats, obsolets i malmesos. La biblioteca va descartar 57 llibres, 83 números de revistes i 10 DVD's.

Aquests documents descartats es van oferir als usuaris de forma gratuïta. L'oferta es va fer al més d'abril coincidint amb Sant Jordi. Els que no van ser demanats pels usuaris, 92 documents, es van dur a reciclar.

L'evolució dels exemplars expurgats ha estat la següent:

**Preservació**

Les condicions de deteriorament que experimenta la col·lecció de monografies influeix negativament en l'eficiència dels serveis que oferta la biblioteca. Per aquest motiu cada any es revisa el fons bibliogràfic reparant i si és necessari, enquadernant aquells llibres que ho requereixen. Aquest any només ha calgut restaurar 13 exemplars i no ha estat necessari substituir-los per exemplars nous.

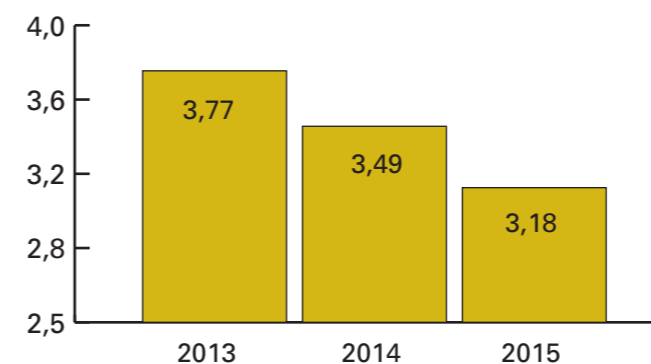
**SERVEIS****Horari**

L'horari de la biblioteca és de dilluns a divendres de 9 a 21 hores, excepte el mes de juliol que només està oberta de 9 a 14 hores i l'agost que resta tancada. L'horari de la sala d'estudi no varia al llarg del curs, essent de dilluns a divendres de 8.30 a 21.30h.

Enguany la biblioteca ha estat oberta 214 dies i un total de 2.141 hores anuals.

**Consulta**

El nombre d'entrades a la biblioteca ha estat de 24.708 visites, el que representa una ràtio de 3.18 entrades per usuari potencial. Si bé el nombre de visites ha augmentat mínimament, ha disminuït la ràtio per tercer any consecutiu.

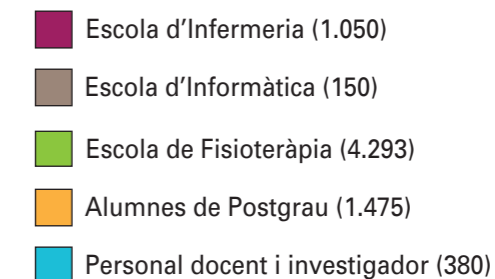
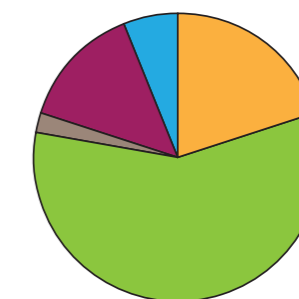


Cal tenir en compte que molts usuaris visiten la biblioteca de manera virtual i ha crescut molt el nombre de consultes i/o tràmits resolts sense passar físicament per la biblioteca, amb l'accés als recursos i serveis electrònics de la biblioteca.

**Préstec**

El número total de préstecs aquest any ha estat de 7.348. La ràtio anual de nombre de préstecs/usuaris s'ha situat en 0,94 documents per usuari i any, una mica inferior a la de l'any anterior.

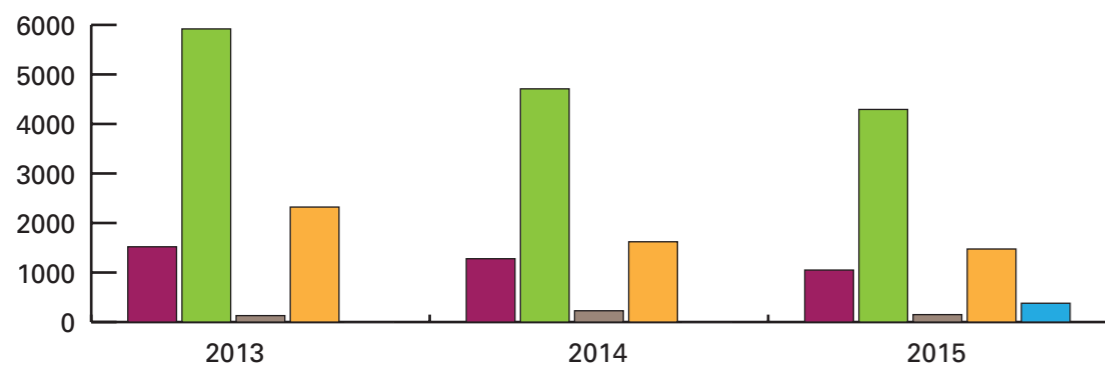
Es pot observar la distribució dels préstecs segons els diferents estudis al següent gràfic:



Aquest any hi ha hagut un petit increment del nombre de préstecs, donat exclusivament pel número de préstecs del personal docent i investigador que fins ara no es comptabilitzava, ja que en la resta d'usuaris, la tendència ha estat a la baixa.

Evolució del préstec en els darrers anys:

	Escola Infermeria	Escola Fisioteràpia	Escola Informàtica	Alumnes Postgrau	PDI
2013	1520	5919	130	2322	n/d
2014	1279	4709	228	1621	n/d
2015	1050	4293	150	1475	380



### Pàgina web

Amb l'objectiu de donar més visibilitat a les eines de cerca i recuperació d'informació disponibles mitjançant la biblioteca, s'han fet canvis a la pàgina web.

La pàgina web dóna prioritat a les eines de cerca d'informació ofertes per la biblioteca, que ocupen la part

central de la pàgina i que permeten fer cerques directament en les col·leccions electròniques, a nivell d'article.

S'espera que aquest canvi pugui repercutir en l'increment d'ús de les col·leccions electròniques, que suposen una inversió molt important.

### INFORME ESTADÍSTIC. CURS ACADÈMIC 2014-2015

#### DADES GENERALS

Usuaris Potencials		8.073
	Estudiants	7.092
	Professors	626
	PAS	32
Superfície útil (m <sup>2</sup> ) (1)		267
Punts de lectura (1)		220
Dies d'obertura anuals		214
Hores d'obertura anuals		2.414
Nombre d'adquisicions		140
Nombre de monografies		9.113
Nombre de material audiovisual		223
Subscripcions de revistes (format paper)		26
Subscripcions de revistes (format online)		20
Nombre de bases de dades		2

#### UTILITZACIÓ

Entrades Totals		24.708
Préstecs Totals		7.348
Consultes (2)	Base de dades	780
	Revistes electròniques	n/d
	EBSCO Discovery Service	11.725

(1) Inclou biblioteca i la sala d'estudi

(2) Inclou les consultes del campus de Torrelavega





ACTIVITATS DE SUPORT  
A LA DOCÈNCIA

## Tutories acadèmiques

L'acció tutorial i l'orientació constitueixen un element clau del projecte educatiu de l'Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà. Entenem per tutoria el conjunt d'accions directes i indirectes que contribueixen a la formació integral -acadèmica i en valors- del nostre alumnat. Aquest seguiment individualitzat de cada alumne repercuteix en un millor coneixement dels nostres alumnes i, consegüentment, ens permet orientar-lo en aquells aspectes que podrien representar un obstacle per assolir l'èxit tant pel que fa al rendiment acadèmic, com al seu desenvolupament com a persona.

Tot i que la incorporació de l'acció tutorial a l'educació superior és recent, a l'Escola ja fa molts anys que la venim duent a terme. Els factors més importants que han propiciat la implantació a la tota la Universitat, en general, serien:

- La necessitat d'adaptació als requeriments de l'espai europeu d'educació superior (EEES) i la implantació dels sistemes de garantia de qualitat per a la millora de la qualitat de l'educació superior.
- És un intent d'intervenir en front de les noves necessitats de la institució universitària i l'heterogeneïtat dels estudiants que hi accedeixen.
- Es considera una forma de respondre a l'exigència social sobre el rendiment i els resultats del sistema universitari.
- La tutoria permet la detecció de necessitats i la identificació de punts febles i punts forts en qüestions acadèmiques i docents, per la qual cosa és de gran utilitat per als responsables acadèmics i de gestió.

Com a característiques de la tutoria universitària s'assenyalen les següents:

- És una acció docent d'orientació dirigida a facilitar la integració en la institució, atès que serveix de pont entre l'alumnat i els diferents serveis universitaris.
- La tutoria contribueix a personalitzar l'educació universitària, donant suport a l'alumnat en el seu procés de formació.

- La tutoria millora la docència universitària i implica un augment en la qualitat dels serveis que s'ofereixen a l'alumnat, per la qual cosa suposa un tret de prestigi institucional per a la Universitat.

