



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Facultat d'Informàtica de Barcelona

FIB

MEMÒRIA

FACULTAT D'INFORMÀTICA DE BARCELONA

Curs 2018-2019

Presentació



Per segon any consecutiu, em plau compartir amb vosaltres la memòria acadèmica de la Facultat d'Informàtica de Barcelona. Aquest és un document que resumeix d'una forma detallada i dinàmica les activitats, projectes i resultats més significatius duts a terme al llarg del curs 2018-2019.

Dins d'aquesta memòria es recullen uns temes als que m'agradaria oferir una atenció especial. D'entrada, el procés de reestructuració del suport de gestió i serveis de l'àmbit TIC del Campus Nord que es va encetar l'any 2018 i ha culminat amb la creació de la nova unitat organitzativa UTGCNTIC, que ha integrat a partir de l'1 de febrer de 2019 part del PAS adscrit actualment a la FIB.

Altrament, els darrers actes del 40è aniversari de la FIB ens van traslladar a la NASA dels anys seixanta de la mà de la científica computacional, matemàtica i enginyera de sistemes, Margaret Hamilton, qui va ser investida doctora 'honoris causa' el 18 d'octubre de 2018.

També, i amb ocasió de la celebració del 40è aniversari de la nostra facultat, ha vist la llum el primer número del butlletí de la FIB, eina adreçada al PDI i al PAS i que neix de la voluntat d'aconseguir una comunicació encara més fluida i transparent dins de la nostra comunitat.

Finalment, però no per això menys important, la memòria d'enguany ha ampliat l'apartat destinat a les accions d'igualtat, en consonància amb la política de suport de la FIB envers el paper de la dona en l'àmbit de les TIC. Es tracta d'un reflex més del compromís adoptat per la nostra facultat per tal d'aconseguir sensibilitzar sobre un tema cabdal com és la igualtat de gènere.

Així doncs, només em cal reiterar que aquesta memòria destil·la la transparència i esforç a l'hora de rendir comptes i fer partícip a tothom de la nostra realitat. Fruit d'aquesta determinació trobareu exposats en les pàgines següents els principals resultats de l'activitat de la FIB.

Josep Fernandez Ruzafa

Degà de la FIB

ÍNDIX

Presentació.....	I
1. L'organització	1
1.1. Estructura	1
1.1.1. Equip directiu	1
1.1.2. Òrgans de govern i comissions.....	1
1.1.3. DEFIB. Delegació de l'estudiantat de la FIB.....	2
1.1.4. Estructura del personal d'administració i serveis	3
1.1.5. Departaments	4
1.2. Les persones	5
1.2.1. L'estudiantat	5
1.2.2. El PDI. Personal docent i investigador.....	5
1.2.3. El PAS. Personal d'administració i serveis.....	6
2. Les dades acadèmiques.....	7
2.1. Les titulacions	7
2.1.1. Els estudis de grau.....	7
2.1.2. Els estudis de màster.....	7
2.2. Indicadors docents	8
2.2.1. Dades de matriculació dels graus i màsters.....	8
2.2.2. Procedència de l'estudiantat de màster	9
2.2.3. Indicadors.....	10
2.3. Els treballs de fi de grau i de màster	11
2.4. Mobilitat	12
2.4.1. Dades de mobilitat del PDI i del PAS.....	12
2.4.2. Dades de mobilitat de l'estudiantat del GEI	12
2.5. Programes singulars de suport a l'aprenentatge	16
2.5.1. Pla d'acció tutorial del GEI	16
2.5.2. Programa Talent.....	19
3. Els recursos.....	23
3.1. Recursos econòmics	23
3.1.1. Tancament 2018	23
3.1.2. Pressupost 2019.....	24
3.2. Recursos i serveis informàtics	25
3.3. Les aules i els laboratoris informàtics	26
3.3.1. Les aules	26
3.3.2. Els laboratoris informàtics	26
3.3.3. Laboratoris docents del Departament d'Arquitectura de Computadors.....	27
3.3.4. Laboratoris docents del Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	28
3.3.5. Laboratori docent del Departament de Física	29
3.3.6. Aula de tecnologia del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària	29
3.4. Comunicació	29
3.4.1. El Racó	30
3.4.2. El web de la FIB	31
3.4.3. Les xarxes socials.....	31
3.4.4. Butlletí FIB	34
4. La comunitat i l'entorn.....	37
4.1. Relacions amb empreses.....	37
4.1.1. Convenis de cooperació educativa	37

4.1.2.	Aliances	38
4.1.3.	Patrocinis d'empreses i associacions per premiar o becar l'estudiantat de la FIB.....	39
4.2.	Actes acadèmics	40
4.2.1.	Actes acadèmics de benvinguda	40
4.2.2.	Actes acadèmics de graduació	41
4.3.	Activitat cultural i de promoció	42
4.3.1.	El Museu de la FIB	42
4.3.2.	Actes de promoció	44
4.3.3.	Vida universitària	45
4.3.4.	La Festibity	50
4.4.	Accions d'igualtat	51
4.4.1.	Cronologia d'activitats.....	51
4.4.2.	Participació i difusió en campanyes i accions per la sensibilització de la igualtat de gènere i per combatre els micromasclismes.....	54
4.4.3.	El projecte europeu GEECCO.....	54
4.4.4.	Programa "Dona i Tecnologia: un tàndem de futur"	55
4.4.5.	Elaboració de vídeos.....	55
4.4.6.	Premis.....	56
4.5.	Commemoració 40è aniversari de la FIB.....	56
4.6.	Premis i distincions	57
4.7.	Agraïments	64
ANNEX I. Composició dels òrgans de govern i de les comissions		69
I.1.	Junta de Facultat	69
I.2.	Comissió Permanent	72
I.3.	Altres comissions	73
I.3.1.	CAA-Comissió d'Avaluació Acadèmica	73
I.3.2.	CQ - Comissió de Qualitat.....	73
I.3.3.	Comissió Disciplinària	74
I.3.4.	Junta Electoral	74
I.3.5.	CAGEI - Comissió acadèmica del Grau en Enginyeria Informàtica	74
I.3.6.	CAGCED - Comissió Acadèmica del Grau en Ciències i Enginyeria de Dades ...	75
I.3.7.	CACFI- Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica	75
I.3.8.	CACOCFFI - Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica	76
I.3.9.	CACFinal - Comissió d'Avaluació Curricular Final del Grau en Enginyeria Informàtica	76
I.3.10.	CAIMAI – Comissió acadèmica interuniversitària del Màster en Intel·ligència Artificial	77
I.3.11.	CAMEI - Comissió Acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica	77
I.3.12.	CAMIRI - Comissió acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	78
I.3.13.	CAMSEC - Comissió acadèmica del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	78
ANNEX II. Recull d'actuacions i acords dels òrgans de govern i de les comissions		81
II.1.	Junta de Facultat	81
II.2.	Comissió Permanent	82
II.3.	Altres comissions	84
II.3.1.	CAA - Comissió d'Avaluació Acadèmica.....	84
II.3.2.	CAGEI - Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Informàtica.....	85

II.3.3. CAGCED - Comissió Acadèmica del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades....	85
II.3.4. CAMEI - Comissió Acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica	86
II.3.5. CAIMAI - Comissió Acadèmica del Màster en Intel·ligència Artificial	86
II.3.6. CAMIRI - Comissió Acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	87
II.3.7. CAMSEC - Comissió Acadèmica del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	87
ANNEX III. Les persones	89
III.1. El PDI. Personal docent i investigador	89
III.2. El PAS. Personal d'administració i serveis.....	93
III.3. Estudiantat amb beques d'aprenentatge	96
III.4. El PAS de l'inLab FIB	96
ANNEX IV. Principals actuacions als serveis TIC	99
IV.1. Introducció.....	99
IV.2. Àmbit de Docència i Aprenentatge.....	99
IV.3. Àmbit de Sistemes d'Informació per a la Docència	102
IV.4. Àmbit de Projectes Transversals de la Unitat TIC.....	105
IV.5. Resum d'indicadors dels serveis del curs	106
ANNEX V. Plans d'estudis	111
V.1. Grau d'Enginyeria Informàtica.....	111
V.2. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades	119
V.3. Màster en Intel·ligència Artificial.....	120
V.4. Màster en Enginyeria Informàtica	122
V.5. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	124
V.6. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.....	134
V.7. Erasmus Mundus in Big Data Management and Analytics	136
ANNEX VI. Calendaris acadèmics	139
VI.1. Calendari acadèmic del GEI i GCED.....	139
VI.2. Calendari acadèmic del MAI, MEI i MIRI.....	140
VI.3. Calendari acadèmic del MSEC.....	141
ANNEX VII. Desenvolupament de les competències transversals del GEI.....	143
VII.1. Competències transversals.....	143
VII.1.1. El treball de fi de grau	143
VII.1.2. El programa STEP a la FIB.....	143
VII.2. L'adjunt d'Innovació	144
VII.3. Referències	145
ANNEX VIII. Els resultats acadèmics	147
VIII.1. Els estudis de grau	147
VIII.1.1. Processos d'avaluació	147
VIII.1.2. Grau en Enginyeria Informàtica	148
VIII.1.3. Grau en Ciències i Enginyeria de Dades	152
VIII.2. Els estudis de màster	153
VIII.2.1. Màster en Intel·ligència Artificial	153
VIII.2.2. Màster en Enginyeria Informàtica.....	154
VIII.2.3. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	155
VIII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	157
VIII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics.....	158
ANNEX IX. Distribució de les assignatures dels graus i màsters	159
IX.1. Grau en Enginyeria Informàtica	159

IX.2. Grau en Ciències i Enginyeria de Dades	162
IX.3. Màster en Intel·ligència Artificial	162
IX.4. Màster en Enginyeria Informàtica	163
Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	164
IX.5. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.....	165
IX.6. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics.....	166
ANNEX X. Àmbit internacional i mobilitat	167
X.1. Accions en l'àmbit internacional.....	167
X.2. Internacionalització i programes de mobilitat.....	170
X.3. Opcions de mobilitat per a l'estudiantat de la FIB.....	171
X.4. Accions de promoció dels programes de mobilitat	173
X.5. Tipus d'intercanvi.....	175
X.6. Centres amb acord de mobilitat	176
ANNEX XI. Els treballs de fi de grau i de fi de màster	183
ANNEX XII. Les associacions de l'estudiantat vinculades a la FIB	215
GLOSSARI	223

1. L'organització

1.1. Estructura

1.1.1. Equip directiu

L'equip directiu de la Facultat està format per:

Degà	Josep Fernandez Ruzafa
Secretària acadèmica	Montserrat Maureso Sánchez
Vicedegà cap d'estudis	René Alquézar Mancho
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Vicedegana d'Estudiantat	M ^a Teresa Abad Soriano
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals i Internacionals	Joan Antoni Pastor Collado
Vicedegana de Qualitat	Roser Rius Carrasco

Fins el 31 de gener de 2019:

Cap dels serveis de Gestió i Suport	Carme Murillo Barranco
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions	José Manuel Diéguez Pérez
Cap de serveis de l'inLab FIB	Rosa M ^a Martín Santiago

Des de l'1 de febrer de 2019:

Cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes de la FIB, UTGCNTIC	Carme Murillo Barranco
Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB, UTGCNTIC	José Manuel Diéguez Pérez
Cap de la Unitat de Serveis TIC, UTGCNTIC	Rosa M ^a Martín Santiago

1.1.2. Òrgans de govern i comissions

L'estructura i organització de govern i de gestió de la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) ve regulada al [reglament de la Facultat](#) (aprovat pel Consell de Govern de la UPC en data 28/05/2013). Els òrgans de govern, representació i altres es detallen a continuació; la composició d'aquests es troba a l'[ANNEX I](#) i el recull d'actuacions a l'[ANNEX II](#) d'aquest document.

Junta de Facultat

La Junta de Facultat, que presideix el degà, és l'òrgan de govern del centre docent.

Aquest curs només s'han fet eleccions per a cobrir les vacants del PDI-B i per la renovació dels representants electius de l'Estudiantat a la Junta de Facultat. Les votacions, mitjançant urna electrònica, s'han realitzat del 7 al 9 de novembre.

Comissió Permanent

La Comissió Permanent és l'òrgan executiu i de representació permanent de la Junta de Facultat.

La renovació dels representants electius de l'estudiant a la Comissió Permanent ha tingut lloc el 19 de desembre en urna tradicional.

Altres comissions específiques

Comissions generals:

- CAA: Comissió d'Avaluació Acadèmica
- CQ: Comissió de Qualitat
- CD: Comissió Disciplinària

Comissions acadèmiques de titulacions exclusives de la Facultat:

- CAGEI: Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Informàtica
- CACFI: Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica
- CACOFFI: Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica
- CACFinal: Comissió d'Avaluació Curricular Final del Grau en Enginyeria Informàtica
- CAMEI: Comissió Acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica
- CAMIRI: Comissió Acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica
- CAMSEC: Comissió Acadèmica del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Comissions de titulacions intercentres o interuniversitàries:

- CAGCED: Comissió Acadèmica del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades
- CAIMAI: Comissió Acadèmica Interuniversitària del Màster en Intel·ligència Artificial

Junta Electoral

La Junta Electoral de la Facultat és l'òrgan encarregat de supervisar els processos electorals de la FIB.

1.1.3. DEFIB. Delegació de l'estudiantat de la FIB

La DEFIB és l'òrgan de coordinació dels i de les representants de l'estudiantat de grau i de màster universitari dins l'àmbit de la Facultat d'Informàtica de Barcelona.



La DEFIB està formada per l'estudiantat de la FIB que dedica part del seu temps a tractar temes rellevants per a la Facultat. L'estudiantat de la FIB té representació als diferents òrgans de govern i des de la delegació es coordina aquesta representació per a la defensa de l'estudiantat i el bon funcionament de la institució. Es pot consultar la informació detallada al seu [web](#).

Aquest curs s'ha introduït un nou grup al Racó, visible per a tots els estudiants de totes les titulacions de la FIB, que permet establir un canal de comunicació des de la DEFIB per arribar a tot l'estudiantat.

Òrgans unipersonals

Coordinador/a (Delegat/da estudiants)	Adrià Cabeza Sant'Anna (fins octubre 2018) Jazmín Ester Gell (des de desembre 2018)
Secretari	Christopher Dortinaych Meneses (fins maig 2019) Juan Diego Rubio Serrano (des de maig 2019)
Tresorer	Franco Junior Araujo Lescano (fins gener 2019) Alex Rubio Quintana (des de gener fins maig de 2019) Ramon Zalabardo Bosch (des de maig 2019)

1.1.4. Estructura del personal d'administració i serveis

El personal d'administració i serveis (PAS) dona suport a la docència, al personal docent i investigador i a l'estudiantat de la facultat. El PAS s'estructura de la manera següent.

Fins el 31 de gener de 2019:

Secretaria de deganat

Dona suport administratiu de gestió als òrgans de govern, unipersonals i col·legiats de la Facultat en el desenvolupament de les seves funcions i a l'equip deganal en l'elaboració dels projectes que duu a terme. A més organitza, desenvolupa i dona suport als esdeveniments institucionals de la Facultat.

Àrea de gestió acadèmica

Dona suport a l'elaboració, l'aplicació, la interpretació, la informació i la difusió de la normativa acadèmica i realitza les tasques administratives i de gestió relacionades amb l'ensenyament de les titulacions de grau i de màster dels estudis impartits a la Facultat, des de que l'estudiantat es admès fins a l'obtenció del títol.

Àrea de projectes i relacions externes

Dona suport als projectes de relacions institucionals i de relacions externes com són la projecció i la comunicació, les aliances, la captació i fidelització de l'estudiantat, les activitats de promoció, les activitats socials i la integració al món laboral de l'estudiantat.

Àrea de recursos i serveis

Dona suport i gestiona els processos associats amb el PDI assignat a la Facultat i el personal d'administració i serveis que en forma part. També efectua el control dels recursos econòmics de caràcter patrimonial, quan a la cura i l'inventari, i de caràcter pressupostari, des de l'aprovació del pressupost, l'execució i el tancament del mateix.

Àrea de suport a la presa de decisions

Dona suport i realitza funcions d'informació i assessorament a l'equip deganal en els processos de planificació acadèmica, de planificació estratègica, de qualitat i de l'acreditació de les titulacions que gestiona la FIB. També té la responsabilitat sobre la gestió i administració dels màsters universitaris gestionats per la FIB i organitza la gestió de la mobilitat de l'estudiantat.

inLab FIB

És el laboratori d'innovació i recerca de la FIB i s'organitza funcionalment de la manera següent:

- Àrea de desenvolupament de projectes tecnològics.
- Àrea de serveis d'informació i gestió.
- Àrea de sistemes, aules informàtiques i serveis de comunicacions.

A l'[ANNEX IV](#) hi ha desenvolupades les tasques realitzades per l'inLab aquest curs 2018-2019.

Durant el 2018 s'ha iniciat **un procés de reestructuració** del suport de gestió i serveis de l'àmbit TIC del Campus Nord en base a la creació per *acord del Consell de Govern 121/2017* de la nova unitat organitzativa UTGCNTIC. Aquesta UTG integra, a partir de l'1 de febrer de 2019, part del PAS adscrit actualment a la FIB. Per la seva banda, l'inLab continua sent una estructura de la FIB i el seu PAS està en conseqüència adscrit a la facultat.

Com a resultat de la creació de la UTGCNTIC, a partir de l'1 de febrer el PAS que dona servei a la Facultat s'estructura de la forma següent.

Des de l'1 de febrer de 2019:

Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes FIB

Dona suport de gestió i serveis en relació als àmbits de comunicació institucional i projecció externa, promoció, relacions institucionals i suport a la Direcció i els Òrgans de Govern de la Facultat. A més a més, fa el seguiment i la gestió de la Garantia Interna de Qualitat i els Processos de Verificacions d'Estudis, d'acord amb la gestió Universitària, el marc legal aplicable, i les directius de l'Equip Deganal de la Facultat i de la Responsable de la Unitat Transversal de Gestió TIC de Campus Nord.

Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster FIB

Gestiona els processos i serveis associats als estudis de grau i màster (programació de la docència, gestió acadèmica dels estudis, gestió de les relacions internacionals lligades a la mobilitat de l'estudiantat, orientació i acollida a l'estudiantat) que ofereix la FIB d'acord a les normatives de gestió universitària, el marc legal aplicable, les directius de la UPC i de la responsable de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord, amb la finalitat de donar suport al desenvolupament de la docència.

Unitat de Recursos i Serveis

Dona suport de gestió i serveis amb relació als àmbits econòmic, personal i d'equipaments i serveis, d'acord a les normatives de gestió universitària, el marc legal aplicable, les directius de la UPC i del/la responsable de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC.

Unitat de Serveis TIC

Proporciona les solucions i els serveis TIC dins de l'àmbit d'actuació de la UTGCNTIC de la UPC, que seran properes i adaptades a les necessitats de la docència, la recerca i la transferència de resultats. A més contribueix activament a la innovació, la qualitat, l'eficiència i la consecució dels objectius de les unitats acadèmiques.

1.1.5. Departaments

A continuació es llista la relació dels departaments amb docència significativa¹ a la Facultat:

- [Arquitectura de Computadors](#)
- [Ciències de la Computació](#)
- [Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació](#)
- [Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial](#)
- [Estadística i Investigació Operativa](#)
- [Física](#)
- [Matemàtiques](#)
- [Organització d'Empreses](#)

També hi ha personal docent vinculat als estudis de la facultat per part d'altres unitats acadèmiques, que són:

- Departament de Ciència i Enginyeria dels Materials
- Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
- Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
- Departament d'Enginyeria Elèctrica
- Departament d'Enginyeria Electrònica
- Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria

¹ Segons article 6.5 del Reglament de la Facultat d'Informàtica de Barcelona

- Departament d'Enginyeria Mecànica
- Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC
- Departament d'Enginyeria Telemàtica
- Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció
- Departament d'Enginyeria Química
- Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació
- Institut de Ciències de l'Educació
- Institut de Robòtica i Informàtica Industrial
- Departament de Tecnologia de l'Arquitectura
- Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions
- Departament del Terreny, Cartografia i Geofísica

1.2. Les persones

1.2.1. L'estudiantat

En les taules següents hi ha la informació sobre el nombre total d'estudiants matriculats a la FIB, tant als graus i màsters gestionats per la Facultat com als màsters del consorci IT4BI.

Graus									
	Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
	Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
2018-2019	1832	1639	193	467	411	56	258	230	28
2017-2018	1806	1611	195	469	405	64	227	209	18
2016-2017	1731	1582	149	414	373	41	242	225	17

Màsters									
	Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
	Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
2018-2019	577	437	140	281	209	72	214	156	58
2017-2018	523	393	130	246	174	72	164	118	46
2016-2017	454	355	99	217	162	55	175	128	47

1.2.2. El PDI. Personal docent i investigador

El nombre de personal docent i investigador a temps complet per categories vinculat a la FIB és el següent:

Personal Docent i Investigador	
Catedràtic/a d'universitat	31,38
Catedràtic/a d'escola universitària	1,07
Catedràtic/a contractat/da	1,14
Titular d'universitat	76,77
Titular d'escola universitària	6,04
Agregat/agregada	41,31
Col·laborador/a (doctor)	6,21
Col·laborador/a (no doctor)	2,60
Associat/da (tipus bàsic)	27,02

Personal Docent i Investigador	
Associat/da (tipus 2)	5,13
Associat/da (tipus 3)	2,00
Lector/a	5,11
TOTAL	205,78

Font: dades subministrades pel Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ)

La relació detallada del personal docent i investigador vinculat a la FIB durant el curs 2018-2019 es pot consultar a l'[ANNEX III](#) d'aquest document.

1.2.3. El PAS. Personal d'administració i serveis

El PAS que ha estat adscrit a la FIB fins el 31 de gener de 2019 segons la relació de llocs de treball (RLT) és el desglossat a continuació d'acord amb la seva categoria:

PAS Funcionari				PAS Laboral								TOTAL							
Escala A1		Escala A2		Escala C1		Escala C2		Grup I		Grup II		Grup III		Grup IV		Lliure designació		Gènere	
D	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D	H	D	H
2	1	3		9	1	1		6	11	2	3	2	3		2			25	21
3		3		10		1		17		5		5		2		-		46	

Font: Dades a 31 de gener de 2019

La relació detallada de les persones que formen part del PAS es troba a l'[ANNEX III](#) d'aquest document.

2. Les dades acadèmiques

2.1. Les titulacions

2.1.1. Els estudis de grau

Les titulacions de grau gestionades per la Facultat són:

- GEI: Grau en Enginyeria Informàtica (240 crèdits ECTS).
- GCED: Grau en Ciència i Enginyeria de Dades (240 crèdits ECTS). S'oferta conjuntament amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona i la Facultat de Matemàtiques i Estadística.

La titulació interuniversitària impartida conjuntament amb la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona és:

- GBI: Grau en Bioinformàtica (180 crèdits ECTS). El gestiona l'Escola Superior de Comerç Internacional de la Universitat Pompeu Fabra.

Graus	Curs d'implantació	Any d'acreditació
GEI	2010	2016
GBI	2016	
GCED	2017	

A l'[ANNEX V](#) hi ha els plans d'estudis dels graus gestionats per la FIB i a l'[ANNEX VI](#) el calendari acadèmic del curs.

2.1.2. Els estudis de màster

Les titulacions de màster gestionades per la Facultat són:

- MEI: Màster en Enginyeria Informàtica (90 crèdits ECTS).
- MIRI: Màster en Innovació i Recerca en Informàtica (120 crèdits ECTS).
- MAI: Màster en Intel·ligència Artificial (90 crèdits ECTS). S'oferta conjuntament amb la Universitat de Barcelona i la Universitat Rovira i Virgili.
- MSEC: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'idiomes. Especialitat en Tecnologia i en Formació Professional (Tecnologies Industrials) (60 crèdits ECTS).

Aquest curs 2018-19, en el Màster de Secundària (MSEC) s'ha ampliat l'oferta formativa per a l'especialitat de Formació Professional amb un grup addicional com a prova pilot de formació en modalitat semipresencial. Els resultats obtinguts han estat plenament satisfactoris i es preveu que en futures edicions s'oferirà de forma estable aquest grup semipresencial.

Màsters	Curs d'implantació	Any d'acreditació
MEI	2013	2016
MIRI	2013	2016
MAI	2013	2016
MSEC	2009	2019

La Facultat és membre del consorci que organitza i imparteix docència del màster:

- EMBDMA: Erasmus Mundus Joint Master Degree in Big Data Management and Analytics (120 crèdits ECTS).

A l'[ANNEX V](#) hi ha els plans d'estudis dels màsters abans esmentats i a l'[ANNEX VI](#) els calendaris acadèmics del curs dels màsters gestionats a la FIB.

La Facultat participa en la docència de dos màsters gestionats per la Universitat de Barcelona:

- MPAL: Màster en Lògica Pura i Aplicada.
- MAMCM: Màster en Modelització Computacional Atomística i Multiescala en Física, Química i Bioquímica.

2.2. Indicadors docents

En aquest apartat es presenten els principals indicadors dels estudis de grau i màster gestionats per al FIB dels darrers tres últims anys. Aquesta informació s'ha obtingut del Llibre de dades del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ) i dels arxius de la FIB.

2.2.1. Dades de matriculació dels graus i màsters

Graus		Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
		Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
GEI	2018-2019	1740	1577	163	405	367	38	258	230	28
	2017-2018	1742	1567	175	405	361	44	227	209	18
	2016-2017	1731	1582	149	414	373	41	242	225	17
GCED	2018-2019	92	62	30	62	44	18	-	-	-
	2017-2018	64	44	20	64	44	20	-	-	-

Màsters		Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
		Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
MEI	2018-2019	54	49	5	20	19	1	23	19	4
	2017-2018	52	43	9	23	20	3	8	7	1
	2016-2017	45	35	10	25	19	6	12	10	2
MIRI	2018-2019	236	190	46	64	58	6	59	45	14
	2017-2018	224	181	43	65	51	14	38	32	6
	2016-2017	198	168	30	65	51	14	39	32	7
MAI	2018-2019	104	80	24	41	35	6	24	19	5
	2017-2018	106	78	28	36	25	11	33	28	5
	2016-2017	93	77	16	35	29	6	29	25	4
MSEC	2018-2019	147	95	52	102	75	47	108	73	35
	2017-2018	111	74	37	92	61	31	82	50	32
	2016-2017	106	71	35	84	60	24	87	58	29
EMBDMA	2018-2019	36	23	13	36	23	13	-	-	-
	2017-2018	27	16	11	27	16	11	-	-	-

La taula següent dona la informació dels estudiants que cursen a la UPC una doble titulació gestionada pel CFIS, sent una de les titulacions un grau gestionat per la FIB.

		Dobles Titulacions CFIS		
		Matriculats/des		
		Total	H	D
Grau en Ciències i Tecnologies de les Telecomunicacions - GEI	2017-2018	-	-	-
	2016-2017	1	1	-
	2015-2016	6	6	-
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials - GEI	2018-2019	2	2	-
	2017-2018	7	7	-
	2016-2017	8	8	-
	2015-2016	8	8	-
Grau en Enginyeria Física - GCED	2018-2019	3	2	1
	2017-2018	4	4	-
Grau en Enginyeria Física - GEI	2018-2019	2	2	-
	2017-2018	2	2	-
	2016-2017	3	3	-
	2015-2016	3	3	-
Grau en Enginyeria de Tecnologies Aeroespacials - GEI	2018-2019	2	2	-
	2017-2018	3	3	-
	2016-2017	4	4	-
	2015-2016	3	3	-
Grau en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació - GEI	2018-2019	5	5	-
	2017-2018	5	5	-
	2016-2017	3	3	-
Grau en Matemàtiques - GCED	2018-2019	8	8	-
	2017-2018	4	4	-
Grau en Matemàtiques - GEI	2018-2019	31	25	6
	2017-2018	27	24	3
	2016-2017	27	25	2
	2015-2016	29	26	3

2.2.2. Procedència de l'estudiantat de màster

La taula de sota indica la procedència dels estudiants nous dels màsters MAI, MEI i MIRI dels darrers tres cursos.

	2016-2017			2017-2018			2018-2019		
	MAI	MEI	MIRI	MAI	MEI	MIRI	MAI	MEI	MIRI
Graduats FIB	5	5	26	2	4	25	12	3	22
Graduats UPC	2	6	5	6	6	7	4	2	5
Catalunya	6	4	5	5	3	5	6	3	5
Resta Espanya	5	1	5	6	1	9	7	1	15
Resta UE	6	1	7	9	-	6	5	2	9
Resta Europa	2	-	3	1	1	-	-	-	1

Procedència estudiantat de màster									
	2016-2017			2017-2018			2018-2019		
	MAI	MEI	MIRI	MAI	MEI	MIRI	MAI	MEI	MIRI
Amèrica	5	10	5	5	8	6	5	6	3
Àsia	3	-	9	-	-	6	4	1	4
Àfrica	-	-	-	2	-	1	-	-	-
Oceania	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.2.3. Indicadors

A continuació es dona la relació dels indicadors docents agregats dels estudis de grau i de màster impartits a la FIB corresponents als darrers 3 cursos acadèmics. Les definicions dels diferents paràmetres es troben al [Glossari](#). Cal tenir en compte que la Mitjana de Permanència es dona en anys.

Graus					
		Mitjana de permanència	Mitjana crèdits matriculats	Taxa rendiment	Taxa eficiència
GEI	2018-2019	5,18	50,12	83,55	88,10
	2017-2018	5,29	49,30	80,50	89,70
	2016-2017	5,53	48,50	77,80	87,40
GCED	2018-2019	-	62,57	88,00	-
	2017-2018	-	51,20	78,00	-

Graus				
		Primera matrícula	Taxa graduació	Taxa abandonament
GEI	2014-2015		36,40	35,90
	2013-2014		29,24	41,83
	2012-2013		28,50	42,04

Màsters					
		Mitjana de permanència	Mitjana crèdits matriculats	Taxa rendiment	Taxa eficiència
MEI	2018-2019	2,30	42,66	84,20	87,60
	2017-2018	2,21	34,90	80,00	90,15
	2016-2017	2,88	33,80	79,90	97,93
MIRI	2018-2019	2,30	47,96	92,40	96,70
	2017-2018	2,30	48,20	91,70	96,05
	2016-2017	2,43	43,50	87,60	97,94
MAI	2018-2019	2,20	41,51	95,10	94,00
	2017-2018	1,72	36,40	88,40	95,30
	2016-2017	2,50	43,80	91,90	95,90
MSEC	2018-2019	1,20	48,20	97,90	99,10
	2017-2018	1,26	49,50	96,20	99,50
	2016-2017	1,20	48,20	99,20	98,80

Màsters				
		Primera matrícula	Taxa graduació	Taxa abandonament
MEI	2016-2017		60,00	24,00
	2015-2016		60,00	25,00
	2014-2015		27,27	50,00
MIRI	2016-2017		63,50	17,50

Màsters			
	Primera matrícula	Taxa graduació	Taxa abandonament
MIRI	2015-2016	52,46	29,51
	2014-2015	72,09	15,91
MAI	2016-2017	68,60	8,60
	2015-2016	58,54	26,83
	2014-2015	57,14	30,43
MSEC	2017-2018	95,60	0,00
	2016-2017	95,24	0,00
	2015-2016	94,59	4,05

Totes aquestes dades han estat facilitades pel GPAQ amb data 20 d'abril de 2020.

A l'[ANNEX VIII](#) hi ha les avaluacions curriculars dels graus i l'anàlisi del rendiment de les assignatures de totes les titulacions gestionades per la FIB.

2.3. Els treballs de fi de grau i de màster

A continuació es dona la relació dels treballs de fi de grau i dels treballs de fi de màster agregats per la modalitat² corresponents als darrers tres cursos acadèmics. S'ha de tenir en compte que alguns treballs es defensen durant el període extraordinari de principis del curs 2019-2020:

Treballs de fi de grau per modalitat						
		A	B	C	D	TOTAL
GEI	2018-2019	119	133	17	4	273
	2017-2018	126	96	12	5	239
	2016-2017	117	111	8	6	242

Treballs de fi de màster per modalitat						
		A	B	C	D	TOTAL
MEI	2018-2019	13	10	2	-	25
	2017-2018	5	3	-	-	8
	2016-2017	7	4	1	-	12
MIRI	2018-2019	49	12	3	7	71
	2017-2018	28	9	3	2	42
	2016-2017	26	13	1	2	42
MAI	2018-2019	18	4	1	2	25
	2017-2018	28	3	1	1	33
	2016-2017	20	5	4	1	30
MSEC	2018-2019	109	-	-	-	109
	2017-2018	82	-	-	-	82
	2016-2017	87	-	-	-	87

² Les modalitats segons les normatives de TFG i TFM de la FIB indiquen: A, treballs realitzats a la UPC; B, treballs realitzats en empreses; C, projectes realitzats en mobilitat, tant nacional com internacional; i D, projectes realitzats en empreses a l'estranger.

A continuació es detalla el nombre de treballs de fi de grau i de fi de màster per departament.

Treballs de fi de grau										
	AC	CS	EIO	ESAI	ESSI	MAT	OE	ENTEL	TSC	No Dept
GEI	87	67	8	16	77	3	1	1	1	12

Treballs de fi de màster																					
	AC	CS	EIO	ESAI	ESSI	MAT	OE	ICE	FIS	EMIT	EEL	EQ	EM	DECA	EPC	EGE	ENTEL	BSC	DEE	CEM	No Dept
MAI		11									1							1			3
MEI	5	3	5	3	6		1														2
MIRI	26	32	5		1	1															6
MSEC	6	4	1	4	5	2	3	40	4	2	7	6	7	3	2	3	2		4	3	

A més, del MAI s'han defensat 9 treballs de fi de màster a la Universitat de Barcelona.

La relació detallada dels treballs de fi de grau i de màster es troba a l'[ANNEX XI](#) on s'indica l'alumne, el títol, el director o directora i/o ponent del treball, i la modalitat.

2.4. Mobilitat

2.4.1. Dades de mobilitat del PDI i del PAS

A continuació es detallen les dades relatives a la mobilitat del personal docent i investigador i del personal d'administració i serveis.

(OUT) PDI – missió docent	
Programa: ERASMUS+ KA103	
Portugal	1
Programa: ERASMUS+ KA107	
Malàisia	2
Estats Units	1

(OUT) PAS – missió formació	
Programa: ERASMUS+ KA103	
República Txeca	1

2.4.2. Dades de mobilitat de l'estudiantat del GEI

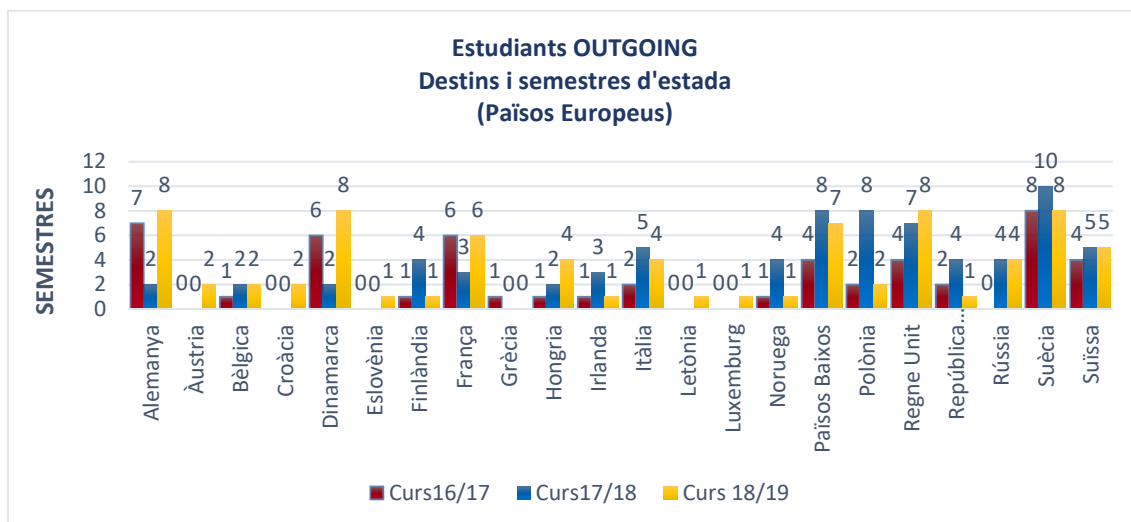
En aquest apartat es presenten les dades relatives a la mobilitat de l'estudiantat de la FIB en relació al GEI. La informació detallada de les accions en l'àmbit internacional i en els aspectes que envolten la mobilitat es troba a l'[ANNEX X](#).

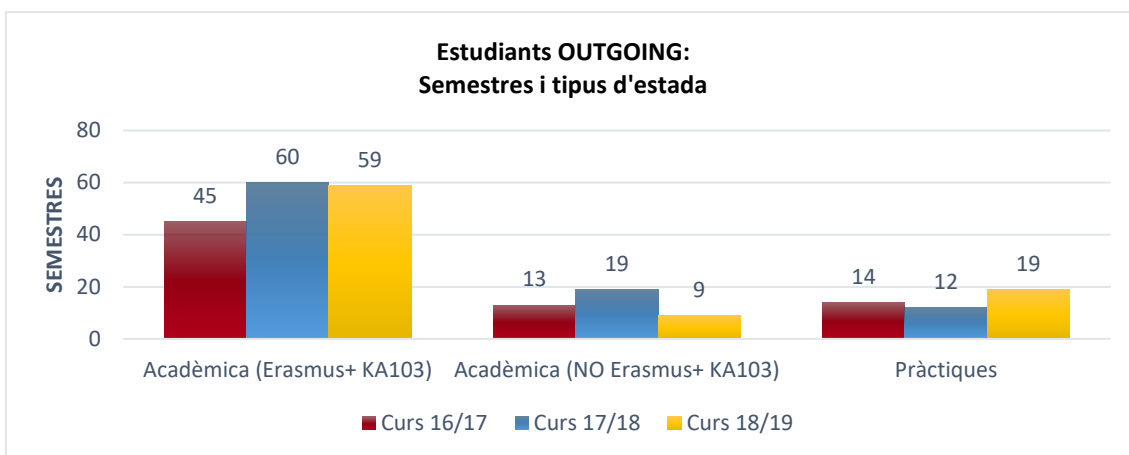
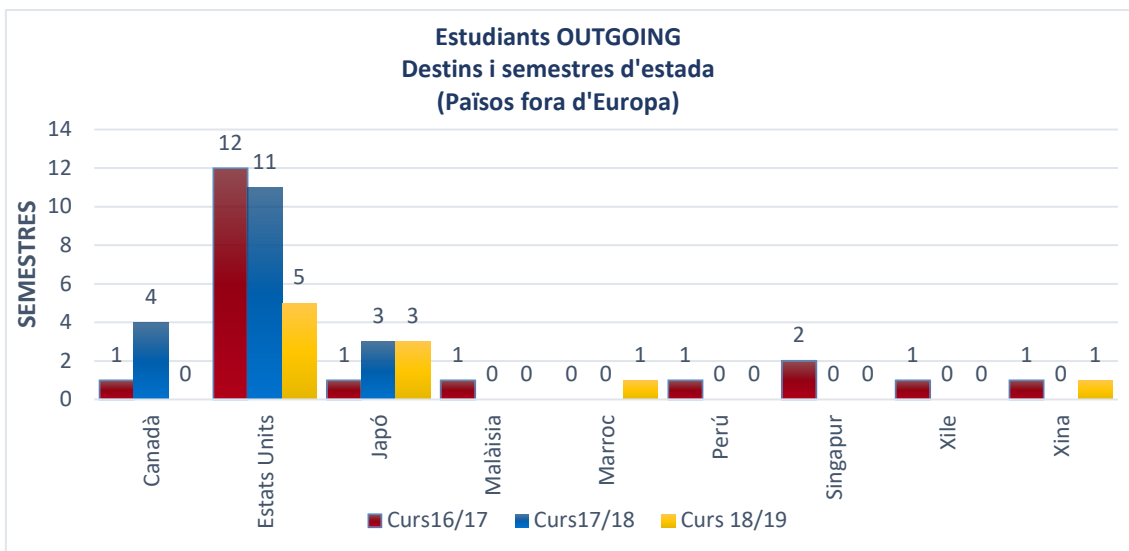
A continuació es detallen les dades de l'estudiantat que ha cursat algun quadrimestre fora de la UPC (estudiantat *outgoing*, OUT).

(OUT) Estudiants per països		
	1 quadrimestre	Tot el curs
Alemanya	4+2 (a)	1
Àustria	2	0
Bèlgica	2	0
Croàcia	2	0
Dinamarca	2	2+1(a)
Eslovènia	1	0
Estats Units	3+2(a)	0
Finlàndia	1	0
França	4(a)	1(DT)
Hongria	2	1
Irlanda	1	0
Itàlia	2	1
Japó	3(a)	0
Letònia	1	0
Luxemburg	1(a)	0
Marroc	1(a)	0
Noruega	1	0
Països Baixos	4+1(a)	1
Polònia	0	1
Regne Unit	3+3(a)	1
República Txeca	1	0
Rússia	4	0
Suècia	8	0
Suïssa	3	1
Xina	1	0
TOTAL	65	11
TOTAL (OUT): 76		

(a) Estada en pràctiques

D'aquests, hi ha 1 estudiant que estava fent una mobilitat acadèmica sota l'acord de doble titulació amb l'Univesité Clermont Auvergne (abans Univesité Blaise Pascal) de l'Escola ISIMA.





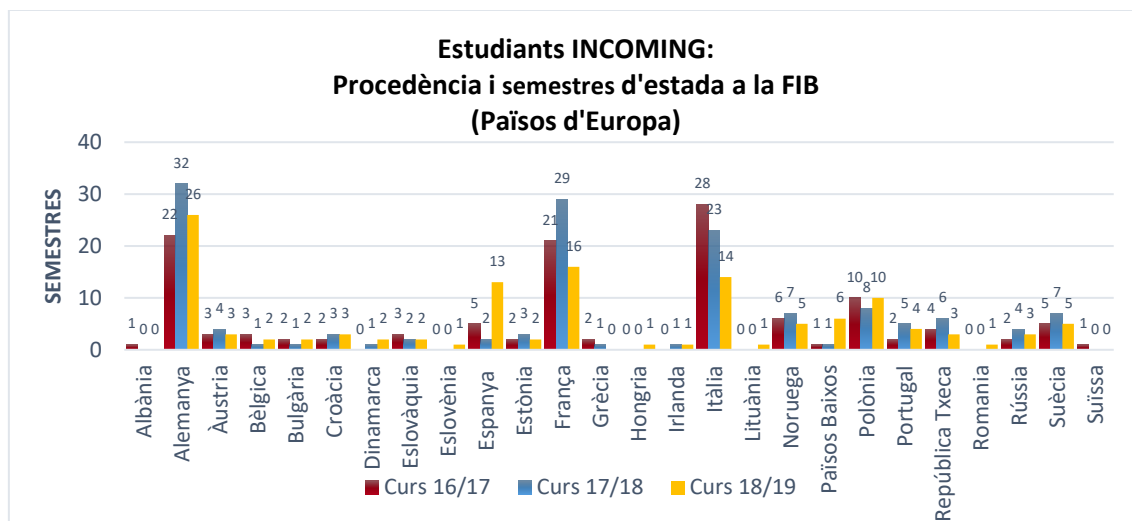
A continuació, es detalla el nombre d'estudiants rebuts per països (estudiantat *incoming*, IN).

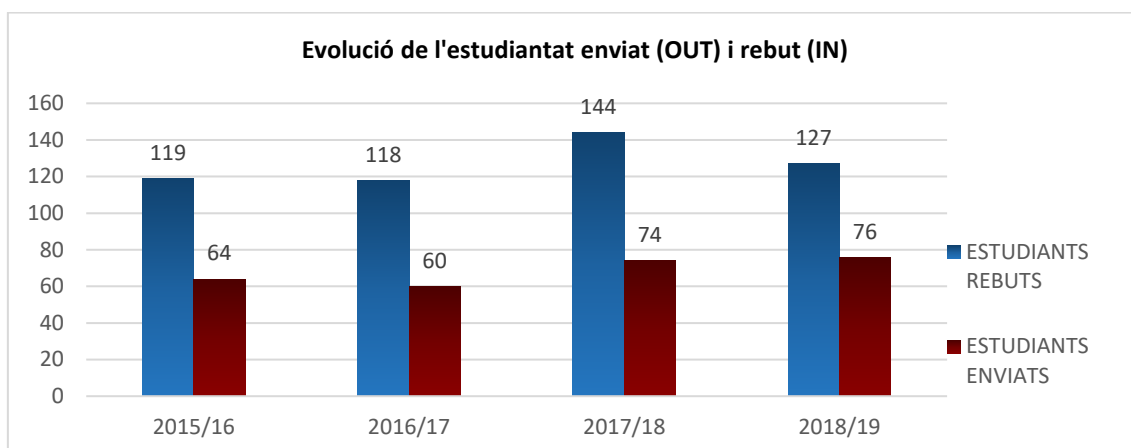
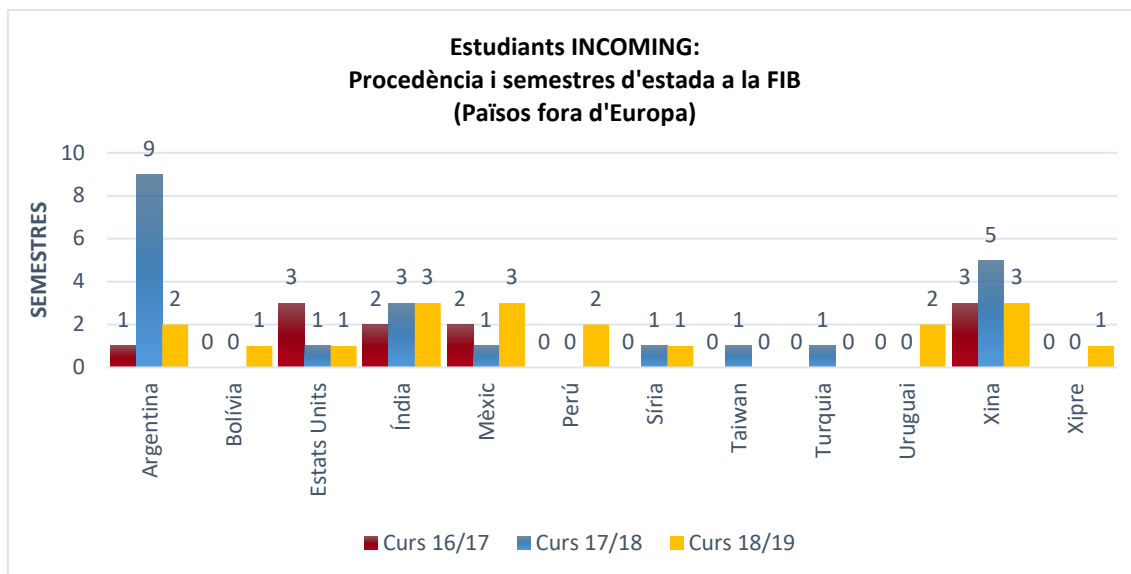
(IN) Estudiants per països			
	Q1	Q2	Tot el curs
Alemanya	15	5	3
Argentina	1	1	0
Àustria	1	2	0
Bèlgica	2	0	0
Bolívia	0	1	0
Bulgària	2	0	0
Croàcia	1	2	0
Dinamarca	2	0	0
Eslovàquia	2	0	0
Eslovènia	0	1	0
Espanya (SICUE)	0	1	6
Estats Units	0	1	0
Estònia	2	0	0
França	7	5	2
Hongria	0	1	0

(IN) Estudiants per països			
	Q1	Q2	Tot el curs
Índia	0	3	0
Irlanda	1	0	0
Itàlia	7	1	3
Lituània	0	0	0
Mèxic	1	1	0
Noruega	1	0	2
Països Baixos	6	0	0
Perú	2	0	0
Polònia	6	4	0
Portugal	1	3	0
República Txeca	3	0	0
Romania	0	1	0
Rússia	2	1	0
Síria	1	0	0
Suècia	4	1	0
Uruguai	0	0	1
Xina	2	1	0
Xipre	1	0	0
TOTAL	73	37	17
TOTAL (IN): 127			

D'entre l'estudiantat de mobilitat (IN), les estades a la FIB sota un acord de doble titulació són:

- Dos procedents de l'Université Clermont Auvergne (França).
- Dos procedents de l'Instituto Politécnico Nacional (Mèxic).