Els nostres estudiants valoren molt positivament l'atenció que, des de Coordinació i professorat, es dedica als estudiants nous que rep l'escola a l'inici de cada curs acadèmic. Al llarg del curs 2014-15, tal i com venim fent des de fa força cursos, també hem mantingut una sèrie d'entrevistes amb cadascun dels estudiants matriculats a 1r curs, en diferents moments clau del curs acadèmic. Amb aquestes tutories s'intenta acollir l'estudiant nou i fer que no se senti desamparat en el que, per a molts d'ells, és la seva primera experiència a la universitat.

El primer contacte amb l'estudiant s'estableix durant les primeres setmanes del curs. En aquesta primera entrevista el tutor es presenta al nou estudiant alhora que li mostra el programa de tutories que s'establirà, entre ells dos, al llarg de tot el curs. La segona tutoria es manté just abans de les vacances de Nadal, moment en què s'intenta avaluar la marxa de l'estudiant, just en l'equador del primer semestre, així com la el grau de seguiment de les pràctiques i la seva integració en el grup classe. La tercera entrevista es desenvolupa després de la finalització del primer semestre del curs amb la intenció de fer una avaluació dels resultats obtinguts per l'estudiant en les assignatures semestrals del 1r semestre que permeti una modificació, si s'escau, dels hàbits d'estudi. La intenció és aconseguir millors resultats en la segona meitat del curs i, abans de la finalització del segon semestre es manté una darrera trobada amb els estudiants per tal de recollir la seva valoració en relació a l'atenció que han rebut al llarg de tot el curs.

Afortunadament, i a diferència del què venia succeint els darrers cursos, aquestes accions han començat a presentar unes taxes de participació importants i sensiblement més altes que en els últims anys. Les tutories acadèmiques estan molt ben valorades pels estudiants però, pel fet que el volum de dades no és prou gran, no és pertinent analitzar-les des d'un punt de vista estadístic. Això no obstant, no impedeix que puguem presentar, tot seguit, els resultats de l'enquesta de satisfacció dels estudiants de nou ingrés:

### INFORMACIÓ PRÈVIA A L'INGRÉS

1. La informació pública que apareix al web d'aquesta escola referida al procés de preinscripció, admissió i accés a aquests estudis és clara i completa. / La información pública que aparece en la web de esta escuela referida al proceso de preinscripción, es clara y completa.
2. La informació prèvia rebuda de forma personal o telefònica a través del personal d'aquesta escola ha estat adequada. / La información previa recibida de forma personal o telefónica a través del personal de esta escuela ha sido adecuada.
3. El desenvolupament de les Jornades de Portes Obertes celebrades en aquesta escola ha estat adequada / El desarrollo de las Jornadas de Puertas Abiertas celebradas en esta escuela ha sido adecuada.
4. La informació rebuda en el Saló de l'Ensenyament ha estat adequada. / La información recibida en el Saló de l'Ensenyament ha sido adecuada.
5. En general, valoro positivament la informació prèvia rebuda. / En general, valoro positivamente la información previa recibida.

### MATRICULACIÓ

6. La informació pública sobre el procés de matriculació que apareix al web de l'escola és clara i completa. / La información sobre el proceso de matriculación que aparece en la web de la escuela es clara y completa.
7. Valoro positivament les Jornades Informatives (prèvies a la matriculació) realitzades per aquesta escola. / Valoro positivamente las Jornadas Informativas (previas a la matriculación) realizadas por esta escuela.
8. El procés d'automatrícula (Internet) és clar i àgil. / El proceso de automatrícula (Internet) es claro y ágil.
9. L'atenció i tracte rebut del personal de l'escola (equip de Coordinació, Secretaria, etc.) ha estat correcte. / La atención y el trato recibido por el personal de la escuela (equipo de Coordinación, Secretaría, etc.) ha sido correcto.
10. En general, valoro positivament el procés de matriculació. / En general, valoro positivamente el proceso de matriculación.

## ORIENTACIÓ A L'ESTUDIANT

**11.** El perfil d'ingrés (coneixements i competències adequats per iniciar els nous estudis) és clar i públic. / El perfil de ingreso (conocimientos y competencias adecuadas para iniciar los nuevos estudios) es claro y público.

**12.** Els continguts de les Guies Docents: assignatures, competències, metodologia, criteris d'avaluació, bibliografia, professorat, etc. són entenedors. / Los contenidos de las Guías Docentes: asignaturas, competencias, metodología, criterios de evaluación, bibliografía, profesorado, etc. son comprensibles.

**13.** La informació sobre horaris i calendaris és fàcilment accessible. / La información sobre horarios y calendarios es fácilmente accesible.

**14.** He rebut la informació sobre els diferents serveis del centre (biblioteca, servei mèdic, cafeteria, esports, etc.) / He recibido información sobre los diferentes servicios del centro (biblioteca, servicio médico, cafetería, deportes, etc.)

**15.** La Jornada Inaugural dels estudis ha estat útil per al meu procés d'integració a la universitat / La Jornada Inaugural de los estudios ha sido útil para mi proceso de integración en la universidad.

**16.** En general, valoro positivament les accions d'orientació a l'estudiant. / En general, valoro positivamente las acciones de orientación al estudiante.

## INFORMACIÓ PRÈVIA A L'INGRÉS

Juliol		Setembre		Octubre		TITULACIÓ	
Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica
		4,67	0,58	4,33	0,58	<b>4,50</b>	0,55

## MATRICULACIÓ

Juliol		Setembre		Octubre		TITULACIÓ	
Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica
		4,75	0,50	4,50	0,58	<b>4,63</b>	0,52

## ORIENTACIÓ A L'ESTUDIANT

Juliol		Setembre		Octubre		TITULACIÓ	
Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica
		4,50	0,84	3,00	1,10	<b>3,75</b>	1,22

## MITJANA VALORACIÓ GLOBAL

Juliol		Setembre		Octubre		TITULACIÓ	
Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica	Mitjana	Desv. Típica
		4,62	0,65	3,77	1,09	<b>4,19</b>	0,98

## PARTICIPACIÓ

Núm. matriculats	Núm. respostes	Percentatge
15,00	2,00	<b>13,33</b>



Estem convençuts de que la tasca tutorial que desenvolupem amb els nostres alumnes és un element que els estudiants necessiten en el seu primer desembarcament al món universitari i és per això que, des de la coordinació dels estudis creiem que, en la mesura que sigui possible, haurem d'emfatitzar encara més aquest tracte personal que dispensem a l'estudiant i que està esdevenint un dels nostres elements distintius més rellevants.

D'altra banda, també hem de comentar que s'han aprofitat les diferents tutories mantingudes amb els estudiants per a recollir les seves impressions i dades relacionades amb els seus hàbits d'estudi.

Entrant a comentar el que van ser les tutories en sí, cal dir que de 10 estudiants matriculats nous a 1r curs (9 nois i una noia), el 90% van acceptar de mantenir una primera trobada amb el tutor. Aquesta dada, però, no es va mantenir en les posteriors entrevistes mantingudes. Val a dir que aquest no voler participar de les entrevistes amb el tutor, que són totalment voluntàries per part de l'estudiant, es dona, especialment, en estudiants que provenen d'altres centres universitaris i que, consegüentment, tenen un grau d'autonomia molt més alt que no pas aquells alumnes que provenen directament d'estudis preuniversitaris.

No volem deixar de comentar que aquest curs cap dels alumnes de nou ingrés va optar per a fer els estudis de Grau d'Informàtica i Serveis amb una matrícula reduïda, això és, cursant un nombre de crèdits d'entre 30 i 42. Aquesta és una dada força interessant i no fa res més que reflectir el fet que el panorama de crisi global en què ens trobem propicia que els estudiants optin per una formació acadèmica a nivell universitari, amb dedicació a temps complet. Això els ha de permetre preparar-se adequadament i estar millor situats quan la situació es recuperi.

En relació a la segona tutoria, aquest curs vam continuar fent-la de manera virtual, com venim fent els darrers cursos. Atès que la segona trobada entre estudiant i tutor estava pensat que es produís just abans de les vacances de Nadal i durant aquest període els

estudiants acostumen a anar força atrafegats preparant treballs i memòries d'obligat lliurament abans del descanç nadalenc, vam decidir de tornar-la a fer mitjançant l'enviament d'un document amb la intenció de recollir informació relacionada amb els seus hàbits d'estudi.

Les valoracions i impressions que hem recollit a través d'aquestes tutories tenen un gran valor per a nosaltres, atès que ens han de servir de guia per a millorar la qualitat de la docència que oferim als nostres estudiants.

#### **Valoració sobre les xerrades/entrevistes que s'han mantingut:**

Positives per a la majoria dels entrevistats, atès que les consideren una bona eina de cara a proporcionar una orientació a l'estudiant.