2.5. Programes singulars de suport a l'aprenentatge

2.5.1. Pla d'acció tutorial del GEI

Programa de tutories

Des de la implantació del Grau en Enginyeria Informàtica s'ofereix a l'estudiantat de la Fase Inicial la possibilitat de sol·licitar un tutor o tutora a l'inici de curs amb l'objectiu de facilitar l'adaptació i la integració a l'entorn universitari. Els tutors i tutores són professors i professores voluntaris amb vinculació a la FIB. En el curs 2018-2019 hi han col·laborat 21 professors i professores que han tutoritzat un total de 38 estudiants. D'aquests, 30 han sol·licitat ser tutoritzats. Els altres 8 han entrat en un programa de tutorització intensiva ja que se'ls havia assignat un quadrimestre addicional per complir amb la normativa de permanència. D'aquests 8 estudiants, 7 han superat les condicions de la normativa, de manera que ens proposem continuar amb la tutorització de l'estudiantat que cursen el quadrimestre addicional. A més a més, el cap i la cap d'estudis han realitzat el seguiment de 5 estudiants amb necessitats educatives especials, així com de 3 estudiants esportistes d'alt rendiment.

Programa de Mentories

Al llarg del primer quadrimestre del curs ha tingut lloc la tercera edició del Programa de Mentories per a estudiants del GEI i la primera edició per als estudiants del GCED. Aquest és un programa organitzat conjuntament pel deganat i l'estudiantat voluntari de la FIB en el que l'estudiantat veterà de grau i màster acull i acompanya estudiants de nou ingrés durant el quadrimestre de tardor, amb l'objectiu d'ajudar-los en la integració a la vida universitària.

Les voluntàries i els voluntaris han rebut una formació en eines de *coaching*, totalment gratuïta pels participants i finançada per la FIB, de 10 hores de durada. La primera setmana del curs han començat les sessions de mentoria. Cada mentor s'ha fet càrrec d'un grup format per uns 15-18 estudiants de nova entrada, amb els que s'ha trobat almenys en 7 sessions durant el quadrimestre, cadascuna d'una hora de durada. El coordinador del grup de mentors ha estat l'estudiant Aitor Romero Reviriego. D'altra banda, hi ha hagut quatre reunions de coordinació amb tots els mentors, a les quals han assistit també la vicedegana d'estudiantat i la vicedegana cap d'estudis de la fase inicial en tant que responsables del programa.

D'acord amb les enquestes realitzades, l'existència del programa és molt ben valorada tant per estudiants com per mentors. El suport donat pel coordinador de mentories s'ha valorat molt positivament, així com les funcionalitats aportades pel racó.

Algunes dades del programa:

- Estudiantat mentor: 25 estudiants del GEI, tots i totes amb més de 90 ECTS superats, i 8 estudiants de segon curs del GCED.
- Formació prèvia: 32 mentores i mentores han seguit un curs de 10 hores en eines de *coaching* impartit per l'ICE.
- Estudiants mentoritzats: 365 del GEI i 49 del GCED.
- Subgrups: 26 del GEI i 4 del GCED.
- Sessions: 7 per subgrup.

De cara a la preparació de les mentories del 2019/2020, s'ha convocat i resolt una beca de col·laboració d'estudiant-coordinador de mentories, que ha estat concedida a Aurora Tomás, estudiant del GEI. També s'ha negociat amb l'ICE fer dues edicions del curs de *coaching*, una a principis de juliol i l'altra els primers dies de setembre.

Enquestes als mentors (responen 32 dels 33 mentors/res)

	Recomanaria les mentories a l'estudiantat	Recomanaria fer de mentor
Sí	100%	97%

Enquestes als participants

Percentatge d'assistents a les sessions		Satisfacció			Les recomanaria	
1a sessió	4a sessió	Molt satisfet/a	Satisfet/a	Correcte	Sí	No
86 %	74 %	37 %	35 %	23 %	89 %	4 %

Responen 120 de 414 persones inscrites

Programa Aula Lliure

El Projecte Aula Lliure està dissenyat perquè l'estudiantat de fase inicial del GEI pugui aprofitar l'experiència acadèmica de l'estudiantat més veterà i, en conseqüència, millorar el seu rendiment acadèmic. En concret, en el projecte s'organitza la realització de classes de repàs d'assignatures de la Fase Inicial en el seu quadrimestre natural. Les classes són impartides per estudiants de cursos més avançats, i es fan entre 9 i 14 sessions de dues hores. Aquest és el segon any que es duu a terme el projecte, que està organitzat per estudiantat voluntari de la FIB, amb el suport de la Facultat.

Com a novetat d'aquest curs, i abans del començament de les classes, els 4 formadors van rebre una sessió de formació de 3 hores impartida per un titulat FIB i membre de BEST-UPC, amb l'objectiu fonamental de conèixer tècniques per millorar l'atenció dels estudiants. Pel que fa a les recompenses, els formadors i formadores d'Aula Lliure han rebut 2 ECTS per activitats extrauniversitàries i una bonificació del 20% en l'ordre de matrícula del següent quadrimestre, així com la certificació de la participació a l'activitat formativa.

Els professors i professores coordinadors de les assignatures del grau han rebut un informe de la seva assignatura elaborat per l'estudiantat formador de l'Aula Lliure. Per primera vegada s'ha mesurat l'impacte acadèmic de l'Aula Lliure. Les dades poden consultar-se a "Una propuesta de mentoría académica entre iguales para el grado en ingeniería informática" Maria Teresa Abad, Gemma Sesé i Josep Fernàndez (Actas de las Jenui, Vol 4 (2019), 343-348).

Dades del Programa Aula Lliure

	Q1	Q2
Nombre de grups per assignatura impartida	2 de IC, 1 de PRO1, 1 de FM	1 d'EC, 1 de M1, 1 de PRO2
Nombre d'estudiants formadors	4	3
Nombre de matrícules totals	109	70
Nombre d'estudiants inscrits	73	44

Enquestes als participants

	Q1	Q2
Considera el formador/a bon/a o molt bon/a docent	86 %	81 %
Considera que el formador/a ajuda a comprendre molt o bastant l'assignatura	92 %	88 %
Assistència entre el 50% i el 100% de les classes	55 %	56 %
Assistència entre el 25% i el 50% de les classes	14 %	6 %
Útil per entendre l'assignatura	89 %	100 %
Útil per aprovar l'assignatura	83 %	100 %
Recomana Aula Lliure	92 %	94 %
Participació a l'enquesta (sobre inscrits)	50 %	36 %

Curs intensiu

La Facultat ha tornat a oferir un curs intensiu gratuït de repàs de matemàtiques i física per l'estudiantat de nou ingrés. L'objectiu del curs és repassar i reforçar alguns aspectes importants per al seguiment de les assignatures de la Fase Inicial del grau. L'estudiantat té a la seva disposició al web de la FIB un test de matemàtiques i un de física, amb preguntes corresponents als programes d'aquestes assignatures a l'ensenyament secundari. Aquests tests els ajuden a decidir la conveniència d'inscriure's al curs.

El curs intensiu s'ha realitzat del 18 al 24 de juliol de 2018 de 9 a 14 h. S'han inscrit 28 estudiants que s'han repartit en dos grups. El curs ha estat impartit pels professors Jordi Martí i Rossend Rey, del Departament de Física, i pels professors Francesc Tiñena i Francesc Prats, del Departament de Matemàtiques.

2.5.2. Programa Talent

L'**inLab FIB**, laboratori de recerca i innovació de la FIB, incorpora un entorn de desenvolupament acadèmic i professional de projectes innovadors que inclou la formació avançada com un objectiu en la seva pròpia missió.

El **Programa Talent** té com a missió aconseguir, mitjançant les pràctiques (curriculars o extracurriculars) de l'estudiantat en projectes reals, una formació integral de l'estudiant que complementi la que obté amb els estudis, tant en la vessant teòrica com en la pràctica.

Els objectius del programa Talent de cara a l'estudiantat són:

- Potenciar el paper fonamental de les dones en el món professional, empresarial i acadèmic de les noves tecnologies (aquest curs la proporció de dones al programa ha estat del 17,5 %).
- Facilitar el coneixement de la metodologia de treball adequada a la realitat professional en què els titulats i les titulades hauran d'operar, contrastant i aplicant els coneixements adquirits.
- Afavorir el desenvolupament de competències tècniques, metodològiques, personals i participatives, adequades als estudis que cursen.
- Fomentar la seva capacitat d'emprenedoria, creativitat i innovació.
- Obtenir una experiència pràctica que faciliti la inserció en el mercat laboral i millori la seva "ocupabilitat" futura.
- Afavorir els valors de la innovació, la creativitat i l'emprenedoria.
- Reforçar el lligam entre els titulats i les titulades i la institució.

L'estudiantat que pot beneficiar-se d'aquest programa és el matriculat en qualsevol ensenyament impartit per la UPC, especialment els estudiants de la FIB, o pels centres adscrits a la universitat. Les pràctiques s'articulen a través de programes de formació educativa específics, que es poden realitzar a l'inLab o complementar-se en empreses i entitats externes d'àmbit nacional i/o internacional.

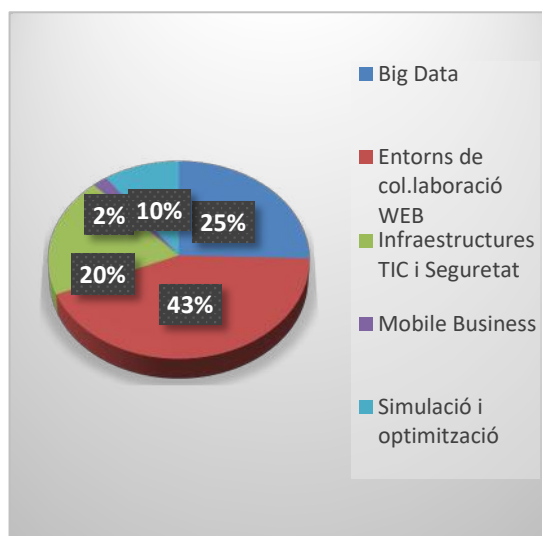
Aquest curs el programa ha estat patrocinat per les empreses everis i Thoughtworks, i l'associació FIB Alumni.

Els indicadors d'aquest curs són els següents:

- Total d'estudiants participants: 57
- Estudiants nous al programa Talent: 21
- TFG realitzats al programa Talent: 18
- Estudiants que han marxat: 12
- Estudiants internacionals: 2
- Doctorats industrials: 2

Titulats i titulades amb reconeixement Talent:

- Grau en Enginyeria Informàtica: 11
- Màster en Innovació i Recerca en Informàtica: 1



Distribució de l'estudiantat entre els diferents programes de formació

Cal assenyalar que el reconeixement Talent s'atorga a aquells titulats i titulades que hagin realitzat una estada de pràctiques de dos anys com a mínim. Aquest període de dos anys garanteix la superació de totes les competències, tant tècniques com generals, en què reben la seva formació.

Projectes d'innovació, recerca i desenvolupament

Els projectes d'innovació, recerca i desenvolupament on han col·laborat els nostres estudiants durant aquest curs han estat els següents:

▪ Projectes que impacten a la comunitat UPC

A continuació es relacionen els projectes de millora dels serveis que presta a la FIB i a d'altres unitats organitzatives de la UPC:

- **Atles:** és una primera aproximació al modelat de coneixement utilitzant Processat de Llenguatge Natural i teoria de grafs per a la representació gràfica.
- **FIB Alumni:** manteniment i desenvolupament de millores del sistema de la web de FIBAlumni, l'Associació dels Antics Alumnes de la FIB (<https://www.fibalumni.net/>). Període: 2010 – actualitat.
- **FIB Visiona:** desenvolupament d'un nou web dinàmic i interactiu per a l'associació FIB Visiona de la FIB (<https://fibvisiona.com/ca>). Període: febrer 2019 – abril 2019.
- **Tesla:** manteniment i desenvolupament de millores del sistema de gestió d'apagat i posada en marxa dels PC. Període: febrer 2019 - actualitat.

▪ Projectes amb impacte a la societat

Durant el curs 2018-2019 s'han dut a terme diferents projectes de R+D+I en col·laboració amb entitats i empreses, o com a projectes competitiu, en diferents àmbits: els entorns per al suport a l'aprenentatge; les smart mobilitats (amb aplicacions a la mobilitat intel·ligent, l'eficiència energètica o la salut); la Seguretat Informàtica; Data Science i Big Data; la simulació industrial o logística; i, finalment, l'Enginyeria de Serveis i del Software.

- **Entorns TIC innovadors per al suport a l'aprenentatge**
 - **EVALOE** és una eina creada pel grup de CLOD de la Universitat de Barcelona que permet als mestres autoavaluar la seva metodologia d'ensenyament que apliquen a les classes. En aquest projecte, l'inLab desenvolupa el sistema que permet la realització d'aquest qüestionari i donar les recomanacions adequades segons el resultat d'aquest. Període: gener 2017 – desembre 2018.
 - **Graf UOC** és una eina de disseny competencial que ajuda a la Universitat Oberta de Catalunya a establir quines competències es treballen a cadascun dels estudis oferts. Període: juny 2019 – octubre 2019.
 - **UOC codeLab**. El seu objectiu és crear un laboratori de programació per a aprendre a programar, és a dir, adaptar un entorn de programació web (python tutor i P5js) per tal d'integrar-lo com a espai per a realitzar pràctiques de programació. Període: abril 2019 – setembre 2019.
 - **Integració Mastodon** a la UOC. L'objectiu d'aquest projecte és integrar l'eina Mastodon a la UOC. Mastodon és una xarxa social lliure i descentralitzada de microblogging, similar a Twitter, llançada l'octubre de 2016 sota el domini principal mastodon.social. Període: març 2019 – maig 2019.
 - **Controvèrsia** és una aplicació connectada al campus virtual de la UOC que permet establir un entorn de treball en grup on els estudiants poden compartir contingut, fer debats, comentar presentacions de companys o avaluar treballs d'altres membres. Període: març 2019 – juliol 2019.

- **Smart Mobility**
 - **BIG IoT**. L'objectiu del projecte BIG IoT és engegar ecosistemes d'Internet of Things (IoT) realment actius i dinàmics. Per a aconseguir-ho, reduïrem l'esclera d'interoperabilitat entre les plataformes IoT verticals i crearem Marketplaces per als serveis i aplicacions IoT. Finançat pel programa H2020 d'investigació i innovació de la Unió Europea (núm. 688038). Període: gener 2016 – desembre 2018.
 - **C-Roads Spain** s'emmarca dins el projecte europeu C-Roads. L'objectiu d'aquest projecte europeu és aconseguir desplegar Sistemes Intel·ligents de Transport (ITS) transfronterers i operables per a tots els usuaris que facin servir les carreteres europees. Aquests sistemes intel·ligents abasten un grup de tecnologies sense fils i de comunicació entre diferents actors, vehicle-vehicle, vehicle-infraestructures. Període: abril 2017 – actualitat.
 - **Research on the 3I** (Inclusive, Integrated, Intelligent) framework of City Operating System. L'objectiu d'aquest projecte va ser fer un estudi sobre les SmartCities que hi ha en el món a dia d'avui per fer un estat de l'art i després unes recomanacions, plans d'acció i KPI's per un futur framework que sigui 3I (Inclusive, Integrated, Intelligent). Període: agost 2018 – novembre 2018.
 - **Aplicació de Tecnologia al Transport Especial (ATTE)** és el nou sistema per al Servei Públic de Transport Especial per l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat de Barcelona (IMPD). Període: abril 2018 – actualitat.
 - En aquest àmbit també s'han desenvolupat 3 projectes confidencials (Car Sharing, Car Guard 2 i Car Guard 3).

- **Big Data**
 - En aquest àmbit s'han desenvolupat 5 projectes confidencials (Foneries, UTE i ABAC).

- **Seguretat informàtica**
 - **LIVE-FOR** (Criminal Justice Access to Digital Evidences in the Cloud - LIVE-FORensics) és una de les iniciatives que facilitarà coneixement sobre les noves tecnologies en desenvolupament per a realitzar investigacions digitals en entorns al núvol. Període: novembre 2016 – desembre del 2018.
 - **GUAITA d'inLab FIB**. esCERT té com a objectiu principal mantenir informats als administradors d'una infraestructura de TI sobre les noves vulnerabilitats que sorgeixen a diari als sistemes operatius, software i dispositius que la conformen. Gràcies a aquesta monitorització constant es poden prevenir intrusions als sistemes informàtics. Període: gener 2015 – actualitat.
 - **C-Roads Spain** s'emmarca dins el projecte europeu C-Roads. L'objectiu d'aquest projecte europeu és aconseguir desplegar Sistemes Intel·ligents de Transport (ITS) transfronterers i operables per a tots els usuaris que facin servir les carreteres europees. Des del punt de vista de seguretat, col·laborem en el desplegament d'una infraestructura de clau pública per a que les comunicacions siguin segures. Període: abril 2017 – actualitat.
 - Formació sobre seguretat informàtica a diferents entitats públiques i privades.
 - Col·laboració amb diverses entitats que requereixen anàlisi forense, auditories de seguretat o assessorament sobre seguretat informàtica.

- **Solucions mòbils**
 - **ANYWHERE**. L'objectiu de aquest projecte és desenvolupar eines específiques de predicció dels impactes de fenòmens meteorològics i climatològics extrems de forma prèvia a la seva ocurrència per a gestionar millor els seus efectes. Període: juny 2019 – desembre 2019.

- **Enginyeria de Serveis i del Software**

En aquest àmbit s'han desenvolupat 3 projectes confidencials (Matrics, Oracle, 8wires).

Aquest curs destaquem el treball realitzat per a desenvolupar el Pla de Màrqueting i el Pla de Qualitat del laboratori, amb el recolzament del programa TECNIO d'ACCIÓ, l'agència per la competitivitat de l'empresa de la Generalitat de Catalunya. El sistema de qualitat va ser auditat l'abril del 2019, certificant la seva conformitat amb els requisits d'acreditació del segell TECNIO, de la norma ISO9001 i el model EFQM.



3. Els recursos

3.1. Recursos econòmics

3.1.1. Tancament 2018

A continuació s'incorpora el tancament de l'exercici pressupostari tal com es va presentar a la Comissió Permanent de la FIB en la sessió del 27 de març de 2019.

INGRESSOS	Pressupost 2018	Assignació UPC 2018	Romanent 2017 (*)	Altres ingressos/ devolucions	Ingressos 2018
Genèric:	164.119,09	108.181,22	55.937,87		164.119,09
Específic:					
Convenis de Cooperació Educativa	120.000,00	95.000,00		42.071,65	137.071,65
Cànon bar	14.185,00	14.185,00		-75,46	14.109,54
Cessió aules informàtiques	12.404,00	11.520,00		12.532,77	24.052,77
Estudiants visitants 2018				973,65	973,65
Crèdit generat per ingrès-Acord Consell Social				2.525,65	2.525,65
Devolució Pla TIC 2018				4.343,52	4.343,52
TOTAL INGRESSOS	310.708,09	228.886,22	55.937,87	62.371,78	347.195,87

(*) Despeses autoritzades procedents de l'exercici 2017 que han estat traspassades a l'exercici 2018 per endarreriment dels subministradors.

DESPESES	Pressupost 2018	Despeses 2018
Administració	60.000,00	50.127,23
Docència:		
inLab - Funcionament	45.000,00	38.990,87
Altres laboratoris	14.000,00	8.243,43
Teoria + Problemes / Material docent	14.000,00	8.201,90
Beques d'aprenentatge	44.498,61	52.936,03
Despeses compromeses 2017 (renovació aules informàtiques)	55.937,87	56.721,28
Inversions TIC (renovació 2 aules informàtiques, servidor, equips de xarxa)	52.271,61	63.618,83
Mobiliari espai docent (aula A5S102)		5.388,79
Renovació Sala d'actes	25.000,00	38.795,62
TOTAL DESPESES	310.708,09	323.023,98

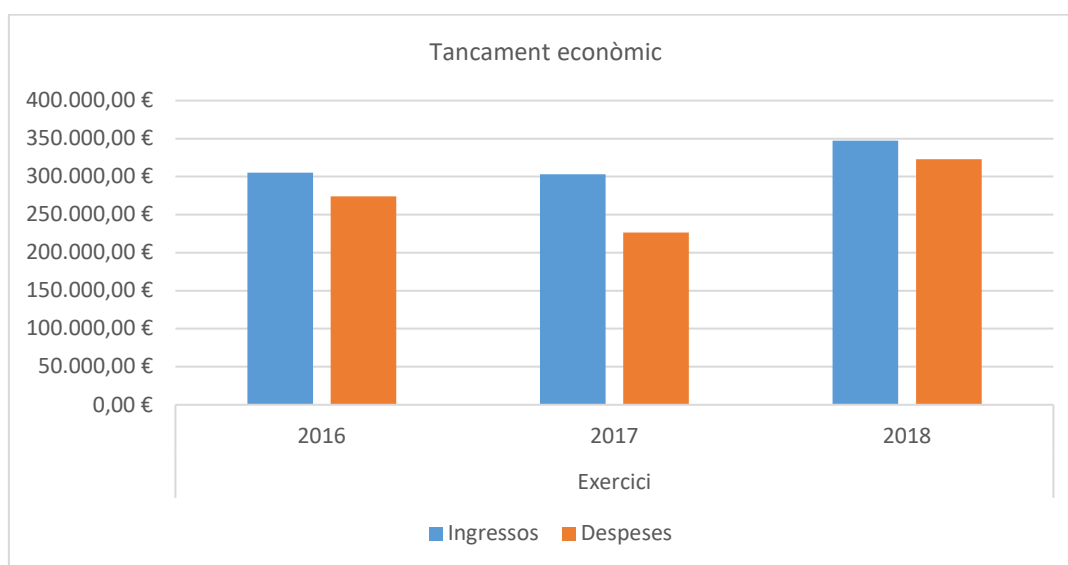
Altres inversions finançades per FòrumTIC (FIB Visiona)

Renovació PC i monitors aula A5S104	21.477,68
Aportació renovació Sala d'actes	2.280,06

A continuació, es detalla l'evolució del tancament del pressupost corresponent als darrers tres exercicis econòmics:

Tancament	Exercici		
	2016	2017	2018
Ingressos	305.246,06 €	303.301,42 €	347.195,87 €
Despeses	274.187,93 €	226.385,58 € (*)	323.023,98 €

(*) Exercici 2017: despeses autoritzades no incloses: 55.937,87 €, traspassades a l'exercici 2018 per endarreriments dels subministraments.



3.1.2. Pressupost 2019

El pressupost de l'any 2019 va ser aprovat per la Comissió Permanent de la FIB en la sessió del 27 de març de 2019.

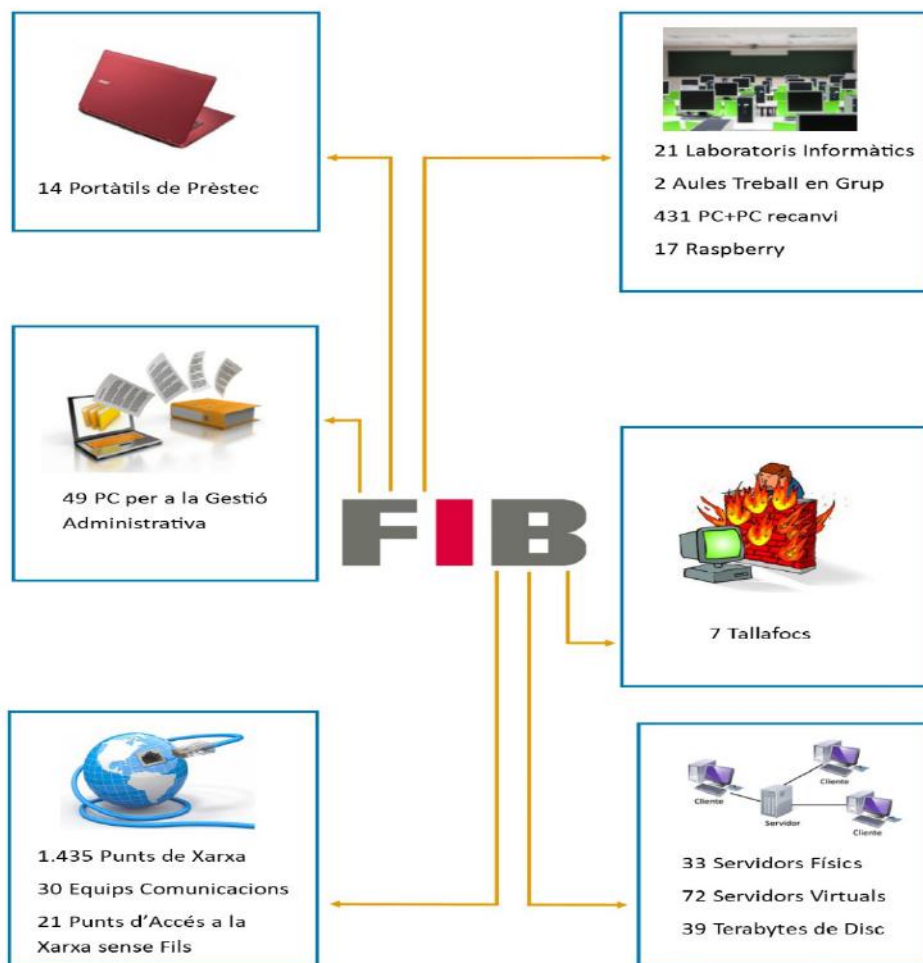
Pressupost 2019. Distribució per tipus d'ingressos

	Exercici		
	2017	2018	2019
Assignació UPC			
Capítol 2	101.994,52	108.181,22	122.991,50
Romanent exercici anterior	31.058,13	55.937,87	21.347,69
Ingressos propis			
Convenis de Cooperació Educativa	95.000,00	120.000,00	120.000,00
Cessió d'espais	17.115,00	12.404,00	23.000,00
Cànon concessions	13.957,00	14.185,00	14.000,00
Crèdit generat per ingrés-Acord Consell Social 15/07 2013			17.587,18
TOTAL	259.124,65	310.708,09	318.926,37

	Exercici		
	2017	2018	2019
Administració	65.000,00	60.000,00	85.000,00
Docència			
InLab - Funcionament	50.000,00	45.000,00	
Aules informàtiques FIB (A5, B5, C6)			25.000,00
Laboratoris docents (AC, ESAII, FIS)	15.000,00	14.000,00	12.000,00
Teoria + Problemes/Mat. Docent	15.000,00	14.000,00	12.000,00
Beques d'aprenentatge	49.214,18	44.498,61	45.300,00
Inversions	44.607,11	52.271,61	115.000,00
Actes 40 aniversari	15.000,00		
Despeses pendents exercici anterior	5.303,36	55.937,87	
Renovació Sala d'Actes		25.000,00	
Borsa funcionament			24.626,37
TOTAL	259.124,65	310.708,09	318.926,37

3.2. Recursos i serveis informàtics

Els recursos informàtics de la FIB han estat gestionats per l'inLab FIB (fins a febrer de 2019) i, posteriorment, per la nova Unitat TIC de la UTGCNTIC. En aquest apartat es presenta un quadre resum del material gestionat i a l'[ANNEX IV](#) hi ha la informació detallada dels esmentats recursos, les accions i serveis que es realitzen.



3.3. Les aules i els laboratoris informàtics

3.3.1. Les aules

La FIB comparteix els aularis del Campus Nord amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona i l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona. Les aules on s'imparteixen les classes de la FIB es troben als aularis A4, A5 i A6. Totes les aules estan equipades amb un ordinador fix, un projector, un sistema d'àudio per a l'ordinador i una connexió per a ordinador portàtil.

Aules docents				
Aulari	Aula	Capacitat	Tipus aula; equipaments	Observacions
A4	002	120	Amfiteatre; microfonia	
	102	76	Taules	
	202	64	Taules	
A5, A6	001, 002	120	Amfiteatre; microfonia	
	E01, E02	140	Cadires de pala	
	101	46	Taules	Convertibles en una aula única
	102	76	Taules	
	103	50	Taules	
104, 105, 105	40	Taules		
A5	201, 203, 204	40	Taules	
	202	64	Taules	
A6	201	46	Taules	Convertibles en una aula única
	202	64	Taules	
	203	50	Taules	
	204, 205, 206	40	Taules	

3.3.2. Els laboratoris informàtics

La Facultat disposa de vint-i-un laboratoris informàtics distribuïts en tres edificis (A5, C6 i B5), tres de les quals són per a un entorn especial de laboratori de Sistemes Operatius (SO) i dues de treball en grup al C6 i a l'A5.

Els laboratoris, tots amb aire condicionat, disposen d'un total de 451 equips (416 PC, 31 iMacs i 4 terminals de consulta ràpida amb Raspberry), 1 impressora i 21 videoprojectors. Els equips tenen accés a Internet a través de la xarxa de la Facultat. En les taules següents s'informa del hardware dels PC a final del curs 2018-2019.

Laboratoris de l'aulari A5		
Aula	Quantitat	Tipus d'equip
A5S101		Espai de treball en grup
A5S102	30	Intel Core i7-6700 3.40 Ghz, 16GB RAM Nvidia Geforce 730 2GB RAM, HD 1TB, Monitor HP L1940T. 5 dels equips Intel Core i5 2400 3.10 Ghz 8GB RAM, Nvidia Geforce 210
A5S103	14	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1951g 19"
A5S104 Laboratori Social Point	21	Intel Core i7-8700 3.2 Ghz 16GB RAM, SSD 480 GB, Nvidia Geforce GT1030, Monitor HP 24"
A5S105	14	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1940T 19"
A5108	23	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1940T 19"
A5109	25	Intel Core i7-8700 3.2 Ghz 16GB RAM, SSD 480 GB, Nvidia Geforce GT1030, Monitor HP 19"
A5S111	14	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1940T 19"
A5S112	14	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1951g 19"

Laboratoris de l'aulari A5		
Aula	Quantitat	Tipus d'equip
A5S113	25	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, disc 1TB, Monitor HP L1940T 19", DVD gravadora
Passadís	2	Terminals amb Raspberry - Punts d'accés ràpid

Laboratoris de l'aulari B5		
Aula	Quantitat	Tipus d'equip
B5S101	22	En totes tres aules:
B5S201	23	Intel Core i7-4770 3.4 Ghz. 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1950g
B5S202	22	TFT 19". DVD-ROM

Laboratoris de l'aulari C6		
Aula	Quantitat	Tipus d'equip
C6S301	15	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1750 17"
C6S302	29	Intel Core i7-6700 3.40 Ghz, 16GB RAM, Nvidia Geforce 730 2GB RAM, HD 1Tb Monitor HP L1940T
C6S303	16	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1750 17"
C6S304		
Laboratori Jedi	10	iMac de 21'5" amb processador Quad Core i5, 8GB de RAM, disc d'1TB
C6S306	21	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1750 17"
C6S307		Espai de treball en grup
C6S308	21	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1750 17"
C6S309	21	Intel Core i7-8700 3.2 Ghz 16GB RAM, SSD 480 GB, Nvidia Geforce GT1030, Monitor HP 19"
Passadís	2	Terminals amb Raspberry – Punts d'accés ràpid

3.3.3. Laboratoris docents del Departament d'Arquitectura de Computadors

El departament d'Arquitectura de Computadors (AC) compta amb 2 laboratoris docents (D6-003 i D6-003bis) per a les classes de laboratoris d'algunes de les assignatures que imparteix el departament a la FIB.

Laboratoris docents del Departament d'AC		
Laboratori	Llocs de treball	Tipus d'equip
D6-003	25	Ordinadors Intel Dual Core 2 GHz, 2 GB de RAM, i discos durs interns de 250 GB. Monitor TFT color de 17", un dels quals és de 21" i d'ús per a persones amb deficiències visuals.
D6-003bis	25	Ordinadors Intel Dual Core 2 GHz, 2 GB de RAM, i discos durs interns de 250 GB. Monitor TFT color de 17".

Equipament adicional:

- 50 llicències del programa LogicWorks 5.0 (s'ha fet servir en les pràctiques de les assignatures IC i AC).
- 12 routers CISCO 1841 i 8 commutadors CISCO Catalyst 2950. Aquest equipament està muntat en dos racks amb rodes (6 routers i 4 commutadors en cada rack), per a poder portar-los fàcilment al laboratori quan es fan servir.
- Cables de xarxa, 20 directes i 20 creuats.
- A més, per a les assignatures de PAR i PAP, hi ha un clúster de 4 nodes Intel DUAL 6-core XEON E5645 amb les següents característiques: 2 processadors Intel Xeon E5645 2,40

GHz de sis núclis 5,86 GT/s QPI 12MB L3, 24 GB memòria DDR3, 2 discos durs de 2TB SATA, 2 Targetes de xarxa Intel Pro/1000 Gigabit Ethernet.

3.3.4. Laboratoris docents del Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

Els laboratoris docents del departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI) estan organitzats en tres espais diferenciats:

- Laboratori de Disseny Electrònic i Informàtica Industrial, amb equipament per al disseny hardware i software de prototipus i sistemes electrònics (a C5-S202 del Campus Nord).
- Laboratori de Sistemes i Automàtica, amb prototipus de plantes, controladors industrials i eines de disseny assistit i simulació, ubicat a l'edifici C5-S202 del Campus Nord.
- Laboratori docent de Tecnologia Informàtica i Robòtica, amb equipament per al disseny hardware software de prototipus i eines de disseny assistit i simulació, ubicat a l'edifici C5-S203 del Campus Nord.

Laboratoris docents del Departament d'ESAI

Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
C5-S202	12	PC amb processador Intel Core 2 Duo E8500 3.16 GHz, 4 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19". Font d'alimentació variable simètrica 30 V/1 A, 15 V/2 A. Font d'alimentació triple 30 V, 2,5 A. Generador de funcions 0.2 Hz ÷ 3 MHz. Oscil·loscopi 2 canals digitals, 100 MHz. 1 instal·lació (maqueta) simulant una fàbrica controlada per PLC. 2 autòmats programables amb 6 entrades i 4 sortides digitals. 2 mòduls convertidors A/D de 16 entrades/sortides amb connexió USB. 4 PC amb processador Intel Core 2 Duo E8500 3.16 GHz, 4 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19". Raspberry pi Model B i pantalla tàctil tft.
C5-S203	12	PC amb processador Intel Core 2 Duo E8500 3.16 GHz, 4 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19". 1 font d'alimentació variable 30 V / 1 A. 1 font d'alimentació fixa ±12 V, 5V / 1 A. 1 generador de funcions 0.1 Hz ÷ 1 MHz. 20 Equips LEGO Robotics Mindstorm NXT. Diferents sensors per a connectar a Lego Robotics Mindstorm NTX (brúixoles, giroscopis, ultrasons, etc). Nous robots Lego EV3 d'última generació. 5 robots Neato robòtics governats cadascú per 5 raspberry pi Model B.

Equipament addicional:

- 24 pistoles de codi de barres, CCD.
- 20 plaques de desenvolupament per a microcontroladors marca Mikroelektronika, model EasyPic 6.
- 20 plaques de desenvolupament per a microcontroladors marca Microchip, model PIC18F46J50 FS USB Demo Board.
- 12 plaques de desenvolupament TMS320C5515 eZdsp™ USB Stick Development Tool.
- 12 micròfons per a fer proves d'àudio amb la placa de desenvolupament TMS320C5515 d'Spectrum Digital Incorporated.
- 1 programador universal de PLDs LabTool-48.
- 5 multímetres digitals portàtils.

- 2 analitzadors lògics de 25 MHz, 32 entrades.
- Material auxiliar (soldadors, cables, sondes, alimentadors, etc.).

3.3.5. Laboratori docent del Departament de Física

El laboratori docent del departament de Física, situat al soterrani 1 de l'edifici A1 del Campus Nord, és compartit amb les escoles de Telecomunicacions i Camins.

Laboratori docent del Departament de Física		
Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
Lab Física S1 A1	22	Oscil·loscopis: 5 HM-400, 12 HM303-6 (Hameg) i 5 Promax OD-514B. Generadors de funcions: 22 GF-232B (Promax). Fonts d'alimentació: 34 del model EP-613A (Blausonic) i Promax 363B (mínim 12). Sistemes de muntatge de circuits per electrotècnia i electrònica STE de Leybold. 12 multímetres del model MX556 (Metrix) i 32 del model MD-200 (Promax). 22 Raspberry Pi model 3B+ per al suport a la docència. Projector Mitsubishi XD280U. 20 punters làser MP1800. 19 suports peu plat amb vareta, 39 nous dobles i 39 pinces per a buretes i tubs (Selecta).

3.3.6. Aula de tecnologia del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària

L'aula de tecnologia del Màster en Formació del Professorat de Secundària és un aula de teoria situada a l'aulari A3, planta segona (A3204), del Campus Nord. Disposa d'11 PC HP 8200 MT amb processador Intel Core i5 3 Ghz, 8 GB de RAM, disc dur 500 GB i monitor de 19" LCD. Els PC tenen sistemes operatius Windows 7 i Linux OpenSUSE 42.3 i font d'alimentació variable 30V/1A. A més a més, hi ha un projector de vídeo i altaveus, i compta amb l'equipament de taller o laboratori típic d'una aula de tecnologia de la ESO, on hi podem trobar eines de modelització, com martells, serres de calar, angles, alicates, tisores, llimes, tornavisos, metres, claus de diversos tamanys, un petit torn manual, etc.

També disposa d'eines de mecànica i electrònica, ja que és un aula-laboratori per a dur a terme projectes de tecnologia. Així, es poden trobar varis kits de formació específica per a mecatrònica, electrònica, mòduls PLC, sistemes elèctrics i diverses eines i vestimenta necessàries per a poder realitzar les pràctiques amb èxit i seguretat.

3.4. Comunicació

L'àrea de comunicació de la FIB forma part d'USIRE i s'encarrega de l'edició, publicació i difusió de la informació de la Facultat. Aquesta àrea gestiona el [web de la FIB](#) i el [web de màsters](#).

A part del contingut estàtic dels webs, també s'edita i publica el contingut dinàmic com les notícies, es generen creatives (imatges de suport) si fa falta i es fa difusió en les xarxes socials de la Facultat.

El Racó també és un dels canals de difusió. Des de l'àrea de comunicació es publiquen avisos dirigits als estudiants de la FIB.

A més, es dona suport a les associacions FIB Alumni i FIB Visiona en temes de comunicació externa donada l'estreta vinculació que tenen les dues associacions amb la Facultat. En concret, amb FIB Alumni es treballa en l'edició i publicació de contingut dinàmic del web i de les xarxes socials des del curs 2017-2018. També es col·labora donant un suport especial a la Festibity, ja que es tracta d'un esdeveniment coorganitzat amb la Facultat. Pel que fa a FIB Visiona, l'esforç invertit aquest curs ha estat alt atès que s'ha donat suport en la creació de la nova marca i del web.

Una acció que també volem destacar és la necessitat que s'ha detectat durant el curs de disposar d'una llista de distribució del professorat i centres de secundària per tal de poder fer-los arribar informació relacionada amb les activitats de promoció organitzades per a ells. Per dur-ho a terme, s'ha utilitzat el servei *myList* que ofereix la UPC. La llista l'administra l'equip de promoció i comunicació.

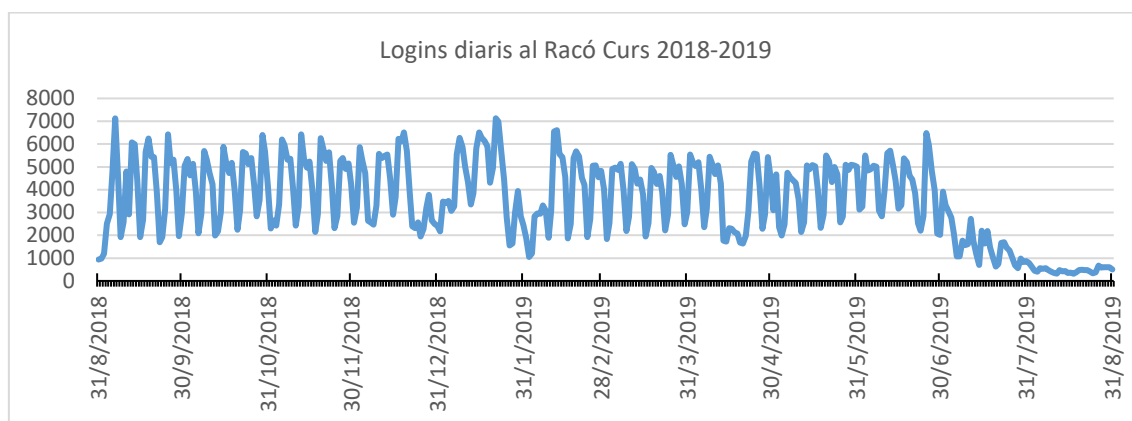
Part del que s'ha dut a terme durant aquest curs es troba explicat a continuació.

3.4.1. El Racó

El [Racó](#) és el servei d'intranet que la Facultat ofereix al professorat, estudiantat i PAS de la FIB. El Racó inclou aplicacions fetes a mida per al centre, aplicacions que requereixen d'un manteniment evolutiu i correctiu. Un resum de les actuacions realitzades en aquest sentit es troba detallat a l'[ANNEX IV](#).

Alguns indicadors d'aquesta intranet sobre les entrades i l'ús d'eina de publicacions d'Avisos i de Pràctiques són els següents.

Logins i usuaris		
	Mitjana diària	Anual
Entrades totals	3.046	1.296.549
Usuaris diferents	1.135	4.168



Avisos i pràctiques			
Avisos	Enunciats de pràctiques	Lliurament de fitxers	
		Via examens.fib.upc.edu	Sense restriccions
9.558	1.723	17.962	68.870

3.4.2. El web de la FIB

El 8 de març de 2017 es va posar en marxa el nou [web de la Facultat](#), amb un format més adequat a les necessitat i actualitzat. Durant el curs 2018-2019 s'ha treballat conjuntament amb els serveis TIC de la Facultat per incorporar nous continguts i noves funcionalitats, sense deixar de banda els continguts existents. Tot això amb l'objectiu de satisfer l'usuari i consolidar el nou web com a eina de comunicació externa.

Indicadors web de la FIB

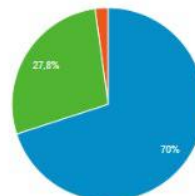
Visites al web de la FIB						
Període	2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines
Q1	386.480	842.509	557.515	702.546	578.475	718.345
Q2	369.828	872.283	597.728	761.887	570.968	716.592
Juliol i agost	100.050	240.069	214.290	277.823	213.398	234.974

Visites al web de màsters						
Període	2016-2017		2017-2018		2018-2019	
	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines
Q1	10.814	25.583	11.505	14.679	11.808	15.339
Q2	11.445	25.893	16.131	20.532	15.029	19.254
Juliol i agost	3.143	6.130	5.546	6.981	4.796	5.451

Notícies publicades al web de la FIB												
Idioma	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	TOTAL
Català	15	28	16	16	16	27	27	23	27	21	11	227
Espanyol	11	26	8	12	12	20	21	15	19	13	21	178
Anglès	10	17	12	8	15	18	21	16	11	19	15	162
Només anglès	5	4	8	4	7	8	10	4	7	9	4	70

Ús dels dispositius que s'utilitzen per consultar el web de la FIB.

Dispositiu	Sessions	Respecte al curs passat
Ordinador	70,02 %	-4,25 %
Mòbil	27,80 %	14,31 %
Tauleta	2,19 %	-14,12 %



3.4.3. Les xarxes socials

La FIB disposa de diferents comptes a xarxes socials que permeten gestionar i ampliar la seva presència en el món digital.

- Twitter, amb el perfil @iLoveBits.
- Facebook, amb el perfil @promoció i la pàgina @ilovebits.

- Grup de Facebook, FIB - Facultat d'Informàtica de Barcelona UPC.
- Youtube, amb l'usuari mediafib.
- Flickr, amb el perfil fib-upc.

Durant el curs 2018-2019, s'han fet diverses accions sobre les xarxes socials, però destaquem dues de molt importants:

1. Creació del compte institucional en la xarxa Instagram sota el nom fib.upc.
2. Canvi de nom de les xarxes: de ilovebits a FIB – UPC. Els perfils sota el nom ilovebits van néixer amb l'objectiu de fer promoció dels estudis d'informàtica sota el lema “la informàtica és més”. Amb el temps, aquest objectiu s'ha anat diluint i les xarxes han passat a ser un canal més de comunicació i no només de promoció.

Instagram

El perfil d'Instagram de la FIB, fib.upc, neix el 18 de maç de 2019 amb la intenció d'arribar al públic de secundària, estudiants de 1r i 2n de batxillerat.



Ahora també es crea un compte a linktr.ee per permetre tenir més d'un enllaç en la bio del perfil d'Instagram.

Indicadors principals d'Instagram

	Post	Impressions de Post	Likes de Post	Nous/ves seguidors/es
Mitjana mensual	5,33	2,9 Mil.	338,33	46,67
Acumulat durant el curs	32	17,5 Mil.	2030	280

Twitter

El perfil @ilovebits existeix des de febrer de 2010, però el 4 de juliol de 2019 s'aplica el canvi de nom i a partir de llavors passarà a dir-se @fib_upc. Per no perdre l'etiqueta @ilovebits i els seus missatges, es crea el compte @ilovebits.

En acabar el curs 2018-2019, el compte @fib_upc compta amb 2066 seguidors.



En la taula següent es detallen alguns indicadors de la xarxa durant aquest curs.

Indicadors principals de Twitter

	Tweets	Impressions de tweets	Visites al perfil	Mencions	Nous/ves seguidors/es
Mitjana mensual	31,58	31,78 Mil.	1282,75	62,52	30,33
Acumulat durant el curs	379	381,3 Mil.	15393	749	364

Facebook, pàgina @iLoveBits

La FIB té perfil en aquesta xarxa des del 23 de novembre de 2009. El 3 de juliol de 2019 es realitza el canvi d'usuari a @fib.upc. Per fer-ho, primer es crea un perfil nou @ilovebits i després es canvia el nom a @fib.upc per poder mantenir els usuaris que es tenien. S'ha de conservar el perfil @ilovebits per tal de que les publicacions que hagin fet altres perfils anomenant @ilovebits no donin error.

El resultat és que tenim dos perfils, encara que el que s'utilitza és @fib.upc.



Imatge del perfil @ilovebits després del canvi de nom

Al perfil @fib.upc tenim 3.447 persones que ens segueixen i 3.336 persones a qui "els agrada".

Youtube, usuari mediafib

La FIB té presència en aquesta xarxa des del 15 de març de 2010. Compta amb 131 persones que la segueixen i 7 llistes de reproducció.

El 13 de maig de 2019 té lloc la sessió informativa de les especialitats. S'aprofita l'esdeveniment per gravar les presentacions de les diferents especialitats i actualitzar [el vídeos i la informació del web](#).

Es publiquen els nous vídeos d'especialitats:

- [Sistemes d'Informació](#)
- [Enginyeria del Software](#)
- [Enginyeria de Computadors](#)
- [Computació](#)
- [Tecnologies de la Informació](#)

A més, també s'edita [el vídeo de mentories entre iguals](#) a partir de gravacions realitzades als estudiants que formen part de la primera edició d'aquest programa acadèmic.