#### **Observacions/impressions/conclusions:**

Valoració molt positiva del model d'ensenyament-aprenentatge utilitzat a les classes pel 100% de les assignatures basat, entre d'altres, per un model d'avaluació continuada que valora el treball de l'estudiant al llarg de tot el semestre/curs.

A partir del què s'ha exposat abans, podem fer algunes reflexions sobre els efectes que la construcció d'aquest nou Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES) té sobre el procés d'ensenyament i aprenentatge dels nostres estudiants. Ara que ja no és el professor el centre al voltant del qual gira tot, sinó que aquest rol passa a ser interpretat per l'estudiant, esdevé, per tant, imprescindible conèixer el seu parer, la seva opinió sobre com s'està duent a terme la implantació d'aquest EEES al nostre centre universitari.

A partir de les diferents entrevistes mantingudes amb els estudiants de 1r curs es veu que la majoria dels enquestats fa una valoració molt positiva dels nous models d'E-A que el professorat ha anat introduint en les seves classes de manera progressiva, tal i com destacàvem anteriorment. Potser allò que més en comú presenten tots aquests nous models és l'aposta que es fa pel treball continuat de l'estudiant al llarg de tot el

semestre com a mecanisme per a assolir l'èxit acadèmic. Evidentment, estem eliminant d'aquesta forma –si més no en certa mesura– la capacitat d'autogestió del temps que té l'estudiant ja que li estem emplenant la seva agenda amb tot un seguit d'activitats que condicionen, com dèiem, una gestió diferent del temps dedicat a l'estudi. Tot i així l'estudiant, especialment durant el primer any a la universitat, agraeix que se li marqui tan clarament els moments en què ha d'incrementar el seu ritme de treball per la proximitat d'una prova o examen, del lliurament d'un treball, d'una exposició a l'aula,...

És evident que els nous models requereixen, per la seva banda, de noves formes d'avaluació. En relació a aquest capítol, és aclaparadora la bona acollida que té el model d'avaluació que, des de bon inici, estem aplicant ja a totes les assignatures de la titulació. Basant-nos en una avaluació el més continuada possible, i mirant d'evitar la sensació que poden tenir alguns estudiants de ser permanentment avaluats, s'han incorporat diferents elements dins del mètode avaluatiu de les assignatures que també són molt ben rebuts per part dels estudiants. L'increment del treball col·laboratiu, la incentivació dels estudiants perquè, de forma voluntària, comencin a desenvolupar una certa capacitat investigadora i la inclusió de debats a l'aula sobre temes d'interès, són alguns dels elements que, en determinades assignatures, s'han introduït durant aquests darrers tres cursos i no podem deixar de destacar la bona acollida que han tingut per pràcticament la totalitat dels estudiants enquestats durant les tutories.

Per tant, i per a finalitzar, direm que els resultats obtinguts aquests darrers cursos sembla que validen el model. A partir del proper curs, que ja tindrem la quarta promoció del Grau d'Informàtica i Serveis "al carrer", ens serà possible confirmar definitivament els indicis recollits al llarg dels darrers cursos.

**RESPONSABLE DE LES TUTORIES ACADÈMIQUES**  
Francesc BOIXADER ESTÉVEZ

## Àrea de Formació de Postgrau

L'oferta de Màsters, Postgraus i cursos de formació continua pel curs 2014-2015 s'ha concretat en:

### MÀSTERS I POSTGRAUS

- Màster en Disseny Multimèdia (Títol propi de la UAB).
- Màster Universitari en Gestió de la Informació i el Coneixement en l'Àmbit de la Salut (Títol Oficial).
- Postgrau en Business Intelligence.

### CURSOS D'ESPECIALITZACIÓ

CURSOS DE FORMACIÓ CONTINUADA	Durada
<b>Mòduls independents del Màster en Disseny MM:</b>	
Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia	60 hores
Disseny d'Animacions Interactives i Videojocs	60 hores
Metodologies Centrades en l'Usuari per al Disseny de Solucions WEB	60 hores
Disseny de Solucions WEB	60 hores
Producció Audiovisual	60 hores

## 8ª EDICIÓ DEL MÀSTER EN DISSENY MULTIMÈDIA (TÍTOL PROPI UAB)

De novembre de 2014 a juliol de 2015 va tenir lloc la setena edició del Màster en Disseny Multimèdia amb 5 participants. En aquesta edició hem comptat amb la participació de 5 alumnes que han cursat algun mòdul de forma independent.

El Màster en Disseny Multimèdia està adreçat a graduats en titulacions universitàries de l'àmbit tecnològic, de les ciències humanes, ciències de la salut, ciències experimentals o ciències socials.

El Màster en Disseny Multimedia té una clara orientació professionalitzadora. Els seus continguts s'han definit per tal de completar la formació i coneixements que porti l'estudiant, de manera que s'assoleixi la formació multidisciplinària requerida pel "dissenyador multimèdia".

### OBJECTIUS

- Conceptualitzar alternatives de solucions multimèdia complexes, i crear prototipus avançats (simulacions en entorns virtuals amb diferents tecnologies multimèdia) que representin el sistema proposat.
- Integrar diferents sistemes d'informació multimèdia, i decidir quines formes ha d'adoptar la tecnologia perquè sigui realment eficient en el seu paper de mitjancer en el procés comunicatiu.
- Dissenyar la navegació, l'arquitectura i la interactivitat que faciliti la usabilitat del producte multimèdia, així com les interfícies d'usuari que aconseguixin l'impacte visual òptim.
- Crear i integrar els diferents elements d'un producte multimèdia (imatges, àudio, vídeos, animacions, simulacions, etc) i produir continguts gràfics, d'animació, de so i de vídeo.
- Coordinar, planificar, i supervisar les proves d'acceptació, integrar i instal·lar els sistemes a les instal·lacions del client, i ocupar-se de la formació i suport dels usuaris.

### ESTRUCTURA I SEQÜÈNCIA CURRICULAR

Per obtenir el títol de Màster en Disseny Multimèdia s'han de realitzar un total de 60 ECTS al llarg d'un curs acadèmic (2 semestres), a raó de 30 ECTS per semestre. El detall dels mòduls a realitzar és el següent:

#### Semestre 1

- Comunicació Audiovisual (10 ECTS)
- Disseny Centrat en l'Usuari (10 ECTS)
- 20 ECTS corresponents a mòduls OPTATIUS.

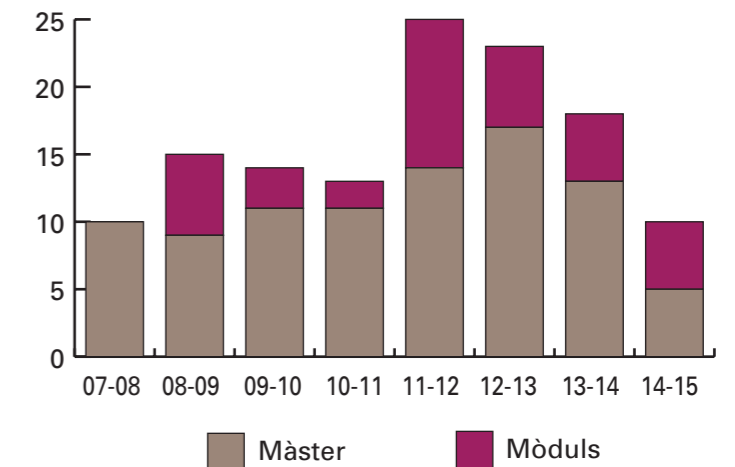
#### Semestre 2

- Projecte Final de Màster (10 ECTS).
- Direcció i Gestió de Projectes Multimèdia (10 ECTS)

#### Relació de MÒDULS OPTATIUS:

- Disseny d'Aplicacions Multimèdia: solucions WEB (10 ECTS)
- Disseny d'Animacions Interactives i videojocs (10 ECTS).
- Producció Audiovisual (10 ECTS)
- Pràctiques en empreses (10 ECTS)

	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
<b>Màster</b>	10	9	11	11	14	17	13	5
<b>Mòduls</b>	0	6	3	2	11	6	5	5



## MÀSTER UNIVERSITARI EN GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ I EL CONEIXEMENT EN L'ÀMBIT DE LA SALUT (TÍTOL OFICIAL) MUGICAS

D'octubre de 2014 a juliol de 2015 va tenir lloc la quarta edició del Màster Universitari en Gestió de la Informació i el Coneixement en l'Àmbit de la Salut amb 7 participants. Aquest Màster Oficial de caràcter professionalitzador està organitzat per les Escoles Universitàries Gimbernat i Tomàs Cerdà i per la Corporació Sanitària i Universitària Parc Taulí, adscrites a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

El Màster en Gestió de la Informació i el Coneixement en l'Àmbit de la Salut (MUGICAS) pretén formar professionals amb un coneixement profund de la complexitat de les institucions sanitàries i els seus sistemes d'informació, que els capaciti per dissenyar, gestionar la implementació i avaluar aquests sistemes, tant a nivell departamental com en l'àmbit global de la institució. Alhora aborda la comprensió d'aquesta complexitat mitjançant el raonament crític i l'anàlisi argumentat de les decisions que es proposen als problemes plantejats, tenint en compte la responsabilitat social i ètica.