Facebook, perfil FIB Internacionals

Aquest perfil, creat el maig del 2017, serveix per posar en contacte l'estudiantat que ha fet una estada de mobilitat amb l'estudiantat que té interès en fer-ne, per tal que intercanviïn experiències i es resolguin dubtes. El perfil gestiona el grup tancat [FIB mobility Experiences](#), i a la vegada aquest grup està dividit en 6 subgrups en funció de la zona de destinació, explicitada entre parèntesi:

- FIB Mobility Experiences - Latin America (Argentina, Brasil, Colòmbia, Mèxic, Panamà, Perú, Uruguai, Xile).
- FIB Mobility Experiences - Asia (Índia, Japó, Taiwan, Turquia, Xina, Rússia, Kazakhstan).

- FIB Mobility Experiences - Mediterranean Europe (Croàcia, Eslovènia, Espanya, França, Grècia, Itàlia, Portugal, Xipre).
- FIB Mobility Experiences - Northern Europe (Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, Irlanda, Noruega, Països Baixos, Regne Unit, Suècia).
- FIB Mobility Experiences - Central Europe (Alemanya, Àustria, Eslovàquia, Estònia, Hongria, Lituània, Polònia, República Txeca, Romania, Suïssa).
- FIB Mobility Experiences - North America (EUA, Canadà).

Facebook, perfil FIB Internacionals				
Grups de Facebook	2017-2018		2018-2019	
	Publicacions	Observacions	Publicacions	Observacions
North America	2	22	1	17
Latin America	1	5	0	0
Northern Europe	36	812	31	769
Central Europe	18	322	18	169
Mediterranean Europe	3	32	5	58
Asia	4	30	7	24
TOTAL	64	1223	62	1037

3.4.4. Butlletí FIB

Aquest curs ha estat ple de reptes per a l'àrea de Comunicació de la Facultat. Coincidint amb els darrers actes del 40è aniversari de la FIB, s'ha posat en marxa el butlletí de la FIB, una eina que neix amb la finalitat de millorar la comunicació a la nostra comunitat i que està adreçat al PDI i al PAS. En un primer moment, s'engega l'edició adreçada al PDI i PAS, i es preveu que aparegui una edició destinada a l'estudiantat.

El butlletí recollirà la informació de les activitats més destacades de la FIB i del seu entorn, així com informacions de servei en un mateix document, tot permetent reduir el nombre de correus electrònics que s'envien des del centre. Aquesta publicació està oberta a la comunitat i a la disposició dels departaments i entitats relacionades amb la FIB i la UPC per a que puguin difondre les seves activitats d'interès general.

En primer lloc, s'ha dissenyat una plantilla amb la idea de posar notícies de lectura ràpida deixant que l'usuari amplii la seva informació d'interès mitjançant enllaços a "Més informació". El butlletí surt els dilluns amb la informació setmanal i la idea inicial és estructurar les notícies en tres apartats: actualitat FIB, internacionals i agenda FIB. No obstant això, amb el temps s'anirà veient que aquesta estructura pot anar variant per tal d'adaptar-se a les necessitats informatives.

Per implementar el butlletí, inicialment es fa a partir d'una plantilla d'html i es posen els continguts directament en aquesta plantilla mitjançant un fitxer .html.

Abans de realitzar un enviament massiu a tota la comunitat s'han fet dos enviaments de prova o simulacres a personal seleccionat de la Facultat, i així poder rebre les seves impressions en referència a la forma i el contingut del butlletí. El primer d'aquests simulacres va comprendre la setmana de l'1 al 5 d'octubre de 2018.



Una vegada superats els dos simulacres, ens disposem a publicar el primer butlletí de la FIB.

Enviament i publicació del 1r butlletí

El 15 d'octubre de 2018 s'envia [el primer butlletí](#), que va acompanyat d'unes paraules del degà Josep Fernandez adreçades a la comunitat del PDI i PAS de la FIB.

Informació per al PDI i PAS de la FIB
Octubre 2018 | #1

Ja ha arribat el nou butlletí per al PDI-PAS de la FIB

Benvolgudes, Benvolguts,

Coincidint amb els darrers actes del 40è aniversari de la FIB, posem en marxa el butlletí de la FIB, una eina que neix amb la finalitat de millorar la comunicació a la nostra comunitat.

El butlletí recollirà la informació de les activitats més destacades de la FIB i del seu entorn, així com informacions de servei en un mateix document, tot permetent reduir el nombre de correus electrònics que s'envien des del centre. En un primer moment arranquem l'edició adreçada al PDI i PAS, i en breu apareixerà l'edició destinada a l'estudiantat.

El butlletí està obert a la comunitat, i a la disposició dels departaments i entitats relacionades amb la FIB i la UPC per difondre les seves activitats d'interès general.


Aprofito per recordar-vos que el proper dijous 18 d'octubre és un dia destacat en la història de la nostra Facultat, amb la celebració de la investidura com a Doctora Honoris Causa, de la Sra. Margaret Hamilton, científica computacional que als anys 60 va liderar el desenvolupament del software de navegació on-board per al Programa Espacial Apol·lo de la NASA. Us animo d'una forma especial a participar d'aquest acte (cal inscripció prèvia, veure la notícia del butlletí).

Així mateix aquesta setmana celebrem amb el suport de la FIB, el 1r Grad Cohort Workshop que té lloc a Europa, l'assemblea de la Conferència de Directores i Decans d'Enginyeria Informàtica (CODDII), i la HackUPC.


Esperem que el nou butlletí de la FIB sigui del vostre interès.

Josep Fernandez
Degà


Destacats



**Margaret Hamilton
serà investida
doctora 'honoris
causa' per la UPC**



**CODDII, Conferència
de Directores y
Decanos de
Ingeniería Informática**



**Barcelona Grad
Cohort Workshop**
Dones-COEINF i FIB-UPC
organitzen el Primer

Tots els butlletins enviats es fan públics al web de la FIB, a l'apartat de [publicacions](#). Durant el curs 2018-2019 s'han publicat 33 números.

4. La comunitat i l'entorn

4.1. Relacions amb empreses

4.1.1. Convenis de cooperació educativa

Els plans d'estudi de la Facultat d'Informàtica de Barcelona ofereixen la possibilitat de realitzar pràctiques acadèmiques externes en l'entorn laboral, tant a empreses com a institucions de les administracions públiques o altres tipus d'organitzacions. Per a l'estudiantat, les pràctiques acadèmiques externes constitueixen una activitat formativa sota la supervisió de la facultat, l'objectiu de les quals és permetre aplicar i complementar els coneixements adquirits en la formació acadèmica, afavorint l'adquisició de competències que els preparin per a l'exercici d'activitats professionals que facilitin la seva ocupabilitat inicial i promoció professional.

Hi ha dos modalitats de pràctiques acadèmiques externes, les quals es comprometen mitjançant convenis de cooperació educativa:

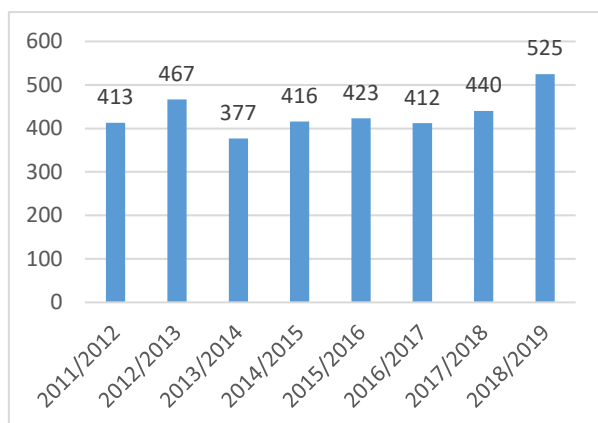
- Curriculars: són pràctiques incorporades en el currículum de l'estudiantat com a part optativa, es configuren com activitats acadèmiques i comporten la realització del TFG al GEI o el TFM als màsters.
- Extracurriculars: són pràctiques que no formen part del pla d'estudis ni de l'expedient acadèmic, tot i així s'incorporen al Suplement Europeu al Títol de l'estudiantat.

Per a la realització de pràctiques acadèmiques externes cal haver superat 120 crèdits al grau o 15 crèdits als màsters. La FIB rep, filtra, valida i finalment vehicula les propostes de pràctiques externes presentades per les empreses i institucions externes a través de l'espai apropiat del portal de la facultat.

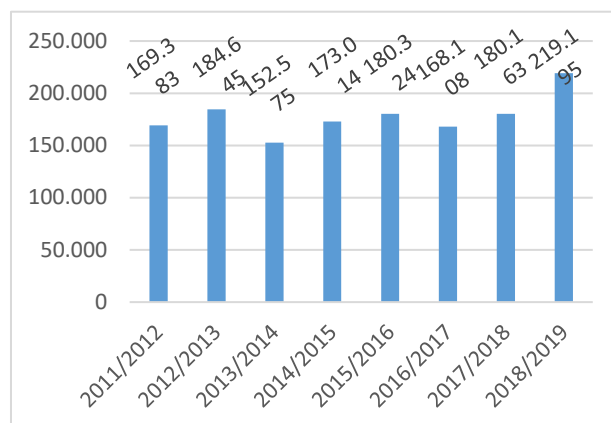
Cal fer esment que els convenis de cooperació educativa de l'estudiantat del GCED són gestionats per l'ETSETB i, per tant, les dades d'aquests convenis no estan incloses en la informació següent.

Convenis de cooperació educativa						
	Signats	Estudiants	Hores totals	Dones	Overhead facturat	Modalitat curricular
2016-2017	412	311	168.108	58	277.871	116
2017-2018	440	342	180.163	57	295.950	127
2018-2019	525	404	219.195	58	335.482	193

Evolució del nombre de convenis



Evolució del nombre d'hores totals



4.1.2. Aliances

Amb l'objectiu de tenir presència en els àmbits nacional i internacional, la Facultat d'Informàtica de Barcelona és membre de diverses xarxes i associacions.



Informatics Europe és l'associació dels principals centres docents universitaris, departaments d'informàtica i dels laboratoris d'investigació a Europa i a les àrees geogràfiques veïnes. La seva missió és fomentar el desenvolupament de la investigació i l'educació en enginyeries i ciències informàtiques i de la computació.



Societat Catalana de Tecnologia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans, és una entitat que promou la recerca i la divulgació dels avenços tecnològics en general i, en especial, dels que afecten l'àmbit de la societat catalana. També pren en consideració les repercussions de la tecnologia en altres camps, com poden ésser el medi, l'economia, la societat i l'opinió pública. Promou contactes entre tècnics i investigadors de la universitat i de la indústria i col·labora amb els centres de formació. Així mateix, promou les publicacions de tema tecnològic en llengua catalana.



La CODDII, *Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática*, està constituïda pels responsables dels centres universitaris, facultats i escoles, tant públics com privats, que imparteixen estudis d'Enginyeria Informàtica a Espanya.



L'Associació Bioinformàtics Barcelona (BIB) és una organització sense ànim de lucre creada per satisfer la necessitat de generar sinèrgies entre la Biologia i la Informàtica, en l'àmbit de l'educació, de la recerca i de la transferència de tecnologia.



El Clúster Digital de Barcelona Digital és una agrupació empresarial innovadora (AEI) creada com un espai de trobada de xarxa per a *start-ups*, pimes, grans empreses i altres entitats per impulsar la competitivitat del sector TIC català, potenciant una nova cultura empresarial basada en la col·laboració i la innovació oberta.



IOT Solutions (Internet of Things Solutions) és un congrés mundial que se celebra a Barcelona el mes d'octubre i del que la FIB juga un paper d'ambaixadora.



'Advanced Factories – Industry 4.0' se celebra a Barcelona i és el major esdeveniment europeu sobre indústria 4.0, del qual la FIB és *Supporting Partner*. Aquest esdeveniment també aplega el congrés europeu més gran sobre innovació industrial, el **Industry 4.0 Congress**.

4.1.3. Patrocinis d'empreses i associacions per premiar o becar l'estudiantat de la FIB

Premis i beques everis

- Premi als dos millors expedients acadèmics de la Fase Inicial del GEI. La dotació econòmica és de 1.000 euros al millor expedient i de 500 euros al segon millor expedient.
- Premi als dos millors expedients acadèmics d'entre els titulats el curs 2017-2018 del GEI. La dotació econòmica és de 1.000 euros al millor expedient i de 500 euros al segon millor expedient.
- Convocatòria de beques d'estudi destinades a la matrícula d'un màster impartit a la FIB. La dotació econòmica de la beca és de 3.000 euros per curs acadèmic.

Premis FIB Alumni

- Premi al millor expedient de la fase "Pas de l'Equador" (segon curs) del GEI. La dotació econòmica del premi és de 1.000 euros.
- Premi al millor TFG del GEI. La dotació econòmica del premi és de 1.000 euros.

Beques DAC Nacho Navarro

En memòria del professor Nacho Navarro, el departament d'Arquitectura de Computadors (DAC) atorga dos beques a graduats de la FIB destinades a la matrícula del MIRI en les especialitats de *Computer Networks and Distributed Systems* o *High Performance Computing*. La dotació econòmica de cada beca és el 50% del preu de la matrícula, aproximadament uns 1.500 euros.

Beques Fòrum TIC-FIB

Fòrum TIC-FIB convoca 5 beques d'estudi destinades a la matrícula del primer o segon any d'un màster impartit per la FIB (MAI, MEI i MIRI). La dotació econòmica de cada beca és de 1.500 euros.

Beques Fundació Catalunya-La Pedrera

El programa Beques Màsters d'Excel·lència d'aquesta fundació, que està dirigit a estudiants graduats amb talent i vocació per la recerca, ofereix beques per a dos màsters de la FIB:

- Una beca per als estudis del MIRI, amb una dotació econòmica de 10.000 euros.
- Una beca per als estudis del MAI, amb una dotació econòmica de 7.500 euros.

Beques inLab TALENT

L'inLab FIB ofereix beques dins del [programa de formació inLab Talent](#) per a estudiants de grau i de màsters. Aquestes beques consisteixen en ajuts econòmics vinculats a la col·laboració en projectes de R+D+i amb empreses del sector TIC.

4.2. Actes acadèmics

4.2.1. Actes acadèmics de benvinguda

Acte de benvinguda al nou estudiantat del Grau en Enginyeria Informàtica

L'acte de benvinguda a l'estudiantat de primer curs es va celebrar el 6 de setembre a l'Auditori de l'edifici Vèrtex. La mesa va ser presidida pel degà de la Facultat Josep Fernandez, la vicerectora de Docència i Estudiantat Núria Garrido, la vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial Gemma Sesé, i els estudiants de la FIB Adrià Cabeza i Hermes Valenciano.

Durant l'acte, Oscar Hernández, director de l'empresa everis a Catalunya va lliurar els Premis everis als dos millors expedients de la Fase Inicial 2017-2018. Àngela Nebot, secretària de FIB Alumni, va entregar el premi FIB Alumni al millor expedient de la fase "Pas de l'Equador" (segon curs) del Grau en Enginyeria Informàtica. La relació de premiats és a l'apartat [4.6](#) de la memòria.

Acte de benvinguda al nou estudiantat del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

L'acte de benvinguda a l'estudiantat de primer curs del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades es va celebrar aquest curs el dia 12 de setembre, a la sala d'actes de la Facultat de Matemàtiques i Estadística. La mesa va ser presidida pel degà de la Facultat Jaume Franch, pel vicerector de Transformació Digital Agustín Fernández, pel coordinador del grau Jordi Cortadella, per la cap d'estudis del grau Marta Casanellas i per Margarita Geleta, representant l'estudiantat. La lliçó inaugural *Ciència de Dades, més enllà de la Intel·ligència Artificial* la va impartir Paula Petrone de l'empresa Sensyne Health.

Acte de benvinguda al nou estudiantat dels Màsters de la FIB

Dimecres 5 de setembre a les 12.15 hores es va celebrar l'acte de benvinguda a tots els estudiants de nou ingrés dels màsters de la FIB següents: Master in Artificial Intelligence (MAI), Màster en Enginyeria Informàtica (MEI), i Master in Innovation and Research in Informatics (MIRI).

La mesa estava presidida pel Degà de la FIB Josep Fernandez i el vicedegà d'Estudis de Postgrau Daniel Jiménez-González. Aquest curs acadèmic no va haver entrega de beques a l'acte de benvinguda perquè la resolució era posterior a l'acte. A continuació de l'acte alguns dels coordinadors de les especialitats del MIRI van fer reunions individuals amb els estudiants de nova entrada de l'especialitat.

Acte de benvinguda al nou estudiantat del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

L'acte de benvinguda a l'estudiantat del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes es va celebrar el 8 d'octubre a la sala d'actes Manuel Martí Recober de la FIB, coincidint amb l'inici de les classes. La mesa va ser presidida pel degà de la FIB, professor Josep Fernandez, que estava acompanyat pel professor Enric Mayol, coordinador del màster, la professora Maica Sanz, i una bona part del professorat implicat en la docència del màster.

4.2.2. Actes acadèmics de graduació

Graduació dels estudis en l'àmbit de l'Enginyeria Informàtica

El 22 de novembre de 2018, a l'auditori de l'edifici Vèrtex, es va celebrar l'acte acadèmic de la FIB del curs 2018-2019 pels graduats i graduades en Enginyeria en Informàtica (GEI), i titulats i titulades en el Màster en Enginyeria Informàtica (MEI), Màster en Intel·ligència Artificial (MAI) i Màster en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI).

Enguany l'acte va ser presidit per Josep Fernandez, degà de la FIB; Agustín Fernández, vicerector de Transformació Digital, René Alquézar, vicedegà cap d'estudis de la FIB; Montserrat Maureso, secretària acadèmica de la FIB i Montse Serra, directora general d'HP Enterprise Solutions GM i titulada per la FIB, que va impartir la conferència *Persones i màquines, cridades a conviure*. Andreu Rodríguez i Berta Delgado, en representació dels graduats i graduades de la promoció 2017-18, ens van explicar la seva experiència a la FIB.

Durant l'acte es van lliurar els premis als millors expedients de cada titulació, al millor TFG i a l'emprenedor de l'any 2018 (l'listat de persones premiades a l'apartat 4.6), i els corresponents diplomes a l'estudiantat amb estada a l'estranger dins la xarxa Cluster, als participants al Programa Talent, al Pla d'acció tutorial, i a la resta de l'estudiantat titulat el curs 2017-18 present a la sala.

Com sempre, vam aprofitar l'acte per retre homenatge al personal **amb 25 anys de vinculació a la FIB**: Llorenç Cerdà Alabern, Cristina Gómez Seoane, Josep Ramon Herrero Zaragoza, Javier Larrosa Bobdia, Jordi Marco Gómez, Lúdia Montero Mercadé i Enric Morancho Llena.

Per acabar l'acte i celebrar la trobada, l'associació FIB Alumni va obsequiar les gairebé cinc-centes persones assistents a una copa de cava.



Graduats i graduades en Enginyeria Informàtica

Graduació del estudis del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes (MSEC)

L'acte acadèmic de les especialitats Tecnologia i Formació Professional (Famílies Industrials) es va celebrar el 27 de juny de 2019, a la Sala d'actes de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona.

Va ser presidit per Josep Fernandez, degà de la FIB; Ariadna Llorens, directora de l'Institut de Ciències de l'Educació; Enric Mayol, director acadèmic del Màster; i Maica Sanz, responsable del Pràcticum del Màster.

Aquest any es va aprofitar per retre un petit homenatge al professor Francesc Farré, en reconeixement a la seva trajectòria acadèmica, ja que es jubilava.

Gerard Oncins i Arnaldo Serrano, titulats de la promoció 2017-18, van amenitzar la sessió explicant les seves experiències a la facultat. Posteriorment es va lliurar un diploma als titulats i titulades que hi van assistir.

L'acte va finalitzar amb una copa de cava per a les cent vint persones assistents i una foto de grup de les persones recent graduades.



Graduats i graduades del MSEC

4.3. Activitat cultural i de promoció

4.3.1. El Museu de la FIB

Des de la creació del Museu de la Facultat d'Informàtica de Barcelona al juny de 2010, aquest espai no ha deixat d'atraure l'interès de nombrosos centres de secundària.

Durant el curs passat, s'ha continuat fent difusió de l'existència i dels continguts del Museu de la FIB, en visites particulars o conjuntes amb el supercomputador del BSC. El museu ha rebut com a visitants a alumnes de primària, secundària, cicles formatius, professorat i grups

particulars. Com a grups, 90 escoles de tot Catalunya i Aragó han fet una visita al museu en el darrer curs.

El número d'assistents que va visitar el museu va ser de 2.438, repartits durant el curs acadèmic de la següent manera:

Museu de la FIB	
Curs acadèmic 2018-2019	Número d'assistents
Setembre	5
Octubre	133
Novembre	137
Desembre	150
Gener	311
Febrer	336
Març	511
Abril	314
Maig	428
Juny	31
Juliol	82
TOTAL	2.438

Els tipus d'assistents que van visitar el museu de la FIB van ser els següents:

Museu de la FIB – Curs acadèmic 2018-2019			
Tipus d'assistents	Número d'assistents	Percentatge	Número de visites
Cicle Formatiu	692	28,38	30
Batxillerat	299	12,26	11
ESO	410	16,82	15
Educació Primària	176	7,22	8
Associacions	153	6,28	7
FIB	37	1,52	5
Particulars	2	0,08	1
Associacions de gent gran	90	3,69	3
Empreses	18	0,74	2
Fora de Catalunya	188	7,71	10
Altres (no identificats)	373	15,29	-
TOTAL	2.438		92

Quant al número d'assistents al museu, a continuació es mostra una gràfica amb l'evolució de les visites des del curs acadèmic 2014/15 fins el 2018/2019:



Tota la informació inclosa a les taules i la gràfica d'aquest apartat ha estat facilitada per la becària encarregada de les visites al museu, Laia Igelmo.

4.3.2. Actes de promoció

Jornades de Portes Obertes

El 13 de febrer i el 6 d'abril s'han realitzat unes Jornades de Portes Obertes a nivell de tota la UPC. A la FIB s'han organitzat sessions de matí i de tarda els dos dies, amb un total de 250 persones assistents.

La Facultat ha organitzat altres Jornades de Portes Obertes per a promocionar el GEI i GCED, en les què es convidava a les persones assistents a visitar les instal·lacions de la FIB.

Jornades de Portes Obertes FIB		
Data	Nombre d'assistents	
	GEI	GCED
06/04/2019	140	30
27/04/2019	130	25
25/05/2019	140	25
31/05/2019	80	-

Saló de l'Ensenyament

Entre el 19 i el 25 de març els estudiants, PAS i PDI de la Facultat van anar a informar als futurs estudiants i familiars dels estudis de grau. A més, a l'Espai Ciència s'hi van fer petites demostracions didàctiques de la Informàtica i les seves aplicacions.

Visites a Instituts i Fires

Durant el curs s'han realitzat activitats individualitzades per instituts o ajuntaments que organitzen actes d'orientació dels estudis universitaris. Durant el present curs s'ha assistit a les següents.

Sortides de promoció		
Lloc	Data	Assistents
Escola Frederic Mistral – Tècnic Eulàlia	18/02/2019	30
Punt Jove Horta Guinardó, Aj. Barcelona	11/03/2019	20
Escola STUCOM, Barcelona	03/04/2019	40
INS. Sant Josep Obrer, L'Hospitalet de Llob.	05/04/2019	30
Fira d'orientació a Sant Cugat del Vallès	08/04/2019	50

Altres activitats

- Com cada any s'ha celebrat la Jornada de Ramon Llull, patró de la Informàtica, el 29 de novembre de 2018, on hem rebut una trentena de professors i professores de secundària i se'ls ha ofert un curset d'aplicacions de microcontroladors i sensors d'Arduino.
- Entre els dies 28 de gener i 8 de febrer de 2019 hem rebut a la FIB 200 estudiants de primària i secundària dins del programa ESCOLAB als que s'ha ofert un curset de programació (simbòlica) de robots de Lego i un entorn d'experimentació.
- El dia 11 d'abril de 2019 s'ha acompanyat a un equip d'estudiants de la FIB a la fira Advanced Factories 2019 celebrada al Fòrum de Barcelona i que han participat a una Hackathon de l'empresa Universal Robots.
- Quant a les activitats destinades exclusivament a noies i nenes, aquestes es detallen a l'apartat [4.4](#) de la present memòria.

Activitats coordinades pel Grau de Ciència i Enginyeria de Dades

- El dia 3 d'octubre va tenir lloc la conferència “Measuring and modifying consciousness through brain activity: an extraordinary solution to treat consciousness disorders”, a càrrec del Doctor Aureli Soria-Frisch, coordinador del projecte europeu [LUMINOUS](#) i membre d'Starlab Barcelona. Es pot trobar més informació en aquest [enllaç](#).
- “Bayesian models and inference for reinforcement learning: the multi-armed bandit case” és el nom de la conferència que va oferir [Iñigo Urteaga](#), de la Columbia University, el 15 de febrer de 2019 a AGORA–Espai Polivalent del Campus Nord. El recull de la notícia publicada al web de la FIB es pot consultar en aquest [enllaç](#).

Actes de promoció dels estudis de Màster de la FIB

Durant el segon quadrimestre es realitzen actes de promoció dels estudis de màster. La taula que figura a continuació detalla les esmentades activitats.

Cal destacar que en l'acte de promoció especial del MEI es va convidar a Eduard Martin Lineros, degà del Col·legi d'Enginyeria Informàtica de Catalunya i director del programa 5G de la Mobile World Capital Barcelona.

Actes de promoció dels màsters		
	Tipus	Dates
Tots els màsters	Participació al Saló Futura	22 i 23/03/2019
	Actes de promoció a la FIB	03/04/2019
		10/04/2019 (FIB Visiona)
		08/05/2019
		27/06/2019
MSEC	Acte de promoció a la FIB	04/07/2019
		06/09/2019
MEI	Promoció especial al GEI a la FIB	24/07/2019

4.3.3. Vida universitària

En aquest apartat presentem les activitats que s'han realitzat al llarg del curs amb el suport de la FIB i la participació de l'estudiantat, bé com a promotor, bé com a assistents. A l'ANNEX XII hi ha la llista de les associacions vinculades a la FIB i impulsores d'algunes d'aquestes activitats.

Activitats que es realitzen cada curs

▪ Fira d'associacions

Trobada de les associacions vinculades principalment als tres centres del Campus Nord, ETSECCPB, ETSETB i FIB, i organitzada per elles mateixes. En aquesta fira s'ofereix la possibilitat de gaudir de l'essència del món juvenil, associatiu i festiu de la UPC, amb l'objectiu de valorar el món associatiu i facilitar-ne la captació de membres.

S'ha celebrat el 19 de setembre del 2018, a la plaça de Telecom, i ha comptat amb la participació de 19 associacions.

▪ Festa de Primavera



El divendres 3 de maig de 2019, tot i la pluja, s'ha celebrat la Festa de Primavera de la FIB. Aquest esdeveniment és gestionat per l'associació FestaFIB i reuneix tota la comunitat de la Facultat (estudiantat, professorat i personal d'administració i serveis).

Les activitats de la festa, organitzades per les associacions que s'indiquen entre parèntesis, han estat les següents: Torneig de Smash Ultimate (FestaFIB, SVGA i Oasi), Passaparaula etílic (FIB Visiona), Simultànies d'Escacs (DEFIB), Torneig de Pokemon Battle Revolution (SVGA), Torneig de Màgic (CRUPC), Torneig de Bàsquet i de Futbol (CEFIB) i Videojocs (VGA).

A l'hora de dinar, com cada any, diversos grups entre l'estudiantat, el PDI i el PAS han fet les tradicionals paelles.

A partir de les 12 i fins a les 2:30 hores, hi ha hagut música a càrrec de diferents grups i Dj's: Sesh.Exe, Dj Quesito, PD Parri, TDSO, DKOR, El senyor peix i Last Trip Dj's

▪ Fòrum TIC / FIBVisiona

Fòrum TIC és un espai de contacte entre algunes de les millors empreses del sector informàtic, telecomunicacions, consultoria, etc., i l'estudiantat (o recent graduat) perquè aquest pugui començar la seva carrera professional amb les màximes garanties possibles.



Els *workshops* de l'edició de tardor van tenir lloc els dies 12, 13, 14 i 16 de novembre de 2018 i es van dur a terme a l'ETSETB i a la FIB. La seva durada va ser d'aproximadament tres hores. A l'esdeveniment organitzat en 2018 van assistir empreses pioneres de l'àmbit tecnològic com SEAT, Indra, Clearpeaks, Mango o Everis, que van presentar els seus nous projectes innovadors o les eines tecnològiques que fan servir a les seves instal·lacions per a promoure la seva feina i empresa als estudiants. Aquestes empreses també van tenir la possibilitat d'entrevistar-se amb de les sessions.

Fòrum TIC es va convertir en FIBVisiona a l'edició de primavera. Ja com a FIBVisiona, la Fira de treball i pràctiques continua sent el principal esdeveniment anual organitzat per l'associació. L'objectiu és el mateix: connectar els estudiants de les diferents titulacions de grau i màster de la facultat amb organitzacions i empreses capdavanteres d'àmbit públic i privat del sector IT.



La fira FIB Visiona es va realitzar el 10 d'abril de 2019 i hi van assistir més de 300 estudiants de la facultat, a més de les 36 empreses del sector que es detallen a continuació:

Accenture
Adevinta

Alten_FR
Between

Capgemini
Clariba

Clearpeaks	IThinkUPC	Raona
Deloitte	itk systems	Roche
Everis	Management Solutions	SDG group
EY	MANGO	UPC Alumni/FIB Alumni
Fihoca	Opentrends	Vilt
FUE	MediaMarkt	Voxel Group
G+D	Movetia	Win System
HP	Oracle	Sitep
Indra/Minsait	Proeware	Sogeti
Itequia	PwC	CaixaBank

▪ **Game Jam Barcelona @ UPC**

Trobada dedicada al ràpid prototipatge de videojocs: els participants dissenyen un joc i el desenvolupen en un temps limitat, 48 hores 'non stop'. És una de les més de 900 Game Jam que formen part de la Global Game Jam i que tenen lloc simultàniament el mateix cap de setmana a tot el món.



La trobada s'ha realitzat els dies 25, 26 i 27 de gener de 2019, i ha estat organitzada per VGAFIB. En aquesta edició el Jordi Garcia de Mango Protocol ha fet una xerrada per als participants titulada "Mejorando de jam en jam". Han participat més de 100 persones, organitzades en 31 grups, que han dissenyat i presentat un total de 20 jocs.

▪ **5a HackUPC**

La HackUPC 2018, edició anual, s'ha celebrat del 19 al 21 d'octubre. L'activitat, organitzada per l'associació d'estudiants Hackers@UPC, ha comptat amb gairebé 700 participants d'arreu del món.



▪ **Programa UPC Reutilitza**

Iniciativa de la UPC que, combinant l'aprenentatge amb el servei social, té per objectiu la reutilització dels equips i recursos informàtics que es renoven tant a la mateixa universitat com en altres entitats. Després d'un treball de revisió i de posada a punt dels equips, aquests es posen a disposició d'entitats d'interès social i de programes solidaris.



Aquest curs han tingut lloc dues Jornades Reutilitza, una al novembre (del 19 al 30) i l'altra a l'abril (del 23 al 2 de maig), organitzades per l'associació TxT, Tecnologia per Tothom. En totes dues trobades s'ha fet una Restart Party en la que ha participat professorat i estudiantat de les assignatures CI, ASO, SLDS i APC.

▪ **Projecte 'CodeClub a les Biblioteques'**

El projecte consisteix a impartir entre 10 i 12 tallers de programació educativa de videojocs a grups d'entre 5 i 7 nens i nenes de 9 a 12 anys. El professorat està format per voluntaris del conjunt de l'estudiantat i del professorat de les universitats catalanes. *Code Club a les biblioteques* és una iniciativa del Servei de Biblioteques de la Generalitat, amb el suport de [Code Club Catalunya](#) i les universitats UOC, UPC-FIB, UDG, UPF, UB-Biblioteconomia i Elisava.



Aquest curs ha tingut lloc la setena edició d'aquest projecte, de novembre de 2018 a març de 2019, en la que han participat 24 biblioteques, estudiants de 6 universitats i uns 230 nens i nenes han pogut gaudir d'un trimestre de tallers lúdics de programació educativa de videojocs!

Inicialment es van inscriure 11 voluntaris de la FIB (10 estudiants i un professor) dels quals 8 han acabat satisfactòriament l'activitat.

Més informació a <http://codeclubcat.org/blog/2019/07/22/resultats-7aedicio.html>

▪ Programa SALSA'M, edició 18/19

És un programa que connecta estudiants locals de la UPC amb estudiants internacionals que fan una estada acadèmica a la Universitat i el gestiona Serveis de Llengües i Terminologia de la UPC. Participen: EEBE, ETSETB, ETSECCPB, FIB, ESEIAAT, FOOT, EETAC i ESAB.



A l'edició del quadrimestre de tardor, per part de la FIB, han participat 15 mentors i mentores, i 43 estudiants incoming. A l'edició de primavera han participat 21 mentors i mentores, i 25 estudiants incoming. Cada mentor/a ha acollit entre 1 i 3 estudiants incoming.

▪ Week of Engineering Competition, WEC18

Consisteix en una setmana per a l'estudiantat de competicions, activitats desenvolupades per empreses reconegudes i per conèixer creadors d'Startups IT internacionals. Aquest curs ha tingut lloc entre el 24 i el 30 de novembre en diferents espais (FME, Edifici Vèrtex, ETSEIB, ETSECCPB, FIB). BEST-UPC es l'associació que cada any prepara aquest esdeveniment.



Algunes activitats realitzades són:

- EBEC (European BEST Engineering Competition).
- Diferents workshops a càrrec de: Everis, ThoughtWorks Accenture, K2 University Salesforce, European Institute for Industrial Leadership, Danone i Schenider Electric.
- Enginnering Challenge de Schaeffler.

Activitats de caire acadèmic

▪ Seminari 'Dissenya el teu futur: un Simple Treball o la Teva Autèntica Passió'

La col·laboració iniciada el segon quadrimestre del curs 2013/2014 entre l'ETSETB i la FIB per impartir el seminari '**Dissenya el teu futur**' (abans 'Crear el teu futur'), ha continuat aquest curs amb una participació molt reduïda de l'estudiantat de la FIB. Només s'han matriculat 2 estudiants a la sessió de febrer de 2019 i l'ETSETB ha decidit no oferir el seminari en el quadrimestre de primavera.

▪ 8th ISC-HPCAC Student Cluster Competition

Novament, i ja van 5 edicions, un dels 12 equips convidats a la 8th ISC-HPCAC Student Cluster Competition ha estat l'equip integrat per 6 estudiants del GEI de la FIB. Sota la supervisió d'en Filippo Mantovani, Senior Researcher del BSC, i Fabio Banchelli i Kilian Peiro, tots dos estudiants del MIRI, l'equip que ha participat en aquesta edició estava compost per Guillem Ramírez Gargallo, Guillem Ramirez Miranda, Joan Vinyals, Pablo Vizcaino, Andrea Querol i Isaac Lleida. La competició va tenir lloc a Frankfurt, del 16 al 20 de juny de 2019.

▪ eHealth Eurocampus 3rd edition Summer School

De l'1 al 13 de juliol de 2019, a la FIB-UPC, Barcelona, s'ha celebrat la tercera i última escola d'estiu eHealth Eurocampus sobre *IT for Physical and Cognitive Disability*. Un total de 7 estudiants (master/grau) de la FIB han gaudit de 2 setmanes intenses de formació, totalment gratuïtes, a la Summer School compartida amb estudiants de 7 universitats de 5 països diferents.

▪ GeorgiaTEch 2019 – Summer Courses

En el marc del conveni entre la FIB i GeorgiaTech (EUA), rebem cada any 64 estudiants nordamericans que fan una estada a la FIB de 2 mesos (14 maig – 15 juliol). Alguns cursos dels que formen part de la seva Summer School s'ofereixen també als estudiants del GEI. En aquesta edició no s'ha matriculat cap estudiant de la FIB.

Altres activitats organitzades per les associacions durant el curs 2018-2019

▪ DEFIB

- Juntament amb les altres delegacions d'estudiants del Campus Nord, han organitzat les **I Olimpíades** per fer l'acollida a la promoció que acaba d'entrar a la universitat (3 octubre 2018).
- Xocolatada i I Concurs de fotografia FOTOLOG 2018 (novembre 2018)
- Taller "Com vivim les nostres relacions afectives" (22 febrer 2019).
- Organització de diverses activitats per a la setmana del 8 de març 2019 (cartells de dones informàtiques, foto de dones FIB, etc.).
- Juntament amb les 3 revistes de Campus Nord, organitzen uns Jocs Florals per a estudiants, PDI i PAS (fins 8 maig 2019).

▪ LinuxUPC

"Install Party" (26 setembre), primeres jornades alternatives per a la informàtica lliure (19 octubre).

▪ TxT

Nova convocatòria de Voluntariat TIC curs 18/19, Jornades Reutilitza (19-30 novembre).

▪ Club de Rol UPC

Mini-jornades a la sala Àgora (26 febrer 2019).

▪ Hackers@UPC

- HackNights: 5 sessions de hackathons d'1 dia, la 1a el 15 de febrer i l'última el 24 de maig).
- HackStarts: trobada entre 20 startups de Barcelona amb 75 estudiants a la sala Àgora, 22 de maig 2019.
- Organització de la CopenHacks 2019 (6-7 abril, Copernhagen, Dinamarca).
- Guanyadors d'un dels 6 premis concedits per la UPC en la 1a convocatòria del 'Premi a associacions d'estudiants UPC', 2018 (convocatòria per presentació de candidatures fins el 24 d'octubre i lliurament de premis a la Festa de les Associacions UPC el 16 de maig 2019).

Per últim, i com ja és habitual, JEDI, VgaFIB, LinuxUPC, Críptica, CRUPC, Club d'esports FIB etc., organitzen cursos, tallers, xerrades, torneigs diversos al llarg del curs.

D'altra banda, hem de lamentar la manca d'activitat, fins i tot la baixa, d'algunes associacions com ara: Barcelona Mobile Apps, UPC ACM Student Chapter i Robots UPC.

Accions de suport a les associacions

- **FiberParty, DEFIB, Club de Rol:** la FIB els cedeix material informàtic (PCs retirats de les aules informàtiques).
- **BEST:** cedides 25 carpetes UPC per als participants del curs 'BEST UPC' de cada setembre.
- Reunió de tancament del curs 18/19 el 10 de juliol de 2019 amb totes les associacions amb etiqueta FIB i convocada per la vicedegana d'Estudiantat. Van assistir 16 persones que representaven a 12 associacions de les 17 convidades.

Altres activitats

- Un total de 13 estudiants de la FIB (GEI i GCED) han participat com a voluntaris a la MWC (Barcelona, 25-28 febrer 2019).
- Els estudiants i personal de la FIB han gaudit de descomptes per assistir a:
 - 4YFN (Barcelona, 25-28 febrer 2019).
 - Advanced Factories – Industry 4.0 (Barcelona, 9-11 abril 2019)
 - Sónar+D (Barcelona, 17-20 juliol 2019).

4.3.4. La Festibity

La 17a edició de la Festibity, la gran festa de les Tecnologies de la Informació organitzada per la Facultat d'Informàtica de Barcelona i FIB Alumni, s'ha celebrat el 28 de maig de 2019 al Teatre Nacional de Catalunya, reunint més de mig miler de persones entre fibers, CIO, experts, directius de les principals empreses TIC, i personalitats del món polític i universitari.



Aquest any el tema central de la Festibity ha estat la robòtica i la intel·ligència artificial, amb un debat en què han participat ponents especialistes en l'àmbit de les noves tecnologies: Carme Torras, Doctora en Informàtica que lidera un grup de recerca dedicat a la robòtica assistencial i col·laborativa a l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (CSIC-UPC), i Josep M. Ganyet, enginyer informàtic per la Universitat Autònoma de Barcelona en l'especialitat d'Intel·ligència Artificial. El debat l'ha moderat Albert Murillo, director i presentador del programa Generació Digital de Catalunya Ràdio. L'acte ha estat presentat per Ana Boadas, presentadora i guionista.



La cloenda ha estat a càrrec de l'Hble. Sr. **Jordi Puigneró**, conseller de Polítiques Digitals i Administració Pública de la Generalitat de Catalunya, qui ha donat a conèixer les Mencions de la 17a Festibity:



- *Menció Honorífica*, que es lliura a una persona o entitat que s'hagi distingit per una contribució a les TIC de forma significativa, i que s'ha atorgat a **la Fundació puntCAT** per impulsar activament la promoció de les TIC gràcies a iniciatives d'estímul al negoci i a la divulgació d'internet. La menció ha estat lliurada pel conseller Jordi Puigneró.
- *Menció FIB*, que s'atorga com a reconeixement per haver desenvolupat una tasca destacada en la vida de la Facultat d'Informàtica de Barcelona, i que ha estat concedida a **Albert Herrero**, expresident de FIB Alumni. La menció ha estat entregada pel degà de la FIB, Josep Fernandez.
- *Menció Iniciativa TIC*, en reconeixement a una empresa que hagi destacat en els darrers anys en el camp de les TIC, i que s'ha concedit al projecte **SPARKLE**, la fàbrica virtual immersiva d'ALTRAN, una iniciativa que aplica els beneficis de la Indústria 4.0 i reproduïx una fàbrica virtual immersiva a partir d'una fàbrica real. El Sr. Jordi Berenguier, vicerector de Transferència de Coneixement i Innovació de la UPC, ha estat l'encarregat de lliurar la menció.

- *Menció Fiber Emprenedor*, que pretén distingir l'èxit dels Fibers emprenedors, així com reconèixer el seu esperit empresarial, el seu sentit de la innovació i la millora de la gestió com a factor clau per a afrontar els reptes que imposa un entorn econòmic en constant evolució. S'ha atorgat a **HumanITCare**, empresa tecnològica de l'àmbit sanitari fundada a Barcelona el 2018 per Nuria Pastor (psicòloga) i Unai Sanchez (Fiber), i que té com a missió, sobretot, millorar el seguiment dels pacients. El premi ha estat entregat pel gerent de l'IMI, Paco Rodríguez.



Lliurament de Mencions a la 17a Festibity

4.4. Accions d'igualtat

La Facultat treballa activament per fomentar les vocacions tecnològiques entre noies escolars i joves, així com per donar visibilitat al talent femení.

Durant el curs 2018/2019, des de la facultat s'han realitzat activitats pròpies i s'ha donat suport a iniciatives d'altres centres o de la pròpia UPC.

A continuació, destaquem les actuacions més rellevants que han tingut lloc durant el curs.

4.4.1. Cronologia d'activitats

Barcelona Grad Cohort Workshop

Aprofitant l'acte d'investidura com a Doctora Honoris Causa de Margaret Hamilton, la FIB i el Col·legi d'Enginyeria Informàtica de Catalunya van organitzar el Barcelona Grad Cohort Workshop els dies 18 i 19 d'octubre de 2018 (bgcw.enginyeriainformatica.cat). Es va seguir el model dels CRA-W Grad Cohort Workshops, sent el primer cas de celebració fora dels Estats Units i Canadà.



Amb el suport d'ACM (Association for Computing Machinery) i algunes empreses del sector TIC, al voltant d'una cinquantena de noies estudiants de màster i doctorat en informàtica van gaudir de l'acte a la UPC i van ser convidades dos dies a un hotel de Barcelona amb xerrades, taules rodones i fira d'empreses. L'experiència va ser molt enriquidora per a tots els participants (estudiants, conferenciants i empreses), que van arribar gairebé al centenar.

VI Jornada d'Igualtat de la UPC

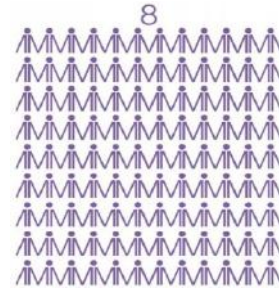
El 6 de febrer es va celebrar a la Facultat de Nàutica de Barcelona la VI Jornada d'Igualtat de la UPC amb el lema #ConnectemRumbs (<https://igualtat.upc.edu/ca/esdeveniments/jornades-igualtat/vi-jornada-digualtat>).

Tant en l'organització com en les presentacions i les diferents activitats van participar diversos membres (PDI i PAS) de la FIB.

Celebració del Dia internacional de la Dona, 8 de març de 2019

Amb motiu del Dia de la Dona el 8 de març, la facultat i les escoles del Campus Nord van dedicar la Jornada del dia 5 de març a reivindicar el paper de la dona enginyera amb activitats, taules rodones i música per a una enginyeria més igualitària.

Durant tota la setmana, des de les delegacions de l'estudiantat es van realitzar activitats al voltant de la Dona a l'Enginyeria. A continuació es detalla el programa



La DEFIB va dur a terme la campanya "Dones i tecnologia" i es va dedicar a enganxar cartells als edificis de la facultat per tal de fer visible la trajectòria de dones emblemàtiques de tots els temps dins l'àmbit TIC.

A més a més, la DEFIB va organitzar activitats a la Plaça de la FIB de 12 a 14 h:

- Dilluns: Qui és qui. Sobre pioneres en la informàtica.
- Dimarts: Quizz amb infografies.
- Dimecres: Fotografia conjunta de totes les FIBers + pica-pica.
- Dijous: *Pasapalabra* sobre dones informàtiques (relacionat amb els cartells dissenyats per a l'ocasió).



El divendres 8 de març es van realitzar actes al Campus Nord a partir de les 10 h. Seguidament, s'enumeren les activitats i les espais on es van dur a terme:

- A la Plaça de la FIB:
 - Es va penjar la pancarta "La nostra realitat", a les 10 h.
 - Es va ubicar una urna per a contestar anònimament a la pregunta "Quins Micromasclismes has viscut en la universitat?"
- Activitats Sala Àgora:
 - 10 a 12 h: Taula Rodona organitzada per Futur Civil. Modera: Àngels Serrat.
 - 12 a 14 h: Taula Rodona "Micromasclismes a l'aula", organitzada per la DAT (Delegació d'Alumnes de Telecomunicació).
 - 15 a 17 h: Taula Rodona organitzada per la FIB.
- Museu de la Informàtica del aFIB, visites durant tot el dia, on es podien descobrir quines van ser les 10 primeres enginyeres de cada centre, la primera telegrafista, els projectes UPC, i molt més!

- A la Plaça de Telecoms:
 - 11.30 h, concurs de pastissos, xocolata i màquina de cafè.
 - 14 a 15 h, dinar de carmanyola.
 - Durant tot el dia: venda de samarretes i plafons per a dones i homes on es podien enganxar post-its per a contestar a la pregunta "Què sents quan sents "noia enginyera"?"
- Activitats Hall B3:
 - Zona sofàs i televisió. Espai de projeccions.
 - Zona estands: Grup de Dones CN, Young IT Girls, delegacions, Telecogresca, i més.
 - Jocs: YoungITGirls (Qui és qui de científiques), Kahoot: "Coneixes Telecoms?" (a partir de les 12 h a la sala multimèdia).

Girls in ICT Day

Aquesta és una iniciativa mundial a la que la facultat s'hi ha sumat en els darrers anys. L'esdeveniment es celebra el quart dijous d'abril a nivell internacional i vol apropar el món de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) a les noies. Es celebra a més de 160 països de tot el món i consta de tota mena d'activitats. Aquesta activitat es realitza de manera coordinada amb tots els centres UPC del grup de treball més noiesTIC.