### OBJECTIUS

- Introduir els alumnes en la complexitat de les institucions sanitàries i en la dels seus sistemes d'informació.
- Aprofundir en l'aspecte estratègic dels sistemes d'informació, tant a nivell institucional com de país (entre institucions).
- Que l'estudiant adquireixi les competències, tant a nivell teòric com pràctic, per poder dissenyar / avaluar la idoneïtat d'un sistema d'informació, tant en un marc departamental com institucional.
- Que els alumnes adquireixin les competències necessàries per gestionar el procés d'implantació.
- Analitzar experiències reals d'èxit i fracàs en els processos d'implantació de sistemes d'informació en l'àmbit de la salut.

### ESTRUCTURA I SEQÜÈNCIA CURRICULAR

Per obtenir el títol de Màster s'han de realitzar un total de 60 ECTS durant un curs acadèmic (2 semestres), a raó de 30 ECTS per semestre. El detall dels mòduls a realitzar és el següent:

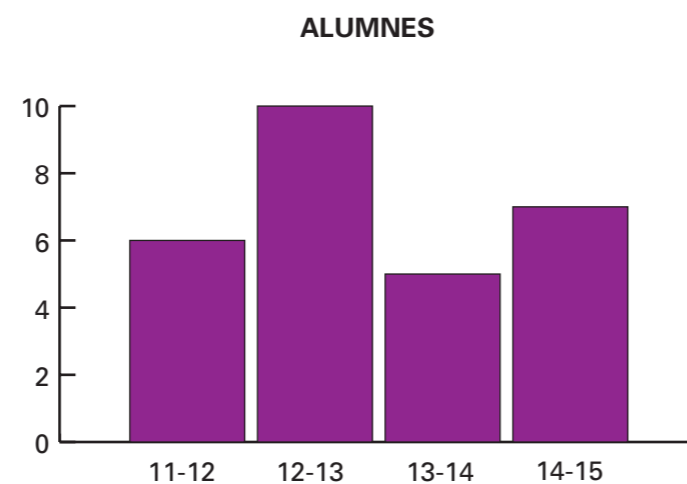
#### Semestre 1

- Mòdul I - Institucions sanitàries i sistemes d'informació (5 ECTS)
- Mòdul II - Gestió del coneixement (Business Intelligence) i de la Informació Clínica (15 ECTS)
- Mòdul III - Implantació del Sistema d'Informació i gestió del canvi (9 ECTS)

#### Semestre 2

- Mòdul IV - Pràctiques professionals (15 ECTS)
- Mòdul V - Treball de fi de màster (6 ECTS)

	11-12	12-13	13-14	14-15
Alumnes	6	10	5	7



## POSTGRAU EN BUSINESS INTELLIGENCE – BI

De novembre de 2014 a juliol de 2015 va tenir lloc la primera edició del Postgrau en Business Intelligence amb la participació d'11 estudiants.

Aquest postgrau està dirigit a:

- Integrants de l'àrea de Sistemes d'Informació que vulguin ampliar els seus coneixements en relació a Business Intelligence.
- Personal de l'àrea de control de gestió; així com quadres intermedis de qualsevol àrea de l'empresa.
- Llicenciats en empresarials i relacionats amb l'àmbit financer.

### OBJECTIUS

El curs de Postgrau en Business Intelligence proporciona una sòlida formació teòrica i pràctica amb l'objectiu de formar professionals capacitats per a liderar i portar a terme projectes de Business Intelligence de qualsevol àmbit i sector. Un cop finalitzat el curs, l'estudiant serà capaç de:

- Identificar necessitats d'informació a l'empresa, indicant quina és la millor forma d'aconseguir-la i els processos associats.
- Opcions de presentació i anàlisi de dades necessàries per a la presa de decisions.
- Integrar diferents sistemes de dades i decidir quina és la millor forma per al seu anàlisi i presentació.
- Determinar quines son les passes necessàries per a portar a terme un projecte de Business Intelligence, identificant els punts crítics i els factors d'èxit.
- Coordinar, planificar i supervisar les diferents fases que corresponguin a un projecte de Business Intelligence.

L'orientació del curs és tant funcional com tècnica, posant en pràctica els conceptes teòrics a partir d'exemples i casos d'èxit reals en les empreses.

### PROGRAMA

- Introducció a BI (4 sessions)
- Tecnologies (8 sessions)
- El projecte de BI (10 sessions)
- Big Data i Visualització de dades (6 sessions)
- Pràctiques (20 sessions)
- Demostracions de fabricants (4 sessions)
- Casos d'èxit (4 sessions)

## Conferències

Aquest curs hem tingut una participació destacada de conferenciants que han afegit qualitat a la nostra docència. La relació de conferències organitzades durant el curs 14-15 són:

Services and Multimedia for a Smarter Planet.  
Patrons de disseny d'interacció d'interfícies mòbils.  
Panorama actual del disseny de videojocs.

La informació sobre aquestes es pot extreure de:  
[http://informatica1.eug.es/ca/estudios/escuela/jornadas?field\\_ano\\_academico\\_value\\_many\\_to\\_one=2014-2015](http://informatica1.eug.es/ca/estudios/escuela/jornadas?field_ano_academico_value_many_to_one=2014-2015)

Game Design, Gameplay and agile methodologies for professional video game projects.  
El retorn d'informació per a la gestió clínica dels professionals d'Atenció Primària.  
Sortir de l'armari: Com fer màrqueting en línia tot i ser tècnic.  
Big Data i Xarxes Socials: Exemples i casos d'èxit.

La informació sobre aquestes es pot extreure de:  
[http://informatica1.eug.es/ca/estudios/escuela/jornadas?field\\_ano\\_academico\\_value\\_many\\_to\\_one=2015-2016](http://informatica1.eug.es/ca/estudios/escuela/jornadas?field_ano_academico_value_many_to_one=2015-2016)

Oracle Day: Participació de tots els alumnes de l'assignatura de Disseny i Monitorització de Serveis en l'esdeveniment d'Oracle Day 2015

**Títol de la jornada: Transforme e impulse su negocio en la era de la revolución digital**

**Ponents:** Neil Sholay, Head of Oracle Digital, Oracle EMEA and others.

**Data:** 17 de març de 2015. 9:00 AM - 2:00 PM

Oracle Day, Barcelona, 17 Marzo 2015		ORACLE	
08:30 – 09:00	Registro		
09:00 – 09:15	Bienvenida Victoriano Martín, Director Barcelona y Zona Mediterránea, Oracle		
09:15 – 10:15	Keynote: Digital Transformation Neil Sholay, Head of Oracle Digital, Oracle EMEA		
10:15 – 10:35	Partner Platinum: Capgemini		
10:35 – 11:15	Café y networking		
11:15	Sesiones Paralelas		
Big Data & Business Analytics e IoT		Cloud y Movilidad	
11:15- 11:45	Big Data y Business Analytics: El motor de la transformación digital Jordi Trill, Core Technology Business Development Manager, Oracle Manel Moreno, Senior Sales Consultant, Oracle	Estrategia Cloud de Oracle: La Nube que extiende su negocio Cristian Alonso, Cloud Business Development Manager, Oracle Oracle Systems Infrastructure for Private Cloud Database as a Service Carlos Soler, Principal Sales Consultant, Oracle	
11:45- 12:05	BigData en la disrupción digital del sector financiero Xavier González, Director de Big Data Analytical Tools, CaixaBank	Infraestructura para la movilidad Jaime Cid, Principal Sales Consultant, Oracle	
12:05 – 12:35	Internet of Things: Cadena de valor y casos de uso Carlos Vicens, Principal Sales Consulting, Oracle	Caso de cliente Cloud: Würth Sergi Crespo, Director Multinacional, Würth España	
12:35 – 12:55		Caso de cliente Movilidad: Transformando el Customer Service en Desigual. Álex Camps, Customer Satisfaction & eCommerce Operations Manager	
12:55 – 13:55	Mesa Big Data e Internet of Things Moderado por Jordi Trill y con la intervención de: 	Mesa Cloud y Movilidad Moderado por Cristian Alonso y con la intervención de: 	
14:00	Cóctel y Networking		
Platinum Sponsor:		Silver Sponsor:	Con la colaboración de:
			

## Programa de mobilitat del curs 2014-15

El programa de mobilitat de l'escola, funciona sota el paraigües de l'Àrea de Relacions Internacionals de la UAB. Així els nostres alumnes poden participar en els programes Erasmus+ i Propi de la UAB.