L'edició 2019 va estar organitzada a Campus Nord conjuntament per la FIB i l'ETSETB, i va tenir lloc el dia 25 d'abril per la tarda. La FIB va comptar amb la inscripció de 53 noies de tercer i quart d'ESO que van participar en les següents activitats:



- Xerrada "Supercomputació: Què és? Per a què serveix? I altres preguntes...", de Marta García Gasulla, enginyera informàtica, investigadora del [Barcelona Supercomputing Center – BSC](#).
- Xerrada "Construint un cervell amb Intel·ligència Artificial", de Elisenda Bou, enginyera de telecomunicació, professora de l'ETSETB, fundadora i CTO de Vilynx, cofundadora d'Estimtrack i Zeptocode, i participant en projectes de la NASA i el MIT.
- Taula rodona "Sóc una noia TIC". Ponents: quatre estudiants TIC de la UPC.
- Tallers d'una hora amb la meitat de les assistents, les quals en van triar dos, i realitzats als laboratoris de la FIB i d'ETSETB. Els tallers oferts van ser:
 - Xifrant missatges
 - Petits satèl·lits als laboratoris de telecomunicacions.
 - Faig una app pel mòbil.
 - Programo un robot.

A les noies assistents se'ls va lliurar un certificat d'assistència de la Facultat d'Informàtica de Barcelona.

Programa M2m

Un any més, la FIB s'ha sumat al programa [M2m](#), mentoria per a noies de la UPC, organitzat per UPC Alumni.



S'ha fet difusió d'aquesta 2a. edició coordinada pel [Club de Dones Politècniques pel Canvi Professional](#) i que s'adreça a dones estudiants UPC que estiguin finalitzant un grau, dones estudiants de màster i/o doctorat UPC, així com dones recent titulades UPC.

Amb l'objectiu de fomentar el desenvolupament professional de les estudiants i titulades UPC en els àmbits acadèmic i/o empresarial, el programa facilita espais de trobada i activitats diverses per a promoure la interacció entre totes les persones participants en el programa, a més de facilitar la creació de xarxes entre les mentores i les mentorades.

Com a mentores hi participen professores de la FIB i dones membres de FIB Alumni, que aporten la seva expertesa i que han desenvolupat una carrera professional acadèmica o empresarial en els àmbits de coneixement de la UPC.

4.4.2. Participació i difusió en campanyes i accions per la sensibilització de la igualtat de gènere i per combatre els micromasclismes

Taller: Com vivim les nostres relacions afectives

Impartit el 22 de febrer per Conexus amb el suport de l'Oficina d'Igualtat de la UPC i la DEFIB, dirigit a l'estudiantat de la FIB.

Campanya 10 Mesos contra els Micromasclismes, maig 2019

"10 mesos contra els micromasclismes" és una campanya de sensibilització que es va iniciar el mes de novembre de 2018. Les persones responsables d'Igualtat dels centres docents UPC es van reunir el 31 d'octubre de 2018 i es va acordar fer una campanya de sensibilització rotativa i mensual. A l'esmentada reunió es va tractar el monogràfic "Què fer quan detectem micromasclismes?"

Cada mes, un centre docent UPC va triar un recurs existent i hi va fer difusió al seu portal web sota un lema o títol. La resta de centres docents van secundar la iniciativa.

El mes de maig la facultat va presentar el recurs audiovisual "Ni malas ni vuestras", basat en el següent argument: *"la música que escoltem és un fidel reflex del que som com a societat. Dones de diferents sectors de l'art i la comunicació s'han ajuntat per a denunciar el masclisme que ens passa a vegades desapercebut, però que ens impregna de misogínia, refermant així uns rols de gènere tan perillosos que ens poden acabar matant."*

A més, amb motiu d'aquesta campanya la FIB va crear la pàgina [campanya contra els micromasclismes](#), que es troba dins el web de la FIB i que es manté per a posterior edicions.

4.4.3. El projecte europeu GEECCO

El projecte 'Gender Equality in Engineering through Communication and Commitment' (GEECCO) s'emmarca dins del programa de finançament europeu *Horizon 2020*, i vol reduir la desigualtat de gènere en les institucions europees d'investigació (<http://www.geecco-project.eu/home/>).

Aquest projecte està coordinat per la professora Amaia Lusa, del departament d'Organització d'Empreses, i té el suport institucional del vicerectorat encarregat de la igualtat de gènere a la UPC. A més a més, compta amb la col·laboració de professorat de la FIB.



El projecte servirà per a aconseguir els objectius marcats al [III Pla d'Igualtat de Gènere de la UPC](#), vigent durant el període 2016-2020 i, concretament, per a aplicar polítiques d'igualtat de gènere en els processos de presa de decisions, la promoció de la carrera investigadora, i les activitats de docència i investigació a la universitat. Alguns dels plans d'estudi de la FIB formen part dels plans UPC seleccionats per a avaluar la incorporació de la perspectiva de gènere a la docència.

4.4.4. Programa “Dona i Tecnologia: un tàndem de futur”

La UPC i el Palau Macaya van acordar la realització del programa de reflexió “Dona i Tecnologia: un tàndem de futur” durant el 2019, sota la direcció científica de la professora de la FIB Núria Castell.

El programa va començar el 31 de gener de 2019 amb una conferència inaugural sobre ètica, robòtica i humanitats. Al llarg de l'any, s'han fet 11 tallers de treball (assistència per invitació) agrupats en tres blocs (educació, món laboral i societat) i cada bloc s'ha tancat amb una sessió pública de presentació de resultats. La sessió de cloenda del programa va tenir lloc el 3 de desembre amb una conferència sobre quotes de gènere.

Aproximadament unes 200 persones han participat en els tallers i un total de més de 400 en les diverses activitats del programa. Totes les sessions públiques es poden consultar a l'arxiu digital del Palau Macaya (<https://obrasociallacaixa.org/ca/centros/palau-macaya/archivo-digital>) com a cicle “Reflexions: Dona i Tecnologia: un tàndem de futur (2019)”. Un dossier recollirà el detall dels tallers realitzats i els reptes i les propostes que han sorgit al llarg del programa.

Aquest programa va néixer en el marc de les diverses reunions i propostes d'activitats que s'estaven treballant a la UPC durant el 2018 orientades a incrementar la presència de les dones en els estudis i les professions tecnològiques. Durant el 2019 s'han anat concretant altres activitats i, en particular, s'ha definit el programa aquíSTEAM (aquisteam.upc.edu) per tal d'atreure talent femení als estudis de tecnologia i enginyeria, adreçat específicament a noies d'entre 9 i 14 anys de Catalunya. Diverses professores de la FIB formen part del col·lectiu de mentores d'aquest programa. Aquestes mentores col·laboraran amb el centre escolar assignat durant el curs 2019-20.



4.4.5. Elaboració de vídeos

Vídeo “Què saps sobre informàtica?”

La FIB i els Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC han tornat a col·laborar en la creació d'un vídeo de sensibilització per a plantar cara als estereotips. L'acció de 2019 ha tingut com a objectiu visualitzar el biaix de gènere subjectiu que té la societat degut a la invisibilització de les dones. L'esmentat vídeo es va presentar el 30 maig de 2019 a [UPCtv](#).

Vídeos testimoni

Diverses professores de la FIB han col·laborat en campanyes de gravació de vídeos destinades a generar referents femenins en l'àmbit STEM.

- Participació amb la Fundació Internacional Inspiring Girls. Pots consultar el vídeo [aquí](#).
- Participació en la creació del portal web [“Noies, les TIC són nostres”](#).

4.4.6. Premis

Premis Dona TIC 2018

Els [Premis DonaTIC](#), organitzats actualment pel Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública, tenen el doble objectiu de reconèixer el paper fonamental de les dones en el món professional, empresarial i acadèmic de les noves tecnologies, i oferir referents a les nenes i adolescents que dubten si dedicar-se o no a les disciplines STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques) en el futur.

Aquests guardons es van crear l'any 2015 a iniciativa de l'Observatori Dona, Empresa i Economia de la Cambra de Comerç de Barcelona per a destacar la feina de les estudiants i professionals en l'àmbit de les noves tecnologies, i crear referents perquè les nenes i noies vegin que les disciplines STEM no són un món exclusivament masculí.

El 21 de desembre de 2018, la catedràtica Karina Gibert, membre del departament d'Estadística i Investigació Operativa, va guanyar el premi en la categoria Acadèmica/Investigadora. Karina Gibert és vicedegana de Big Data i Data Science del Col·legi Oficial d'Enginyeria en Informàtica de Catalunya, on és cofundadora de la comissió donesCOEINF. La seva recerca es centra en l'aplicació de l'anàlisi i la intel·ligència artificial en els camps de la salut i del medi ambient.

D'altra banda, Teresa Serra, ex-professora de la FIB, va rebre el premi en la categoria "Professional".

4.5. Commemoració 40è aniversari de la FIB

Per posar el punt i final a la celebració dels 40 anys de la FIB, la UPC, impulsada per la FIB, va investir el dia 18 d'octubre de 2018, doctora *honoris causa* a la matemàtica i enginyera informàtica nord-americana Margaret Hamilton, professional de llarg recorregut empresarial i acadèmic, i pionera fa 50 anys en la utilització del terme 'enginyeria del software' durant les primeres missions Apol·lo de la NASA. La UPC ha estat la primera universitat del món que ha investit doctora *honoris causa* a aquesta dona, per altra banda tant premiada abans per moltes altres institucions acadèmiques, professionals i governamentals.



[Margaret Hamilton](#) (Indiana, Estats Units), científica computacional, matemàtica i enginyera de sistemes, va ser directora de la Divisió d'Enginyeria del Software del Laboratori d'Instrumentació del Massachusetts Institute of Technology (MIT) dels Estats Units, on va liderar el desenvolupament del software de navegació on-board per al Programa Espacial Apol·lo. Gràcies als principis de disseny que va aplicar, es van poder resoldre els problemes en l'ordinador de navegació amb els quals es van trobar els astronautes de la missió Apol·lo 11 al moment de l'allunatge i que van permetre l'arribada de l'home a la Lluna.

A més, es va celebrar a Barcelona el primer [Barcelona Grad Cohort Workshop \(BGCW\)](#) els dies 18 i 19 d'octubre. Aquesta primera edició està lligada amb l'acte d'investidura de la [Sra. Margaret Hamilton](#) com a doctora honoris causa per la UPC.



El primer Grad Cohort Workshop dut a terme fora dels EEUU va estar organitzat per la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) de la Universitat Politècnica de Catalunya i la Comissió de Gènere Dones-COEINF del Col·legi Oficial d'Enginyeria en Informàtica de Catalunya.

Els [Grad Cohort Workshop](#) van començar als Estats Units l'any 2004 i es tracta de trobades de dones estudiants de màster o doctorat en l'àmbit de la informàtica. Es pot trobar més detall de l'esdeveniment organitzat a Barcelona a l'apartat [4.4](#) d'aquesta memòria.



La CODDII (Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática) es va reunir els dies 17 i 18 d'octubre a la FIB en la seva assemblea anual, fent coincidir també aquesta reunió amb la investidura de la Sra. Margaret Hamilton com a doctora *honoris causa* per la UPC.

4.6. Premis i distincions

A continuació llistem els premis o distincions que han guanyat els membres de la FIB. L'ordenació és cronològica i per col·lectiu.

Personal docent i investigador

[Marc Noy, Medalla Narcís Monturiol 2018](#) (Barcelona, 12 de setembre de 2018)

Marc Noy, catedràtic, membre del departament de Matemàtiques de la UPC i professor de la FIB, ha estat distingit per la Generalitat de Catalunya amb una de les 19 medalles Narcís Monturiol, un guardó que reconeix persones i entitats que han contribuït de manera destacada al desenvolupament de la ciència i la tecnologia a Catalunya.

El premi va ser lliurat el 19 de febrer de 2019.

[Ulises Cortés, nomenat "Mexicano Distinguido 2018"](#) (Barcelona, 14 de setembre de 2018)

Ulises Cortés, catedràtic, membre del departament de Ciències de la Computació de la UPC, professor de la FIB, i responsable del grup d'Intel·ligència Artificial d'Alt Rendiment del Barcelona Supercomputing Centre-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), ha guanyat aquest premi en reconeixement a la seva trajectòria en la investigació de la Intel·ligència Artificial que ha desenvolupat entre Mèxic i Barcelona.

[Alícia Casals, presidenta de la Secció de Ciències i Tecnologia de l'IEC](#) (Barcelona, 19 de novembre de 2018)

Alícia Casals, catedràtica, membre del departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial de la UPC i professora de la FIB, ha estat escollida nova presidenta de la Secció de Ciències i Tecnologia de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC).

[David Carrera, Medalla Agustín de Betancourt y Molina per a Joves investigadors de la RAI](#) (Madrid, 20 de novembre de 2018)

La Comissió de Premis de la RAI (Real Academia de Ingeniería) ha valorat i destacat de **David Carrera** (membre del departament d'Arquitectura de Computadors de la UPC, professor de la FIB i investigador del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)) les seves contribucions a l'Enginyeria Informàtica en l'àrea d'integració holística de tecnologies emergents de supercomputació i la seva col·laboració amb empreses de referència a nivell mundial en el camp de la informàtica.

[Karina Gibert, Premi Dona TIC 12 x 12 2018, categoria Acadèmica/Investigadora](#) (Barcelona, 20 de desembre de 2018)

Aquests premis tenen com a objectiu premiar el paper de la dona i pretenen divulgar referents de dones en l'àmbit de les TIC entre la societat per a fomentar les vocacions TIC en les dones. La informació referent a aquest premi s'ha detallat a l'apartat [4.4.6](#).

[Jaume Barceló, Premi TRB a la seva trajectòria en simulació de tràfic](#) (Washington DC, Estats Units, 14 de gener de 2019).

Jaume Barceló, catedràtic, membre del departament d'Estadística i Investigació Operativa, i professor emèrit de la UPC adscrit a la FIB, ha guanyat aquest premi en reconeixement a les seves contribucions al desenvolupament i a la difusió de la simulació microscòpica del tràfic.

Transport Research Board (TRB, Junta Investigadora del Transport) és una de les set àrees que formen The National Academies of Sciences, Engineering and Medicine dels Estats Units.

[Manel Medina, Premi d'Honor, ex aequo, a la 24a edició de La nit de les Telecomunicacions i la Informàtica](#) (Barcelona, 21 de febrer de 2019)

Manel Medina, catedràtic, membre del departament d'Arquitectura de Computadors de la UPC i professor de la FIB, ha estat reconegut amb aquest premi, juntament amb el professor Marcel Coderch. El doctor Medina és un referent internacional en ciberseguretat: president Científic de l'Antiphishing Group Europe, i fundador de l'esCERT, així com de diverses spin offs com Safelayer.

El Premi d'Honor distingeix la trajectòria professional relacionada amb l'Electrònica, les Tecnologies de la Informació i la Comunicació o l'Audiovisual en l'àmbit tècnic, acadèmic, empresarial o institucional dins l'Estat.

[Antonio González, Premi Advanced Grant de l'European Research Council](#) (1 d'abril de 2019)

Antonio González, professor del departament d'Arquitectura de Computadors de la UPC adscrit a la FIB, ha rebut l'Advanced Grant pel projecte *CoCoUnit: An Energy-Efficient Processing Unit for Cognitive Computing*. L'objectiu d'aquest projecte és investigar en el disseny de nous sistemes de computació intel·ligents inspirats en el cervell humà que ens ajudin en múltiples aspectes de la vida quotidiana.

És la màxima distinció que atorga l'European Research Council (ERC) a projectes de recerca a la frontera de coneixement.

[Mateo Valero, Premi CénitS a la categoria d'Excel·lència Investigadora](#) (Càceres, 22 de març de 2019)

Mateo Valero, professor del departament d'Arquitectura de Computadors de la UPC adscrit a la FIB i director del Barcelona Supercomputing Centre-Centro Nacional de Supercomputación (BSC), ha rebut aquest premi i ha ofert la conferència "BSC i el que la supercomputació pot fer per nosaltres".

El Centro Extremeño de Investigación, Innovación Tecnológica y Supercomputación (CénitS) premia el director del BSC durant l'acte commemoratiu del X Aniversari.

[Sebastià Xambó, medalla RSEM 2019 per la trajectòria científica-acadèmica](#) (Madrid, 21 de juny de 2019)

Sebastià Xambó, catedràtic del departament de Matemàtiques de la UPC i professor emèrit adscrit a la FIB, ha rebut aquest premi per la seva trajectòria científica i acadèmica i pel seu

compromís amb la investigació, la divulgació i la projecció nacional i internacional de la disciplina.

Amb aquestes medalles, la Real Sociedad Matemática Española (RSME) distingeix a persones que destaquen pel seu servei a la comunitat matemàtica.

La cerimònia de lliurament de premis ha tingut lloc el dia 3 d'octubre de 2019.

Estudiantat

Durant el curs s'han atorgat les següents beques als estudiants de màster:

- [Beques Nacho Navarro 2018/2019](#)
Sergi Granell Escalfer
Guillem López Paradís
- [Beques Everis 2018/2019](#)
Hamid Latif
Natacha Quintero
Osmar Rodríguez
- [Beques de la Pedrera 2018/2019](#)
Joan Bruguera
Albert Espin Roman
- [Beques Forum TIC 2018/2019](#)
Javier Ferrando Monsonís
Miquel Ferriol

[Premi everis als dos millors expedients de la Fase Inicial 2017-2018 del Grau en Enginyeria Informàtica](#) (Barcelona, 6 de setembre de 2018)

Enguany han estat per **Jim Hongmin** i **Guillem Bartrina Moreno**. Els premis s'han lliurat durant l'acte de benvinguda als estudiants.

[Premi FIB Alumni al millor expedient de la fase "Pas de l'Equador" \(segon curs\) del Grau en Enginyeria Informàtica](#) (Barcelona, 6 de setembre de 2018)

A l'acte de benvinguda dels estudiants s'ha lliurat aquest premi a **Pol Stewart Barberà**.

[L'equip Mare Nostrum guanya el 2n premi a la ZooHackaton](#) (Madrid, 15-16 de setembre de 2018)

Integrat pels membres de l'InLab **Sergio Paredes**, **Francesc de Puig**, **Josep de Cid**, **Gisela Ruzafa** i **Gonzalo Recio**, i per l'estudiant de la FIB **Pau Torrents**, van presentar el projecte *Poach The Poachers* (Atrapa els furtius) que automatitza cerques a xarxes socials d'anuncis de compra i venda il·legal d'espècies o productes elaborats amb les mateixes, i també realitzaria l'anàlisi sobre el perfil dels venedors, entre altres característiques. La solució augmentaria exponencialment l'eficàcia i la rapidesa de la detecció de possibles delinqüents que trafiquen amb espècies silvestres en internet.

[2 equips FIBers, guanyadors a la Rail Map Challenge](#) (Barcelona, 5-6 d'octubre de 2018)

L'equip Marenostrom, format per **Sergio Paredes**, **Gonzalo Recio**, **Gisela Ruzafa** i **Josep de Cid**, tots ells membres de l'InLab, va guanyar el primer premi per desenvolupar una aplicació mòbil que ofereix un sistema de routing tenint en compte l'accessibilitat per a persones amb mobilitat

reduïda en el transport públic. L'aplicació, a més a més, ofereix una visualització 3d del recorregut adaptat dins de la parada.

L'equip Koala, format per **Jorgina Arres** (InLab), **Pau Torrents** (Fiber) **Ester Lorente** i **Marc Vila** (ex-inLab), va guanyar el segon premi amb la creació d'un aplicatiu que, a més de les funcionalitats que té actualment Google Maps o l'aplicació d'ATM, ofereix alertes en temps real sobre l'estat del servei, oferint la millor ruta per a l'usuari tenint en compte el temps dels transbordaments.

La Rail Map Challenge, organitzada per ATM i SmartCatalonia, és una hackathon per a millorar la xarxa de transport públic ferroviari de Barcelona i fer-la una dels millors del món.

Els premis es van lliurar el 14 de novembre de 2018 a la Fira de Barcelona.

[HackUPC 2018](#) (Barcelona, 19-21 octubre 2018)

En aquesta cinquena edició de la Hack UPC s'optaven a diferents premis que atorgaven cadascun dels sponsors de la Hack UPC 2018, dels quals dos equips de l'inLab van guanyar tres.

L'equip Neighborgood, format per **Juan Salmerón**, **Marc Vila**, **Ester Lorente** i **Sandra Martín**, van rebre dos primers premis corresponents als sponsors AWSEducate i Bloomberg. Van desenvolupar una aplicació web per a comparar barris de Barcelona tenint en compte factors ambientals, econòmic, població total o seguretat.

Un altre equip amb participants de l'inLab, barFib, format per **Gisela Ruzafa**, **Jaume Ballester** i **Carles Rojas**, van guanyar el tercer premi de IThinkUPC Challenge. El seu projecte consistia en una aplicació mòbil que ajudés a reduir al màxim el temps i les cues al bar de la FIB.

Aitor Mato, **Carles Ureta** (ambdós estudiants del GEI) i **August Josep Boza** (titulat del GEI) han guanyat el [premi InfoJobs](#).

[jacobsHack!2018](#) (Bremen, Alemanya, 3-4 novembre 2018)

Andreu Gallofré guanya dos premis, el Face Palm Award i l'MLH Prize - Best Domain Registered with Domain.com, amb la seva proposta *BetYourDignity*.

Aquesta ha estat la 5a edició d'una hackathon que busca crear vàlua social, creixement i provocar els canvis addients en temps de condicions econòmiques canviants.

[Medalla Ingénieurs et Scientifiques de France](#) (Castres, 17 de novembre de 2018)

L'estudiant **Pau Garcia Gozàlvez** va rebre aquesta distinció atorgada per l'associació "Ingénieurs et Scientifiques de France", delegació IESF Occitanie Toulouse (França), en reconeixement per les seves qualitats humanes i per la seva implicació pel bé comú. El destinatari és elegit pels estudiants i consensuat amb l'equip docent.

[FIBers a la HackEPS 2018](#) (Lleida, 17-18 de novembre de 2018)

Hackaton organitzada per la Universitat de Lleida on es proposaven diferents rets a resoldre.

- L'equip "m.jar", format pels membres de la FIB **Josep de Cid**, **Albert Garriga**, **Ricard Gadella** i **Mario Albo**, va guanyar el premi de BonÀrea per un sistema de predicció de vendes i de clients.
- L'equip "Bernattixer", format per **Ferran Velasco**, **Andreu Gallofé**, **Bernat Torres** i **Víctor Sánchez**, va guanyar el premi Semic per la resolució d'un conjunt de problemes lògics i matemàtics.

- L'equip "Marenostrum", compost pels inLabers **Sergio Paredes, Gonzalo Recio i Gisela Ruzafa**, va guanyar el premi de l'Escola Politècnica per una aplicació web per a connectar estudiants i docents.
- 'The JSON for', equip format per **Juan Salmerón, Ester Lorente i Marc Vila**, va participar en el repte de Xtrategist amb el projecte 'Mi Médico', una skill d'Amazon Alexa que permet a un pacient fer tasques relacionades amb la seva salut sense moure's i amb senzilles comandes de veu.

[Equip FIBer, finalista a la Junction 2018](#) (Espoo, Finlàndia, 23-25 novembre 2018)

Els estudiants de la FIB **Adrià Cabeza, Oscar Faixat, Alaá Moucharrafié i Albert Suárez** (aquest últim ja titulat), han quedat finalistes a la categoria AI & Big Data, Actually Useful Weather, amb el projecte *Weather Player*, aplicació que genera reproduccions de música a Spotify analitzant el temps i l'estat d'ànim.

[Millor expedient acadèmic FIB promoció 2017-2018](#) (Barcelona, 28 de novembre de 2018)

La FIB fa un reconeixement durant l'Acte Acadèmic a l'estudiant amb millor expedient acadèmic de cada titulació en l'àmbit de l'Enginyeria Informàtica de la promoció 2017-2018. Els guanyadors d'aquesta promoció han estat:

- Grau en Enginyeria Informàtica: **Darío de la Fuente García.**
- Màster en Enginyeria Informàtica: **Johny Javier Avila Montalvo.**
- Màster en Intel·ligència Artificial: **Julius Von Kügelgen.**
- Màster en Innovació i Recerca en Informàtica: **Santiago Rodrigo Muñoz.**

[Premi everis als millors expedients GEI, promoció 2017-2018](#) (Barcelona, 28 de novembre de 2018)

Durant l'Acte Acadèmic i en reconeixement als dos estudiants amb millor expedient acadèmic del Grau en Enginyeria Informàtica de la promoció 2017-2018, l'empresa everis ha premiat a **Darío de la Fuente García** i a **Juan Miguel de Haro Ruiz.**

[Premi FIB Alumni al millor TFG, promoció 2017-2018](#) (Barcelona, 28 de novembre de 2018)

El jurat del Premi FIB Alumni va decidir que els guanyadors, entre els set treballs presentats, fossin:

- Millor TFG: **Kais Harim del Pino**, pel treball *Implantación de una infraestructura de red a una empresa portuaria.*
- Finalista: **Jordi Subirà Nieto**, pel treball *Blockchain para distribuir políticas de acceso.*

Aquest premi, que es lliura durant l'Acte Acadèmic, s'atorga en reconeixement al millor Treball de Fi de Grau del Grau en Enginyeria Informàtica, i s'escolleix d'entre els treballs que hagin obtingut una qualificació de matrícula d'honor o un 10 en la seva avaluació.

[FIBers al SWERC 2018](#) (París, França, 1-2 de desembre 2018)

SWERC (South Western Europe Regional Contest) és el concurs de programació ràpida per equips més important al que poden assistir les universitats del sud-oest europeu. Enguany s'ha celebrat a la Universitat Télécom París Tech i han participat 89 equips.

La UPC va estar representada per tres equips, que van quedar entre els vuit primers. Set dels nou participants són estudiants de la FIB:

- Equip UPC 1 - Medalla de plata (primer equip en resoldre el problema B)
Cesc Folch Aldehuelo (CFIS: informàtica i matemàtiques).
Miquel Ortega Sánchez-Colomer (CFIS: informàtica i matemàtiques).
Jan Olivetti Auladell (CFIS: informàtica i matemàtiques).
- Equip UPC 2 - Medalla de plata
Dean Zhu (CFIS: informàtica i matemàtiques).
Jordi Guillem Rodríguez Manso (CFIS: ciència i enginyeria de dades i matemàtiques).
Jordi Castellví Foguet (CFIS: informàtica i matemàtiques).
- Equip UPC 3 - Medalla de bronze
Martí Oller Riera (CFIS: física i matemàtiques).
Félix Moreno Peñarrubia (CFIS: informàtica i matemàtiques)..
Víctor Martín Chabrera (matemàtiques)

[Laura Martínez guanya el premi Dona TIC 12 x 12 2018, categoria Estudiant Universitària](#) (Barcelona, 20 de desembre de 2018)

Laura Martínez és enginyera informàtica i està cursant en l'actualitat el Màster en Intel·ligència Artificial a la FIB. Treballa en el camp de l'automatització de processos.

Aquests premis tenen com a objectiu premiar el paper de la dona i pretenen divulgar referents de dones en l'àmbit de les TIC entre la societat per a fomentar les vocacions TIC en les dones.

[FIBers guanyadors a la SomHackathon 2019](#) (Mataró, 8-10 de febrer de 2019)

Els estudiants del GEI Bernat Torre Bellido i Pol Mesegué Molina han guanyat el primer premi a la SomHackaton 2019 amb una plataforma per a ocupar l'espai públic amb activitats culturals proposades per la ciutadania.

L'equip *Safy*, format per **Víctor Diví**, **Xavier Lacasa** i **David Sirera** (estudiants de la FIB) i Cristina Mas (estudiant d'ADE i màrqueting al Tecnocampus), ha guanyat una [Menció Especial](#) per la seva aplicació per a millorar la seguretat de les dones quan es mouen per Mataró.

La SomHackathon és una iniciativa per a gestionar, de manera més viva i sostenible, l'espai públic.

[Equip FIBer guanyador a la Start Hack 2019](#) (St. Gallen, Suïssa, 8-10 de març de 2019)

Adrià Cabeza, **Xavier Lacasa** i **Pol Valls**, estudiants de la FIB, han guanyat la categoria Volvo Challenge a la 4a edició de la Start Hack amb el projecte *Volvo Share*: una solució a la compartició de cotxes, on van implementar l'aplicació tant en la vessant del propietari del cotxe com dels usuaris.

La Start Hack està considerada la hackathon més emprenedora d'Europa.

[Game Developers Conference](#) (San Francisco, Califòrnia, 18-22 març 2019)

La Mayra Pastor Valdivia, estudiant del GEI, ha estat una de les 15 dones becades per Diversi & King's GDC Scholarship 2019 per a anar a la Game Developers Conference el març de 2019.

[Rocket Team, segon premi a la Hackathon Mobility BCN 2019](#) (Barcelona, 23-24 de març de 2019)

L'equip està format per **Sergio Paredes, Gisela Ruzafa, Juan Salmerón, Pau Torrents i Elena Izquierdo**, estudiants de la UPC i personal de l'inLab. Van treballar aquest repte fent servir tècniques de gamificació per tal de promoure la productivitat i així aconseguir un entorn ergonòmic, segur i ordenat que faciliti el dia a dia dels treballadors.

[FIBers a l'International Collegiate Programming Contest](#) (Porto, Portugal, 31 de març-4 d'abril 2019)

L'equip format per **Miquel Ortega, Jan Olivetti i Cesc Folch** (estudiants CFIS de matemàtiques i informàtica) ha obtingut una meritòria 21a posició a la final mundial, on es van presentar un total de 135 equips.

L'International Collegiate Programming Contest està considerat el concurs de programació algorítmica per a estudiants universitaris més antic, gran i prestigiós del món.

[FIBers a la 3a CopenHacks 2019](#) (Microsoft Development Center, Copenhagen, Dinamarca, 6-7 d'abril de 2019)

L'equip integrat pels FIBers **Oriol Closa** (d'Erasmus a la KTH, Suècia), **Joaquim de la Cruz** (titulat FIB, fundador i CEO de [www.splitapp.one](#)), **David Campos** (estudiant del programa SICUE a la FIB) i **Francisco Martínez** (d'Erasmus a la ITU, Copenhagen), ha estat guanyador del segon premi del concurs. El seu projecte, *Drawploy*, ha estat crear una aplicació web progressiva (PWA) per a reconèixer diagrames fets a mà de màquines virtuals i fer automàticament deploy a la Google Cloud Platform.

Altres equips d'estudiants de la FIB que han guanyat premis són:

- Premi Best use of Blockstar a **Sergi Canal, Marc Ferreiro i Guillem Rosselló**, per *PetChain*.
- Premi Best IoT Hack using a Qualcomm Device a **Andrea Querol, Ferran Toda, Guillem Ramírez, Joan Vinyals**, per *IoT-SmartSoundSystem*.
- Menció especial a **Ferja Velasco, Taras Yarema, Félix Arribas i Alaá Moucharrafié**, pel joc *MazeChain* que ha estat un dels cinc finalistes.

[RareHacks 2019](#) (MOB Barcelona, 5-7 de juliol de 2019)

L'estudiant del GEI **Oriol Aranda Llorens** ha participat i obtingut el primer premi a l'edició 2019 de la [Rarehacks](#), una hackathon sobre malalties rares amb caire internacional. Enguany, els 45 participants havien de desenvolupar en tres dies una nova forma de resoldre l'accés limitat a informació mèdica fiable amb què pacients i familiars que conviuen amb una malaltia rara es troben.

L'esdeveniment va ser organitzat per la UPC, que és un dels socis del consorci de Share4Rare. El projecte Share4Rare, una xarxa social per a famílies i afectats per malalties rares, està finançat per la comissió europea i el seu principal objectiu és crear una plataforma capaç de compilar dades sobre aquest tipus de patologies i contribuir a que el coneixement adquirit sigui d'ajuda als pacients.

4.7. Agraïments

En primer lloc, tornem a donar les gràcies per la feina feta fins l'octubre de 2018 a la **Comissió del 40è aniversari de la FIB. L'esdeveniment que va clausurar els actes de celebració va ser la investidura** el dia 18 d'octubre de 2018 de la matemàtica i enginyera informàtica nord-americana Margaret Hamilton com a doctora *honoris causa*.

Aquesta comissió està formada per:

Josep Fernandez, degà de la FIB

Núria Castell, antiga degana de la FIB

Joan Antoni Pastor, vicedegà de Relacions Institucionals i Internacionals de la FIB

Carme Murillo, cap de serveis de Gestió i Suport de la FIB

Aleix Lladó, estudiant del Grau en Enginyeria Informàtica de la FIB

Volem mostrar el nostre agraïment a l'empresa *everis* per la seva aportació durant l'acte acadèmic premiant als dos millors expedients acadèmics del grau en Enginyeria Informàtica, i durant l'acte de benvinguda als nous estudiants de grau, per premiar als dos millors expedients de la fase inicial. Tanmateix, per les beques d'estudi d'ajut a la matrícula d'un màster impartit a la FIB que convoquen cada curs acadèmic.

Agraïm a FIB Alumni (Associació d'antics alumnes de la FIB) la seva aportació durant l'acte acadèmic (premi FIB Alumni al millor Treball de Fi de Grau) i durant l'acte de benvinguda al nou estudiantat (premi al millor expedient del segon curs del Grau en Enginyeria Informàtica).

Aprofitem per agrair a les empreses patrocinadores de la 17a FESTIBILITY, la Gran Festa de les Tecnologies de la Informació, realitzada el dia 28 de maig de 2019 al Teatre Nacional de Catalunya, la seva participació:

- Patrocinadors Gold:



- Patrocinadors Silver:



- Suport institucional:



- Col·laboradors:



- Sectorial:



Donem les gràcies a les empreses patrocinadores del programa acadèmic **talent:** L'inLab és un entorn professional de desenvolupament de projectes innovadors que incorpora la formació com un objectiu en la seva pròpia missió. La missió d'aquest programa és aconseguir, mitjançant les pràctiques curriculars o extracurriculars dels estudiants, una [formació integral de l'alumne](#) que complementi la que obté amb el seguiment ordinari dels estudis.

Programa patrocinat per:



Col·laboradors del programa **talent:**



- Col·laboracions:



inLab FIB incorpora esCert



inLab és membre de



inLab és centre TECNIO



Annexos

ANNEX I. Composició dels òrgans de govern i de les comissions

I.1. Junta de Facultat

Membres nats

Equip directiu

Degà	Josep Fernandez Ruzafa
Secretària acadèmica	Montserrat Maureso Sánchez
Vicedegà cap d'estudis	René Alquézar Mancho
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Vicedegana d'Estudiantat	M ^{re} Teresa Abad Soriano
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals i Internacionals	Joan Antoni Pastor Collado
Vicedegana de Qualitat	Roser Rius Carrasco
Cap dels serveis de Gestió i Suport	Carme Murillo Barranco
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions	José Manuel Diéguez Pérez

Representants dels departaments davant del degà

Arquitectura de Computadors	Josep Llosa Espuny
Ciències de la Computació	Javier Vázquez Salceda
Estadística i Investigació Operativa	Pau Fonseca Casas
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Joan Climent Vilaró
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Toni Urpí Tubella
Física	Rosend Rey Oriol
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Ferran Sabaté Garriga (fins al 26 de juny de 2019)
	Joan Carles Gil Martín (des del 26 de juny de 2019)

Delegat de Centre de l'Estudiantat

Adrià Cabeza Sant'Anna³
Jazmin Ester Gell (des del 17 de desembre de 2019)

Membres electius

PDI-A Modalitat Centre (10 representants)

Carme Àlvarez i Faura
Carlos Andújar Gran
Lluís Belanche Muñoz
Ramon Canal Corretger
Antonio Cañabate Carmona
Núria Castell Ariño
Anna de Mier Vinué
Josep Ramon Herrero Zaragoza
Mercè Mora Giné
Miquel Sànchez i Marrè

³ Adrià Cabeza: presenta la dimissió el 13 d'octubre, però resta en funcions fins a l'elecció del nou delegat/ada al desembre i es va presentar a les eleccions a la Junta de Facultat al mes de novembre.

PDI-A Modalitat Departaments

Arquitectura de Computadors (9 representants)

Carlos Álvarez Martínez
José María Barceló Ordinas
Llorenç Cerdà Alabern
Julita Corbalán González
Juan José Costa Prats
Jordi Domingo Pascual
Silvia Llorente Viejo
Leandro Navarro Moldes
Fermín Sánchez Carracedo

Ciències de la Computació (11 representants)

María José Blesa Aguilera
Antonio Chica Calaf
Marta Fairén González
Javier Larrosa Bondia
Àngela Nebot Castells
Albert Oliveras Llunell
Jordi Petit Silvestre
Enric Rodríguez Carbonell
Emma Rollón Rico
Enrique Romero Merino
María José Serna Iglesias

Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (4 representants)

Alberto Abelló Gamazo
Cristina Gómez Seaone
Enric Mayol Sarroca
Ernest Teniente López

Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (2 representants)

Joan Aranda López
Manel Frigola Bourlon

Estadística i Investigació Operativa (2 representants)

Karina Gibert Oliveras
Lidia Montero Mercadé

Física (2 representants)

Elvira Guàrdia Manuel
Ferran Mazzanti Castrillejo

Matemàtiques (3 representants)

M. Àngela Grau Gotés
Anna Rio Doval
José Luis Ruiz Muñoz

Organització d'Empreses (2 representants)

Jose Cabré Garcia

Joan Carles Gil Martín

PDI-B Modalitat Centre (10 representants)

Xavier Burgués Illa
 Josep-Llorenç Cruz Diaz
 Joan Sardà Ferrer
 Rodrigo Ignacio Silveira
 Antonia Soler Cervera
 Borja Vallés Fuente
 Javier Verdú Mulá
 vacant
 vacant
 vacant

PAS (10 representants)

Pere Abraham Mengual
 Rosa Anglès Ruiz
 Carme Bernaus García
 Anna Casas Casademunt
 Antonia Gómez González
 Albert Obiols Vives
 Laura Palanca Angulo
 Manel Roderó Blazquez
 Lluïsa Romeu Blay
 Daniel Sánchez Dorado

Estudiantat (24 representants)

Fins el 13 de novembre de 2018

Alejandro Adán Navarro
 Franco Junior Araujo Lescano
 Camila Bisio Bouchacourt
 Ian Burrueco Alberó
 Albert Campano Barbesà
 Alba Cañete Garrucho
 Marc Catalán Torrente
 Marina Díaz Reyes
 Joaquim Ferrer Sagarra
 Nil Font i Cuesta
 Alejandro Fortes Hidalgo
 Carlos García Calatrava
 Judith González Gutiérrez
 Isaac Lleida Ramírez
 Pau Luque Ruiz
 Jorge Matas García
 Oriol Martí Rodríguez
 Genís Martínez Moreno
 Pau Mateo i Jordi
 Guillem Ramírez Miranda
 Ferran Ramírez Navalón

Des del 13 de novembre de 2018

Alejandro Adán Navarro
 Franco Junior Araujo Lescano
 Adrià Cabeza Sant'Anna
 Christopher Luis Dortignacq Meneses
 Alejandro Fortes Hidalgo
 Marc Gàllego Asín
 Margarita Geleta Geleta
 Andreu Huguet Segarra
 Pau Luque i Ruiz
 Oriol Martí i Rodríguez
 Bernat Oliveras Boada
 Jose Pérez Cano
 Guillem Ramírez Miranda
 Pau Rovira López
 Alex Rubio i Quintana
 Amanda Verdugo Acosta
 Juan Carlos Zevallos Huaco
 vacant
 vacant
 vacant
 vacant

Víctor Sánchez Gassull	vacant
Amanda Verdugo Acosta	vacant
Pablo Vizcaino Serrano	vacant

I.2. Comissió Permanent

Membres nats

Equip directiu

Degà	Josep Fernandez Ruzafa
Secretària acadèmica	Montserrat Maureso Sánchez
Vicedegà cap d'estudis	René Alquézar Mancho
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Vicedegana d'Estudiantat	M ^{re} Teresa Abad Soriano
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals i Internacionals	Joan Antoni Pastor Collado
Vicedegana de Qualitat	Roser Rius Carrasco
Tècnica de Gestió Acadèmica	Carme Alcalà Val
Cap dels serveis de Gestió i Suport	Carme Murillo Barranco
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions	José Manuel Diéguez Pérez

Representants dels departaments davant del degà

Arquitectura de Computadors	Josep Llosa Espuny
Ciències de la Computació	Javier Vázquez Salceda
Estadística i Investigació Operativa	Pau Fonseca Casas
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Joan Climent Vilaró
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Toni Urpí Tubella
Física	Rosend Rey Oriol
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Ferran Sabaté Garriga (fins al 26 de juny de 2019)
	Joan Carles Gil Martín (des del 26 de juny de 2019)

Membres electius

PDI-A Modalitat centre (2 representants)

Josep Ramon Herrero Zaragoza
Lidia Montero Mercadé

PDI-B Modalitat centre (1 representant)

Xavier Burgués Illa

PDI-A Modalitat departaments (1 representant)

Arquitectura de Computadors

Javier Verdú Mulá

Ciències de la Computació

Carme Alvarez Faura

Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació

Cristina Gómez Seoane

PAS (2 representants)

Anna Casas Casademunt

Laura Palanca Angulo

Estudiantat (5 representants)Fins el 17 de desembre de 2018

Alejandro Adán Navarro

Franco Junior Araujo Lescano

Camila Bisio Bouchacourt de Pablo

Adrià Cabeza Sant'Anna

Alba Cañete Garrucho

Des del 17 de desembre de 2018

Alejandro Adán Navarro

Franco Junior Araujo Lescano

Marc Gàllego Asín

Margarita Geleta Geleta

Àlex Rubio Quintana

I.3. Altres comissions

I.3.1. CAA-Comissió d'Avaluació Acadèmica

Membres nats

Degà

Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions

(fins el 26/03/2019)

Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i

Màster de la FIB

(des del 27/03/2019)

Josep Fernandez Ruzafa (president)

José Manuel Diéguez Pérez

José Manuel Diéguez Pérez

Membres electius

PDI (5 representants)

Manel Frigola Bourlon

Enric Mayol Sarroca

Mercè Mora Giné

Pere Pau Vázquez Alcocer

Javier Verdú Mulá

Estudiantat (2 representats)

Juan Miguel de Haro Ruiz

Albert Rial Farràs (fins el 26/03/2019)

Cristina Aguilera González (des del 27/03/2019)

I.3.2. CQ - Comissió de Qualitat

Membres nats

Degà

Vicedegana de Qualitat

Cap dels serveis de Gestió i Suport

(fins el 31/01/2019)

Cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions

Externes de la FIB

(des de l'1/02/2019 fins el 26/03/2019)

Cap de la Unitat Transversal de Gestió

(des del 27/03/2019)

Josep Fernandez Ruzafa (president)

Roser Rius Carrasco

Carme Murillo Barranco

Carme Murillo Barranco

Sara Pérez Rodríguez

Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions (fins el 31/01/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB (des de l'1/02/2019 fins el 26/03/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes de la FIB (des del 27/03/2019)	Carme Murillo Barranco (secretària)
Persona nomenada pel rector	Asunción Moreno Bilbao
Persona nomenada pel rector	Ricardo Vega Alemparte
Persona nomenada pel degà	Josep Miquel Oliver
Persona nomenada pel degà	Carlos Navarro García

Membres electius

PDI (2 representants)

Carlos Álvarez Martínez
Mercè Mora Giné

PAS (1 representant)

Albert Obiols Vives

Estudiantat (2 representants)

Adrià Cabeza Sant'Anna
Víctor Giménez Ábalos

I.3.3. Comissió Disciplinària

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis	René Alquézar Mancho
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Delegat de centre de l'Estudiantat	Adrià Cabeza Sant'Anna (fins el 16/12/2018) Jazmin Ester Gell (des del 17/12/2018)

I.3.4. Junta Electoral

Titulars

Montserrat Maureso Sánchez (presidenta)

Fins el 19 de novembre de 2018

PDI: Josep Llosa Espuny

PDI: Rodrigo Ignacio Silveira

PAS: Laura Palanca Angulo

Estudiantat:

fins 19/11/2018: Alba Cañete Garrucho

des de 19/11/2018: Amanda Verdugo Acosta

Suplents

Manel Frigola Bourlon

Claudia Ayala Martínez (fins 19/11/2018)

Joan Sardà Ferrer (des de 19/11/2018)

Manel Roderó Blázquez

Jorge Matas García

Alejandro Fortes Hidalgo

I.3.5. CAGEI - Comissió acadèmica del Grau en Enginyeria Informàtica

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis	René Alquézar Mancho
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel

Cap d'àrea de Gestió Acadèmica (fins el 26/03/2019)	M. Cruz Arancón Lerma
Tècnica responsable de Gestió d'Estudis de Grau (des del 27/03/2019)	M. Cruz Arancón Lerma
Tècnica de Gestió Acadèmica (fins el 26/03/2019)	Carme Alcalà Val (secretària)
Tècnica responsable de Planificació Acadèmica (des del 27/03/2019)	Carme Alcalà Val (secretària)
<u>PDI</u> (el representant davant del degà de cada departament amb docència significativa al grau)	
AC	Josep Llosa Espuny
CS	Javier Vázquez Salceda
EIO	Lidia Montero Mercadé (per delegació)
ESAI	Joan Climent Vilaró
ESSI	Toni Urpí Tubella
FIS	Rosend Rey Oriol
MAT	Fernando Martínez Sáez
OE	Ferran Sabaté Garriga
<u>Estudiantat</u> (3 representants)	
Alejandro Adán Navarro	
<u>Fins el 5 de febrer de 2019</u>	<u>A partir del 6 de febrer de 2019</u>
Marc Catalán Torrente	Jazmin Ester Gell
Alejandro Fortes Hidalgo	Àlex Rubio Quintana

I.3.6. CAGCED - Comissió Acadèmica del Grau en Ciències i Enginyeria de Dades

Coordinador del grau	Jordi Cortadella Fortuny (president)
Cap d'estudis del grau	Marta Casanellas Rius
Coordinador de promoció del grau	José Adrián Rodríguez Fonollosa
Degà de la FIB	Josep Fernandez Ruzafa
Director de l'ETSETB	Ferran Marqués Acosta (fins el 25/04/2019)
	Josep M. Peguerols Vallés (des del 25/04/2019)
Degà de la FME	Jaume Franch Bullich
<u>Membres electius PDI</u>	
Lluís Belanche Muñoz	
Pedro Delicado Useros	
Ricard Gavaldà Mestre	
Marta Ruiz Costa-Jussà	
Oriol Serra Albó	
<u>Membres electius PAS</u>	
José Manuel Diéguez Pérez	
<u>Membres electius estudiantat</u>	
Margarita Geleta Geleta	

I.3.7. CACFI- Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel

Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions
(fins el 26/03/2019) José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i
Màster de la FIB José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
(des del 27/03/2019)

PDI vinculat a la docència

AC Jordi Tubella Murgada
CS Lluís Padró Cirera
FIS Elvira Guàrdia Manuel
MAT Mercè Mora Giné

Estudiantat

Fins el 9 d'abril de 2019 Alba Cañete Garrucho
Ferran Ramírez Navajón

A partir del 10 d'abril de 2019
Franco J. Araujo Lescano
Christopher L. Dortignacq Meneses

I.3.8. CACOCFFI - Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial del Grau en Enginyeria Informàtica

Degà Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis René Alquézar Mancho
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
(fins el 26/03/2019)

Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i
Màster de la FIB José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
(des del 27/03/2019)

PDI vinculat a la docència

AC Julita Corbalán González
CS Pere Pau Vázquez Alcocer
EIO José Antonio González Alastrue
ESAI Manel Frigola Bourlon
ESSI Dolors Costal Costa
OE Joan Carles Gil Martí

Estudiantat

Fins el 9 d'abril de 2019 Albert Campano Barbesà
Vacant

A partir del 10 d'abril de 2019
Martí Rodríguez García
Vacant

I.3.9. CACFinal - Comissió d'Avaluació Curricular Final del Grau en Enginyeria Informàtica

Degà Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis René Alquézar Mancho
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
(fins el 26/03/2019)

Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i
Màster de la FIB José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
(des del 27/03/2019)

Coordinadors o coordinadores d'especialitat

Computació

Albert Rubio Gimeno (CS) (fins el 6/05/19)
 Maria J. Blesa Aguilera (CS) (des del 6/05/19)
 Juan José Costa Prats (AC)
 Xavier Franch Gutiérrez (ESSI)
 Enric Mayol Sarroca (ESSI)
 José María Barceló Ordinas (AC)

Enginyeria de Computadors
 Enginyeria del Software
 Sistemes d'Informació
 Tecnologies de la Informació

PDI nomenat pel degà

EIO
 ESAIL
 FIS
 MAT
 OE

Erik Cobo Valeri
 Joan Climent Vilaró
 Jordi Boronat Medico
 Anna Rio Doval
 Xavier Llinás Audet

I.3.10. CAIMAI – Comissió acadèmica interuniversitària del Màster en Intel·ligència Artificial

Coordinador General

Ulises Cortés (president)

Coordinadors Interns

Universitat de Barcelona
 Universitat Politècnica de Catalunya

Maite López Sánchez
 Vicedegà d'estudis de Postgrau FIB:
 Daniel Jiménez-González (secretari)
 David Riaño Ramos

Universitat Rovira i Virgili

Vocals

Computational Intelligence
 Professional Practices
 Human-Computer Interaction
 Multi-Agent Systems
 Modelling, Reasoning, & Problem Solving

 Knowledge Engineering & Machine Level
 Vision, Perception and Robotics

Lluís Belanche Muñoz
 Javier Vázquez-Salceda
 Horacio Rodríguez Hontoria
 Maite López Sánchez (UB)
 Jesús Cerquides (UB) (fins el 27/03/19)
 Javier Larrosa Bondía (des del 27/03/19)
 David Riaño Ramos (URV)
 Albert Oller Pujol (URV)

I.3.11. CAMEI - Comissió Acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica

Degà
 Vicedegà d'estudis de Postgrau
 Vicedegà de Rel. Institucionals i Internacionals
 Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions
 (fins el 26/03/2019)
 o tècnica responsable de gestió dels màsters
 (fins el 26/03/2019)
 Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i
 Màster de la FIB
 (des del 27/03/2019)
 o tècnica responsable de Gestió d'Estudis de Màster
 (des del 27/03/2019)

Josep Fernandez Ruzafa (president)
 Daniel Jiménez-González
 Joan Antoni Pastor Collado
 José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

 Maribel Gutiérrez Delgado

 José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
 Maribel Gutiérrez Delgado

PDI

(1 representant per cada departament amb docència significativa al màster)

AC	Josep Llosa Espuny
CS	Ramon Ferrer Cancho
EIO	Pau Fonseca Casas
ESAI	Manel Frigola Bourlon
ESSI	Carne Quer Bosor
FIS	Joaquim Casulleras Ambros
M	Fernando Martínez Sáez
OE	Ferran Sabaté Garriga

(1 representant dels 2 departaments amb més encàrrec)

AC	Jaime Delgado Mercé
CS	Marta Fairén González

I.3.12. CAMIRI - Comissió acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions (fins el 26/03/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
o tècnica responsable de gestió dels màsters (fins el 26/03/2019)	Maribel Gutiérrez Delgado
Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB (des del 27/03/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
o tècnica responsable de Gestió d'Estudis de Màster (des del 27/03/2019)	Maribel Gutiérrez Delgado

PDI representant d'especialitats

Computació Avançada	Jordi Petit Silvestre
Gràfics i Realitat Virtual	Isabel Navazo Alvaro
Xarxes de Computadors i Sistemes Distribuïts	José M ^a Barceló Ordinas
Computació d'Altes Prestacions	Josep Llosa Espuny
Enginyeria de Serveis	Maria Ribera Sancho Samsó
Mineria de Dades i Intel·ligència Empresarial	Oscar Romero Moral

PDI designat pel degà

Ferran Sabaté Garriga

I.3.13. CAMSEC - Comissió acadèmica del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Coordinador del màster i TFM	Enric Mayol Sarroca
Cap de l'àrea de Suport a la Presa de Decisions (fins el 26/03/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

o tècnica responsable de gestió dels màsters (fins el 26/03/2019)	Maribel Gutiérrez Delgado
Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB (des del 27/03/2019)	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Tècnica responsable de Gestió d'Estudis de Màster (des del 27/03/2019)	Maribel Gutiérrez Delgado
<i><u>PDI representants dels mòduls</u></i>	
Mòdul Genèric	Gemma García Calatayud
Mòdul de Tecnologia	Maria Pilar Almajano Pablos
Mòdul de Formació Professional	Antonio Hernández Fernández
Mòdul de Pràcticum	Maica Sanz Gómez

ANNEX II. Recull d'actuacions i acords dels òrgans de govern i de les comissions

II.1. Junta de Facultat

7 al 9 de novembre de 2018

Eleccions per a cobrir les vacants del PDI B i la renovació dels membres electius de l'Estudiantat a la Junta de Facultat. La votació es va realitzar en urna electrònica.