El nou programa d'intercanvis Erasmus +, que substitueix l'anterior programa Erasmus, va ser aprovat pel Parlament Europeu per al període 2014-2020 i va entrar en vigor el passat 1 de gener de 2014. Aquest programa facilita als alumnes matriculats en universitats europees l'estada acadèmica en una altra universitat europea (de tres mesos a un curs acadèmic complet) i el posterior reconeixement dels estudis cursats a l'estranger. Aquest reconeixement d'estudis es fa seguint un acord d'estudis (Learning Agreement) que l'alumne ha pactat amb el seu coordinador d'intercanvis abans de marxar.

L'alumne abona l'import de la matrícula a la universitat d'origen i gaudeix de matrícula gratuïta a la institució d'acollida, on té dret als mateixos serveis que reben els alumnes locals, en igualtat de condicions. La universitat d'acollida haurà de facilitar la informació necessària sobre els cursos oferts, les possibilitats d'allotjament i els procediments d'inscripció.

Actualment, dins del programa Erasmus +, les nostres Universitats col·laboradores, i per tant, aquelles amb les que tenim un conveni signat per poder dur a terme els intercanvis són:

- Linnaeus University (Campus Växjö, Suècia)
- Università Degli Studi di Torino (Torí, Itàlia)
- Universidade de Aveiro (Aveiro, Portugal)
- Università Degli Studi di Genova (Gènova, Itàlia)
- University College of Northern Denmark (Aalborg, Dinamarca)

D'altra banda, també participem en el Programa Propi de la UAB, que facilita als alumnes de grau matriculats a

la UAB i a les seves escoles adscrites, l'estada acadèmica d'un semestre o d'un curs sencer en una universitat estrangera que no participi en el programa Erasmus+. Aquest programa també possibilita el reconeixement posterior dels estudis cursats a l'estranger. Aquest reconeixement d'estudis es fa d'acord amb una taula d'equiparacions que l'alumne pacta amb el coordinador responsable d'intercanvis del centre abans d'anar a la universitat de destí. L'alumne abona també l'import de la seva matrícula a la universitat d'origen, i gaudeix de matrícula gratuïta a la institució d'acollida, excepte en els casos que s'especifiqui el contrari. Cal tenir en compte que en alguns casos hi ha institucions que demanen als estudiants d'intercanvi el pagament de taxes administratives que no estan lligades a la matrícula.

Altres possibles destins arreu del món, sota el marc del programa propi de la UAB, són països d'Amèrica Llatina, Estats Units o Xina.

Aquests programes d'intercanvi ofereixen a la comunitat universitària l'oportunitat de conèixer altres realitats universitàries.

L'activitat desenvolupada pel que fa a la gestió de la mobilitat dels estudiants de la titulació de Grau en Informàtica i Serveis al llarg del curs acadèmic 2014-2015, ha estat centrada en el Programa Erasmus +, sempre sota el paraigües de l'Àrea de Relacions Internacionals de la UAB.

Aquesta activitat es basa en el manteniment i renovació dels convenis de col·laboració amb les universitats *partners*, la cerca de nous convenis, la difusió del programa entre els nostres estudiants i en l'assessorament i acompanyament d'aquells estudiants, tant IN com OUT, interessats en participar en el programa, així com del seu seguiment al llarg del mateix.

### Estat actual dels convenis de col·laboració

Durant aquest curs acadèmic anterior es van renovar tots els convenis de col·laboració, donat que així ho exigia el canvi en el programa. El termini dels nous convenis es va establir de l'any 2014 a l'any 2021, per tots

excepte pel conveni que es va signar amb la Universitat de Alborg (Dinamarca), que es va signar pel termini 2014- 2016. Aquest any s'ha consolidat la col·laboració, amb la renovació d'aquest conveni també fins al 2021.

En la línia d'ampliar i/o modificar les col·laboracions amb noves universitats, tenint en compte els interessos dels nostres alumnes respecte als destins sol·licitats, s'han establert nous contactes amb universitats amb les quals els nostres estudiants han mostrat interès en poder realitzar una estada. Tot i l'esforç dedicat a aquest tasca, de moment no ha donat lloc a nous convenis, que en alguns casos estan pendent de resposta.

Així, el detall de l'estat actual dels convenis de col·laboració vigents i/o sol·licitats en el marc del programa Erasmus, es detalla a continuació:

**Places que tenim acordades** en els convenis que actualment són vigents per estudiants de la nostra escola:

- UNIVERSITY COLLEGE OF NORTHERN DENMARK – DK ALBORG02: 2 places de 5 mesos o 1 plaça de 10 mesos.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO – I TORINO01: 4 places de 5 mesos o 2 places de 10 mesos.
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA – I GENOVA01: 2 places de 5 mesos o 1 plaça de 10 mesos.
- UNIVERSIDADE DE AVEIRO – P AVEIRO01: 2 places de 5 mesos o 1 plaça de 10 mesos.
- LINNAEUS UNIVERSITY – S VAXJO03: 2 places de 5 mesos o 1 plaça de 10 mesos.

Les places de 5 mesos es corresponen a una estada d'un semestre i les de 10 mesos a una estada anual.

**Contactes establerts** que no han derivat en una nova col·laboració (s'indica el motiu donat en la seva resposta):

- IMPERIAL COLLEGE OF LONDON – UK LONDON 015: Estan fora de plaç per fer nous convenis. Consideraran la col·laboració més endavant.

- UNIVERSITY OF UTRECHT – NL UTRECHT 01: No fan nous convenis. Estan en procés de reducció dels que ja tenen.

- UNIVERSITY OF OSLO – N OSLO 01: No contempen noves col·laboracions de moment.

- UNIVERSITY OF STAVANGER - N STAVANG 01: No descarten una col·laboració en un futur.

**Nous convenis de col·laboració sol·licitats** (pendents de resposta):

- UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON (UCL) - UK LONDON 029
- UNIVERSITY OF COPENHAGEN - DK KOBENHA 01
- UNIVERSITY OF MANCHESTER – UK MANCHES 01
- UNIVERSITY OF EDINBURGH – UK EDINBUR 01
- UNIVERSITY OF HELSINKI - SF HELSINK01

**Conveni anul·lat** (per manca de mobilitat):  
UNIVERSITÉ DE LORRAINE - F NANCY 43

### Mobilitat estudiants

Hem rebut dos estudiants IN italians de la Università Degli Studi di Torino, que han fet una estada anual a la nostra escola.

Durant aquest curs acadèmic no hi ha hagut mobilitat per part dels nostres estudiants.

### Mobilitat professorat

No hi ha hagut mobilitat de professorat durant aquest curs.

**COORDINADORA DEL PROGRAMA  
A L'ESCOLA D'INFORMÀTICA**  
Eva BRUBALLA VILAS



## Àrea de relacions Universitat-Empresa

### L' AQU destaca que l'ocupabilitat dels nostres graduats és "EXCEL·LENT"

En el marc del procés del Grau d'Informàtica i Serveis i del nostre centre dut a terme per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, una de les conclusions que destaca aquesta agència és que l'ocupabilitat dels nostres graduats és EXCEL·LENT, com a resultat d'una banda de la seva bona preparació, i de l'altra de la bona feina d'ajuda a la inserció laboral que oferim des de la nostra Àrea de Relacions Universitat-Empresa

### Activitats dutes a terme durant el curs

Els objectius generals de l'Àrea de Relacions Universitat-Empresa estan englobats en dos línies bàsiques de treball:

#### A - Programa Universitat - Empresa:

Dins d'aquesta línia de treball es gestionen els convenis de col·laboració Universitat-Empresa dirigits principalment al desenvolupament de projectes de transferència tecnològica.

#### B - Borsa de treball:

Des de la qual es realitza tant la gestió de "convenis per a la realització de pràctiques" en empreses, com la intermediació en els processos de selecció de personal especialitzat i de currículums per a ofertes de "contratació laborals".


A continuació presentem una breu memòria de les activitats realitzades en cada una de les línies de treball, i acabarem comentant els projectes que s'han iniciat durant aquest curs i sobre els que esperem continuar treballant els propers cursos.



## PROGRAMA UNIVERSITAT - EMPRESA

Relació de convenis de col·laboració amb empreses:

A – Per participar en el desenvolupament del Màster en Disseny Multimèdia (títol propi UAB).

	<b>Interactius:</b> Empresa dedicada al desenvolupament d'interfícies respectant els estàndars més recents i el disseny interactiu i visual definits.
	<b>Xperience Consulting:</b> Una de les consultores més importants de l'estat espanyol en l'àmbit de l'experiència de l'usuari. Es dedica al disseny, prova i mesura d'aplicacions web, com ara llocs WEB, intranets, interfícies mòbils, software, etc.
	<b>Bankimia:</b> Portal WEB que compara productes financers de bancs i caixes.
	<b>Usolab:</b> Una de les consultores de referència a Catalunya pel que fa a experiència de l'usuari en el sector financer i assegurador. Està especialitzada en usabilitat i disseny centrat en l'usuari.
	<b>Alt64:</b> Empresa especialista i distribuïdora de sistemes d'EyeTracking i màrqueting interactiu.
	<b>Ubisoft:</b> Multinacional fabricant i distribuïdor de videojocs per a les diferents plataformes existents en el mercat (Xbox 360™, Xbox®, PLAYSTATION®3, PSP® System, Wii™, Nintendo GameCube™, Game Boy® Advance, Nintendo DS™ y PC). Alguns dels seus productes són: Final Fantasy, CSI Pruebas Ocultas, Haze, Resident Evil...
	<b>Grupo Intercom:</b> Líder a Espanya en la creació i desenvolupament de negocis en Internet especialment classificats. Alguns dels seus projectes empresarials són: Emagister, Solostocks, Softonic, Jobisjob.
	<b>MICROSOFT Innovation &amp; Productivity Center:</b> El Centre Microsoft d'Innovació en Productivitat és una fundació sense ànim de lucre que té per objectiu ajudar a les empreses a incrementar la productivitat dels seus treballadors mitjançant l'ús de tecnologies.
	<b>SIGMA Gestión Universitaria:</b> Sigma Gestión Universitaria és una associació d'universitats que pretén transformar les necessitats de la gestió universitària mitjançant una solució integrada d'eines informàtiques orientades a donar suport a tot el procés administratiu universitari.

**B – Per participar en el desenvolupament del Postgrau en Direcció de Projectes (títol propi UAB).**



**C – Per a participar en el desenvolupament del Màster en Gestió de la Informació i el Coneixement en l'Àmbit de la Salut (Màster Universitari).**



**D – Per participar en el desenvolupament del Postgrau en Business Intelligence.**



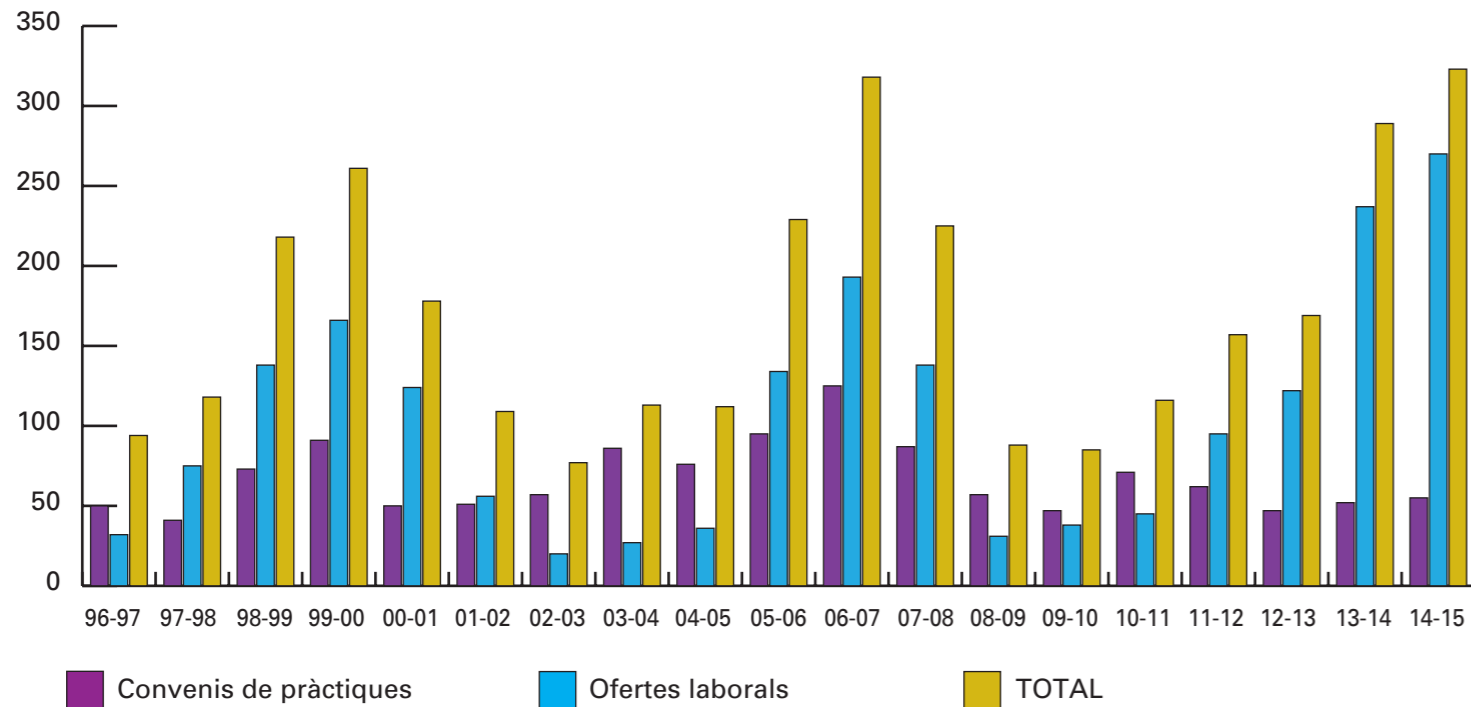
## BORSA DE TREBALL

### Gestions iniciades

S'inclouen en aquest apartat tots els contactes iniciats i que han donat lloc a una recerca, independentment del resultat d'aquesta. A banda de les dades pel present curs acadèmic, s'ha cregut oportú recollir també les dades des del primer any que la Borsa de Treball va començar a funcionar (curs 96/97). D'aquesta forma, es pot tenir una visió de la evolució experimentada, no només en total, sino també per les dues categories definides: 1- convenis de cooperació educativa Universitat-empresa; 2- ofertes laborals. La taula recull el nombre absolut de gestions fetes.

Tal i com queda recollit, tant a la taula com al gràfic, en el curs 2014-2015 es manté la tendència positiva iniciada en el curs 2010-2011, i de fet es produeix un augment del 12% en el nombre de gestions realitzades. Aquest augment és del 13% en el cas de les ofertes laborals i del 6% en les gestions iniciades relacionades amb convenis de cooperació educativa. Tenint en compte tota la sèrie històrica des que es va crear la Borsa de Treball, en el curs 14-15 es marca un màxim històric.

Curs	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Conv. pràctiques	50	41	73	91	50	51	57	86	76	95	125	87	57	47	71	62	47	52	55
Ofertes laborals	32	75	138	166	124	56	20	27	36	134	193	138	31	38	45	95	122	237	270
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>118</b>	<b>218</b>	<b>261</b>	<b>178</b>	<b>109</b>	<b>77</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>229</b>	<b>318</b>	<b>225</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>116</b>	<b>157</b>	<b>169</b>	<b>289</b>	<b>323</b>



### Gestions tancades

S'inclouen en aquest apartat totes les gestions iniciades que han acabat amb la contractació d'algun/s del/s candidat/s enviat/s. S'ha omès la categoria "ofertes laborals" doncs hi ha empreses que no comuniquen el resultat final del procés de selecció. No passa el mateix amb la resta de categories, doncs es tracta de situacions en les que el conveni es formalitza dins la mateixa universitat.

El nombre de convenis de cooperació educativa signats durant el curs ha estat de 20, dels quals 17 corresponen als estudis de Grau i 3 al de Màster en Disseny Multimèdia.

A continuació es fa un estudi més exhaustiu de les característiques dels convenis de pràctiques i projectes signats, així com de les ofertes laborals rebudes, analitzant aspectes com ara la durada, la quantia de la beca assignada i la tipologia de tasca a desenvolupar pels candidats.



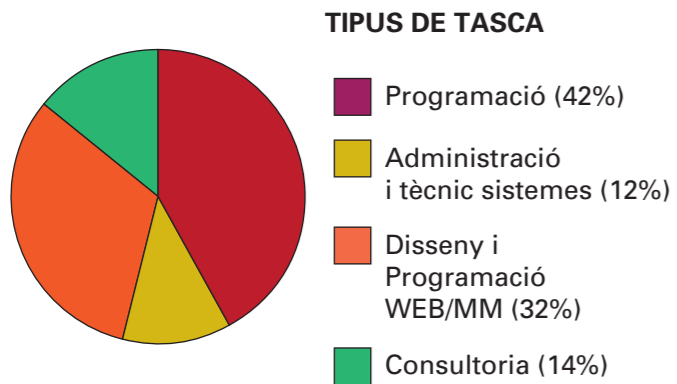
## CONVENIS PER A LA REALITZACIÓ DE PRÀCTIQUES

### Volum de gestions

- S'han realitzat 55 contactes amb 37 empreses diferents (promig de 5,5 demandes per mes).
- S'han signat un total de 20 convenis.

### Característiques del "conveni tipus" signat:

- Durada mitjana de 7,5 mesos.
- Ajut a l'estudi: promig de 504,10 euros/mes (es mou en un rang que va dels 360,00 als 710,00 euros).