11 al 13 de desembre de 2018

Eleccions per a l'elecció del Delegat o Delegada de Centre. La votació es va realitzar en urna electrònica

19 de desembre de 2018

S'aprova l'Acta de la reunió celebrada el 25/04/18, amb una modificació tècnica.

En afers de tràmit s'aproven les correccions d'errades de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes del GEI i la Normativa de pràctiques acadèmiques externes dels màsters MAI, MEI i MIRI.

S'aproven propostes ordenades de membres per a la Comissió de concursos de professorat ATP de l'any 2019, consensuades amb les unitats d'adscripció.

Se sanciona l'Informe de gestió del curs 2017/2018.

El degà suspèn la sessió, amb l'assentiment de la Junta, un cop acabat el punt 5 i amb el compromís de convocar-ne una altra el més aviat possible per tractar el punt 6 (Presentació i aprovació, si escau, de propostes de titulacions emergents).

27 de febrer de 2019. Sessió extraordinària

La Junta de Facultat acorda donar suport a l'Equip Deganal per tal que faci els passos adients per preparar la proposta de la titulació del Màster en Ciberseguretat.

L'Equip Deganal incorpora les esmenes presentades número 2, 5, 6 i 7 al document parcial del Verifica del Màster en Ciberseguretat i la Junta de Facultat acorda rebutjar les esmenes número 1, 3 i 4.

8 de maig de 2019

S'aprova per consens l'Acta de la sessió del 19/12/2018, amb una esmena de redacció.

S'aprova per consens l'Acta de la sessió extraordinària del 27/02/2019, amb una correcció tècnica.

S'aprova per majoria el document Verifica del Màster en Ciberseguretat amb la incorporació d'una esmena transaccional de les esmenes (i) 2 i 4, i tenint en compte que el document està pendent d'una millora de redacció, d'actualització de dades, i de possibles canvis de caràcter tècnic o del servei de Gestió Acadèmica.

S'aprova per majoria absoluta la proposta de modificació del Reglament de la Facultat d'Informàtica de Barcelona amb la incorporació de les esmenes (i) 5, 6 i 7 i 8 (aquesta última

redactada durant la mateixa sessió). Aquest document està pendent del vistiplau de la Comissió de Desenvolupament Estatutari i de l'aprovació del Consell de Govern.

(i) Aquestes esmenes es troben a la documentació de la sessió penjades al Racó de la FIB.

II.2. Comissió Permanent

24 d'octubre de 2018

S'aprova per consens l'Acta de la sessió celebrada el 24/07/18.

En afers de tràmit la secretària relaciona les altes a l'aplicació PRISMA des de l'última Comissió Permanent ordinària.

La Comissió Permanent es posiciona sobre la proposta motivada per a l'elaboració de l'informe del degà de disset professors i professores vinculats a la FIB candidats a una càtedra.

La Comissió Permanent aprova per consens la modificació de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes del grau en Enginyeria Informàtica de la Facultat d'Informàtica de Barcelona.

La Comissió Permanent aprova per consens la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de la Facultat d'Informàtica de Barcelona pels màsters: Màster en Intel·ligència Artificial, Màster en Enginyeria Informàtica i Màster en Innovació i Recerca en Informàtica.

La Comissió Permanent aprova per consens l'informe de re-acreditació del Màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació

Professional i Ensenyament d'Idiomes (especialitats en Tecnologia i en Tecnologies industrials), el qual s'ha difós a tot el personal del centre i ha estat revisat tècnicament per la GPAQ de la UPC

19 de desembre de 2018

Aprofitant l'assistència a la Junta de Facultat, es renova la representació de l'Estudiantat a la Comissió Permanent, mitjançant urna tradicional.

27 de març de 2019

S'aprova per consens l'Acta de la sessió celebrada el 24/10/18 amb una modificació tècnica.

En afers de tràmit la secretària dona la relació de les altes a l'aplicació PRISMA des de l'última Comissió Permanent ordinària.

S'escullen, d'acord amb la normativa, els membres electius representants de l'estudiantat de la Comissió d'Avaluació Acadèmica i de la Comissió de Qualitat.

La Comissió Permanent nomena, d'acord amb la normativa, els vocals de la CAIMAI.

La Comissió Permanent aprova proposar la pròrroga del nomenament del Dr. Antoni Olivé Ramon com a professor emèrit.

Es presenta el tancament de l'Exercici Econòmic 2018.

La Comissió Permanent aprova el Pressupost 2019.

La Comissió Permanent aprova la Normativa del Treball de Fi de Màster del Màster Universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.

S'aproven les propostes conjuntes de comissions per als concursos següents:

- Càtedra de l'àrea de coneixement Arquitectura i Tecnologia de Computadors, àmbit Enginyeria de les TIC, departament AC.
- Càtedra de l'àrea de coneixement Estadística i Investigació Operativa, àmbit Ciències i Enginyeries Biotecnològiques, departament EIO.
- Càtedra de l'àrea de coneixement Arquitectura i Tecnologia de Computadors, àmbit Enginyeria de les TIC, departament ESAll.

La Comissió Permanent aprova l'actualització de les normatives de les comissions CAA, CACFI, CACFinal, CACOFFFI, CAGEI, CAMEI, CAMIRI, CAMSEC i CQ a l'estructura de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord, amb alguna modificació tècnica.

La Comissió Permanent aprova que el cap o la cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes de la FIB tingui veu i vot a la Comissió de Qualitat.

22 de maig de 2019

S'aprova per consens l'Acta de la sessió celebrada el 27/03/19 amb unes modificacions tècniques i de contingut.

En afers de tràmit el degà dona la relació dels canvis de representants de l'estudiantat de les comissions CAGEI, CACFI i CACOFFFI.

S'aprova per consens la proposta del calendari acadèmic 2019/2020 dels graus GEI i GCED amb el condicionant de resoldre la problemàtica d'organització d'exàmens de certes assignatures de l'Especialitat de Computació del GEI.

S'aprova per consens la proposta del calendari acadèmic 2019/2020 dels màsters MAI, MEI, i MIRI.

S'aprova per consens la proposta del calendari acadèmic 2019/2020 del màster MSEC.

S'aproven per consens els canvis següents en les relacions de dependència entre assignatures del Grau en Enginyeria Informàtica:

a. Modificacions de requisits d'assignatures obligatòries comunes:

- 1) Eliminar el prerequisit d'EDA cap a PAR.
- 2) Eliminar el prerequisit de SO cap a PAR.

b. Modificacions de requisits d'assignatures de l'especialitat Enginyeria de Computadors:

- 3) Eliminar el prerequisit de DSBM cap a STR.
- 4) Incloure un prerequisit de CI cap a STR.
- 5) Incloure una incompatibilitat de matrícula de SOA cap a SO2.

c. Modificacions de requisits d'assignatures de l'especialitat Tecnologies de la Informació:

- 6) Incloure una incompatibilitat de matrícula de SO2 cap a SOA.

d. Modificacions de requisits d'assignatures de l'especialitat Enginyeria del Software:

7) Incloure un precorequisit de PAR cap a SOAD.

14) Incloure una incompatibilitat de matrícula de SIO cap a CSI. → aquest ordre és correcte?

e. Modificacions de requisits d'assignatures de l'especialitat Sistemes d'Informació:

8) Eliminar el prerequisit de SIO cap a NE.

9) Incloure un prerequisit d'EEE cap a NE.

10) Incloure un prerequisit de BD cap a NE.

11) Incloure un prerequisit de SIO cap a PSI.

12) Incloure un corequisit de SIO cap a EDO, i mantenir el corequisit de NE cap a EDO.

13) Eliminar els prerequisits de BD i EEE cap a ADEI.

15) Incloure una incompatibilitat de matrícula de CSI cap a SIO.

La Comissió Permanent assenteix, amb una excepció, a donar suport a la modificació de la "Proposta de modificació del Reglament de la FIB", aprovada per la Junta de Facultat del 8 de maig de 2019, en relació al cens del personal d'administració i serveis i consistent a canviar la frase:

d'acord amb el que estableix el Reglament Electoral de la UPC

per la frase

quan aquest personal presta servei a la Facultat

als articles 12 i 18 de la "Proposta de modificació del Reglament de la FIB".

6 de juny de 2019. Sessió extraordinària

S'aprova per consens la proposta conjunta de comissió per a un concurs de professorat agregat de l'àrea de coneixement Matemàtica Aplicada, àmbit Ciències i Enginyeries Biotecnològiques, del departament MAT.

S'aprova per consens la proposta conjunta de comissió per a una càtedra de l'àrea de coneixement Estadística i Investigació Operativa, àmbit Ciències i Enginyeries Biotecnològiques, del departament EIO.

II.3. Altres comissions

II.3.1. CAA - Comissió d'Avaluació Acadèmica

17 d'octubre de 2018

S'aproven per consens els informes i proposta de valoració dels candidats a càtedres que s'han presentat en el programa Càtedres 2018 de la UPC que s'han d'aprovar a la següent reunió de la Comissió Permanent (disset professors i professores).

18 de març de 2019

S'aprova per consens l'informe de la convocatòria del Programa d'Estabilització 2019/1 amb l'avaluació favorable d'un professor.

S'aproven, per consens, els informes d'avaluació dels mèrits docents i d'activitat docent als efectes dels complements bàsics i addicionals del professorat amb el següent resultat: cinquanta-tres informes amb avaluació favorable i sis persones no avaluades per manca de docència significativa.

25 de juliol de 2019

S'aproven, per votació individual i secreta, els informes dels quatre professors o professores que han presentat la documentació als efectes del programa de carrera horitzontal del professorat associat de la UPC amb el següent resultat: dos informes amb avaluació favorable, un amb avaluació desfavorable i una persona no avaluada per manca de docència significativa.

II.3.2. CAGEI - Comissió Acadèmica del Grau en Enginyeria Informàtica

Aquesta Comissió s'ha reunit presencialment en dues sessions ordinàries celebrades els dies 30 de gener i 10 de juliol de 2019.

S'han tractat les propostes de modificacions de les guies docents del Grau en Enginyeria Informàtica, sol·licitades pels i les responsables d'assignatures, aprovant-les quan s'ajustaven als requeriments establerts (canvis en els mètodes d'avaluació, actualització de bibliografies, canvis en la metodologia docent, etc.).

S'ha proposat modificar el model d'horaris de les especialitats del Grau en Enginyeria Informàtica a un model més obert, on totes les especialitats tindran assignatures pel matí i per la tarda que aniran canviant de torn cada quadrimestre; també es valorarà desdoblar algun grup de teoria, per a donar resposta a l'elevada demanda d'inscripcions en algunes assignatures de l'especialitat de Computació.

II.3.3. CAGCED - Comissió Acadèmica del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Aquesta comissió s'ha reunit durant el curs 2018-19 en tres sessions: el 28 de novembre de 2018, el 8 de febrer de 2019 i el 17 de juliol de 2019.

- S'han tractat i acordat els temes necessaris per a posar en marxa el tercer curs del grau (designació de responsables d'assignatures, horaris, validació de guies docents i encàrrec). En particular, s'han acordat els temes que es tractaran a TAED1.
- S'ha elaborat la Normativa de Convenis de Cooperació Cooperativa d'acord amb ETSETB, FIB i FME.
- S'ha acordat que, a efectes de «Normativa Acadèmica dels estudis de grau i màster de la UPC per al curs acadèmic 2018-19. Apartat 2.5.2. Matrícula d'un nou curs», es facin servir «assignatures» en lloc de ECTS pel que fa al màxim permès de matrícula i al màxim pendent de superar.
- S'ha engegat el programa de mentories, tal i com es fa al Grau d'Enginyeria Informàtica, i s'ha incorporat el GCED al programa de Delegats de la FIB.
- S'ha acordat engegar el programa de tutories al GCED per al proper curs.
- S'ha acordat oferir 5 places per trasllat d'expedient.
- S'ha establert un mecanisme per tal de que estudiants del Grau de Matemàtiques i d'Estadística puguin matricular-se d'assignatures de tercer del GCED.
- S'ha acordat finançar tres beques d'aprenentatge per a desenvolupar manuals de Python que serveixin de suport per a les assignatures del GCED.

II.3.4. CAMEI - Comissió Acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica

31 de gener de 2019

Em relació als problemes que alguns estudiants del màster han tingut amb alguna assignatura determinada, s'acorda poder fer alguna mena d'avaluació curricular d'aquells estudiants que no l'aconsegueixin superar una vegada s'hagin presentat a un examen de recuperació de l'assignatura, que s'oferirà a tots els estudiants matriculats a l'assignatura, sempre i quan aquesta sigui l'única assignatura que els queda per superar de cara a obtenir el títol.

S'aprova la llista oficial d'admesos que iniciaran el màster en el mes de febrer.

28 de març de 2019

S'aprova impulsar un canvi en el contingut i l'orientació de les assignatures amb l'objectiu de fer el màster més atractiu pels nostres titulats i, al mateix temps, afavorir la creació d'un itinerari més orientat al la compatibilitat amb el desenvolupament professional.

23 de juliol de 2019

S'aprova la llista oficial d'admesos pel curs 2019-2020.

II.3.5. CAIMAI - Comissió Acadèmica del Màster en Intel·ligència Artificial

30 de gener de 2019

S'informa dels resultats acadèmics del quadrimestre.

S'informa que el nivell d'ocupació de les assignatures ha estat bona.

Es recomana que la convocatòria extraordinària de presentació de TFM sigui realment un convocatòria extraordinària i no "l'ordinària".

S'informa de l'estudi realitzat entre universitats per administrar la matrícula dels estudiants d'ERASMUS.

Es recomana fer públic, en anglès, la fórmula de l'ordre de matrícula pels estudiants del MAI.

S'informa dels canvis a les guies docents que ha realitzat el professorat.

S'informa de la vacant de la CAIMAI que s'ha de cobrir.

S'informa de la possibilitat de doble titulació amb el Politècnico de México.

S'informa de l'inici i final de les classes a cada universitat del màster interuniversitari.

18 de juliol de 2019

S'informa dels resultats acadèmics del quadrimestre.

S'informa del nombre de sol·licituds d'admissió i el perfil dels candidats i candidates.

S'informa del perfil del estudiants que han demanat la beca de la Pedrera destinada al màster MAI.

S'acorda demanar la nota d'accés de forma explícita als candidats/tes que sol·licitin l'admissió al màster, i no permetre fer reserva de plaça pel curs següent a la sol·licitud.

S'acorda estudiar com integrar aspectes d'ètica als treballs de fi de màster (TFM) i es proposa estudiar un canvi de normativa del TFM per a que integri aquests aspectes.

S'acorda crear una comissió per estudiar i proposar criteris d'avaluació dels TFM del MAI.

Reconeixement de la feina feta a Horacio Rodríguez a la CAIMAI i a tot l'àmbit FIB, que deixa de formar part de la CAIMAI per jubilació.

II.3.6. CAMIRI - Comissió Acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

1 de febrer de 2019

S'aprova la llista oficial d'admesos que iniciaran el màster en el mes de febrer.

22 de juliol de 2019

S'aprova la llista oficial d'admesos pel curs 2019-2020.

S'aprova l'avaluació curricular d'un estudiant en relació a una assignatura que ha cursat en nombroses ocasions, no ha aconseguit passar de 4 i és la darrera assignatura que li manca per obtenir el títol.

II.3.7. CAMSEC - Comissió Acadèmica del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

25 de febrer de 2019

S'aprova la normativa que regula la realització del Treball Final de Màster.

S'aprova la modificació de la composició de la comissió.

ANNEX III. Les persones

III.1. El PDI. Personal docent i investigador

A continuació us detallem la relació de professors i professores (nom i unitat estructural a la qual hi pertanyen) que durant el curs 2018-2019 han fet possible la docència de les assignatures dels plans d'estudis de la FIB. Aquesta informació s'ha extret de les dades aportades pels departaments.

Abad Soriano, M. Teresa	CS	Barreiro Taboada, Lidia	ICE
Abadal Cavallé, Sergi	AC	Barrera Salazar, Daniel R.	MAT
Abelló Gamazo, Albert	ESSI	Batlle Arnau, Carles	MAT
Acosta Argueta, Lesly Maria	EIO	Becerra Fontal, Yolanda	AC
Agno Pulido, Alicia	CS	Béjar Alonso, Javier	CS
Ajenjo Escolano, Enrique J.	ESAI	Belanche Muñoz, Lluís A.	CS
Alier Forment, Marc	ESSI	Benadero Garcia-Morato, Luis	FIS
Almajano Pablos, Maria Pilar	EQ	Benedico Blanes, Antonio	ESAI
Alonso Alonso, Jesús	CS	Benedicte Illescas, Pedro	AC
Alquézar Mancho, René	CS	Berral García, Josep Lluís	AC
Aluja Banet, Tomàs	EIO	Bilalli, Besim	ESSI
Álvarez Faura, M. Carmen	CS	Blesa Aguilera, M. José	CS
Álvarez Martí, Lluç	AC	Bofill Soliguer, Pablo	AC
Álvarez Martínez, Carlos	AC	Bombín Escudero, Raúl	FIS
Amante Garcia, Beatriz	EPC	Bonet Carbonell, M. Lluïsa	CS
Ametller Congost, Lluís	FIS	Bordera Pérez, M. del Carme	THATC
Andújar Gran, Carlos	CS	Boronat Medico, Jordi	FIS
Andújar Larios, Agustín	OE	Bragós Bardia, Ramon	EEL
Angulo Bahun, Cecilio	ESAI	Brumar, Iulian-Valentín	AC
Antonijuan Rull, Josefina	MAT	Bulla, Calvin	AC
Aranda López, Joan	ESAI	Burgués Illa, Xavier	ESSI
Arias Vicente, Marta	CS	Cabellos Aparicio, Alberto	AC
Ariza Pacheco, Antonia	ICE	Cabestany Moncusí, Joan	EEL
Armejach Sanosa, Adrià	AC	Cabré García, Josep M.	OE
Arnau Montañés, José María	AC	Camacho Santiago, Antonio	ESAI
Arratia Quesada, Argimiro A.	CS	Canal Corretger, Ramon	AC
Astrakharchik, Grigori	FIS	Canales Gabriel, Manel	FIS
Atserias Peri, Albert	CS	Cañabate Carmona, Antonio	OE
Ayala Martínez, Claudia	ESSI	Careglio, Davide	AC
Ayala Vallespí, Dolors	CS	Carmona Vargas, Josep	CS
Ayguadé Parra, Eduard	AC	Carrera Pérez, David	AC
Badia Sala, Rosa M.	AC	Casals Gelpí, Alícia	ESAI
Baixeries i Juvillà, Jaume	CS	Casanellas Rius, Marta	MAT
Baena Mirabete, Daniel	EIO	Casanovas Garcia, Josep	EIO
Baixeries Juvillà, Jaume	CS	Casanovas Muñoz, Jordi	ESSI
Balcázar Navarro, José Luis	CS	Casañ Guerrero, María José	ESSI
Barceló Ordinas, José María	AC	Casas Fernández, Bernardino	CS
Barlet Ros, Pere	AC	Castell Ariño, Núria	CS
Barr, Joseph Edward	THATC	Castellano Palomino, Marta J.	EIO
Barrabés Naval, Fernando	OE	Castillo Reyes, Octavio	AC
Barrado Muxí, Cristina	AC	Castro Pérez, Jordi	EIO

Castro Rabal, Jorge	CS	Fernández Ruiz, Rosana	ICE
Casulleras Ambros, Joaquim	FIS	Fernandez Ruzafa, Josep	ESAI
Català Mallofré, Andreu	ESAI	Fernández Sánchez, Jesús	MAT
Cela Espín, José M.	AC	Ferré Ferré, Lúdia	ICE
Cerdà Alabern, Llorenç	AC	Ferrer Cancho, Ramon	CS
Cervantes Prada, Miquel Àngel	ESAI	Fité Naya, Francesc	MAT
Chica Calaf, Antonio	CS	Fonseca Casas, Pau	EIO
Climent Vilaró, Joan	ESAI	Fornes de Juan, Jorge	AC
Cobo Valeri, Erik	EIO	Franch Gutiérrez, Xavier	ESSI
Codina Sancho, Esteve	EIO	Freitag, Fèlix	AC
Comino Trinidad, Marc	CS	Frigola Bourlon, Manel	ESAI
Corbalán González, Julita	AC	Gabarró Vallés, Joaquim	CS
Cortadella Fortuny, Jordi	CS	Garcia Almiñana, Jordi	AC
Cortés Garcia, Ulises	CS	Garcia Calatayud, Gemma	ICE
Cortés Martínez, Àtia	ESAI	Garcia Garcia, Jose Eduardo	FIS
Cortés Martínez, Jordi	EIO	Garcia Solà, Daniel	ESAI
Cortés Rosselló, Toni	AC	Garcia Subirana, Joan	EIO
Costa Prats, Juan José	AC	García Vidal, Jorge	AC
Costal Costa, M. Dolors	ESSI	Garrell Zulueta, Anaís	ESAI
Cruellas Ibarz, Juan Carlos	AC	Gatius Vila, Marta	CS
Cruz Díaz, Josep-Llorenç	AC	Gatti, Francesca	MAT
Cussó Calabuig, Roser	ICE	Gavaldà Mestre, Ricard	CS
De Mier Vinué, Anna	MAT	Gibert Oliveras, Karina	EIO
Delgado Mercé, Jaime M.	AC	Gil Gómez, Marisa	AC
Delgado Pin, Jordi	CS	Gil Martín, Joan Carles	OE
Delicado Useros, Pedro	EIO	Gil Muñoz, Daniel	MAT
Deulofeu Aymar, Joaquim	OE	Ginebra Molins, Josep	EIO
Díaz Boladeras, Marta	OE	Giró Nieto, Xavier	TSC
Díaz Cort, José María	CS	Gómez Melis, Guadalupe	EIO
Domingo Pascual, Jordi	AC	Gómez Sebastià, Ignasi	CS
Domingo Peña, Joan	ESAI	Gómez Seoane, Cristina	ESSI
Duarte López, Ariel	AC	González Alastrué, José A.	EIO
Duch Brown, Amalia	CS	González Casado, Guillermo	MAT
Eguiguren Huerta, Marc	OE	González Colás, Antonio M.	AC
Elgueta Montó, Josep	MAT	González Pérez, Maria Isabel	MAT
Elgueta Montó, Raimon	MAT	González Tallada, Marc	AC
Escayola Mansilla, Jordi	EIO	Graffelman, Jan	EIO
Escudero Bakx, Gerard	CS	Grau Gotes, M. Àngela	MAT
Escudero Royo, Miguel	MAT	Grau Saldes, Antoni	ESAI
Espasa Sans, Roger	AC	Guàrdia Manuel, Elvira	FIS
Estañol Lamarca, Montserrat	ESSI	Guardia Rubies, Jordi	MAT
Esteban Àngeles, Juan Luis	CS	Guasch Petit, Antoni	ESAI
Esteban Pérez, Jorge Enrique	OE	Guillamon Grabolosa, Antoni	MAT
Fairén González, Marta	CS	Guitart Fernández, Jordi	AC
Farré Calpe, Francesc	ICE	Heredia Cervera, F. Xavier	EIO
Farré Cirera, Rafael	MAT	Hernández Fernández, Antonio	ICE
Farré Tost, Carles	ESSI	Hernandez Luz, Carles	AC
Fernández Aréizaga, Elena	EIO	Hernández López, M. Isabel	MAT
Fernández Barta, Montserrat	AC	Herrero Zaragoza, Josep R.	AC
Fernández González, Julio	MAT	Jaulmes, Luc	AC
Fernández Jiménez, Agustín	AC	Jiménez Castells, Marta	AC
Fernández López, Manuel	ICE	Jiménez Gómez, Rosa M.	CS

Jiménez González, Daniel	AC	Montoro López, Maria Eulàlia	MAT
Joan Arinyo, Robert	CS	Mora Giné, Mercè	MAT
Jordán Fernández, Francisco	AC	Mora Mora, Sonia	ICE
Jovanovic, Petar	ESSI	Morales García, Sergio	ESSI
Juan Hormigó, Antonio	AC	Morancho Llena, Enrique	AC
Kostov, Belchin Adriyanov	EIO	Morata Nuñez, Carlos	ESAI
Labarta Mancho, Jesús José	AC	Moreno Bilbao, M. Asunción	TSC
Langohr, Klaus	EIO	Moretó Planas, Miquel	AC
Lapuente Ferran, Raimon	ESSI	Morillo Pozo, Julián David	AC
Larriba Pey, Josep Lluís	AC	Morrill, Glyn	CS
Larrosa Bondia, Fco. Javier	CS	Mota Foix, Miriam	EIO
Linares Herreros, M. Paz	EIO	Motger de la E., Joaquim	ESSI
Llaberia Griñó, Josep Maria	AC	Música Alvarez, Francisco José	CS
Llarden Fillat, Maria Flors	ICE	Muñoz Medina, Olga	TSC
Llinàs Audet, Xavier	OE	Mylonakis Pascual, Nicolás	CS
Llorente Viejo, Silvia	AC	Nadal Francesch, Sergi	ESSI
Llosa Espuny, Josep	AC	Navarro Guerrero, Juan José	AC
López Álvarez, David	AC	Navarro Moldes, Leandro	AC
López Beltrán, Mireia	EIO	Navazo Álvaro, Isabel	CS
Lozano Bojados, Antoni	CS	Nebot Castells, M. Àngela	CS
López Cuesta, Lidia	ESSI	Nieuwenhuis, Robert	CS
Lopez Sanchez, M. Teresa	UB	Nivela Alòs, Pilar	CS
Lozano Boixadors, Antoni	CS	Nonell i Torrent, Ramon	EIO
Lubary Martínez, José A.	MAT	Noy Serrano, Marc	MAT
Marco Gómez, Jordi	CS	Núñez del Toro, Alma Cristina	EIO
Marques Acosta, Fernando	TSC	Ocampo Martinez, Carlos A.	ESAI
Martí Colom, Pau	ESAI	Olazaguirre Bernaus, Pere	ICE
Martí Farré, Jaume	MAT	Olivé Duran, Àngel	AC
Martí Rabassa, Jordi	FIS	Olivé Ramon, Antoni	ESSI
Martí Maranillo, Ramon	ICE	Oliveras Llunell, Albert	CS
Martí Rabassa, Jordi	FIS	Orejas Valdés, Fernando	CS
Martín Escofet, Carme	ESSI	Oriol Hilari, Xavier	ESSI
Martín Molleví, Sebastià	MAT	Otero Calviño, Beatriz	AC
Martín Muñoz, Mario	CS	Padró Cirera, Lluís	CS
Martín Rull, Enric Xavier	ESAI	Pajuelo González, Alejandro	AC
Martínez García, Herminio	EEL	Parcerisa Bundo, Joan Manuel	AC
Martínez Parra, Conrado	CS	Pasarella Sánchez, Ana E.	CS
Martínez Sáez, Fernando	MAT	Pastor Collado, Joan Antoni	ESSI
Martínez Velasco, Antonio B.	ESAI	Pastor Llorens, Enrique	AC
Martorell Bofill, Xavier	AC	Pastor Satorras, Romualdo	FIS
Maureso Sánchez, Montserrat	MAT	Patel, Bhumika	EIO
Mayol Sarroca, Enric	ESSI	Pelechano Gómez, Núria	CS
Mazzanti Castrillejo, Fernando	FIS	Peña Monferrer, Antonio Jose	AC
Medina Llinàs, Manel	AC	Perelló Muntan, Jordi	AC
Meseguer Pallares, Roque	AC	Pérez Álvarez, Núria	EIO
Messeguer Peypoch, Xavier	CS	Pérez Casany, Marta	MAT
Millán Vizuete, Amador	AC	Pérez Moya, Montserrat	EQ
Molina Blanco, Santiago	MAT	Pérez Vela, Alba	AC
Molinero Albareda, Xavier	MAT	Pérez Vidal, Lluís	CS
Monreal Arnal, Teresa	AC	Perseguer Esteve, Maria del C.	EQ
Montero García, Jordi	EIO	Petit Silvestre, Jordi	CS
Montero Mercadé, Lúdia	EIO	Piguillem Poch, Jordi	ESSI

Pino Blanco, Elvira	CS	Serra Albó, Oriol	MAT
Playfair, Rachel Mary	THATC	Serral Gracia, René	AC
Pons Peregort, Olga	OE	Sesé Castel, Gemma	FIS
Prats Duaygües, Francesc	MAT	Sierra Santibáñez, M. Josefina	CS
Prats Moreno, Jordi	OE	Silveira Isoba, Rodrigo Ignacio	MAT
Quer Bosor, Carme	ESSI	Solano Albajes, Lluís	CS
Quer Bosor, Jordi	MAT	Solé Clotet, Josep	AC
Ras Sabido, Antoni	MAT	Solé Pareta, Josep	AC
Rello Saltor, Manuel	ESSI	Soler Cervera, Antònia	THATC
Renom Vilaró, Albert	ESSI	Subirats Soler, Joan	OE
Rey Micolau, Francesc	TSC	Susín Sánchez, Antoni	MAT
Rey Oriol, Rosendo	FIS	Teniente López, Ernest	ESSI
Riera Villanueva, Marc	AC	Tiñena Salvaña, Francesc	MAT
Rio Doval, Anna	MAT	Toribio González, Àngel	AC
Ríos Jerez, Alejandro Manuel	CS	Torres i Viñals, Jordi	AC
Rius Carrasco, Roser	EIO	Tost Pardell, Daniela	CS
Rivero Almeida, José M.	CS	Tous Liesa, Rubén	AC
Rodríguez Carbonell, Enric	CS	Trias Pairó, Joan	MAT
Rodríguez Fonollosa, Jose A.	TSC	Trullàs Simó, Joaquim	FIS
Rodríguez Hontoria, Horacio	CS	Tubella Murgadas, Jordi	AC
Rollón Rico, Emma	CS	Turmo Borràs, Jordi	CS
Romero Merino, Enrique	CS	Urpí Tubella, Antoni	CS
Romero Moral, Òscar	ESSI	Utrera Iglesias, Gladys Miriam	AC
Rotger Cerdà, Víctor	MAT	Valencia López, Luis	MAT
Roura Ferret, Salvador	CS	Valero Baya, Jordi	EIO
Rubio Gimeno, Albert	CS	Valero Cortés, Mateo	AC
Rue Perna, Juan José	MAT	Valiente Feruglio, Gabriel	CS
Ruiz Hidalgo, Javier	TSC	Vallés Fuente, Borja	CS
Ruiz Muñoz, José Luis	MAT	Valverde Amador, Antonio	AC
Ruiz Ramírez, Marc	AC	Vázquez Alcocer, Pere Pau	CS
Sabaté Garriga, Ferran	OE	Vázquez Salceda, Javier	CS
Sacristán Adinolfi, Vera	MAT	Vegas Masià, Maria Pilar	ICE
Sadovskaia Nurimanova, Natalia	MAT	Vela del Olmo, Maria M.	MAT
Saez Moreno, German	MAT	Velasco Esteban, Luis	AC
Salembier Clairon, Philippe	TSC	Velasco Garcia, Manuel	ESAI
Saludes Closa, Jordi	MAT	Vellido Alcacena, Alfredo	CS
Sánchez Baena, Juan	FIS	Verdú Mula, Xavier	AC
Sánchez Barrera, Isaac	AC	Vidal Manzano, Jose	TSC
Sánchez Carracedo, Fermín	AC	Vidal Obiols, Alexandre	CS
Sánchez Espigares, Josep Anton	EIO	Vila Grabulosa, Lluís	CS
Sánchez Marré, Miquel	CS	Viladot Duelo, Marta	THATC
Sánchez Soler, Mónica	MAT	Vilaplana Pastó, Josep	CS
Sancho Samsó, M. Ribera	ESSI	Vinacua Pla, Àlvar	CS
Santos Boada, Germán	AC	Vinagre Ruiz, Manuel	ESAI
Sanz Gómez, M. Carmen	ICE	Xambó Descamps, Sebastià	MAT
Sardà Ferrer, Joan	OE	Xhafa Xhafa, Fatos	CS
Seara Ojea, Carlos	MAT	Zurita Mon, Silvia	ICE
Serna Iglesias, M. José	CS		

III.2. El PAS. Personal d'administració i serveis

Fins el 31 de gener de 2019

Cap dels serveis de Gestió i Suport

Carme Murillo Barranco

Àrea de Gestió Acadèmica

Ma. Cruz Arancón Lerma

Lina Chalé Marzal

Carolina Martín Cantero

Laura Palanca Angulo

Secretaria de direcció

Lluïsa Romeu Blay

Merche Bombín Ballano

Àrea de Projectes i Relacions Externes

Pere Abraham Mengual

Eugènia Bretones Espejo

Montserrat Jándula Congost (fins el 30/10/2018)

Àrea de Recursos i Serveis

Rosa Anglès Ruiz

Elena Baldrich Martínez

Antoni Castells de Amorin

José Marcos Segura

Carlos Mariño Miguez

Javier Ruiz Martín

Àrea de Suport a la Presa de Decisions

José Manuel Diéguez Pérez

Carme Alcalà Val

Maribel Gutiérrez Delgado

Carme Bernaus García

Montserrat Jándula Congost (des del 31/10/2018)

Des de l'1 de febrer de 2019

Cap de la UTGCNTIC

Sara Pérez Rodríguez

Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes FIB

Responsable de la Unitat

Carme Murillo Barranco

Suport Institucional

Lluïsa Romeu Blay

Maribel Castillo Rodríguez (des del 8 de juliol de 2019)

Relacions Externes

Rosa Anglès Ruiz

Pere Abraham Mengual

Merche Bombín Ballano

Eugènia Bretones Espejo

Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster FIB

José Manuel Diéguez Pérez

Planificació i Estudis

Carme Alcalà Val

Gestió Acadèmica i Mobilitat

Mari Cruz Arancón Lerma

Carme Bernaus García

Lina Chalé Marzal

Montserrat Jándula Congost

Maribel Gutiérrez Delgado

Carolina Martín Cantero

Laura Palanca Angulo

Unitat de Recursos i Serveis

Responsable de la Unitat

Marta Carbonell Formiguera

Gestió Econòmica i Recursos

Elena Baldrich Martínez

Mercedes Llorente Zurita

Carme Macias Ceballos

Celia Martín Santaliestra

Rosa Serapio Calles (des del 3/04/2019)

Consergeria

Antoni Castells de Amorin

José Marcos Segura

Carlos Mariño Miguez

Javier Ruiz Martín

Unitat de Serveis TIC

Responsable de la Unitat

Rosa Maria Martin

Docència i Aprenentatge

Carme Tallón Montoro

Sistemes d'Informació per a la Docència

Anna Casas Casademunt

Jaume Moral Ros

Francisco Morillas Martínez

Sistemes, Comunicacions i Seguretat

Jordi Guibernau Virgili

Sandra Hernández Marsá

Jordi Reñé Capel

Daniel Sánchez Dorado

Joan Antoni Torres Cobas

Suport a les aules informàtiques A5

Ignacio Herranz Santillán

Cristina Morales Esteban

Suport a les aules informàtiques C6

Alejandro Carlos Nalda del Pozo

Elvira Pallás Cabello

Projectes transversals

Gonzalo Abril González

José Angel Fernández Martínez

Albert Hornos Vidal

Robert Pérez Rubio

Manel Roderó Blánquez

Alicia Ruiz Fernández

Laboratoris docents (Unitat Suport C4)

Marc Roig Sebe

III.3. Estudiantat amb beques d'aprenentatge

Beques d'aprenentatge curs acadèmic 2018-2019			
Denominació de la beca	Becari o becària	Data inici de la beca	Data fi de la beca
BECA SUPORT RELACIONS INTERNACIONALS	GINESTA BASART BOSCH	01/09/2018	31/07/2019
BECA COMUNICACIÓ I PROMOCIÓ	LAIA IGELMO AMORÓS	01/09/2018	31/07/2019
BECA SUPORT XARXES SOCIALS I WEB	CRISTIAN LISOTTO CORTEZ	01/09/2018	31/12/2018
BECA SUPORT XARXES SOCIALS I WEB	JAZMIN ESTER GELL	07/01/2019	31/07/2019
BECA SUPORT SECRETARIA ACADÈMICA	ALBERT ACEDO CASELLAS	17/09/2018	30/11/2018
BECA SUPORT SECRETARIA ACADÈMICA	CLAUDIA MARTINEZ ALQUÉZAR	21/01/2019	20/02/2019
BECA COORDINADOR MENTORIES	AITOR ROMERO REVIRIEGO	01/09/2018	31/01/2019
BECA SALÓ ENSENYAMENT_1	JUDIT GONZÁLEZ I GUTIÉRREZ	08/03/2019	24/03/2019
BECA SALÓ ENSENYAMENT_2	EDUARD SEOANE GARCIA DEL BARRIO	08/03/2019	24/03/2019
BECA FIB VISIONA	NEUS OLIVERAS TRAMUNT SERGI GIL HERNÁNDEZ ALEX RUBIO QUINTANA ADRIÀ VENTURA HERCE JORDI SANTACREU CARRANCO PABLO INIESTA ROMERO GNASI SANS CAMPOS MARC YÁÑEZ GIL JUDIT MONTESINOS TRULLOLS	08/04/2019	14/04/2019
BECA SUPORT A LA MATRÍCULA	CLAUDIA MARTINEZ ALQUEZAR	1/7/2019	31/7/2019
BECA GCED	VÍCTOR ADELL RIPOLLÉS	8/7/2019	31/7/2019

III.4. El PAS de l'inLab FIB

L'inLab FIB està dirigit pel professor Josep Casanovas García. A part del PAS que forma part del l'inLab, hi col·labora personal del professorat i de l'estudiantat, que són:

Direcció de l'inLab

Josep Casanovas García

Cap dels Serveis

Rosa M^a Martín Santiago (fins el 31 de gener de 2019)

Secretaria i administració

Susana Francisco Bueno

Personal tècnic

Jordi Casanovas Muñoz
 José Francisco Crespo Sanjusto
 Marta Cuatrecasas Capdevila
 Antonia Gómez González
 Mari Paz Linares Herreros
 Iwona Maryla Maciejewska Maksymiuk

Jordi Montero García
 Albert Obiols Vives
 Xavier Oriol Hilari
 Albert Renom Vilaró
 Antonio Rodríguez García
 Juan Salmerón Moya

Fins el 31 de gener de 2019:

Gonzalo Abril González
 Anna Casas Casademunt
 Jordi Guibernau Virgili
 Ignacio Herranz Santillan
 Sandra Marsà Hernandez
 Jaume Moral Ros
 Cristina Morales Esteban

Alejandro Nalda del Pozo
 Elvira Pallás Cabello
 Jordi Reñé Capel
 Manel Roderó Blánquez
 Dani Sánchez Dorado
 Joan Antoni Torres i Cobas

Professorat responsable de projectes

Jaume Barceló Bugeda
 Jaume Figueras Jove
 Pau Fonseca Casas
 Antoni Guasch Petit
 Manel Medina Llinàs

Lidia Montero Mercade
 Oscar Romero Moral
 Maria Ribera Sancho Samsó
 Ernest Teniente López

Professors col·laboradors

Albert Abelló Gamazo
 Tomàs Aluja Banet
 Antonio Cañabate Carmona

Esteve Codina Sancho
 Josep Ramon Herrero
 Ferran Sabaté Garriga

Estudiants al Programa Talent

Adrian Sanchez Albanell
 Albert Garriga Porqueras
 Albert Ripol Sancho
 Alejandro David Mas Ciurana
 Alex Catalan Muñoz
 Alexandre Gràcia Calvo
 Amanda Verdugo Acosta
 Arnau Bigas Soldevila
 Borja Fernández Ruizdelgado
 David Fontanals Dominguez
 David Sirera Pulido
 Dídac Alsina Garcia
 Eduard Pujol Puig
 Ferran Maria Toda Casaban
 Florencia Rímolo Figueira
 Francesc de Paula de Puig Guixé
 Gisela Ruzafa Amado
 Gonzalo Recio Domenech
 Isaac Lleida Ramirez

Marc Amorós Trepas
 Marc Catrisse Pérez
 Marc Manzanares Díez
 Marc Soler Colomer
 Mario Albó Soria
 Marta Gil Garcia
 Marta Roy González
 Mathias Bertorelli Argibay
 Matias Eugenio Altamirano
 Miquel Roset Julià
 Nahum Manuel Martin Vegas
 Nerea Andrés Rodríguez
 Oriol Duran Abello
 Oriol Ortiz Noriega
 Óscar Jiménez Valle
 Quim Lázaro Gel
 Ricard Gardella Garcia
 Roger Martin Campanario
 Sergi Curto Panisello

Jemy Marti Fuentes
Jessica Sobreviela Periche
Joaquim Ferrer Sagarra
Jorgina Arrés Cardona
Josep de Cid Rodríguez
Josep Daniel Medialdea Rosales
Juan José Vázquez Giménez
Karol Djanashvili Tavdiash
Kevin Callado Lara

Sergi Miralles Nogues
Sergio Paredes Sigüenza
Silvia Camplani
Sotirios Papaioannou
Victor Divi Cuesta
Victor Tomas Rodriguez
Víctor Sánchez Gassull
Xavier Lopez Reynau

ANNEX IV. Principals actuacions als serveis TIC

IV.1. Introducció

Aquest curs ha estat fortament marcat per la posada en marxa al febrer de 2019 de la Unitat TIC de la nova UTGCNTIC, així com pel traspàs de part del personal i serveis de l'inLab FIB cap a aquesta unitat. Així mateix, des de la Unitat TIC s'ha participat i liderat algunes de les iniciatives del Pla Estratègic de les TIC de la UPC que han culminat en la definició de projectes d'actuació que es desenvoluparan durant els propers anys.

La Unitat TIC (<https://utgcntic.upc.edu/ca/estructura/unitat-serveis-tic>) s'estructura en diferents àmbits i equips de treball que gestionen els recursos i serveis de les unitats acadèmiques a les que dona servei la UTG.

A continuació, es detallen les actuacions en l'àmbit de docència i aprenentatge i els projectes transversals que més impacten a la FIB. Molts d'aquests projectes s'han desenvolupat encara com inLab FIB.

IV.2. Àmbit de Docència i Aprenentatge

IV.2.1. Laboratoris d'informàtica i aules especialitzades

La Facultat disposa d'un conjunt de laboratoris d'informàtica detallats al punt 3.3 de la Memòria.

Actuacions realitzades

Per a adequar els espais i dotar la FIB de nous recursos TIC per a l'aprenentatge, s'han realitzat les següents actuacions:

- Gestió aula tecnologia del màster de secundària: renovació d'ordinadors (equips reutilitzats) i connexió a xarxa de la FIB.
- Adquisició i renovació de 68 ordinadors i 21 monitors de les aules: A5S109 (24, la TIC 2018), C6S309 (23), A5S104 (21 ordinadors amb monitor).
- Ampliació A5S102 a 30 llocs de treball, amb nou mobiliari.
- Nou servei d'aula virtual / escriptoris virtuals basat en software RAVADA.
- Adquisició d'un nou servidor per a ampliar el servei Virtech, servei de cloud virtual per a estudiants.
- Automatització de la introducció dels valors d'exàmens segurs a través de l'API del Racó.
- Imatge Windows de les aules: migració a Windows 10 dels laboratoris informàtics de la FIB, amb nou servidor Active Directory i adequat software cabina emmagatzematge.