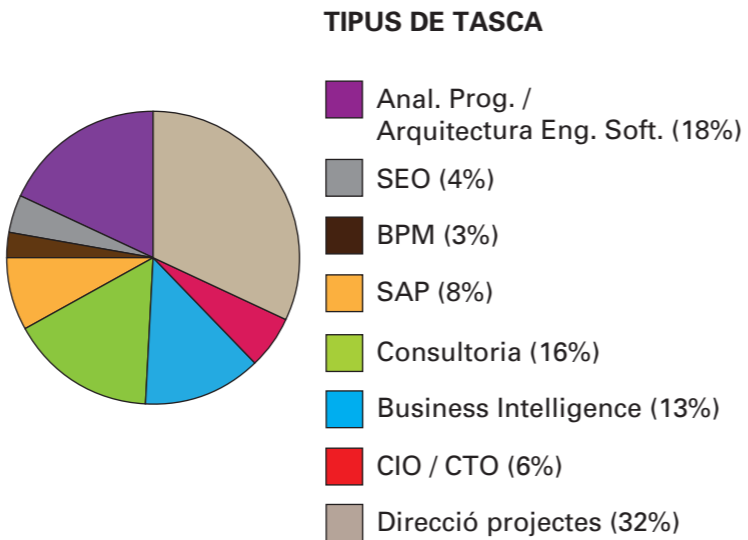


Al llarg del curs 2014-2015 les ofertes amb perfil de programació (Analista-Programador) han representat un 42% del total, seguides a continuació per les ofertes amb perfil de Disseny i Maquetació WEB, que han suposat un 32% del total.

## OFERTES LABORALS

### Volum de gestions

- S'han tractat un total de 268 "ofertes" laborals (un promig de 27 ofertes per mes).



Tal i com s'ha comentat abans, aquest curs s'ha produït un augment del 13% en el nombre d'ofertes laborals rebudes en relació al curs anterior. Tenint en compte la distribució de les ofertes rebudes, predominen les associades al perfil de Direcció/Cap de Projectes, que suposen un 32% del total, i a continuació les d'Analista-Programador, que van suposar un 18% del total. Les ofertes relacionades amb perfil de Business Intelligence (programador, consultor, etc) representen un 13%, mentre que el curs 13-14 les d'aquest mateix perfil van representar un 6%. Per primera vegada comencen a destacar també les ofertes relacionades amb perfil de Business Process Management i les de CIO-CTO, que han representat un 3% i un 6% respectivament. Segueix la tendència iniciada fa dos cursos en la millora qualitativa del perfil de les ofertes laborals corresponents a perfils més qualificats (direcció, senior, manager, etc). Aquestes són gestionades a través del tauler virtual que inclou el Grup Alumni que l'Escola Universitària té a LinkedIn.

## DESENVOLUPAMENT DE PROJECTES

Des de l'any 2001, aprofitant els recursos humans i tècnics de què disposa l'Escola Universitària, a través del LABORATORI DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL s'han vingut portant a terme el disseny i execució de diversos projectes de desenvolupament en el marc de la "Human Computer Interaction", a través dels quals s'han aplicat tècniques i pràctiques pròpies del Disseny Centrat en l'Usuari (definició dels diferents perfils d'usuaris; definició dels diferents escenaris d'ús; definició de guies d'estil, del mapa de continguts i dels diagrames de navegació; elaboració de prototips; testeig davant usuaris i client, etc).

Alguns dels projectes desenvolupats des de l'inici de la seva activitat són els següents:

- Anàlisi, disseny, desenvolupament i producció de materials multimèdia promocionals.
- Anàlisi, disseny, desenvolupament i producció de productes informatius interactius.
- Anàlisi, disseny, desenvolupament i producció de productes audiovisuals educatius en diferents suports, part dels quals han estat distribuïts per la UAB entre els seus estudiants com a material de suport a l'estudi.
- Anàlisi, disseny, desenvolupament i implantació de solucions WEB i d'APPs.

Durant el curs 2014-2015 s'han produït els següents projectes: producció d'audiovisuals per a les Escoles de Fisioteràpia, d'Infermeria i d'Informàtica; millores del Portal WEB de les Escoles Universitàries Gimbernat i Tomàs Cerdà; continguts audiovisuals per als canals 2.0 de les diferents Escoles Universitàries; Plataforma de Aprendre Virtual de Cuidados de Enfermeria, per a l'EU d'Infermeria Gimbernat; Plataforma de qüestionaris interactius amb continguts multimèdia per les assignatures d'Anatomia I i II de l'EU de Fisioteràpia; APP dirigida a persones amb síndrome de Down per al Taller Jeroni de Moragas.

**RESPONSABLE DE L'ÀREA DE RELACIONS UNIVERSITAT - EMPRESA**

Manel Taboada González

## Formació, investigació i innovació docent

### JOAN CODINA BANTI

**Postgrau en Business Intelligence** per les Escoles Universitàries Gimbernat i Tomàs Cerdà (títol propi) – 2015.

**Talleres IDES** (Innovación Docente en Enseñanza Superior) – UAB

**Incidents crítics a l'aula universitària.** 8 hores (1/2015)  
**Mooc: Massive Open Online Courses. L'entorn Course- ra.** 8 hores (2/2015)

**Claus per al disseny d'una docència motivadora.** 8 hores (2/2015)

**Workshop Human-Computer-Interaction: Usabilidad, Accesibilidad y Maquetación- Desarrollo Front-End** (EITC, 24h, juny 2014)

**IBM Big Data & Analytics Day** (IBM 7h. 3/2015)

### MOOC:

**Miriadax.net. Introducción al Business Intelligence de la UOC.** 12h de estudio (2/2015)

**Courseera.** Sistemas Digitales: De las puertas lógicas al procesador. Vuit setmanes, 6-8 h/s (2-4/2015)

### SEMINARIS

■ **Barcelona Supercomputing Centre (BSC) i el supercomputador Marenostrum3.** Parc Tecnològic del Vallès, 27 d'abril de 2015

■ **El retorno de información para la gestión clínica de los profesionales de Atención Primaria** (EUI Tomàs Cerdà, 2h, abril 2015)

■ **Salir del armario: Como hacer marketing online a pesar de ser técnico.** (EUI Tomàs Cerdà, 2h, abril 2015)

■ **Jornada La llei de transparència i les obligacions de publicació a la web corporativa.** Parc Tecnològic del Vallès, 2h, juny de 2015

### Accions formatives de la Fundació Salut i Comunitat:

■ **Plataforma y Generalidades con SAP** (Fundación Tripartita para la formación en el empleo, Accelera, 4h, 3/2014)

■ **Contabilidad y Analítica con SAP** (Fundación Tripartita para la formación en el empleo, Accelera, 8h, 3/2014)

■ **Inicialización y Mantenimiento de SAP** (Fundación Tripartita para la formación en el empleo, Accelera, 8h, 4/2014)

■ **Cristal Reports con SAP** (Fundación Tripartita para la formación en el empleo, Accelera, 8h, 5/2014)

■ **Auditoría interna de calidad y LOPD** (10/9/2015. Alicia Berlanga Thinking Quality, 5h)

### MANEL TABOADA GONZÁLEZ

#### PROJECTES D'INVESTIGACIÓ, TRANSFERÈNCIA TECNOLÒGICA I PUBLICACIONS REALITZADES FINS EL MOMENT ACTUAL

Investigador Associat del Grup de Recerca HPC4EAS (High Performance Computing for Efficient Applications and Simulation - <http://grupsderecerca.uab.cat/hpc4eas/>) de la UAB.

Va desenvolupar la seva Tesi Doctoral en el Departament d'Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius de la UAB. A través del seu treball d'investigació va analitzar l'aplicació de la "computació d'alta prestacions" en el modelat, simulació i optimització dels processos d'empreses de serveis. En particular va desenvolupar un model conceptual i computacional dels serveis d'urgències hospitalàries aplicant tècniques de modelat i simulació basades en individus. En el marc del seu treball d'investigació ha publicat més de 18 treballs en revistes científiques i conferències rellevants en el camp de la Ciència de la Computació, la Simulació i la Salut. Actualment continua el seu treball d'investigació en la mateixa àrea.

Des de 1981 ha participat en un total de tres Projectes d'Investigació, dos d'ells amb finançament nacional i el

tercer amb finançament industrial. A més ha dirigit o participat en 15 projectes de transferència tecnològica.

La relació d'aquests en els quals ha participat en els darrers cinc anys són:

### Projectes Nacionals

■ **Computación de Altas Prestaciones: Investigación, Tecnología y Aplicaciones** (CAPITA - TIN2011-24384). Investigador Principal: E. Luque. Papel: Investigador, 2011-2014.