IV.2.2. Suport a la docència

La Unitat TIC gestiona més de 200 paquets de software utilitzats per a la docència de la FIB. Per tal de donar suport específic a algunes assignatures, s'han realitzat les següents actuacions que indiquem a continuació.

Actuacions realitzades

- Imatge linux de les aules: actualització i millores a la imatge Linux OpenSuse 42.3. Actualització de la imatge Ubuntu 18.04 LTS utilitzada per a les assignatures de Sistemes Operatius, tant al febrer com al juliol.

- Actualització d'aplicacions de les imatges Linux i Windows a petició dels professors i professores.
- Subscripció a VMware Academic Program. Aquesta subscripció permet a l'estudiantat, PDI i PAS descarregar i utilitzar software de VMware en els equips personals per a ús educacional.
- Manteniment i gestió de les bases de dades Postgres, Mysql i Oracle per a ús docent, així com del software Hadoop per a donar suport a la docència sobre Big DATA.
- Manteniment de les wikis d'assignatures (amb el software mediawiki) ja existents i creació de noves.
- Manteniment del servidor DBASSIG, amb 11 instàncies d'oracle i l'eina "Enterprise Manager" per a l'assignatura de ABD.
- Manteniment del projecte Virtech, entorn cloud per a assignatures.
- Manteniment de l'eina web Prestashop per a la docència del departament d'OE destinada a les pràctiques de desenvolupament de botigues virtuals. Estudi de la versió Prestashop 1.7 i la seva convivència amb Prestashop 1.6.
- Actualització de les eines GIT i Gitlab per a gestionar el control de versions per al desenvolupament i suport col·laboratiu de software. Preparació de l'entorn per a l'ús dels estudiants i dins de les assignatures.
- Mantenim el contracte del software amb ORACLE (ORACLE Academic Initiative). Amb aquest acord, els estudiants de bases de dades poden descarregar-se el software d'ORACLE de la seva web.
- Actualització de la Base de Dades de Postgres corresponent al Moodle per a docència d'assignatures de bases de dades.
- Actualització del servei VDI Ravada, aulavirtual.
- Migració de la plataforma de Wikis d'assignatures a una nova versió.

Altres actuacions realitzades durant aquest curs en relació als laboratoris d'informàtica han estat:

- Suport al Màster en Ciberseguretat organitzat per l'esCERT i la UPC School que es realitza en els laboratoris d'informàtica durant tot l'any.
- Suport al Màster en Big Data Management, Technologies and Analytics, organitzat per professors i professores del departament d'ESSI i la UPC School que es realitza en els laboratoris d'informàtica durant tot l'any.
- Suport a les classes per a Georgia Tech 2019.
- Suport a la matrícula de febrer, juliol i setembre 2019.
- Suport a les reserves d'aules per a cursos de formació durant el febrer i el juliol de 2019.
- Suport a la realització d'exàmens durant tot el curs, primer i segon quadrimestre.
- Servei de préstec de portàtils, projectors per a la docència, telèfons mòbils, tauletes i comandaments interactius per a la docència.
- Gestió i resolució de les peticions de reserves d'aules informàtiques.
- Actualització de les pàgines web referents a recursos i serveis destinats a la docència. Actualització de les FAQ (preguntes més freqüents) de tots els sistemes.
- Resolució de consultes i incidències.

Propostes de millora per al curs següent

- Laboratoris docents DAC. Renovació d'ordinadors (equips reutilitzats), connexió a la xarxa de la FIB i adequació de l'aula D6 per als laboratoris de Sistemes Operatius i adequació de l'espai (pintura, cadires, etc.).
- Revisió del model de servei de suport de les aules docents de Campus Nord.
- Ampliació aula i llocs de treball C6S303.
- Remodelació espai operació C6.
- Nova impressora 3D i servei associat.

- Actualització d'ordinadors: adquisició i renovació de 72 ordinadors i 75 monitors de les aules A5S108, C6S306, C6S308 + (5 PCs ampliat) A5S102. 18 cofinançats pel Pla TIC 2019. Adquisició i renovació de 15 ordinadors i monitors aula C6S301.
- Renovació d'audiovisuals aules C6S303 i C6S308.
- Renovació del sistema de Digital Signage pel sistema basat en Raspberries.

IV.2.3. Infraestructura de servidors i xarxa

Actualment, la facultat disposa d'un conjunt de servidors, físics i virtuals. Aquests servidors funcionen amb diferents sistemes operatius, principalment Linux OpenSuse, Ubuntu, Windows (2003, 2008, 2012, i 2016). La majoria d'aquests recursos es troben ubicats al Centre de Procés de Dades (CPD) de l'edifici OMEGA, amb un entorn de seguretat que controla la temperatura i la humitat de l'ambient. Aquesta sala també disposa de controls d'accés físic i contramesures per a fer front als talls de corrent elèctric. Els servidors virtuals estan repartits entre l'entorn de virtualització de la FIB (la majoria) i el cloud de la UPC.

Actuacions realitzades

- Renovació de commutadors xarxa: 5 commutadors xarxa A5 (cofinançats amb el Pla TIC 2018) i 4 commutadors xarxa C6.
- Adquisició de plaques 10GB per als equips de la troncal de la FIB.
- Migració de servidors del cloud privat UPC al nou cloud UPC.
- Actualització a una nova versió del software de la cabina de discos EMC VNX que dona suport als laboratoris informàtics pel suport a Windows 10.
- Adaptació Opengnsys per a donar suport als nous equips PlaTIC 2018/19.
- Adaptació dels serveis de la FIB a la nova aplicació de VPN F5 Big IP d'UPCnet.
- Instal·lació d'una estació de treball al CPD Omega per a poder realitzar tasques d'Operació des d'aquella ubicació.
- Actualització de pegats de seguretat a tots els servidors i estacions.
- Realització de backups: 1) Backups diaris i validació ; 2) Realització de backup "històric" de tots els servidors; 3) Recuperacions sota demanda.
- Resposta a les incidències de seguretat.
- Actualització periòdica dels antivirus instal·lats en alguns servidors i actualització diària de les firmes (signatures) de virus.
- Gestió i manteniment de les llistes de distribució de correu.
- Manteniment de les mesures antispam i antivirus als servidors d'e-mail.
- Baixa del servei calaix.fib.upc.edu i publicació del servei FileSender de Rediris.
- Contractacions de serveis anuals de manteniment d'equips no coberts pel servei de manteniment centralitzat de la UPC i dels SAIS A5, B5 i C6. Renovació del manteniment de les llicències de VMware ESXi Standard, Enterprise i Virtual Center.

Propostes de millora per al curs següent

- Renovació i ampliació d'emmagatzemament en xarxa per a docència.
- Augmentar l'ample de banda de la xarxa de la FIB i de la connexió a la troncal de la UPC de 1Gbps fins a 10Gbps.
- Segregació de xarxes d'impressores i de dispositius.
- Renovació del SAI de l'edifici B6.
- Valoració de diferents eines de backup, entre elles la solució de backup oferta per UPCnet. Migració del servei backup a UPCnet.
- Adequació del servei màquines virtuals per a estudiants (VIRTECH) a noves necessitats docents (BDM-MIRI, etc.).
- Millores al sistema d'altres d'usuaris.
- Suport a la migració a l'entorn Google Education Suite (correu/agenda/repositori, etc.).

IV.2.4. Suport als Serveis audiovisuals

Els serveis audiovisuals oferts són:

- Suport a les sales de presentacions de la FIB, sala d'actes, de juntes, i altres sales de reunions de què disposa la FIB.
- Suport a l'aula A6203, que compta amb un equip de videoconferència.
- Suport als equips audiovisuals dels laboratoris informàtics, principalment, la utilització dels projectors amb el PC del professor o professora i la connexió de portàtils.
- Suport a les pantalles informatives de la FIB.
- Gravacions d'esdeveniments realitzats a la Sala d'Actes.

Actuacions realitzades

Durant aquest curs acadèmic, s'han realitzat les següents actuacions relacionades amb els serveis d'audiovisuals i de suport TIC a les sales de l'edifici B6 (sala d'actes, sala de juntes, sala de reunions i sala de reunions de deganat) i l'aula de videoconferència (A6203), emprades per a realitzar presentacions o reunions:

- Millores a la sala d'actes: adquisició i renovació de l'equipament i cablejat audiovisual de la sala d'actes per a poder suportar Full HD i instal·lació d'endolls per a portàtils.
- Renovació del servei de *streaming*/gravació amb publicació de vídeos a youtube.
- Suport a les defenses de TFG/TFM (treball de fi de grau o de màster) per "web conference". Estudar millores en aquest servei per a aconseguir una major autonomia per part del tribunal i participants en l'esdeveniment.
- Estudi de Raspberry Pi per a substituir els Cayin de les pantalles informatives.
- Suport a esdeveniments realitzats a les sales de presentacions de la FIB i a l'aula A6203, entre els quals hi ha conferències, jornades i presentacions.
- Suport a les videoconferències sol·licitades, amb els equips específics o via web. S'han realitzat més videoconferències de manera autònoma, gràcies a les Conference Cam adquirides.

Propostes de millora per al curs següent

- Millores a la sala d'actes: millora del sistema d'àudio i microfonia sense fils.
- Integració amb la nova videoteca de la UPC (en procés d'implantació).
- Renovació de l'equipament de la sala de deganat.
- Integració dels PC de sales al servei GET (Gestió d'Estacions de Treball de la UPC).

IV.3. Àmbit de Sistemes d'Informació per a la Docència

IV.3.1. Web de la FIB i web dels màsters de la FIB

L'actual web de la FIB i la seva complementària, la dels màsters de la FIB, destinada als futurs estudiants de màsters, estan implementades en drupal 7. Es posen en marxa durant el curs 2016-2017, i des de la seva creació s'han anat incorporant diferents apartats que detallem a continuació.

Historial de canvis

Juny 2019

- [web màsters] Incorporar fitxa d'estudis [MEI modalitat empresa](#).
- [web màsters] S'incorpora el formulari per a fer la [sol·licitud de beques](#).
- Incorporat el pla d'estudis del GCED ([estructura del pla d'estudis](#)).

Maig 2019

- Pàgina [Treballs finals d'estudis](#).
- Modificació dels gràfics de [Govern](#) (incorporació CACMSEC i CAGCED).
- Redisseny de la pàgina de [Sessions Informatives](#).
- [web màsters] Posada en marxa de l'informe d'enllaços trencats del web.

Abril 2019

- Incorporació de la pàgina [Laboratoris d'informàtica de la FIB](#).
- Publicació dels [Horaris](#) dels laboratoris d'informàtica.

Març 2019

- La FIB està a l'instagram: <https://www.instagram.com/fib.upc/>.
- S'incorpora l'apartat 'Publicacions' a la FIB > La Facultat, amb el [llistat dels Butlletins PDI-PAS](#).
- S'afegeix el servei '[AulaVirtual](#)' com a servei TIC.

Febrer 2019

- S'han afegit metadates als esdeveniments de l'agenda FIB per a què apareguin a la cerca de Google com a tals.

Gener 2019

- S'afegeix l'opció per a què es puguin [proposar notícies](#) al web, i la seva gestió per a la posterior validació i publicació.

Desembre 2018

- [Innocents 2018](#).
- S'afegeix l'opció d'exportar un esdeveniment de l'agenda al google calendar i en format ical.
- S'incorpora l'opció de muliti-idioma a l'slide de la pàgina principal.

Novembre 2018

- S'afegeix l'opció d'exportar l'[agenda en format ical](#).

Octubre 2018

- Incorporació a la Borsa de pràctiques en empresa de l'etiquetatge d'ofertes d'empreses patrocinadores.
- Incorporació de [Properes lectures](#) pel MSEC.
- S'amplia i s'actualitza l'apartat [Sistema de Qualitat](#).
- Es modifica/afegeix informació de [normativa del GCED](#) al web.
- Incorporació [Agenda](#).

IV.3.2. Butlletí PDI-PAS del FIB

Durant el curs 18-19 s'ha posat en marxa el butlletí setmanal adreçat al PDI i PAS de la facultat. Aquest butlletí s'edita amb l'eina de la UPC gennews. S'ha donat suport als editors i s'ha creat i es manté la plantilla de disseny utilitzada.

IV.3.3. El Racó

El [Racó](#) és el servei d'intranet que la FIB ofereix al professorat, estudiants i PAS de la FIB. Inclou moltes aplicacions fetes a mida per a la Facultat que requereixen d'un manteniment evolutiu i correctiu.

Tot seguit presentem les actuacions més importants que s'han realitzat sobre la infraestructura del Racó:

- Migració de la base de dades. El maig de 2019 es fa una migració de la base de dades a un nou servidor. Es prepara durant els mesos previs per a què la interrupció sigui mínima, deixant només uns minuts el Racó en mode lectura.
- Canvi al nou sistema de login de la UPC (fet durant el mes de maig). Fins ara, el servei de login, basat en CAS, es considerava una part del Racó i ara s'ha passat al sistema de Single Sign On (SSO) de la UPC. Per tant, aquest canvi ha comportat fer els canvis pertinents al Racó, aprofitant que s'hagi de canviar aquest paràmetre al mínim número de llocs activant el SSO entre aplicacions del Tomcat. També s'ha fet un seguiment de tots els llocs on es feia servir el CAS del Racó, donar-los d'alta al SSO de la UPC i comprovar que funcionen amb el nou sistema.
- Millores de l'API. S'ha actualitzat l'API per a poder agafar les reserves de les sales del nou sistema reservarecursos.upc.edu. També s'ha passat al repositori de la UPC (gitlab.upc.edu) i s'ha fet un entorn d'integració contínua i s'ha migrat l'api de python2 a python3.

IV.3.4. Gestió acadèmica

La gestió acadèmica de la FIB es fa a través del sistema PRISMA, que és comú a tota la UPC.

Tot i això, les necessitats i especificitats de la FIB fan que sovint s'hagin de fer aplicacions i petits sistemes a mida, explotar dades o ajudar a processos acadèmics. Aquests són alguns d'ells:

- Gestió de tutories i mentories.
- Gestió dels TFG i TFM.
- Manteniment del Quadre de Comandament de la FIB, eina de Business Intelligence per a extreure indicadors de la FIB.
- Gestió de les assignatures que cursaran els estudiants de mobilitat (Application Form).
- Suport i gestió dels processos de prematrícula, càlcul de l'ordre de matrícula, reavaluacions, eleccions a delegat, recollida de l'AAD, confecció d'horaris, certificats de competències transversals.
- Coordinació de la part tècnica encarregada del procés de matrícula i suport presencial a l'aula durant els dies de matrícula.
- Extracció i càlculs de dades a partir de les vistes de Prisma i de les pròpies dades del Racó que sol·licita qualsevol àrea de la FIB.
- Sincronització de dades entre PRISMA i les bases de dades pròpies de la FIB, com per exemple les guies Docents, entre d'altres.
- Tramesa de dades a Biblioteca. Es proporciona la informació dels exàmens i la bibliografia de les guies que no estan a PRISMA a Biblioteca.

A continuació es detallen les actuacions principals realitzades a la gestió acadèmica i lligades al Racó.

Actuacions en l'àmbit de les aplicacions de gestió de la docència

- Llistats d'assistència per a mentories i aules lliures. Per a millorar el suport a l'aula lliure i facilitar l'extracció de dades, es fa una aplicació dintre del Racó per a poder fer els llistats d'assistència.
- Refer la pantalla de gestió d'exàmens. A la pantalla de gestió d'exàmens s'afegeix tota una nova part per a poder gestionar les necessitats extres de laboratori, informació que ara quedava només registrada en mails. Això ha permès automatitzar la gestió de l'entorn segur als exàmens.
- Adaptació a la nova API del Racó de la programació d'exàmens als laboratoris d'informàtica, tant en entorn segur com utilitzant la imatge Linux Exàmens.
- Millores a Seminaris. Fer que els tutors puguin avaluar.

- S'ha evolucionat el Quadre de Comandament de la FIB en base a les necessitats de l'Àrea de Suport a la Presa de Decisions i de l'equip deganal afegint, per exemple, la informació detallada del rendiment dels estudiants de mobilitat incoming i outgoing.

Actuacions relacionades amb els TFG/TFM

- Confirmació del tribunal de les lectures de TFG, fent que s'envii un mail a cada membre del tribunal per a què així quedi constància de qui ha assistit a la lectura.
- Nou sistema per a generar tribunals que permet posar i treure restriccions quan tenim problemes per a generar un tribunal que les compleixi totes.
- Fluxe de TFM per al Màster EMBDMA, que s'ha fet servir per primera vegada en aquest curs.

Actuacions relacionades amb la gestió de la matrícula

- Pantalla per a què els estudiants puguin consultar els crèdits que poden reconèixer.
- Millores a l'aplicació de prematrícula: permetre matricular qualsevol assignatura (pensada per a gestionar els Erasmus i les seves necessitats especials). No permetre prematrícula en segona fase d'assignatures plenes.

Projectes i propostes de millora per al següent curs

- Noves funcionalitats per a gestionar la mobilitat internacional (incomings).
- Quadre comandament: incloure indicadors de les accions de millora del rendiment dels estudiants de la fase inicial del Grau en Enginyeria Informàtica. Indicadors de la mitjana crèdits matriculats.
- Integració del Racó amb el nou sistema de Single Sign On de la UPC i federació amb el sistema UNIFICAT (accés des d'altres universitats) i amb EDUGAIN (accés des d'universitats europees).
- TFG/TFM: integració de les eines de gestió de TFG i TFM amb sistema de control antiplagi, publicar ofertes TFG/TFM al web, generació de tribunals de GEI i màsters conjunts. Altres millores.
- Enquesta al Racó per a l'avaluació única especial.
- Millores del sistema de reserva/horaris docents.
- Millores web.
- Borsa/Convenis: millores a la visualització de les ofertes. Destacades les darreres ofertes de les empreses patrocinadores, afegit camp "vacant " a les ofertes de la borsa de treball i a les pràctiques en empresa.
- Web: publicació de la llista de professors i professores als plans d'estudi (disponible abans de final de mes).
- Pàgina d'horaris per a les mentories.
- Millores API de la FIB.

IV.4. Àmbit de Projectes Transversals de la Unitat TIC

Actuacions realitzades

- Traspàs de la gestió PC PAS a servei GET UPCnet.
- Posada en marxa del gestor d'incidències de la UTG i organització de grups de suport.
- Adaptació i implantació de l'aplicació de viatges.
- Adaptació a nous entorns corporatius (nova identitat digital, VPN).

Projectes i propostes de millora per al següent curs

- Nova aplicació de Gestió d'Usuaris i Recursos de la UTG.
- Adaptació i implantació de l'aplicació de gestió de compres.

- Millores al servei de Gestió d'Estació de Treball dels Tècnics.
- Migració de la documentació tècnica de Lotus Notes a Redmine de la FIB.
- Harmonitzar documentació d'emergències i de suport tècnic.

IV.5. Resum d'indicadors dels serveis del curs

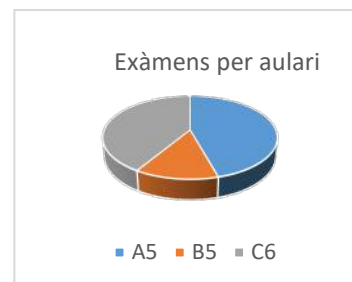


Laboratoris d'informàtica

Curs	2017-2018	2018-2019
Fulls de paper impresos als aularis per a l'estudiantat	Servei ofert per Canon UPC	Servei ofert per Canon UPC
Abonaments d'impressió	276	143
Renovacions d'equips a les aules	54	
Connexions als PC de les aules	Windows: 29.127	Windows: 22.559
	Linux: 61.003	Linux: 33.649
	Mac OS: 1.059	Mac OS: 552
	Total: 91.189	Total: 56.760

Exàmens realitzats als laboratoris d'informàtica

Curs	2018-2019
Laboratoris A5	63 exàmens ocupant 191 aules
Laboratoris B5	18 exàmens ocupant 33 aules
Laboratoris C6	57 exàmens ocupant 146 aules
Total	90 exàmens ocupant 370 aules



Llistes de correu		
Curs	2017-2018	2018-2019
Llistes de correu electrònic	158	141
Llistes de correu electrònic d'assignatures	173	172

Audiovisuals		
Curs	2017-2018	2018-2019
Conferències gravades	40	35
Videoconferències	11	12

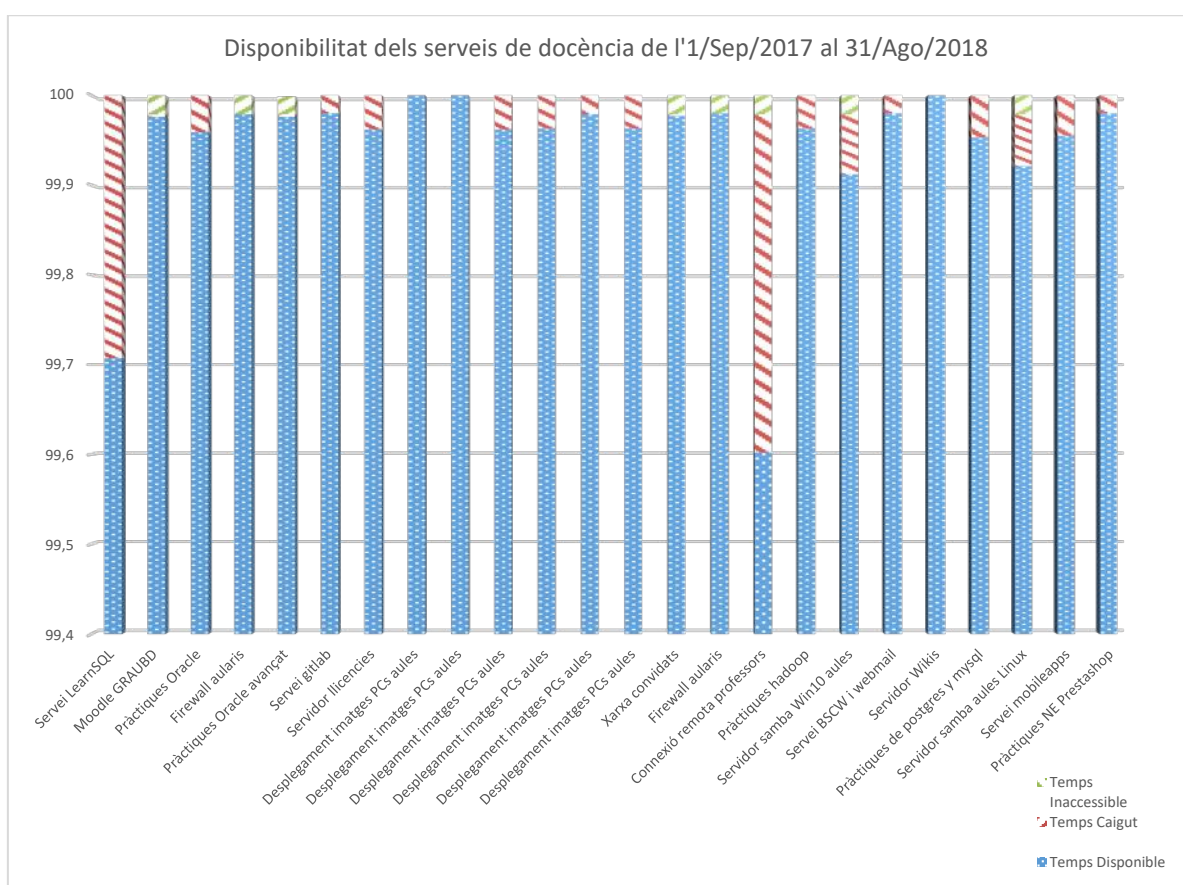
Servei de préstec de portàtils, telèfons mòbils, discs durs i altres materials		
Curs	2017-2018	2018-2019
Préstecs de portàtils a estudiants	136	207
Préstecs de mòbils/ipad a estudiants	15	21
Préstecs de punters làsers per a presentacions	67	32
Préstecs de material per a l'assignatura de PEC i PCA	342	148
Préstecs de material per a l'assignatura d'ASO i CASO	132	103
Préstecs d'altre tipus de material (càmeres, arduinos, conference cam, ...)	66	73

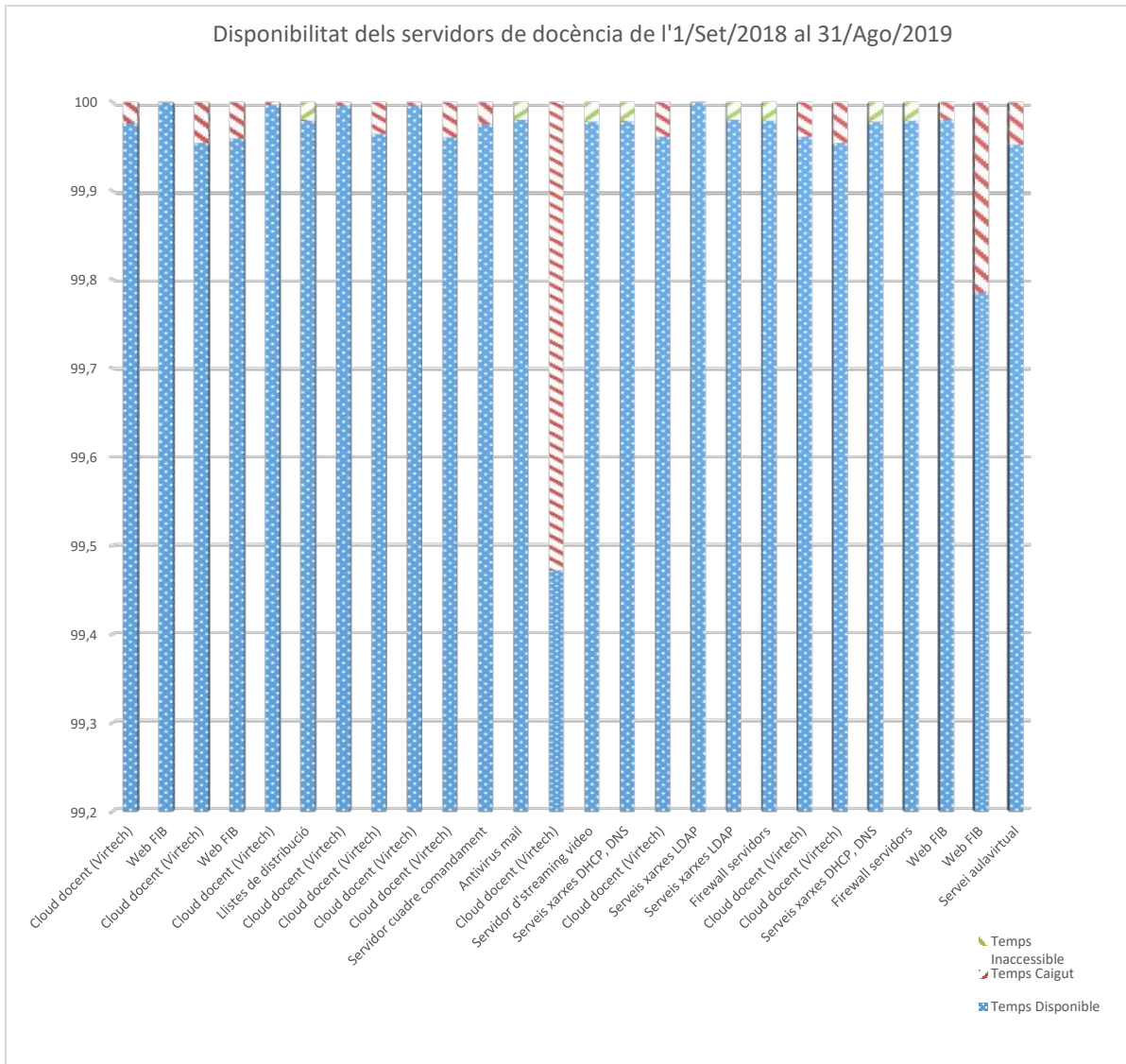
Tickets oberts separats per col·lectius (PAS, PDI, ESTUDIANTAT)		
Curs	2017-2018	2018-2019
PAS	678	652
PDI	246	237
Estudiantat	351	357
Altres	696	794
Total	1.971	2.040

Tickets oberts separats per tipologia		
Curs	2017-2018	2018-2019
Altres Peticions	13	30
Audiovisuals	62	72
Aules Informàtiques	252	327
Avaries i Manteniments	127	98
Backups	18	14
Correu Electrònic	101	118
Entorn de Treball FIB	194	137
Gestió Acadèmica	140	234
Gestió de Préstecs	40	38
Gestió de Reserves	133	138
Gestió de Servidors	161	152
Gestió d'Usuaris	54	133
Gestió Econòmica	0	0

Tickets oberts separats per tipologia		
Curs	2017-2018	2018-2019
Programa Talent	0	5
Promoció	1	1
Repositoris i Accés Remot	4	2
Seguretat Informàtica	7	19
Sense Producte	41	17
Servei d'Impressió	8	5
Tràmits Estudiantat	0	1
Tràmits Professorat	0	0
Web, Racó i Atenea	501	430
Xarxa i Telefonía	7	18

Disponibilitat de servidors i serveis





ANNEX V. Plans d'estudis

V.1. Grau d'Enginyeria Informàtica

Aquests estudis s'imparteixen des del mes de setembre de 2010. El primer curs té vuit assignatures de 7,5 crèdits ECTS cada una. Aquestes vuit assignatures conformen la Fase Inicial. La resta d'assignatures del GEI són de 6 crèdits ECTS. Totes les assignatures dels quatre primers quadrimestres, més IDI i PAR del cinquè quadrimestre, són obligatòries.

El grau ofereix cinc especialitats o mencions. Totes les especialitats tenen la mateixa estructura: un conjunt de sis assignatures que l'estudiant ha de superar obligatòriament, i un altre conjunt de sis o set assignatures complementàries, de les quals l'estudiant ha de superar dues per obtenir l'especialitat.

A continuació es llisten les assignatures obligatòries separades per quadrimestres:

Quadrimestre 1 (S1)

F	Física
FM	Fonaments Matemàtics
IC	Introducció als Computadors
PRO1	Programació 1

Quadrimestre 2 (S2)

EC	Estructura de Computadors
M1	Matemàtiques 1
M2	Matemàtiques 2
PRO2	Programació 2

Quadrimestre 3 (S3)

BD	Bases de Dades
CI	Interfícies de Computadors
EDA	Estructura de Dades i Algorismes
PE	Probabilitat i Estadística
SO	Sistemes Operatius

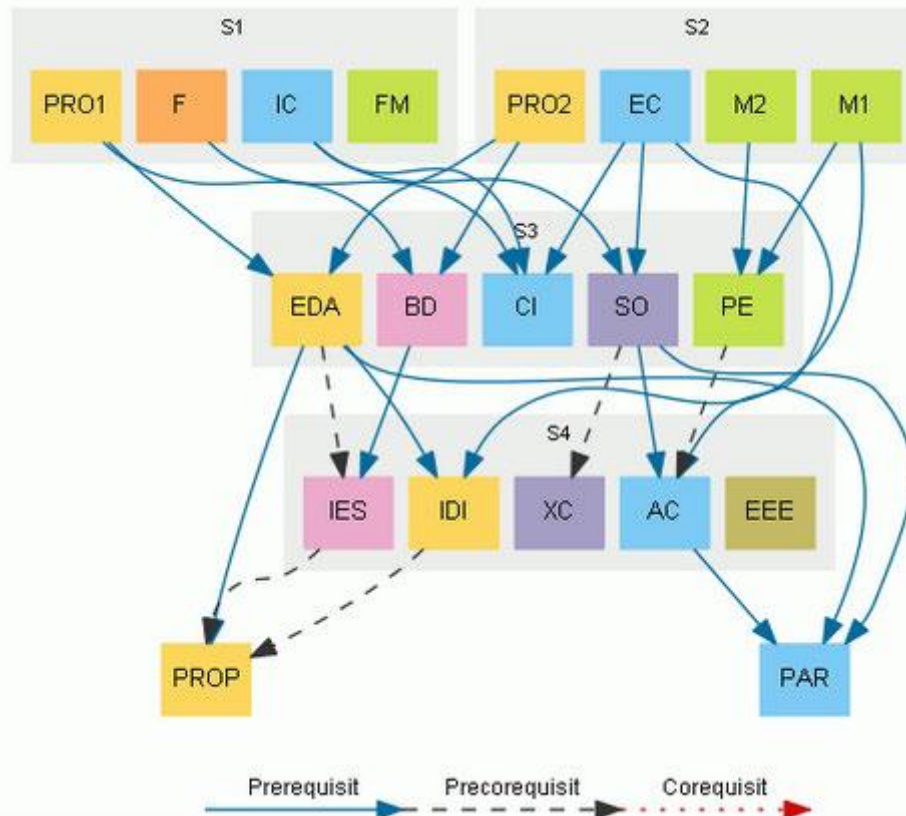
Quadrimestre 4 (S4)

AC	Arquitectura de Computadors
EEE	Empresa i Entorn Econòmic
IDI	Interacció i Disseny d'Interfícies
IES	Introducció a l'Enginyeria del Software
XC	Xarxes de Computadors

Quadrimestre 5 (S5)

PAR	Paral·lelisme
PROP	Projectes de Programació

El següent gràfic mostra l'estructura de requisits entre assignatures obligatòries comunes.



Les definicions dels diferents requisits són les següents:

- L'assignatura A és **prerequisit** d'una altra assignatura B, vol dir que per matricular-se de B cal haver aprovat A.
- L'assignatura A és **corequisit** d'una altra assignatura B, vol dir que per matricular-se de B cal haver aprovat o estar matriculat de A.
- Una assignatura A és **precorequisit** d'una altra assignatura B, vol dir que per matricular-se de B cal haver-se matriculat (com a mínim un quadrimestre abans) d'A. En el cas, però, que hi hagi una cadena de precorequisits (A precorequisit de B i B precorequisit de C), l'estudiant no es pot matricular de C sense haver aprovat A.
- Dues assignatures A i B són **corequisits** d'una altra assignatura C, vol dir que per matricular-se de C cal haver aprovat A o B.

A continuació mostrarem les assignatures corresponents a les especialitats del Grau i un gràfic amb l'estructura de requisits entre assignatures de cada especialitat.

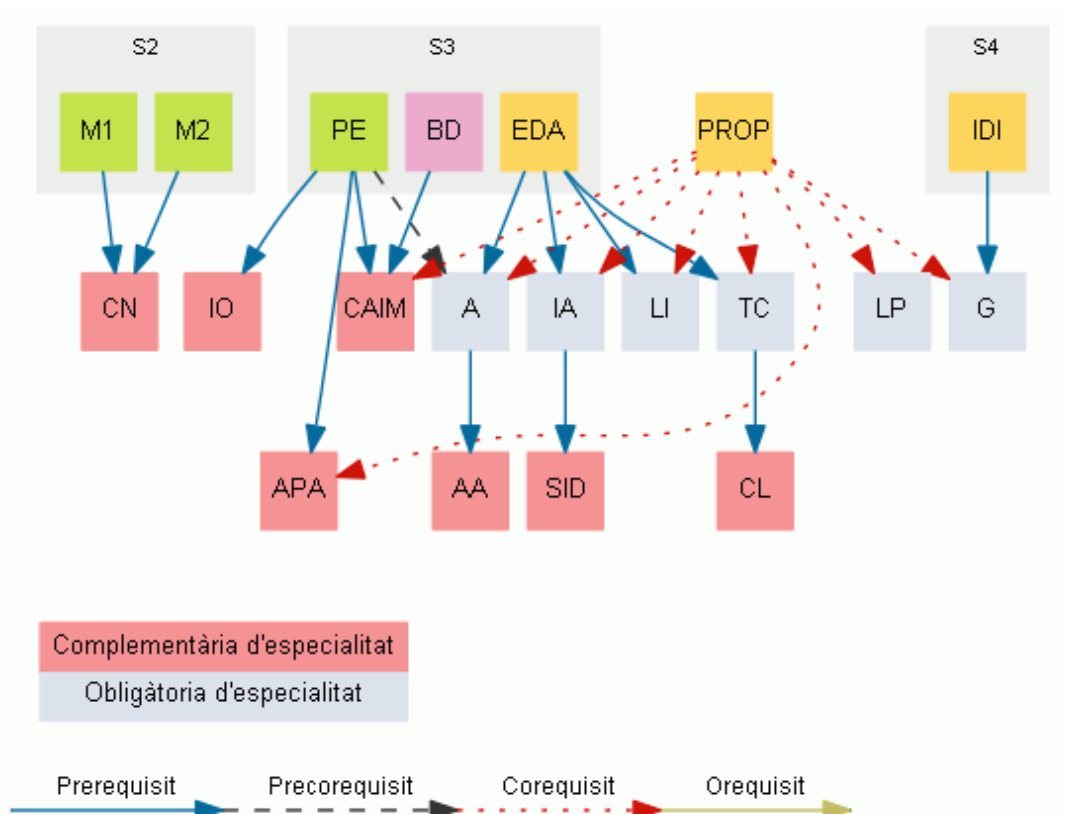
Especialitat: Computació

Obligatòries d'especialitat

- A [Algorísmia](#)
- G [Gràfics](#)
- IA [Intel·ligència Artificial](#)
- LI [Lògica a la Informàtica](#)
- LP [Llenguatges de Programació](#)
- TC [Teoria de la Computació](#)

Complementàries d'especialitat

- AA [Ampliació d'Algorísmia](#)
- APA [Aprentatge Automàtic](#)
- CAIM [Cerca i Anàlisi d'Informació Massiva](#)
- CL [Compiladors](#)
- CN [Computació Numèrica](#)
- IO [Investigació Operativa](#)
- SID [Sistemes Intel·ligents Distribuïts](#)



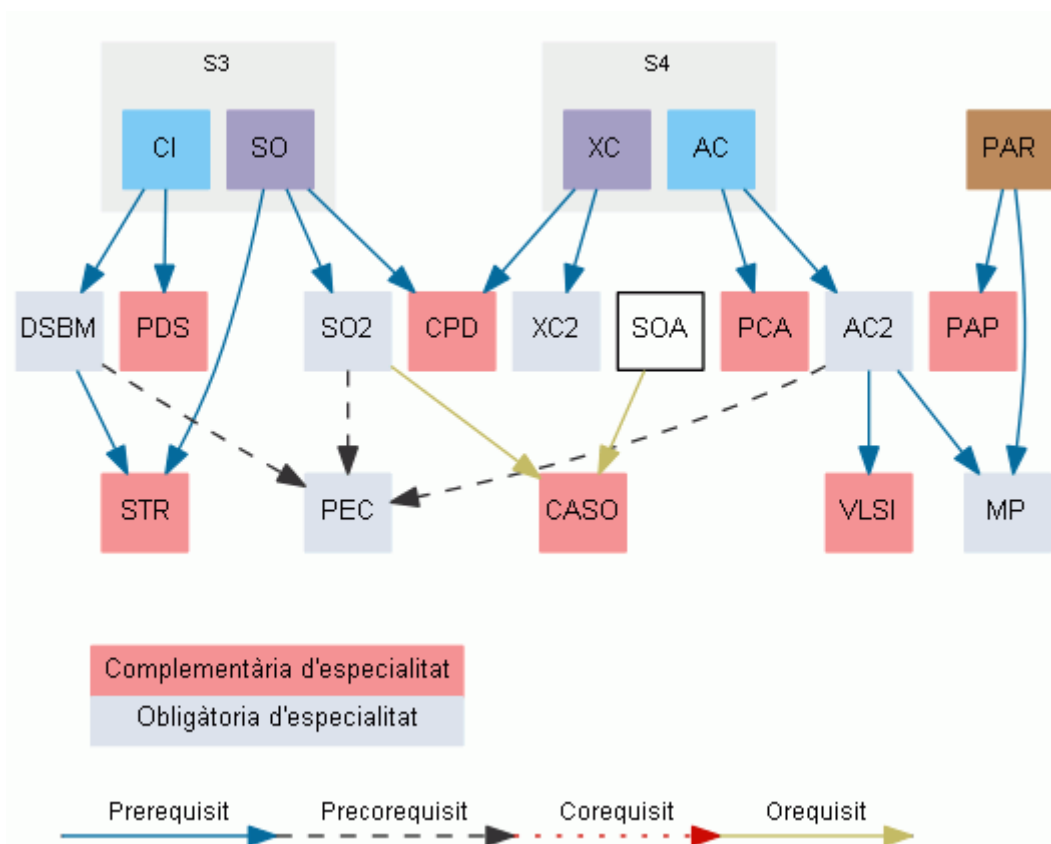
Especialitat: Enginyeria de Computadors

Obligatòries d'especialitat

- AC2 [Arquitectura de Computadors II](#)
- DSBM [Disseny de Sistemes Basats en Microcomputadors](#)
- MP [Multiprocessadors](#)
- PEC [Projecte d'Enginyeria de Computadors](#)
- SO2 [Sistemes Operatius II](#)
- XC2 [Xarxes de Computadors II](#)

Complementàries d'especialitat

- CASO [Conceptes Avançats de Sistemes Operatius](#)
- CPD [Centres de Processament de Dades](#)
- PAP [Programació i Arquitectures Paral·leles](#)
- PCA [Programació Conscient de l'Arquitectura](#)
- PDS [Processament Digital del Senyal](#)
- STR [Sistemes de Temps Real](#)
- VLSI [VLSI](#)



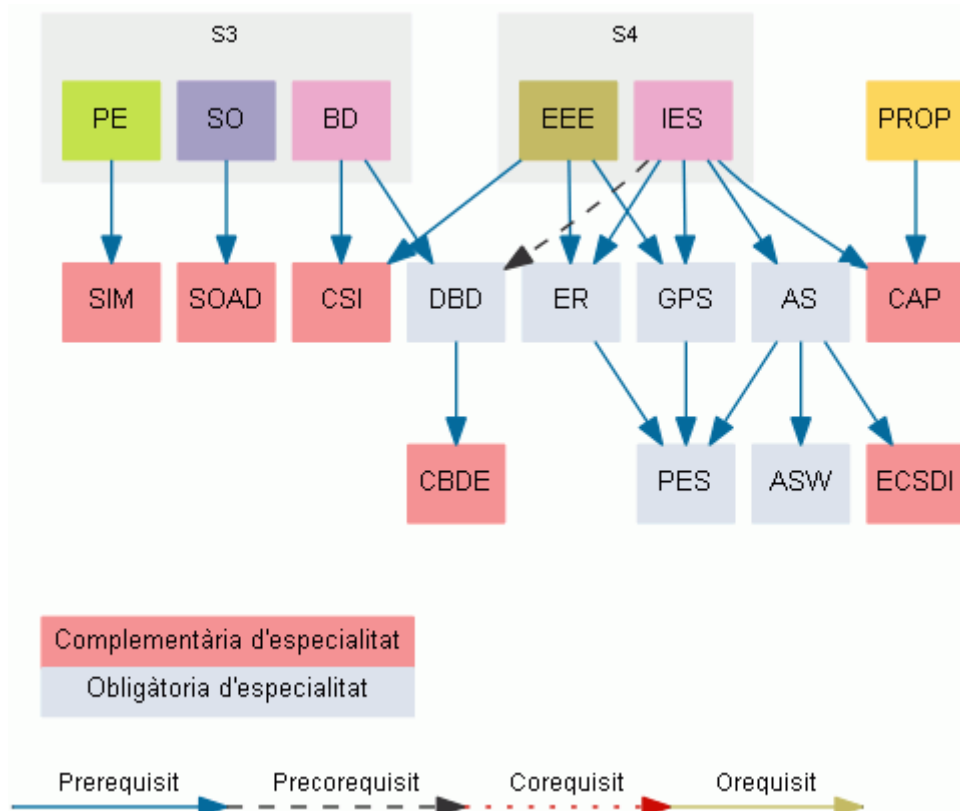
Especialitat: Enginyeria del Software

Obligatòries d'especialitat

- AS [Arquitectura del Software](#)
- ASW [Aplicacions i Serveis Web](#)
- DBD [Disseny de Bases de Dades](#)
- ER [Enginyeria de Requisits](#)
- GPS [Gestió de Projectes de Software](#)
- PES [Projecte d'Enginyeria del Software](#)

Complementàries d'especialitat

- CAP [Conceptes Avançats de Programació](#)
- CBDE [Conceptes per a Bases de Dades Especialitzades](#)
- CSI [Conceptes de Sistemes d'Informació](#)
- ECSDI [Enginyeria del Coneixement i Sistemes Distribuïts Intel·ligents](#)
- SIM [Simulació](#)
- SOAD [Sistemes Operatius per Aplicacions Distribuïdes](#)



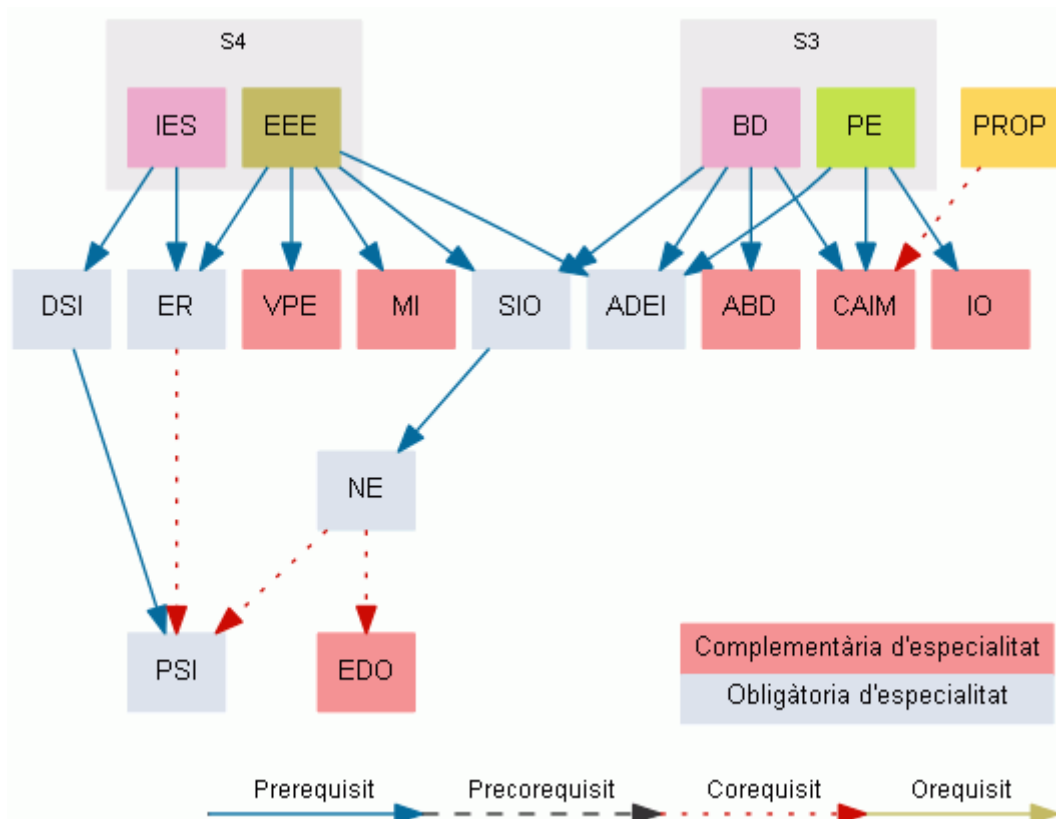
Especialitat: Sistemes d'Informació

Obligatòries d'especialitat

- ADEI** [Anàlisi de Dades i Explotació de la Informació](#)
- DSI** [Disseny de Sistemes d'Informació](#)
- ER** [Enginyeria de Requisits](#)
- NE** [Negoci Electrònic](#)
- PSI** [Projecte de Sistemes d'Informació](#)
- SIO** [Sistemes d'Informació per a les Organitzacions](#)

Complementàries d'especialitat

- ABD** [Administració de Bases de Dades](#)
- CAIM** [Cerca i Anàlisi d'Informació Massiva](#)
- EDO** [Estratègia Digital a les Organitzacions](#)
- IO** [Investigació Operativa](#)
- MI** [Màrqueting a Internet](#)
- VPE** [Viabilitat de Projectes Empresarials](#)



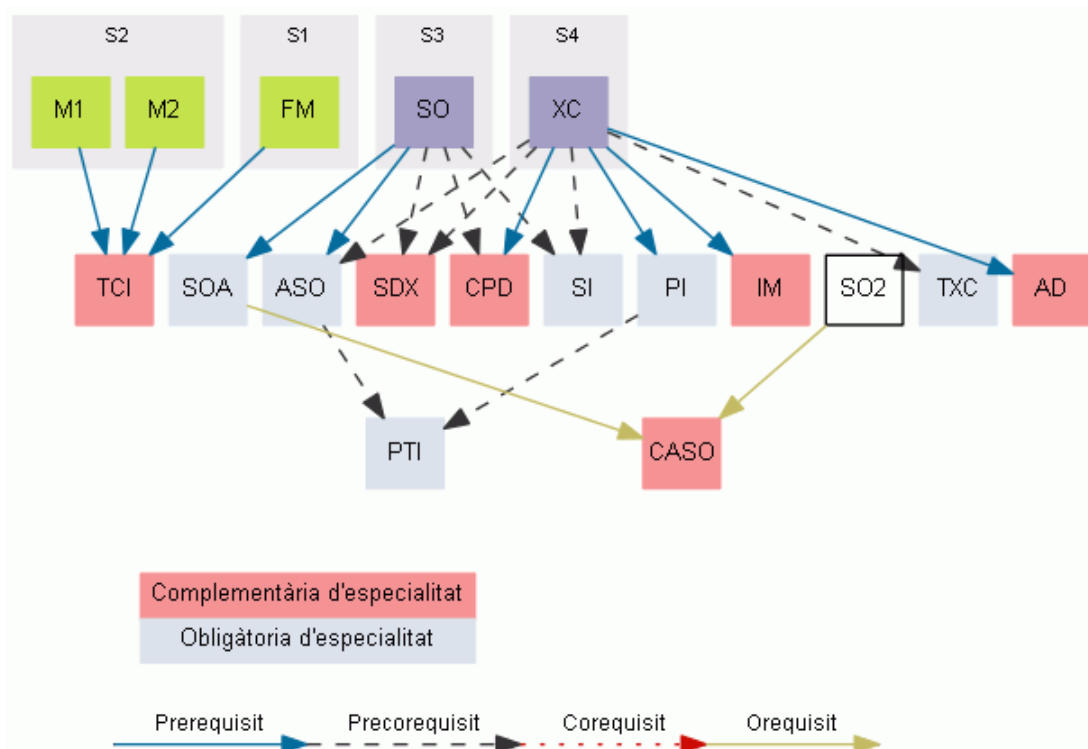
Especialitat: Tecnologies de la Informació

Obligatòries d'especialitat

- ASO [Administració de Sistemes Operatius](#)
- PI [Protocols d'Internet](#)
- PTI [Projecte de Tecnologies de la Informació](#)
- SI [Seguretat Informàtica](#)
- SOA [Sistemes Operatius Avançats](#)
- TXC [Tecnologies de Xarxes de Computadors](#)

Complementàries d'especialitat

- AD [Aplicacions Distribuïdes](#)
- CASO [Conceptes Avançats de Sistemes Operatius](#)
- CPD [Centres de Processament de Dades](#)
- IM [Internet Mòbil](#)
- SDX [Sistemes Distribuïts en Xarxa](#)
- TCI [Transmissió i Codificació de la Informació](#)



L'últim any del grau es dedica a cursar assignatures optatives i al [Treball de Fi de Grau \(TFG\)](#). El TFG es pot cursar completament o parcialment en una universitat estrangera gràcies als acords de mobilitat i doble titulació que la FIB té amb universitats de prestigi reconegut a Europa, als Estats Units i a Àsia.