■ **Computación de Altas Prestaciones y su Aplicación a la Ciencia e Ingeniería Computacional** (REFERENCIA TIN-2007-64974). Investigador Principal: E. Luque. Papel: Investigador, 20007-2012.

### Projectes Industrials

"Smarter Cities: Applying High Performance Computing (HPC) in te Management and Optimization of Health Services". "Country Projects" Program of IBM. Role: Investigador Associat.

### Publicacions docents i participació en Congressos en el marc dels Grups de Recerca

■ **Curs Crowequity: una nueva alternativa de financiación,** organitzat pel Parc de Recerca de la UAB. 3 crèdits. Bellaterra, 30 de juny de 2015.

■ Eva Bruballa, Manel Taboada, Eduardo Cabrera, Dolores Rexachs and Emilio Luque. **Simulation and Big Data: A Way to Discover Unusual Knowledge in Emergency Departments.** **Article congrés.** 2014 IEEE International Conference on Future Internet of Things and Cloud 367-372. Setembre de 2014.

■ Cecilia Jaramillo, Dolores Rexachs, Emilio Luque, Francisco Epelde and Manel Taboada. **Modeling the Contact Propagation of Nosocomial Infection in Hospital Emergency Departments.** **Article congrés.** (SIMUL 2014) International Conference on Advances in System Simulation, 84-89; IARIA, 2014. ISBN: 978-1-61208-371-1. Octubre de 2014.

■ Eva Bruballa, Manel Taboada, Eduardo Cabrera, Dolores Rexachs and Emilio Luque. **Simulation as a Sensor of Emergency Departments: Providing Data for Knowledge Discovery.** **Article congrés.** (SIMUL 2014) International Conference on Advances in System Simulation, 209-212; IARIA, 2014. ISBN: 978-1-61208-371-1. Octubre de 2014.

■ Cecilia Jaramillo, Manel Taboada, Francisco Epelde, Dolores Rexachs and Emilio Luque. **Agent Based Model and Simulation of MRSA Transmission in Emergency Departments.** **Article congrés.** Procedia Computer Science, Volume 51, 2015, Pages 443-452. Juny de 2015.

■ Zhengchun Liu, Eduardo Cabrera, Manel Taboada, Francisco Epelde, Dolores Rexachs and Emilio Luque. **Quantitative Evaluation of Decision Effects in the Management of Emergency Department Problems.** **Article congrés.** Procedia Computer Science, Volume 51, 2015, Pages 433-442. Juny de 2015.

### En el marc de l'activitat docent

■ Marcela Castro-León, Francesc Boixader, Manel Taboada, Dolores Rexachs y Emilio Luque. **Servicios y Seguridad, un enfoque basado en estrategias de ataque y defensa.** **Article revista.** Enseñanza y Aprendizaje de Ingeniería de Computadores. Número 5. Juny de 2015.

## MARCELA CASTRO LEÓN

### PROYECTO: TOLERANCIA A FALLOS DE APLICACIONES PARALELAS DE PASO DE MENSAJES

En el proyecto de investigación de tolerancia a fallos de aplicaciones paralelas de paso de mensajes nos dedicamos a proponer, diseñar e implementar modelos de soluciones innovadoras basadas en software que tienen como objetivo permitir que una aplicación científica continúe y finalice correctamente su ejecución a pesar que se presenten fallos en el hardware en el que se está ejecutando. Una aplicación científica se caracteriza por el alto uso de recursos de cómputo, y son normalmente ejecutadas en entornos de computación de altas prestaciones (*High Performance Computing*).

En los últimos años, la computación de altas prestaciones ha incorporado más componentes en sus sistemas de cómputo para satisfacer la demanda de mayor rendimiento. Sin embargo, un mayor número de componentes implica una mayor probabilidad de fallo. La abrupta caída de los tiempos medios entre fallos a tasas semanales y hasta diarias impulsa la investigación de mecanismos de tolerancia a fallos adecuados a las nuevas arquitecturas para garantizar la ejecución de una aplicación a un coste en prestaciones razonable.

En particular nos basamos en el modelo de arquitectura RADIC (*Redundant Array Distributed Independent fault tolerance Controllers*), que provee un sistema transparente, distribuido, descentralizado y escalable de tolerancia a fallos a las aplicaciones de paso de mensaje utilizando protocolos de *rollback-recovery*.

Esta investigación se lleva dentro del proyecto coordinado por el Grupo de Investigación HPC4EAS (*High Performance Computing for Efficient Applications and Simulation*) de la Universidad Autónoma de Barcelona, línea de investigación de Tolerancia a Fallos para Computación de Altas prestaciones en aplicaciones numéricas científicas y transaccionales.

Profesores de nuestra Escuela Universitaria que forman parte del grupo: Dr. Marcela Castro León

Financiación:

CAPITA - TIN2011-24384: Computación de Altas Prestaciones: Investigación, Tecnología y Aplicaciones. Investigador Principal: E. Luque, 2011-2014.

#### Publicaciones conferencias nacionales

- M. Castro, D. Rexachs, and E. Luque. *Message Passing Fault Tolerance Design at Socket Level*, XXIII Jornadas de Paralelismo, pp. 276-280, Elche (Alicante), España, Septiembre 2012.

#### Publicaciones conferencias internacionales

- H. Meyer, M. Castro, D. Rexachs, and E. Luque. *Propuestas para integrar la arquitectura RADIC de forma transparente*, CACIC 2011 - XVII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, pp. 347-356, La Plata, Argentina, Julio 2011.
- M. Castro, D. Rexachs, and E. Luque. *Transparent Fault Tolerance Solution at Socket Level Based on RADIC*, In ISPA 2012 - The 10th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing and Applications, pp. 831-832, Leganes, Madrid, España Julio 2012.
- M. Castro, D. Rexachs, and E. Luque. *Transparent Fault Tolerance Middleware at User Level*, HPCS 2012 The 2012 International Conference on High Performance Computing & Simulation, pp. 566-572, Madrid, España, Julio 2012.
- Marcela Castro, D. Rexachs, and E. Luque. *RADIC-based Message Passing Fault Tolerance System*, ADVCOMP 2012 - The Sixth International Conference on Advanced Engineering Computing and Applications in Sciences, pp.59-64, Barcelona, España, Septiembre 2012.
- M. Castro, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *Adding Semi-coordinated Checkpoint to RADIC in Multicore Clusters* - The 19th International Conference for Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA 2013), Las Vegas, USA- 2013,545-551.

## EVA BRUBALLA VILAS

Actualment cursant Estudis de Doctorat al Departament d'Arquitectura de Computadors i Sistemes Operatius (CAOS) de la UAB, formant part del Grup de Recerca HPC4EAS (*High Performance Computing for Efficient Applications and Simulation*).

#### Publicacions

- Eva Bruballa, Manel Taboada, Eduardo Cabrera, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *Simulation and Big Data: A Way to Discover Unusual Knowledge in Emergency Departments*. International Conference on Future Internet of Things and Cloud, pp 367-372, IEEE, Barcelona, agost 2014. (ISBN: 978-1-4799-4357-9/14)
- Eva Bruballa, Manel Taboada, Eduardo Cabrera, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *Simulation as a Sensor of Emergency Departments: Providing Data for Knowledge Discovery*. SIMUL 2014: The Sixth International Conference on Advances in System, pp 209-212, IARIA, Nice, octubre 2014. (ISBN: 978-1-61208-371-1)
- Eva Bruballa, Álvaro Wong, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *Generating Simulated Data through HPC for Decision Making in a Hospital Emergency Department*. Jornadas Sarteco 2015: XXVI Edición de las Jornadas de Paralelismo (JP2015), pp 175-179, Córdoba, setembre 2015. (ISBN: 978-84-16017-52-2)
- Eva Bruballa, Manel Taboada, Álvaro Wong, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *An Analytical Model to Evaluate the Response Capacity of Emergency Departments in Extreme Situations*. SIMUL 2015: International Conference on Advances in System Simulation, Barcelona, novembre 2015. (Acceptat, pendent de publicació).
- Eva Bruballa, Manel Taboada, Álvaro Wong, Dolores Rexachs and Emilio Luque. *Evaluation of Performance and Response Capacity in Emergency Departments*. Proceedings of the 2015 Winter Simulation Conference, Huntington Beach (California), desembre 2015. (Acceptat, pendent de publicació).

#### Projectes

- Computación de Altas Prestaciones: Investigación, Tecnología y Aplicaciones (CAPITA - TIN2011-24384). Investigador Principal: E. Luque. Papel: Investigador, 2011-2014.



# INFORMÀTICA I SERVEIS

Memòria  
2014-2015



escoles universitàries  
**g i m b e r n a t**  
i Tomàs Cerdà

ADSCRITA A LA **UMB**

[www.eug.es](http://www.eug.es)

Av. de la Generalitat, 202-206  
08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)  
Tel. 93 589 37 27 Fax 93 589 14 66 [informatica@eug.es](mailto:informatica@eug.es)