Els crèdits optatius es poden obtenir mitjançant una estada de mobilitat, cursant assignatures complementàries de la pròpia especialitat, assignatures obligatòries o complementàries d'altres especialitats, assignatures optatives de l'oferta general o pràctiques curriculars en empreses. A continuació trobareu la llista d'assignatures optatives que s'han ofert el curs 2018-2019:

APC	Arquitectura del PC
APSS	Academic and Professional Speaking Skills
ASDP	Academic Skills for Developing a Project
ASMI	Aspectes Socials i Mediambientals de la Informàtica
C	Criptografia
CCQ	Computació i Criptografia Quàntiques
CDI	Compressió de Dades i Imatges
DCS	Disseny de Corbes i Superfícies
FDM	Física dels Dispositius de Memòria
FOMAR	Física Orientada a la Modelització i l'Animació Realista
GCS	Gestió de la Ciberseguretat
GEOC	Geometria Computacional
MD	Mineria de Dades
PAE	Projecte Aplicat d'Enginyeria
ROB	Robòtica
SLDS	Software Lliure i Desenvolupament Social
TGA	Targetes Gràfiques i Acceleradors
VC	Visió per Computador
VJ	Videojocs
WSE	Writing Skills for Engineering

El TFG es cursa en el semestre 8è. Consta de 18 crèdits ECTS (3 crèdits del curs de gestió de projectes i 15 crèdits del projecte pròpiament) i es pot realitzar a la Facultat, en una empresa (espanyola o estrangera) o en una altra universitat (espanyola o estrangera). La FIB disposa de nombrosos convenis amb les empreses més importants del sector i amb universitats estrangeres que faciliten a l'estudiant la possibilitat de realitzar el TFG en una d'aquestes modalitats i, fins i tot, aconseguir una doble titulació.

Per avaluar el TFG es tenen en compte competències tècniques i transversals. Les tècniques només es tenen en compte en el moment de la presentació final del treball davant el tribunal, mentre que les transversals s'avaluaran al principi del treball, en una reunió de seguiment i també a la presentació final. L'avaluació de les competències transversals es fa en base als indicadors que es poden trobar a la pàgina web [Indicadors que s'utilitzaran a les rúbriques d'avaluació del TFG](#).

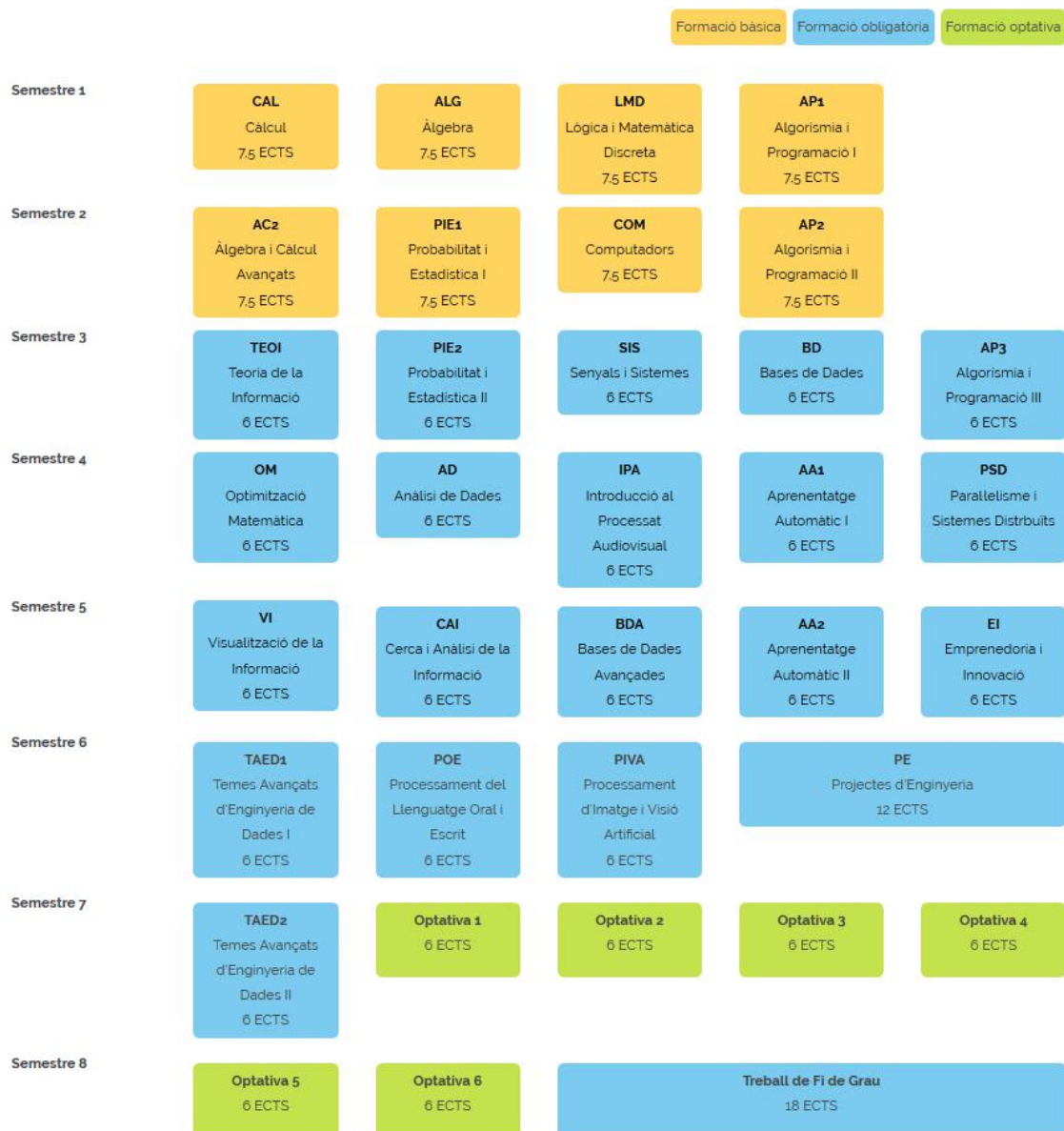
V.2. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Aquest grau s'ha començat a impartir al setembre de 2017. Està adaptat a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) i té una càrrega lectiva de 240 crèdits ECTS. Els crèdits es distribueixen en:

- Formació bàsica: 60 crèdits
- Formació obligatòria: 126 crèdits
- Formació optativa i/o pràctiques en empresa: 36 crèdits
- Treball de Fi de Grau: 18 crèdits

L'organització dels estudis és semestral i cada curs es divideix en dos semestres. El primer curs té vuit assignatures de 7,5 crèdits ECTS cada una. La resta d'assignatures són de 6 crèdits ECTS, excepte Projectes d'Enginyeria que en té 12 ECTS i el TFG que en té 18.

La següent figura presenta l'estructura del pla d'estudis i mostra la distribució de les assignatures del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades de la FIB.



V.3. Màster en Intel·ligència Artificial

Màster interuniversitari realitzat per la Universitat Rovira i Virgili, la Universitat de Barcelona i la UPC, i impartit en anglès, ofereix una perspectiva integradora i innovadora en el camp de la Intel·ligència Artificial i la seva aplicació en situacions reals.

Els 90 crèdits ECTS del màster estan estructurats de la manera següent:

- **Assignatures obligatòries:** 30 ECTS.
 - Intel·ligència Computacional (CI)
 - Visió Artificial (CV)
 - Introducció a les Tecnologies del tractament del Llenguatge Humà (IHTL)
 - Introducció als Sistemes Multiagent (IMAS)
 - Introducció a l'Aprenentatge Automàtic (IML)
 - Planificació i Raonament Aproximat (PAR)
- **Assignatures optatives:** s'agrupen en intensificacions. Ha de cursar-se assignatures de les diferents intensificacions fins a un total de 42 ECTS.

<p>Data Science and Computational Intelligence (26.5 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Advanced Topics in Computational Intelligence (ATCI), 4 ECTS ✓ Big Data Analytics (BDA), 4.5 ECTS ✓ Complex Networks (CN), 5 ECTS ✓ Deep Learning (DL), 4.5 ECTS ✓ Intelligent Data Analysis and Data Mining (IDADM), 4.5 ECTS ✓ Minds, Brains and Machines (MBM), 4 ECTS 	<p>Human-Computer Interaction (18.5 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Advanced Human Language Technologies (AHLT), 5 ECTS ✓ Cognitive Interaction with Robots (CIR), 4.5 ECTS ✓ Human-Computer Interaction (HCI), 4.5 ECTS ✓ Human Language Engineering (HLE), 4.5 ECTS 	<p>Hot Topics in AI and Professional Practice (20 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Artificial Intelligence in Health Care (AIHC), 3 ECTS ✓ Artificial Intelligence Seminar (AIS), 3 ECTS ✓ Intelligent Data Analysis Applications in Business (IDAAB), 2 ECTS ✓ Intelligent System Project (ISP), 3 ECTS ✓ NLP over Open Linked Data (NOLD), 3 ECTS ✓ New Trends in Robotics (NTR), 3 ECTS ✓ Professional Practice in Artificial Intelligence (PPAI), 3 ECTS
<p>Knowledge, Engineering and Machine Learning (24 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intelligent Decision Support Systems (IDSS), 4.5 ECTS ✓ Knowledge Representation and Engineering (KRE), 6 ECTS ✓ Personalized Multi-Criteria Decision Support Systems (PMCDSS), 4.5 ECTS ✓ Supervised and Experiential Learning (SEL), 4.5 ECTS ✓ Unsupervised and Reinforcement Learning (URL), 4.5 ECTS 	<p>Modelling, Reasoning and Problem Solving (15 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Constraint Processing and Programming (CPP), 4.5 ECTS ✓ Logics for Artificial Intelligence (LAI), 6 ECTS ✓ Probabilistic Graphical Models (PGM), 4.5 ECTS 	<p>Vision, Perception and Robotics. Assistive Technologies (22 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Assistive and Health-Care Technologies (AHCT), 4.5 ECTS ✓ Artificial Vision and Pattern Recognition (AVPR), 4.5 ECTS ✓ Cognitive Robotics (COR), 4.5 ECTS ✓ Multi-Robot Systems (MRS), 4.5 ECTS ✓ Object Recognition (OR), 4 ECTS
	<p>Multi-Agent Systems (13 ECTS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Multi-Agent Systems Design (MASD), 4 ECTS ✓ Normative and Dynamic Virtual Worlds (NDVW), 4.5 ECTS ✓ Self-Organizing Agent Systems (SOAS), 4.5 ECTS 	

- **Treball de fi de màster:** 18 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:



V.4. Màster en Enginyeria Informàtica

El Màster prepara als graduats amb coneixements i experiència pràctica en un ampli espectre de dominis d'informació tecnològica: des de cloud computing fins a seguretat, i des de computació gràfica fins a sistemes d'informació, focalitzant en la gestió i el lideratge en TI. Els graduats esdevenen la “navalla suïssa” de les TI a les seves organitzacions.

El Máster en Enginyeria Informàtica té una càrrega lectiva de 90 crèdits ECTS, distribuïts en:

- 45 ECTS d'assignatures obligatòries
- 15 ECTS d'assignatures optatives
- 30 ECTS de Treball de Fi de Màster

Les matèries que componen el pla d'estudis s'estructuren en dos mòduls, cadascun dels quals es subdivideix en les següents assignatures:

- **Mòdul de Direcció i Gestió:** Cal aprovar 12 crèdits ECTS (9 crèdits ECTS d'obligatòries i 3 crèdits ECTS d'optatives, a escollir d'entre aquestes).

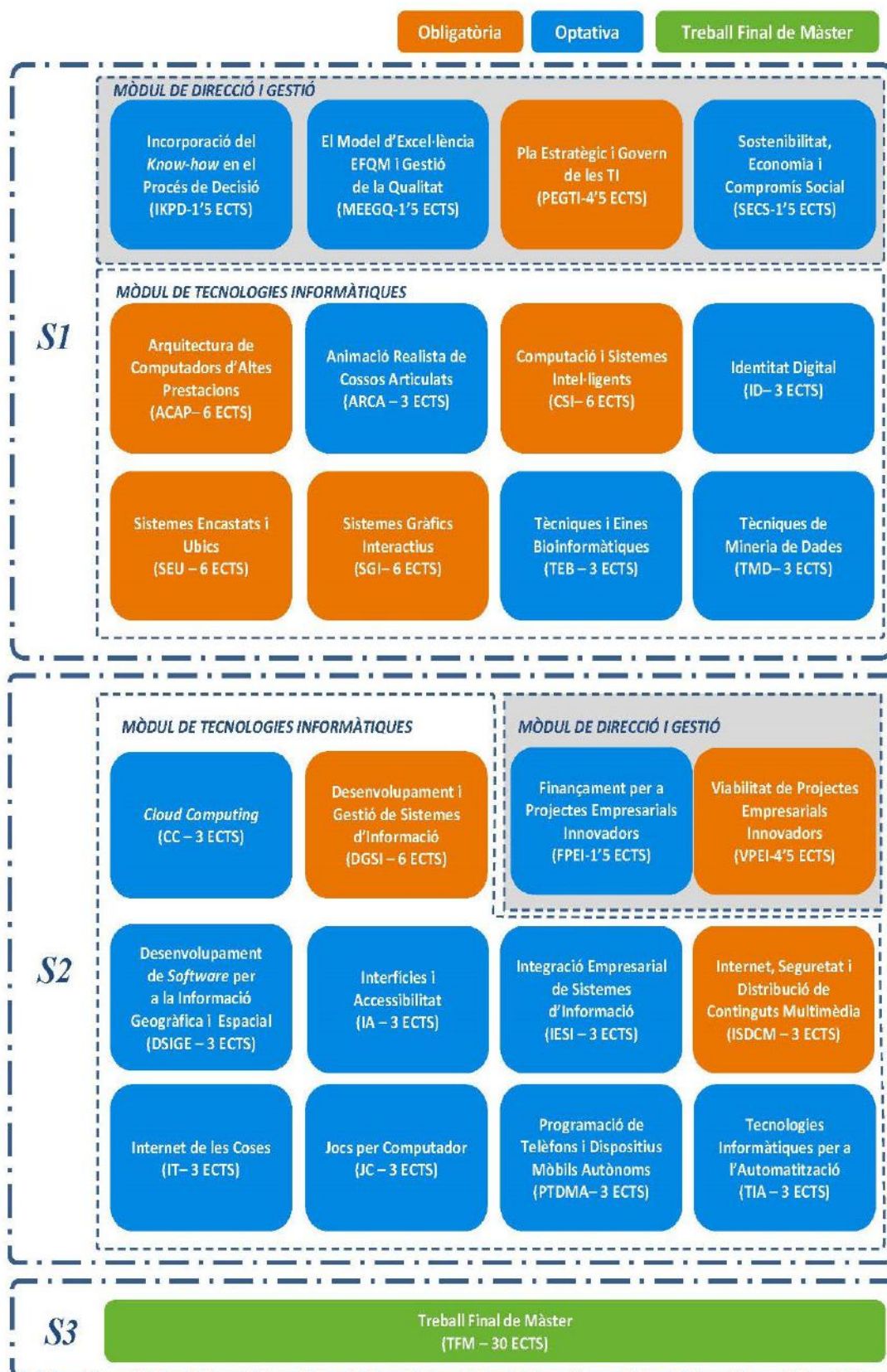
Obligatòries (4'5 ECTS cadascuna)	Optatives (1'5 ECTS cadascuna)
✓ Pla Estratègic i Govern de les Tecnologies de la Informació	✓ El Model d'Excel·lència EFQM i Gestió de la Qualitat
✓ Viabilitat de Projectes Empresarials Innovadors	✓ Finançament per Projectes Empresarials Innovadors
	✓ Incorporació del Know-how en el Procés de Decisió
	✓ Sostenibilitat, Economia i Compromís Social

- **Mòdul de Tecnologies Informàtiques:** Cal aprovar 48 crèdits ECTS (36 crèdits ECTS d'obligatòries i 12 crèdits ECTS d'optatives, a escollir d'entre aquestes)

Obligatòries (6 ECTS cadascuna)	Optatives (3 ECTS cadascuna)
✓ Arquitectura de Computadors d'Altes Prestacions	✓ Animació Realista de Cossos Articulats
✓ Computació i Sistemes Intel·ligents	✓ Cloud Computing
✓ Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació	✓ Desenvolupament de Software per a la Informació Geogràfica i Espacial
✓ Internet, Seguretat i Distribució de Continguts Multimèdia	✓ Identitat Digital
✓ Sistemes Encastats i Ubics	✓ Integració Empresarial de Sistemes d'Informació
✓ Sistemes Gràfics Interactius	✓ Interfícies i Accessibilitat
	✓ Internet de les Coses
	✓ Jocs per Computador
	✓ Programació de Telèfons i Dispositius Mòbils i Autònoms
	✓ Tècniques de Minería de Dades
	✓ Tècniques i Eines Bioinformàtiques
	✓ Tècniques Informàtiques per a l'Automatització

- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:



V.5. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

El Màster en Innovació i Recerca en Informàtica ha estat dissenyat per a proporcionar una sòlida formació en diferents aspectes de la recerca en informàtica, al temps que prepara als seus graduats per a convertir-se en experts en qualsevol dels camps d'especialització oferts.

El MIRI té una càrrega lectiva de 120 crèdits ECTS, i totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Ofereix cinc especialitats:

- Advanced Computing
- Computer Graphics and Virtual Reality
- Computer Networks and Distributed Systems
- Data Science
- High Performance Computing

Especialitat: Advanced Computing

La *Computació Avançada* és una disciplina que aborda els problemes de computació complexos des de la perspectiva teòrica i pràctica. Considera els algorismes, és a dir, els processos humans o automàtics per a la transformació de dades com a temes per al seu estudi sistemàtic. L'objectiu és entendre les seves limitacions i potencial, i fer servir aquests coneixements per a aportar solucions algorísmiques més innovadores i eficients.

Totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Els 120 ECTS d'aquest màster s'estructuren en:

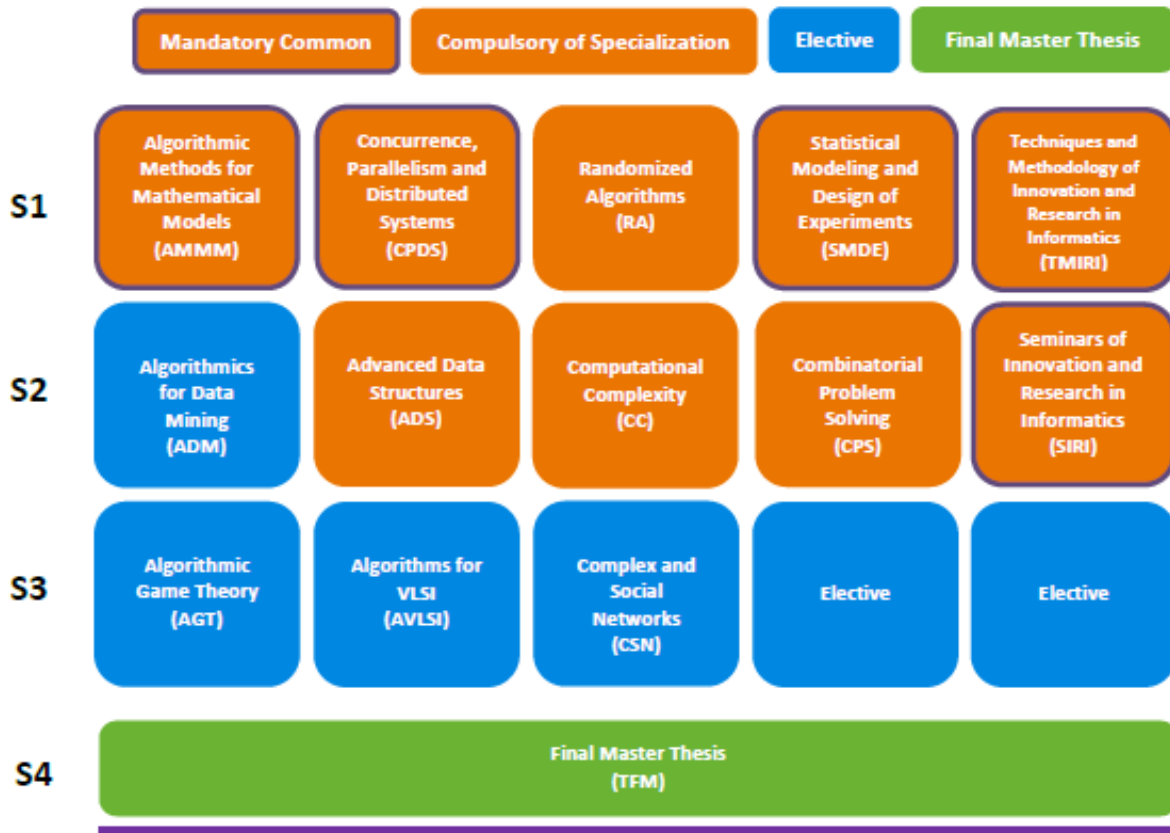
- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

Common Courses (30 ECTS)	Specialization Courses (48 ECTS)
<p>Distributed in 4 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Concurrence, Parallelism and Distributed Systems</i> (6 ECTS) ✓ <i>Seminars of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) ✓ <i>Statistical and Mathematical Methods for Innovation and Research in Informatics</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Algorithmic Methods for Mathematical Models ➢ Statistical Modeling and Design of Experiments ✓ <i>Techniques and Methodology of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) 	<p>Distributed in 3 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Data Structures and Algorithms</i> (18 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Advanced Data Structures ➢ Combinatorial Problem Solving ➢ Randomized Algorithms ✓ <i>Computation and Complexity</i> (6 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Computational Complexity ✓ <i>Applied Algorithmics</i> (24 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Algorithmic Game Theory ➢ Algorithmics for Data Mining ➢ Algorithms for VLSI ➢ Complex and Social Networks

- **Assignatures optatives:** 12 ECTS
- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



- **Optatives:** els estudiants poden elegir qualsevol assignatura del MIRI o de màsters de la UPC

Especialitat: Computer Graphics and Virtual Reality

La finalitat d'aquesta especialitat és mostrar amb profunditat a tots els estudiants de *Gràfics i Realitat Virtual* la computació gràfica de darrera generació, fent èmfasi en els coneixements de la tecnologia, el disseny d'algorismes eficients i la solució de problemes reals. El màster aborda especialment nous reptes que sorgeixen en la construcció de models digitals i en la representació interactiva utilitzant hardware bàsic i dispositius mòbils, amb aplicacions en camps com el disseny industrial, el llegat cultural, la medicina, el disseny urbà i l'animació. Els estudiants també obtindran els fonaments per a iniciar una recerca o una carrera professional en diversos camps de la computació gràfica.

Totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Els 120 ECTS d'aquest màster s'estructuren en:

- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

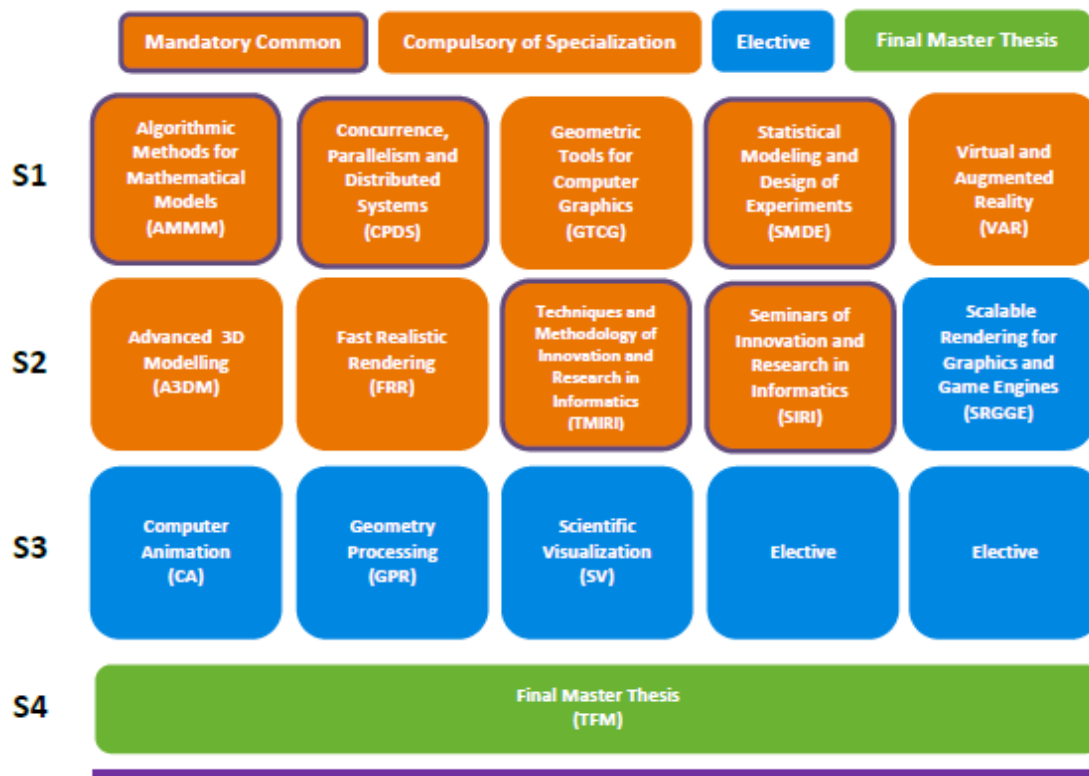
🚩 Common Courses (30 ECTS)	🚩 Specialization Courses (48 ECTS)
<p>Distributed in 4 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Concurrence, Parallelism and Distributed Systems</i> (6 ECTS) ✓ <i>Seminars of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) ✓ <i>Statistical and Mathematical Methods for Innovation and Research in Informatics</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Algorithmic Methods for Mathematical Models ➢ Statistical Modeling and Design of Experiments ✓ <i>Techniques and Methodology of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) 	<p>Distributed in 3 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Mathematical and Computing Techniques for Computer Graphics</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Advanced 3D Modeling ➢ Geometric Tools for Computer Graphics ✓ <i>Real-time Rendering, Immersion and 3D Interaction</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Fast Realistic Rendering ➢ Virtual and Augmented Reality ✓ <i>Advanced Topics in Computer Graphics and Virtual Reality</i> (24 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Computer Animation ➢ Geometry Processing ➢ Scalable Rendering for Graphics and Game Engines ➢ Scientific Visualization

- **Assignatures optatives:** 12 ECTS

- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



- **Optatives:** els estudiants poden elegir qualsevol assignatura del MIRI o de màsters de la UPC

Especialitat: Computer Networks and Distributed Systems

L'especialitat *Xarxes de Computadors i Sistemes Distribuïts* ofereix els millors fonaments per a dissenyar i fer recerca en xarxes de computadors i sistemes distribuïts, i posa l'èmfasi als sistemes distribuïts escalables i fiables, la informàtica al núvol, dades massives, Internet, les xarxes d'Internet del futur, Internet mòbil, Internet de les coses, les ciutats intel·ligents, la seguretat i les aplicacions.

S'adreça a estudiants que posseeixen un títol de grau en els camps de l'Enginyeria o les ciències aplicades i volen tenir un coneixement més profund del camp de les tecnologies de la informació i, més específicament, de les xarxes de computadors i dels sistemes distribuïts.

Totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Els 120 ECTS d'aquest màster s'estructuren en:

- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

Common Courses (30 ECTS)

Distributed in 4 modules:

- ✓ *Concurrence, Parallelism and Distributed Systems* (6 ECTS)
- ✓ *Seminars of Innovation and Research in Informatics* (6 ECTS)
- ✓ *Statistical and Mathematical Methods for Innovation and Research in Informatics* (12 ECTS):
 - Algorithmic Methods for Mathematical Models
 - Statistical Modeling and Design of Experiments
- ✓ *Techniques and Methodology of Innovation and Research in Informatics* (6 ECTS)

Specialization Courses (48 ECTS)

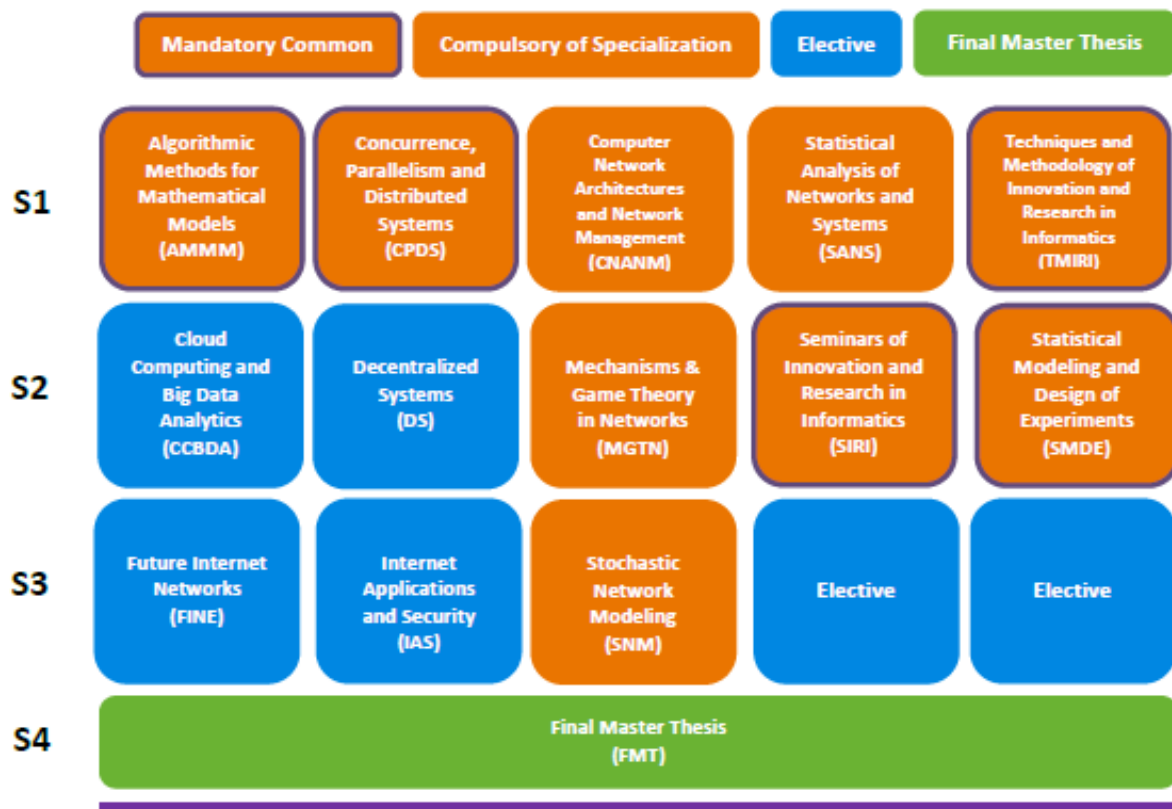
Distributed in 2 modules:

- ✓ *Mathematical and Computing Techniques for Computer Networks and Distributed Systems* (24 ECTS):
 - Computer Network Architectures and Network Management
 - Mechanisms and Game Theory in Networks
 - Statistical Analysis of Networks and Systems
 - Stochastic Network Modeling
- ✓ *Advanced Topics in Computer Networks and Distributed Systems* (24 ECTS):
 - Cloud Computing and Big Data Analytics
 - Decentralized Systems
 - Future Internet Networks
 - Internet Applications and Security

- **Assignatures optatives:** 12 ECTS
- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



- **Optatives:** els estudiants poden elegir qualsevol assignatura del MIRI o de màsters de la UPC



Especialitat: Data Science

L'especialitat *Ciència de les Dades* proporciona als titulats uns coneixements sòlids i pràctics en tècniques per a gestionar, analitzar i extreure coneixements amagats de conjunts de dades massives estructurades i desestructurades, i en la construcció de sistemes analítics adaptatius que poden explotar aquests coneixements en organitzacions modernes. Concretament, el màster s'ocupa dels nous reptes de l'auge de la societat intel·ligent: detecció de frau, bioinformàtica, extracció d'informació de dades obertes connectades, anàlisi en temps real de dades de sensors i dades socials, i gestió de la relació amb el client.

Totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Els 120 ECTS d'aquest màster s'estructuren en:

- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

 Common Courses (30 ECTS)	 Specialization Courses (48 ECTS)
<p>Distributed in 4 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Concurrence, Parallelism and Distributed Systems</i> (6 ECTS) ✓ <i>Seminars of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) ✓ <i>Statistical and Mathematical Methods for Innovation and Research in Informatics</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Algorithmic Methods for Mathematical Models ➢ Statistical Modeling and Design of Experiments ✓ <i>Techniques and Methodology of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) 	<p>Distributed in 3 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Data Mining Foundations</i> (18 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Data Analysis and Knowledge Discovery ➢ Machine Learning ➢ Multivariate Analysis ✓ <i>Data Management for Business Intelligence</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Data Warehousing ➢ Open Data ✓ <i>Advanced Topics in Data Mining and Business Intelligence</i> (18 ECTS). Three courses selected among the following list: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Advanced Natural Language Processing ➢ Advanced Statistical Modeling ➢ Algorithmics for Data Mining ➢ Big Data Management ➢ Bioinformatics and Statistical Genetics ➢ Business Intelligence Project ➢ Information Retrieval ➢ Kernel Based Machine Learning and Multivariate Modeling ➢ Optimization Techniques for Data Mining ➢ Statistical Natural Language Processing

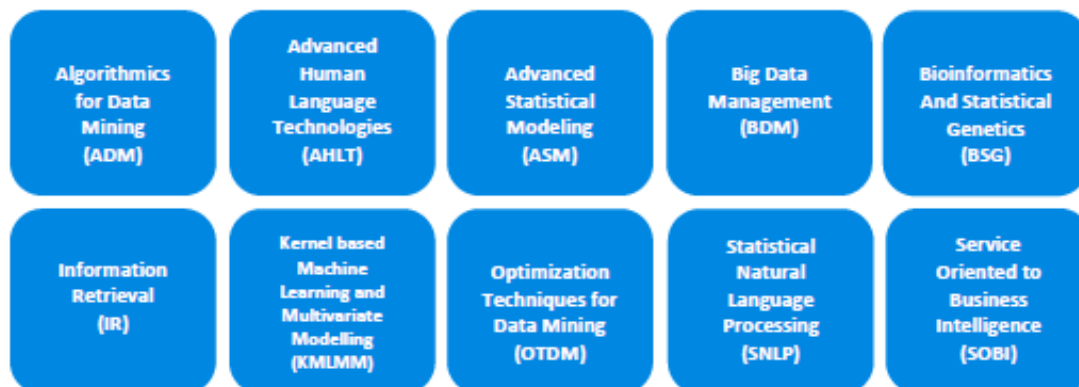
- **Assignatures optatives:** 12 ECTS
- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



▪ **Optatives d'especialització:** els estudiants poden elegir tres de les assignatures següents:



▪ **Optatives:** els estudiants poden elegir qualsevol assignatura del MIRI o de màsters de la UPC



Especialitat: High Performance Computing

L'especialitat *Computació d'Altes Prestacions* proporciona als titulats els millors fonaments en camps com l'Arquitectura de Computadors i/o la Supercomputació. A més, posseiran uns coneixements profunds de sistemes digitals i disseny de microprocessadors, sistemes de supercomputació i programació paral·lela.

Totes les assignatures s'imparteixen en anglès.

Els 120 ECTS d'aquest màster s'estructuren en:

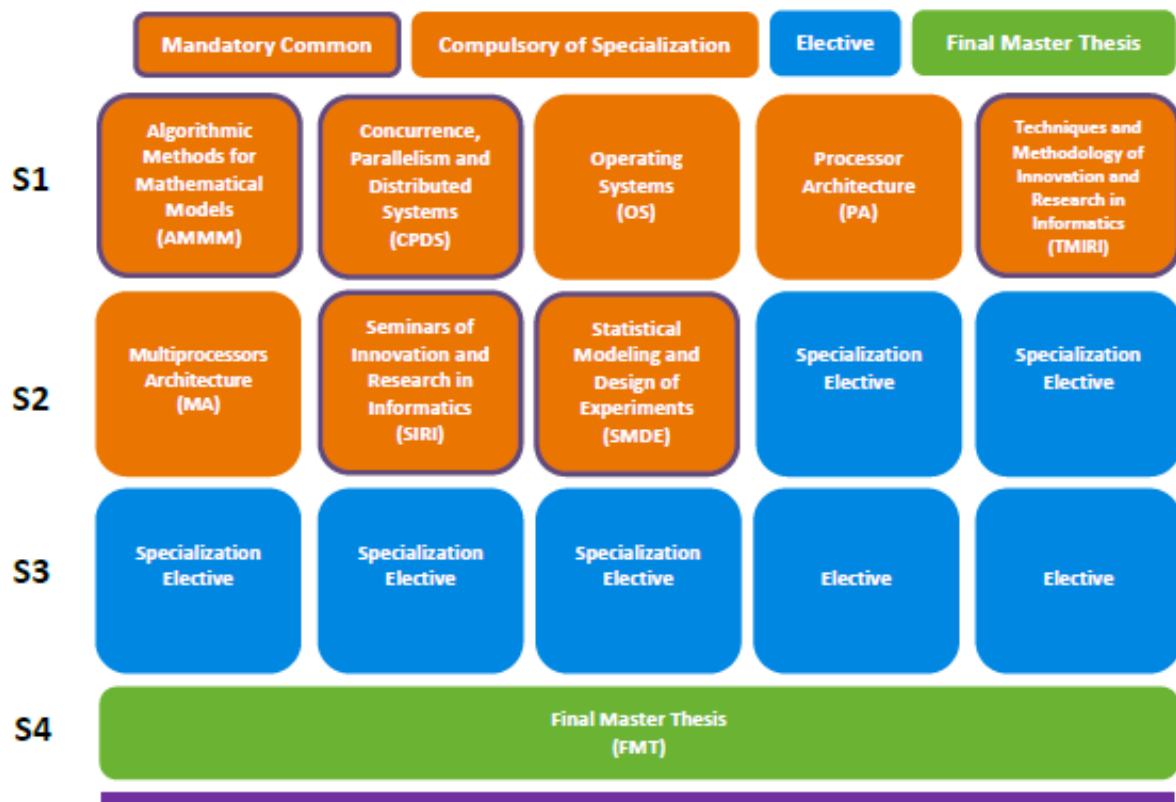
- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

 Common Courses (30 ECTS)	 Specialization Courses (48 ECTS)
<p>Distributed in 4 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Concurrence, Parallelism and Distributed Systems</i> (6 ECTS) ✓ <i>Seminars of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) ✓ <i>Statistical and Mathematical Methods for Innovation and Research in Informatics</i> (12 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Algorithmic Methods for Mathematical Models ➢ Statistical Modeling and Design of Experiments ✓ <i>Techniques and Methodology of Innovation and Research in Informatics</i> (6 ECTS) 	<p>Distributed in 2 modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Computer Architecture and Operating Systems</i> (18 ECTS): <ul style="list-style-type: none"> ➢ Multiprocessors Architecture ➢ Operating Systems ➢ Processor Architecture ✓ <i>Supercomputing, Microarchitecture and Processor Design</i> (30 ECTS). Five courses selected among the following list: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Advanced Processor Architecture ➢ Compilers for High Performance Computers ➢ Nanoelectronic Circuit Design ➢ Parallel Programming Tools and Models ➢ Processor Design ➢ Supercomputers Architecture ➢ Supercomputing for Challenging Applications

- **Assignatures optatives:** 12 ECTS
- **Treball de fi de màster:** 30 ECTS

Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



▪ **Optatives d'especialització:** els estudiants poden elegir cinc de les assignatures següents:

Microarchitecture and Processors Design



Supercomputing



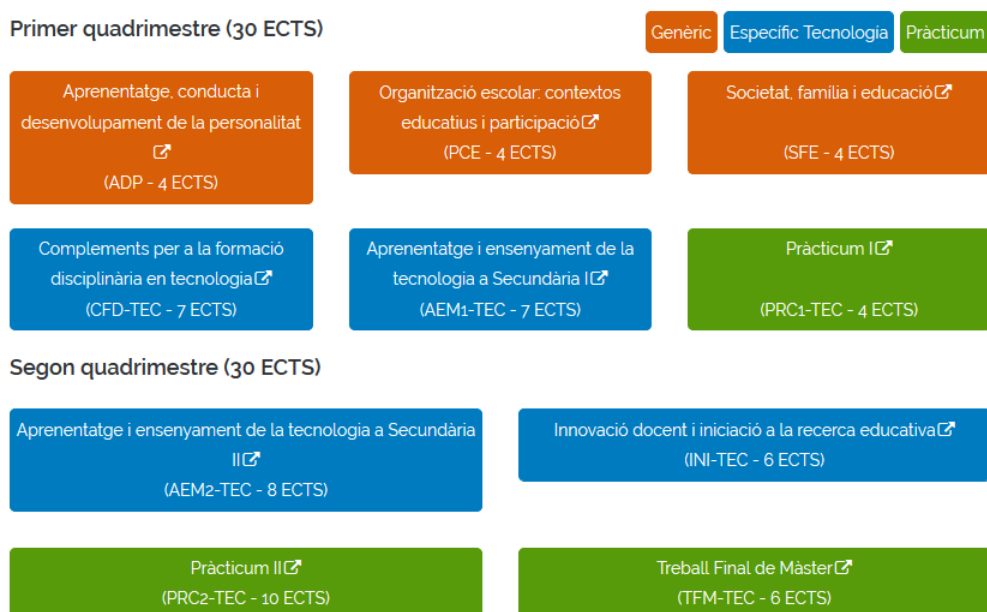
▪ **Optatives:** els estudiants poden elegir qualsevol assignatura del MIRI o de màsters de la UPC

V.6. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

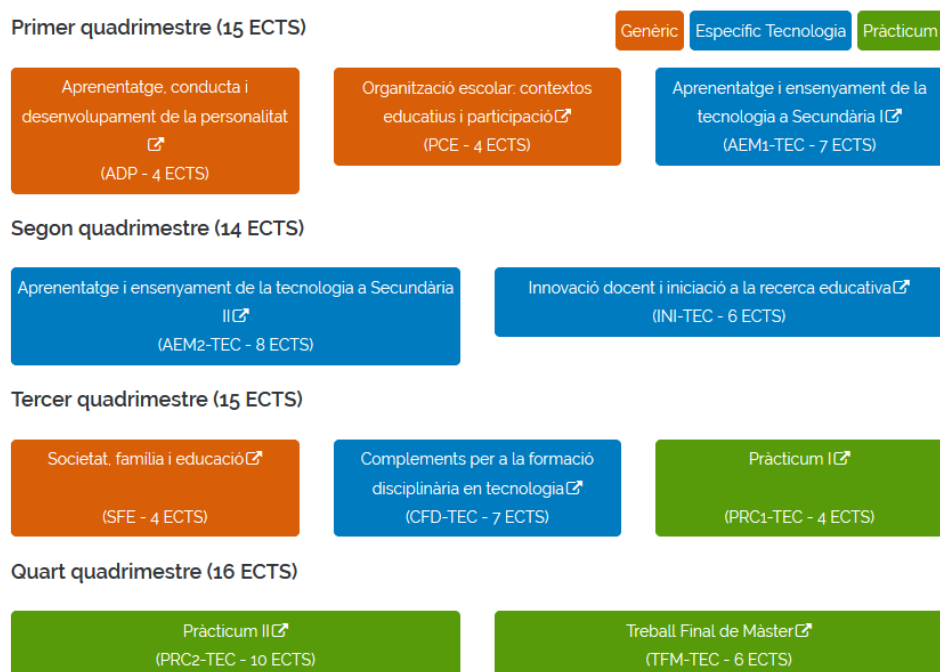
Té com objectiu principal, proporcionar la formació pedagògica i didàctica necessària per exercir la docència en l'Educació Secundària Obligatòria, Batxillerat i Formació Professional específica. MSEC té una càrrega lectiva de 60 crèdits ECTS i s'imparteixen en català i castellà. Les especialitats que ofereix la FIB per aquest màster són:

Especialitat Tecnologia: per impartir les matèries de Tecnologia de l'ESO i del Batxillerat.

Màster en un any:



Màster en dos anys:



Especialitat Formació Professional (Tecnologies Industrials): per exercir la docència en els cicles formatius de grau mitjà i superior de les famílies industrials de la Formació Professional.

Màster en un any:

Primer quadrimestre (30 ECTS)

Genèric

Específic Formació Professional

Pràcticum

<p>Aprentatge, conducta i desenvolupament de la personalitat ↗ (ADP - 4 ECTS)</p>	<p>Organització escolar: contextos educatius i participació ↗ (PCE - 4 ECTS)</p>	<p>Societat, família i educació ↗ (SFE - 4 ECTS)</p>
<p>Antecedents i orientació disciplinària a la Formació Professional ↗ (CFD-FP - 7 ECTS)</p>	<p>Didàctica de la Formació Professional ↗ (AEM1-FP - 7 ECTS)</p>	<p>Pràcticum I ↗ (PRC1-FP - 4 ECTS)</p>

Segon quadrimestre (30 ECTS)

<p>Ensenyament de la Formació Professional ↗ (AEM2-FP - 8 ECTS)</p>	<p>Innovació docent i iniciació a la recerca educativa ↗ (INI-FP - 6 ECTS)</p>
<p>Pràcticum II ↗ (PRC2-FP - 10 ECTS)</p>	<p>Treball Final de Màster ↗ (TFM-FP - 6 ECTS)</p>

Màster en dos anys:

Primer quadrimestre (15 ECTS)

Genèric

Específic Formació Professional

Pràcticum

<p>Aprentatge, conducta i desenvolupament de la personalitat ↗ (ADP - 4 ECTS)</p>	<p>Organització escolar: contextos educatius i participació ↗ (PCE - 4 ECTS)</p>	<p>Didàctica de la Formació Professional ↗ (AEM1-FP - 7 ECTS)</p>
---	--	---

Segon quadrimestre (14 ECTS)

<p>Ensenyament de la Formació Professional ↗ (AEM2-FP - 8 ECTS)</p>	<p>Innovació docent i iniciació a la recerca educativa ↗ (INI-FP - 6 ECTS)</p>
---	--

Tercer quadrimestre (15 ECTS)

<p>Societat, família i educació ↗ (SFE - 4 ECTS)</p>	<p>Antecedents i orientació disciplinària a la Formació Professional ↗ (CFD-FP - 7 ECTS)</p>	<p>Pràcticum I ↗ (PRC1-FP - 4 ECTS)</p>
--	--	---

Quart quadrimestre (16 ECTS)

<p>Pràcticum II ↗ (PRC2-FP - 10 ECTS)</p>	<p>Treball Final de Màster ↗ (TFM-FP - 6 ECTS)</p>
---	--

V.7. Erasmus Mundus in Big Data Management and Analytics

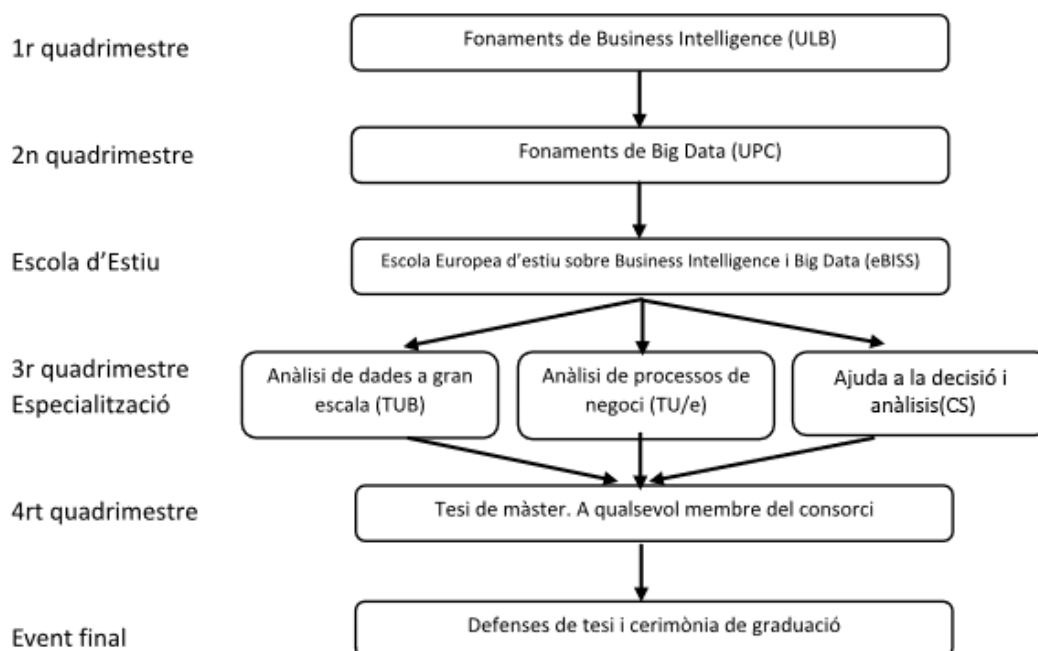
Aquest màster és una evolució de l'EMIT4BI, creat per satisfer les noves necessitats de la recerca, l'educació i la indústria en relació al Big Data. Aquest màster ha estat creat i s'ofereix conjuntament per les cinc institucions europees següents:

- Université Libre de Bruxelles/Vrije Universiteit Brussel (ULB) (coordinating institution)
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC-Barcelona Tech)
- Technische Universität Berlin (TUB)
- Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)
- Université François Rabelais de Tours (UFRT)

El curs 2018-2019 hi ha un canvi d'universitats. La UFRT deixa de formar part del consorci i s'incorpora la Centrale Supélec de Université Paris-Saclay (CS).

L'EMBDMA és un programa de 2 anys (4 semestres, 120 ECTS). El primer any està dedicat als fonaments: el primer semestre a la ULB, el segon a la UPC. Després, tots els estudiants participen en l'escola d'estiu European Business Intelligence and Big Data. En el tercer semestre, el programa ofereix tres especialitzacions a la TUB, TU/e i CS, i els estudiants van a la universitat de l'especialització escollida. El quart semestre es dedica al Treball de Fi de Màster, que es pot realitzar en qualsevol soci del consorci o en una empresa.

El màster s'imparteix en anglès i el programa es dirigeix a estudiants amb una llicenciatura en ciències (o un nivell equivalent a 180 ECTS) amb especialitat en informàtica, amb un nivell d'anglès corresponent al B2. En acabar el programa, els graduats aconseguiran una titulació múltiple, els màsters nacionals de la ULB, UPC i la universitat de l'especialització.



Les assignatures impartides a la FIB durant el segon semestre del màster són:

Acrònim	Nom complet	ECTS
BDM	Big Data Management	6
BDS	Big Data Seminar	2
CC	Cloud Computing	6
DEBD	Humanities: Debates On Ethics of Big Data	2
SDM	Semantic Data Management	6
VBP	Viability of Business Projects	6
FL	Humanities: Foreign Language	2

ANNEX VI. Calendaris acadèmics

VI.1. Calendari acadèmic del GEI i GCED

JULIOL

DL	DM	DX	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	DM	DX	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	DM	DX	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	DM	DX	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	DM	DX	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

DL	DM	DX	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			
14	14	14	14	14		

- Canvi de dia lectiu
- Prep. exàmens i actes avaluació continuada
- Actes d'avaluació setmanes 16-18
- Correcció d'exàmens

- Períodes presentació TFGs
- Períodes administratius
- Avaluacions curriculars
- Acte de benvinguda (ÉS LECTIU)
- Acte Acadèmic (ÉS LECTIU)

- Fòrum TI (ÉS LECTIU)
- Dies festius
- Sense classes
- Festa FIB
- Dies selectivitat

Pre-matrícula:

1a fase: 12-13/7/2018
 Ajustos: 16/7/2018
 2a fase: 17/7/2018

Dates de matrícula:

13-16-17/7/2018 Alumnes nous Grau (1a assignació)
 18/7/2018 Alumnes nous Grau (reclamacions)
 19-20-23/7/2018 Alumnes Grau (Fase Inicial superada)
 19/7/2018 Alumnes Màsters (continuen)
 24/7/2018 Alumnes Grau (Fase Inicial)
 25/7/2018 Alumnes nous Grau (2a assignació)
 4/9/2018 Alumnes nous Màsters (preinscripció)
 6/9/2018 Alumnes nous Graus (reclamacions 2a assignació)

Classes 1r. Quadrimestre: Del 6/9/2018 al 21/12/2018

El dia 31 d'octubre té horari de divendres

Qualificacions:

Data límit revisió d'exàmens:
 Assignatures amb reavaluacions: 22/1/2019
 Assignatures sense reavaluacions: 23/1/2019
 Data límit lliurament notes:
 Assignatures amb reavaluacions: 23/1/2019
 Assignatures sense reavaluacions: 24/1/2019

Reavaluacions:

Inscripcions 24/1/2019, de 10-14

Classes del 25/1 al 1/2/2019; exàmens 4/2/2019
 Lliurament de notes 5/2/2019 (fins a les 14:00)

Avaluació curricular

Fora Fase Inicial: 29/1/2019
 Fase Inicial: 6/2/2019

FEBRER

DL	DM	DX	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			

MARC

DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
					1	2
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	DM	DX	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	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
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	DM	DX	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	DM	DX	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				
14	15	14	15	14		

Pre-matrícula:

1a fase: de 10:00 del 29/1 a 14:00 del 30/1/2019
 Ajustos: de 15:00 del 30/1 a 14:00 del 31/1/2019
 2a fase: de 15:00 del 31/1 a 14:00 de l'1/2/2019

Dates de matrícula:

4-5-6/2/2019 Alumnes Grau (Fase Inicial superada)
 7/2/2019 Alumnes Grau (Fase Inicial)
 7/2/2019 Alumnes Màsters

Classes 2n. Quadrimestre: De l'11/2 al 31/5/2019

Qualificacions:

Data límit revisió d'exàmens:
 Assignatures amb reavaluacions: 1/7/2019
 Assignatures sense reavaluacions: 2/7/2019
 Data límit lliurament notes:
 Assignatures amb reavaluacions: 3/7/2019
 Assignatures sense reavaluacions: 4/7/2019

Reavaluacions:

Inscripcions 4/7/2019, de 10-14




Classes del 5 al 12/7/2019; exàmens 15/7/2019
 Lliurament notes 17/7/2019 (fins a les 14:00)

Avaluació curricular

Fora Fase Inicial: 9/7/2019
 Fase Inicial: 18/7/2019

VI.2. Calendari acadèmic del MAI, MEI i MIRI

Autumn semester							Spring semester																																																																																																								
JULY <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su							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						FEBRUARY <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su					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										
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
						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																																																																																																														
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
				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																																																																																																												
SEPTEMBER <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su						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	MARCH <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su					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														
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
					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																																																																																																									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
				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																																																																																																									
OCTOBER <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	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					APRIL <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	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																			
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
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																																																																																																													
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
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																																																																																																														
NOVEMBER <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su				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			MAY <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su			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																
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
			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																																																																																																											
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
		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																																																																																																											
DECEMBER <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su						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							JUNE <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su						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							
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
					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																																																																																																															
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
					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																																																																																																									
JANUARY <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su		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				14	14	14	14	14			JULY <table border="1"> <tr><th>Mo</th><th>Tu</th><th>Wd</th><th>Th</th><th>Fr</th><th>Sa</th><th>Su</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>14</td><td>15</td><td>14</td><td></td><td></td></tr> </table>							Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	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					14	15	14	15	14		
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
	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																																																																																																												
14	14	14	14	14																																																																																																											
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su																																																																																																									
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																																																																																																													
14	15	14	15	14																																																																																																											

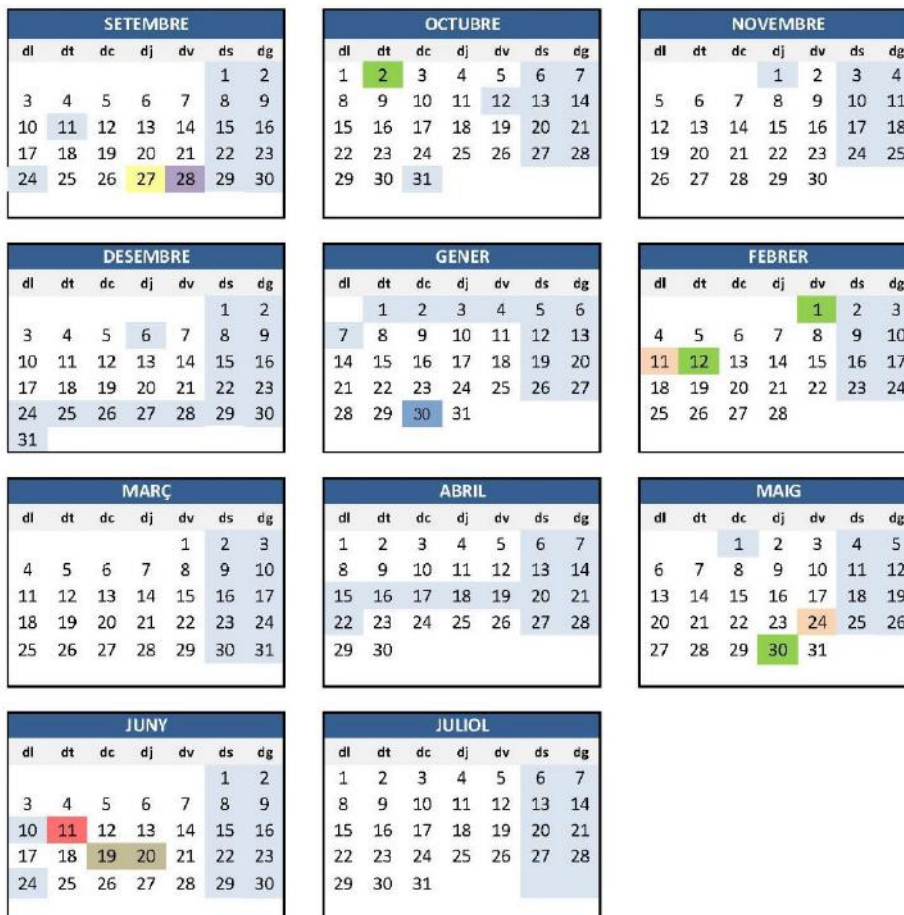
 Change of schedule	 Master thesis defence periods	 Fórum TIC
 Exams period	 Welcome event (12:15)	 Holidays
 Administrative periods	 Graduation ceremony	 Bank holidays
 Welcome event exchange students	 Pre-university exams	 FIB's party Day

Registration days 19/7/2018 Master students (already in the master) 4/9/2018 New Master students 5/9/2018 Exchange students	Registration days 6/2/2019 Master students (already in the master) 7/2/2019 New Master students 6/2/2019 Exchange students
Teaching period autumn semester From 6/9/2018 to 21/12/2018	Teaching period spring semester From 11/2/2019 to 31/5/2019
Wednesday 31st of October will have Friday schedule Deadline to give course marks January 24th, 2019	 Deadline to give course marks July 4th, 2019

The subjects without final exam can have classes until the end of the exams period

VI.3. Calendari acadèmic del MSEC

Curs 2018-2019



- Festius i/o no lectius
- Matricula estudiantat segon any
- Matricula estudiantat nou accés
- Inici i final de classes
- Lliurament Portafoli Pràcticum

- TREBALL DE FÍ DE MÀSTER:**
- Lliurament proposta TFM
 - Lliurament del final TFM
 - Defensa de TFM

Classes teòriques a la UPC:

Inici i final de les classes primer quadrimestre: del 2 d'octubre a l'1 de febrer
 Inici i final de les classes segon quadrimestre: del 12 de febrer al 30 de maig

Pràctiques als centres de Secundària:

Pràcticum: de novembre 2018 a maig 2019

ANNEX VII. Desenvolupament de les competències transversals del GEI

VII.1. Competències transversals

Per tal de definir com es treballa cada competència a cada assignatura, s'ha continuat treballant amb els mapes competencials. Els mapes distingeixen diverses dimensions que cal treballar en la competència, i cada dimensió es defineix en forma d'objectius classificats en tres nivells de domini.

Cada competència transversal té un coordinador de competència que s'encarrega de coordinar els professors i professores responsables de las assignatures, els quals tenen la missió d'avaluar la competència per tal que l'itinerari competencial sigui coherent i l'estudiant hagi adquirit la competència en acabar els seus estudis. Els coordinadors de les competències transversals són:

Aprenentatge autònom	Joan Aranda López
Treball en equip	Alicia Ageno Pulido
Actitud adequada davant el treball	Carme Martin Escofet
Ús solvent dels recursos d'informació	Gladys Utrera Iglesias
Sostenibilitat i compromís social	Joan Climent Vilaró i Jose M. Cabré Garcia
Tercera llengua	Antonia Soler Cervera
Comunicació eficaç oral i escrita	Silvia Llorente Viejo
Emprenedoria i innovació	Joan Carles Gil Martin
Raonament	Karina Gibert Oliveras

Els coordinadors transversals s'han reunit periòdicament amb Fermín Sánchez Carracedo, l'adjunt d'Innovació, per fer el seguiment de la implantació de les competències transversals a les assignatures i continuar definint els mapes competencials. També s'han reunit amb els responsables de les assignatures implicades en l'itinerari competencial corresponent.

VII.1.1. El treball de fi de grau

S'ha analitzat i millorat la metodologia per a realitzar l'informe de sostenibilitat del TFG a la FIB. Els resultats s'han publicat en un article a la revista REDU: Revista de Docència Universitària [3].

VII.1.2. El programa STEP a la FIB

L'objectiu del programa STEP-FIB és introduir el desenvolupament de la competència Sostenibilitat i Compromís Social (SiCS) en els estudis impartits per la FIB, amb una visió sistèmica. Per a aconseguir-ho, s'ha de treballar SiCS a un conjunt d'assignatures i a diferents nivells, tot i que només s'avalui a les assignatures que tinguin l'encàrrec d'avaluació (itinerari competencial SiCS), i també al treball de fi de grau.

El grup STEP-FIB ha continuat treballant aquest any en la definició de com ha de ser l'informe de sostenibilitat d'un projecte d'enginyeria i, en particular, d'un treball de fi de grau, amb la col·laboració dels professors i professores de GEP.

Els membres de l'equip SiCS de la FIB són els professors Jose Cabré, Joan Climent, David López, Fermín Sánchez i la professora Carme Martín. També hi participen el professor Ramon Bragós i

la professora Eva Vidal, de l'ETSETB. El grup STEP-FIB treballa al projecte EDINSOST i ha liderat l'elaboració del mapa de competències de les enginyeries. Aquest mapa s'ha aplicat amb èxit a diferents enginyeries, i en particular a l'enginyeria informàtica. També ha participat en l'anàlisi de la inclusió de la sostenibilitat als plans d'estudis. Els resultats s'han publicat a diferents congressos i revistes [1, 2].

VII.2. L'adjunt d'Innovació

Programa de voluntariat TIC de la UPC

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, és el director del programa de Voluntariat TIC de la UPC, en el qual participen cada any diversos estudiants de la FIB. S'ha publicat un article en un congrés internacional descrivint el funcionament i resultats del programa [5].

Neuroeducació

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, ha continuat treballant en com utilitzar la neurociència per a millorar l'educació dels estudiants d'enginyeria. Fruit d'aquest treball ha impartit diverses conferències i ha publicat un article [4].

Cursos impartits

Durant el curs 2018-2019, l'adjunt d'Innovació ha impartit els següents cursos i conferències relacionats amb la innovació en l'educació i amb el treball d'innovació docent desenvolupat a la FIB:

- Curs-taller: *Diseño de asignaturas a partir de sus competencias*.
 - Universitat Politècnica de Catalunya. 30 d'octubre - 13 de novembre de 2018. 16 hores. Taller organitzat per l'ICE.
 - Universitat Politècnica de Catalunya. 29 d'abril - 6 de maig de 2019. 17 hores. Taller organitzat per l'ICE.
- Curs: *Diseño de asignaturas basado en competencias*.
 - Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara, México. 9-13 de desembre de 2018. 40 hores.
- Taller: *Optimización del trabajo del prof-EEES-orado*.
 - Universitat Politècnica de Catalunya. 25 d'octubre de 2018. 5 hores. Taller organitzat per l'ICE.
 - Universitat Politècnica de Catalunya. 13 de maig de 2019. 5 hores. Taller organitzat per l'ICE.
- Taller: *Optimización del trabajo del profesor y mejora de competencias en sostenibilidad*.
 - Universidad de Castilla la Mancha. Campus de Albacete. 18-19 de juny de 2019. 10 hores presencials + 15 de treball personal. Taller organitzat per la Unidad de Desarrollo Profesional y Acción Social.
- Conferència: *Indiana Jones y la Neurociencia*.
 - UJI. 11 d'octubre de 2018. 1 hora. Organitzat per la UJI.
- Conferència: *Neurociencia y Educación: un enfoque práctico*.
 - Universidad de Castilla La Mancha. Escuela Superior de Ingeniería Informática de Albacete. 15 de febrer de 2019.
- Conferència virtual: *Red Iberoamericana para la inclusión de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) en la educación superior*.
 - Universidad El Bosque. Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial. Evento producción y consumo responsable. Bogotá, Colombia. 24 de maig de 2019.

VII.3. Referències

EDINSOST-STEP

[1] Fermín Sánchez Carracedo y Jordi Segalàs. El proyecto EDINSOST. Formación en las universidades españolas de profesionales como agentes de cambio para afrontar los retos de la sociedad. Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, 1(1), 1204. 2019. Recuperado de <https://revistas.uca.es/index.php/REAYS/article/view/4784>.

<http://hdl.handle.net/2117/131332>

[2] Fermín Sánchez Carracedo, Ferran Sabate, Karina Gibert. ¿Aprenden sostenibilidad los alumnos de la FIB? XXV Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, JENUI 2019. Actas de las Jenui, vol 4. 2019. Páginas 63-70. Murcia. España, Julio de 2019, ISSN: 2531-0607.

<http://hdl.handle.net/2117/166398>

Treball de fi de grau

[3] Joan Climent; Jose Cabré; Fermín Sánchez Carracedo; Carme Martín; Eva Vidal y David López. El informe de sostenibilidad del Trabajo de Fin de Grado del área de las ingenierías. REDU: Revista de Docencia Universitaria, Diciembre 2018, vol. 16, núm. 2, p. 75-86. DOI 10.4995/redu.2018.10092.

<http://hdl.handle.net/2117/127518>

Neuroeducació

[4] Fermín Sánchez Carracedo, Alejandra Barba Vargas. Cómo impartir una clase magistral según la neurociencia. XXV Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, JENUI 2019. Actas de las Jenui, vol 4. 2019. Páginas 87-95. Murcia. España, Julio de 2019, ISSN: 2531-0607.

<http://hdl.handle.net/2117/166394>

Programa de voluntariat TIC

[5] Fermín Sánchez, David López, Eva Vendrell, Emiliana Marqués, Xavier Ortega. Technological volunteering as an approach for service learning. 46th SEFI Annual Conference. Copenhagen, Denmark. 17-21 September 2018.

<http://hdl.handle.net/2117/128876>

ANNEX VIII. Els resultats acadèmics

En aquest capítol es presenten els resultats de les assignatures impartides a la FIB el curs 2018-2019 agrupades per titulacions i també els resultats de les avaluacions curriculars dels graus.

Les taules sobre els resultats de les assignatures en cada quadrimestre del curs tenen per a cadascun la informació següent:

- Codi: codificació de l'assignatura a la UPC
- Sigles: sigles de l'assignatura
- Matriculats (Matr): nombre total d'estudiants matriculats
- Aprovats (Aprov): nombre d'estudiants aprovats
- MH: nombre d'estudiants amb qualificació Matrícula d'Honor
- %Aprovats (%Aprov): percentatge d'estudiants aprovats en relació amb els matriculats
- No presentats (NP): nombre d'estudiants no presentats
- Suspesos (Susp): nombre d'estudiants suspesos
- %Suspesos (%Susp): percentatge d'estudiants suspesos en relació amb els matriculats
- Susp>4: nombre d'estudiants suspesos amb nota superior a 4
- Nota mitjana (NM): nota mitjana de l'assignatura

VIII.1. Els estudis de grau

VIII.1.1. Processos d'avaluació

Les assignatures dels plans d'estudis del GEI i GCED s'agrupen en tres blocs curriculars. Aquests blocs són:

- Fase Inicial (FI), format per les vuit assignatures obligatòries dels dos primers quadrimestres.
- Assignatures obligatòries comunes fora de la fase inicial.
- Final, que comprèn tota la resta d'assignatures (obligatòries i complementàries d'especialitat i optatives) així com el treball final de grau.

Descrivim a continuació el procés d'avaluació dels estudiants de grau, procés que es realitza al finalitzar cada quadrimestre.

El professor o professora responsable de cada assignatura elabora l'informe d'avaluació, en el qual fa constar, per cada estudiant matriculat de l'assignatura, la qualificació numèrica obtinguda (que segons la Normativa Acadèmica dels Estudis de Grau i Màster ha de tenir una precisió de 0,1).

Quan un estudiant ha cursat totes les assignatures que constitueixen un bloc curricular, es realitza l'avaluació del bloc per a aquell estudiant. La responsabilitat d'aquesta avaluació és de la Comissió d'Avaluació Curricular (una comissió diferent per a cada bloc). En aquesta avaluació es decideix si l'estudiant ha superat el bloc o no. Si ha superat el bloc es diu que l'estudiant és APTÉ d'aquest bloc i se li concedeix pel total de crèdits del bloc. Si no ha superat el bloc es diu que l'estudiant és SUSPÈS de QUALIFICACIÓ, i haurà de repetir alguna(es) de les assignatures del bloc per tal de poder superar-lo en l'avaluació curricular següent. A l'avaluació curricular es fa una valoració del rendiment global de l'estudiant a les assignatures del bloc. Per tant, és possible que un estudiant sigui APTÉ tot i tenir alguna assignatura amb qualificació de suspès.

És important remarcar que un estudiant no està obligat a repetir una assignatura amb qualificació de suspès quan la qualificació té un valor igual o superior a 4. En tot cas, és convenient repetir-la per tal d'estar en les millors condicions possibles en el moment de l'avaluació curricular.

VIII.1.2. Grau en Enginyeria Informàtica

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al GEI per quadrimestre.

Grau en Enginyeria Informàtica (GEI) - Resultats Q1											Sense NP	
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	%Aprov	NM
270021	A	90	77	0	85,6	3	2	2,2	8	5,87	88,5	6,07
270018	AC	132	98	0	74,2	13	6	4,5	11	5,08	82,4	5,64
270060	AC2	24	10	0	41,7	3	9	37,5	5	4,54	47,6	5,19
270126	AD	39	39	2	100	0	0	0	0	6,82	100	6,82
270100	ADEI	20	17	0	85	3	0	0	0	5,80	100	6,82
270029	APA	38	37	1	97,4	0	1	2,6	0	8,39	97,4	8,39
270160	APC	20	20	1	100	0	0	0	0	8,42	100	8,42
270191	APSS	25	25	1	100	0	0	0	0	7,58	100	7,58
270080	AS	61	47	1	77	0	5	8,2	9	5,81	77	5,81
270190	ASDP	25	25	0	100	0	0	0	0	6,97	100	6,97
270120	ASO	41	40	1	97,6	0	1	2,4	0	6,21	97,6	6,21
270081	ASW	35	34	1	97,1	1	0	0	0	6,97	100	7,17
270010	BD	271	202	1	74,5	4	22	8,1	38	5,61	75,7	5,69
270131	C	42	40	2	95,2	1	0	0	1	6,68	97,6	6,85
270028	CAIM	68	59	0	86,8	2	6	8,8	2	6,48	89,4	6,61
270086	CAP	39	36	1	92,3	2	1	2,6	0	6,96	97,3	7,34
270087	CBDE	39	29	0	74,4	6	2	5,1	3	5,05	87,9	5,97
270170	CCQ	20	19	1	95	0	1	5	0	7,63	95	7,63
270013	CI	266	241	13	90,6	2	8	3	16	6,78	91,3	6,83
270067	CPD	40	40	1	100	0	0	0	0	9,04	100	9,04
270088	CSI	36	33	1	91,7	3	0	0	0	7,14	100	7,78
270082	DBD	59	53	0	89,8	0	3	5,1	3	6,20	89,8	6,20
270180	DCS	16	15	0	93,8	1	0	0	0	6,25	100	6,67
270061	DSBM	19	18	0	94,7	1	0	0	0	8,15	100	8,61
270101	DSI	20	20	0	100	0	0	0	0	7,08	100	7,08
270006	EC	89	58	1	65,2	5	23	25,8	1	4,47	69	4,74
270012	EDA	256	204	6	79,7	7	25	9,8	20	6,22	81,9	6,39
270014	EEE	84	75	3	89,3	4	3	3,6	2	5,65	93,8	5,93
270083	ER	60	57	0	95	0	1	1,7	2	7,02	95	7,02
270003	F	390	303	12	77,7	2	49	12,6	34	5,80	78,1	5,83
270002	FM	400	269	4	67,3	7	76	19	41	5,24	68,4	5,34
270022	G	75	61	2	81,3	5	5	6,7	4	5,83	87,1	6,24
270134	GCS	40	39	3	97,5	1	0	0	0	8,17	100	8,37

Grau en Enginyeria Informàtica (GEI) - Resultats Q1											Sense NP	
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	%Aprov	NM
270182	GEOC	19	14	0	73,7	4	0	0	1	5,36	93,3	6,79
270084	GPS	55	55	1	100	0	0	0	0	7,27	100	7,27
270023	IA	52	48	2	92,3	2	1	1,9	1	6,78	96	7,05
270004	IC	404	281	13	69,6	26	73	18,1	19	5,24	74,3	5,60
270019	IDI	190	106	0	55,8	22	27	14,2	22	4,56	63,1	5,11
270015	IES	131	102	3	77,9	7	8	6,1	8	5,80	82,3	6,09
270032	IO	37	31	2	83,8	4	2	5,4	0	5,86	93,9	6,57
270024	LI	84	46	2	54,8	14	19	22,6	7	4,36	65,7	5,23
270025	LP	87	57	3	65,5	8	20	23	3	5,13	72,2	5,65
270007	M1	67	49	0	73,1	10	4	6	4	4,78	86	5,55
270008	M2	64	34	0	53,1	0	25	39,1	4	4,29	53,1	4,29
270107	MD	66	64	0	97	2	0	0	0	7,75	100	7,99
270062	MP	22	14	0	63,6	3	5	22,7	0	4,50	73,7	5,22
270102	NE	14	13	1	92,9	1	0	0	0	7,09	100	7,64
270132	PAE	24	24	1	100	0	0	0	0	8,55	100	8,55
270020	PAR	162	120	1	74,1	1	25	15,4	10	5,37	74,5	5,40
270070	PDS	16	13	0	81,3	3	0	0	0	5,88	100	7,23
270009	PE	265	220	7	83	2	29	10,9	15	5,93	83,7	5,97
270065	PEC	14	13	0	92,9	1	0	0	0	7,21	100	7,77
270085	PES	35	35	0	100	0	0	0	0	6,72	100	6,72
270121	PI	39	29	0	74,4	0	7	17,9	4	5,08	74,4	5,08
270001	PRO1	408	285	5	69,9	27	83	20,3	13	5,53	74,8	5,92
270005	PRO2	118	35	0	29,7	14	54	45,8	3	2,99	33,7	3,39
270017	PROP	179	159	3	88,8	3	8	4,5	7	6,80	90,3	6,89
270103	PSI	11	10	2	90,9	0	0	0	1	7,44	90,9	7,44
270122	PTI	25	25	1	100	0	0	0	0	8,63	100	8,63
270130	ROB	39	36	0	92,3	1	0	0	2	7,31	94,7	7,51
270197	SEM-SS1	1	1	0	100	0	0	0	0	9,00	100	9,00
270198	SEM-SS2	1	1	0	100	0	0	0	0	9,00	100	9,00
270123	SI	40	38	0	95	0	1	2,5	1	5,99	95	5,99
270104	SIO	21	21	0	100	0	0	0	0	8,16	100	8,16
270011	SO	277	212	3	76,5	9	34	12,3	23	5,54	79,1	5,73
270063	SO2	30	22	2	73,3	4	3	10	1	5,69	84,6	6,56
270124	SOA	35	32	0	91,4	1	2	5,7	0	5,69	94,1	5,86
270091	SOAD	20	19	0	95	1	0	0	0	6,49	100	6,83
270026	TC	72	51	1	70,8	14	3	4,2	5	4,85	87,9	5,94
270128	TCI	18	16	0	88,9	1	0	0	1	6,40	94,1	6,78
270050	TFG-INF	102	88	5	86,3	14	0	0	0	7,35	100	8,52
270125	TXC	39	30	0	76,9	0	6	15,4	3	5,71	76,9	5,71
270181	VC	43	42	2	97,7	0	0	0	1	7,30	97,7	7,30
270152	VJ	39	36	2	92,3	2	1	2,6	0	6,76	97,3	7,13
270072	VLSI	19	14	1	73,7	2	2	10,5	1	5,87	82,4	6,56
270109	VPE	40	36	0	90	4	0	0	0	6,00	100	6,67

Grau en Enginyeria Informàtica (GEI) - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270192	WSE	25	25	0	100	0	0	0	0	7,08	100	7,08
270016	XC	135	102	2	75,6	14	8	5,9	8	5,40	84,3	6,02
270064	XC2	19	17	0	89,5	2	0	0	0	6,38	100	7,14

Grau en Enginyeria Informàtica (GEI) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270021	A	60	32	0	53,3	11	8	13,3	9	4,24	65,3	5,19
270027	AA	25	21	0	84	0	0	0	4	6,64	84	6,64
270105	ABD	16	16	1	100	0	0	0	0	6,80	100	6,80
270018	AC	236	173	3	73,3	19	16	6,8	25	5,67	79,7	6,17
270060	AC2	21	9	0	42,9	5	5	23,8	2	3,65	56,3	4,79
270100	ADEI	20	17	0	85	1	0	0	2	6,26	89,5	6,59
270191	APSS	25	25	0	100	0	0	0	0	7,73	100	7,73
270080	AS	66	60	0	90,9	0	5	7,6	1	6,06	90,9	6,06
270190	ASDP	23	23	0	100	0	0	0	0	7,65	100	7,65
270162	ASMI	51	48	2	94,1	0	3	5,9	0	7,81	94,1	7,81
270120	ASO	44	38	1	86,4	1	3	6,8	2	5,78	88,4	5,92
270081	ASW	53	52	2	98,1	1	0	0	0	7,11	100	7,24
270010	BD	114	81	1	71,1	2	11	9,6	22	5,28	72,3	5,34
270066	CASO	43	43	1	100	0	0	0	0	7,79	100	7,79
270133	CDI	41	38	1	92,7	0	2	4,9	0	6,98	92,7	6,98
270013	CI	91	71	0	78	0	11	12,1	10	5,14	78	5,14
270030	CL	34	20	0	58,8	8	0	0	6	4,66	76,9	6,09
270031	CN	35	35	2	100	0	0	0	0	6,55	100	6,55
270082	DBD	59	57	1	96,6	0	2	3,4	0	6,34	96,6	6,34
270061	DSBM	21	21	1	100	0	0	0	0	8,07	100	8,07
270101	DSI	18	16	0	88,9	0	1	5,6	1	6,13	88,9	6,13
270006	EC	328	253	14	77,1	23	35	10,7	5	5,90	83	6,35
270089	ECSDI	41	32	0	78	6	2	4,9	1	5,80	91,4	6,80
270012	EDA	130	63	0	48,5	4	39	30	27	4,21	50	4,34
270014	EEE	240	221	4	92,1	6	11	4,6	2	5,94	94,4	6,09
270083	ER	56	55	2	98,2	0	1	1,8	0	6,94	98,2	6,94
270003	F	64	38	1	59,4	3	17	26,6	7	4,46	62,3	4,68
270171	FDM	10	9	0	90	1	0	0	0	5,97	100	6,63
270002	FM	104	53	3	51	8	26	25	20	4,53	55,2	4,82
270151	FOMAR	21	19	2	90,5	0	2	9,5	0	7,15	90,5	7,15
270022	G	56	41	1	73,2	6	3	5,4	6	5,27	82	5,90
270134	GCS	41	41	2	100	0	0	0	0	8,31	100	8,31
270084	GPS	44	44	0	100	0	0	0	0	7,48	100	7,48
270023	IA	74	66	1	89,2	3	4	5,4	1	6,72	93	7,00
270004	IC	98	56	0	57,1	21	14	14,3	9	4,07	72,7	5,07
270019	IDI	279	197	5	70,6	10	47	16,8	19	5,16	73,2	5,35

Grau en Enginyeria Informàtica (GEI) - Resultats Q2											Sense NP	
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	%Aprov	NM
270015	IES	238	198	10	83,2	16	9	3,8	15	6,16	89,2	6,58
270129	IM	33	28	2	84,8	2	2	6,1	1	7,04	90,3	7,49
270024	LI	77	42	1	54,5	10	16	20,8	9	4,41	62,7	5,06
270025	LP	70	39	1	55,7	8	17	24,3	6	4,57	62,9	5,16
270007	M1	317	264	5	83,3	21	18	5,7	10	5,79	89,2	6,21
270008	M2	316	253	2	80,1	4	45	14,2	9	5,63	81,1	5,71
270108	MI	44	43	0	97,7	0	0	0	1	6,49	97,7	6,49
270062	MP	17	7	0	41,2	2	7	41,2	1	4,11	46,7	4,66
270102	NE	8	8	1	100	0	0	0	0	8,88	100	8,88
270132	PAE	22	22	1	100	0	0	0	0	8,68	100	8,68
270068	PAP	18	17	0	94,4	0	1	5,6	0	8,06	94,4	8,06
270020	PAR	171	156	3	91,2	1	9	5,3	5	6,53	91,8	6,57
270069	PCA	37	35	1	94,6	0	2	5,4	0	7,47	94,6	7,47
270009	PE	90	56	0	62,2	3	23	25,6	9	4,68	64,4	4,80
270065	PEC	15	13	0	86,7	2	0	0	0	7,46	100	8,61
270085	PES	56	56	0	100	0	0	0	0	9,15	100	9,15
270121	PI	31	23	0	74,2	1	7	22,6	0	5,16	76,7	5,34
270001	PRO1	100	47	0	47	12	39	39	4	3,60	53,4	4,04
270005	PRO2	349	253	2	72,5	32	44	12,6	5	5,26	79,8	5,79
270017	PROP	134	123	1	91,8	3	1	0,7	4	6,68	93,9	6,83
270103	PSI	8	7	2	87,5	0	1	12,5	0	7,75	87,5	7,75
270122	PTI	31	30	1	96,8	0	1	3,2	0	8,32	96,8	8,32
270130	ROB	44	38	0	86,4	0	4	9,1	1	7,47	86,4	7,47
270127	SDX	39	37	0	94,9	0	2	5,1	0	6,24	94,9	6,24
270123	SI	43	33	0	76,7	0	7	16,3	3	5,08	76,7	5,08
270033	SID	24	22	0	91,7	2	0	0	0	6,43	100	7,01
270090	SIM	54	51	2	94,4	3	0	0	0	6,62	100	7,01
270104	SIO	21	21	1	100	0	0	0	0	7,78	100	7,78
270161	SLDS	44	43	2	97,7	0	1	2,3	0	7,35	97,7	7,35
270011	SO	112	76	0	67,9	6	21	18,8	10	4,82	71,7	5,10
270063	SO2	14	14	0	100	0	0	0	0	6,36	100	6,36
270124	SOA	38	36	0	94,7	0	2	5,3	0	5,87	94,7	5,87
270071	STR	15	15	0	100	0	0	0	0	7,46	100	7,46
270026	TC	60	38	0	63,3	7	14	23,3	1	4,69	71,7	5,31
270050	TFG-INF	182	163	10	89,6	19	0	0	0	7,81	100	8,72
270150	TGA	45	45	1	100	0	0	0	0	7,85	100	7,85
270125	TXC	35	30	0	85,7	2	1	2,9	2	6,19	90,9	6,57
270181	VC	43	40	2	93	0	2	4,7	1	6,58	93	6,58
270152	VJ	43	41	2	95,3	2	0	0	0	7,80	100	8,18
270192	WSE	25	24	0	96	0	0	0	1	6,63	96	6,63
270016	XC	266	190	3	71,4	14	25	9,4	37	5,47	75,4	5,78
270064	XC2	5	5	0	100	0	0	0	0	6,48	100	6,48

Avaluacions curriculars

El quadre que hi ha a continuació és el resum dels resultats de les avaluacions curriculars realitzades a les Comissions d'Avaluació Curricular CACFI, CACOCFFI i CACFinal per quadrimestre de cada bloc del GEI.

Avaluacions curriculars Q1 i Q2				
	Febrer de 2019		Juliol de 2019	
	Estudiants avaluats	Estudiants declarats APTE	Estudiants avaluats	Estudiants declarats APTE
Bloc curricular de la fase inicial	136	70	348	265
Bloc curricular de les obligatòries comunes fora de la fase inicial	173	102	219	183
Bloc curricular final	95	70	156	135

VIII.1.3. Grau en Ciències i Enginyeria de Dades

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al GCED. Aquest grau va començar el setembre del 2017, per aquest motiu no figuren a les taules totes les assignatures del seu pla d'estudis.

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades (GCED) - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270202	ALG	51	47	3	92,2	0	2	3,9	2	7,18	92,2	7,18
270204	AP1	52	42	2	80,8	0	8	15,4	1	6,34	80,8	6,34
270213	AP3	38	37	0	97,4	1	0	0	0	6,48	100	6,66
270212	BD	41	37	0	90,2	0	1	2,4	3	5,85	90,2	5,85
270201	CAL	54	40	2	74,1	0	11	20,4	0	5,58	74,1	5,58
270203	LMD	52	46	0	88,5	0	4	7,7	1	6,38	88,5	6,38
270210	PIE2	39	37	1	94,9	0	2	5,1	0	6,86	94,9	6,86
270211	SIS	39	34	0	87,2	0	5	12,8	0	6,66	87,2	6,66
270209	TEOI	40	34	0	85	0	5	12,5	1	6,02	85	6,02

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades (GCED) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270217	AA1	37	36	1	97,3	0	1	2,7	0	7,14	97,3	7,14
270205	AC2	50	43	3	86	2	2	4	2	6,88	89,6	7,17
270215	AD	38	38	2	100	0	0	0	0	7,70	100	7,70
270208	AP2	51	44	1	86,3	5	2	3,9	1	6,01	95,7	6,56
270207	COM	50	48	0	96	2	0	0	0	7,02	100	7,31
270216	IPA	37	30	0	81,1	0	4	10,8	3	5,38	81,1	5,38
270214	OM	33	31	0	93,9	0	0	0	2	6,57	93,9	6,57
270206	PIE1	54	44	0	81,5	7	3	5,6	0	5,50	93,6	6,32
270218	PSD	35	35	2	100	0	0	0	0	7,44	100	7,44

Avaluacions curriculars

A hores d'ara, aquestes avaluacions només afecten al bloc curricular de la fase inicial. A més, en no tenir assignatures repetides per quadrimestre, al febrer són molt pocs els alumnes avaluats. El resultat ha estat el següent:

- Febrer 2019: 6 estudiants avaluats, 0 declarats APTE.
- Juliol 2019: 50 estudiants avaluats, 41 declarats APTE.

VIII.2. Els estudis de màster

VIII.2.1. Màster en Intel·ligència Artificial

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MAI aquest curs.

Màster universitari en Intel·ligència Artificial (MAI) - Resultats Q1											Sense NP	
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	%Aprov	NM
270744	AHCT	2	2	0	100	0	0	0	0	7,60	100	7,60
270739	AIHC	6	6	0	100	0	0	0	0	8,67	100	8,67
270713	AVPR	8	8	0	100	0	0	0	0	8,68	100	8,68
270718	BDA	7	7	0	100	0	0	0	0	6,86	100	6,86
270700	CI	43	41	2	95,3	2	0	0	0	7,09	100	7,44
270711	CIR	17	17	0	100	0	0	0	0	8,12	100	8,12
270725	CPP	6	6	0	100	0	0	0	0	8,08	100	8,08
270701	CV	43	41	2	95,3	0	2	4,7	0	7,74	95,349	7,74
270734	DL	6	4	0	66,7	0	2	33,3	0	4,73	66,667	4,73
270708	HLE	9	8	2	88,9	1	0	0	0	7,22	100	8,13
270733	IDAAB	15	14	0	93,3	0	1	6,7	0	8,65	93,333	8,65
270717	IDADM	16	16	0	100	0	0	0	0	7,41	100	7,41
270721	IDSS	6	6	0	100	0	0	0	0	9,25	100	9,25
270707	IHLT	44	42	1	95,5	2	0	0	0	6,65	100	6,96
270704	IMAS	46	46	2	100	0	0	0	0	7,99	100	7,99
270703	IML	44	40	2	90,9	4	0	0	0	7,27	100	8,00
270736	ISP	14	12	1	85,7	2	0	0	0	7,86	100	9,18
270714	MRS	2	1	0	50	1	0	0	0	4,00	100	8,00
270750	MT	12	11	1	91,7	1	0	0	0	7,29	100	7,95
270741	NDVW	20	19	0	95	1	0	0	0	8,89	100	9,35
270745	NTR	6	5	0	83,3	1	0	0	0	6,83	100	8,20
270706	PAR	41	40	2	97,6	0	1	2,4	0	7,77	97,561	7,77
270737	PPAI	7	7	0	100	0	0	0	0	8,79	100	8,79

Màster universitari en Intel·ligència Artificial (MAI) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270709	AHLT	21	19	1	90,5	2	0	0	0	6,69	100	7,39
270735	AIS	25	24	2	96	0	1	4	0	9,09	96	9,09
270715	ATCI	27	27	1	100	0	0	0	0	7,18	100	7,18
270716	CN	10	10	0	100	0	0	0	0	8,40	100	8,40
270743	COR	1	1	0	100	0	0	0	0	7,50	100	7,50
270734	DL	21	16	0	76,2	0	3	14,3	2	6,30	76,2	6,30
270712	HCI	22	22	0	100	0	0	0	0	8,23	100	8,23
270722	KRE	7	7	0	100	0	0	0	0	6,93	100	6,93
270726	LAI	7	7	1	100	0	0	0	0	7,80	100	7,80
270740	MASD	9	9	0	100	0	0	0	0	8,11	100	8,11
270727	MBM	26	26	1	100	0	0	0	0	8,21	100	8,21
270750	MT	14	12	0	85,7	2	0	0	0	7	100	8,17
270732	OR	23	22	0	95,7	0	1	4,3	0	9,01	95,7	9,01
270728	PGM	25	25	1	100	0	0	0	0	8,56	100	8,56
270729	PMCDSS	6	6	0	100	0	0	0	0	8,13	100	8,13
270737	PPAI	25	22	0	88	1	2	8	0	7,70	91,7	8,03
270724	SEL	25	25	6	100	0	0	0	0	8,66	100	8,66
270742	SOAS	10	8	0	80	2	0	0	0	6,96	100	8,70
270719	URL	26	26	1	100	0	0	0	0	8,58	100	8,58

VIII.2.2. Màster en Enginyeria Informàtica

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MEI en aquest curs.

Màster universitari en Enginyeria Informàtica (MEI) - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270503	ACAP	30	19	0	63,3	6	4	13,3	0	4,65	79,2	5,81
270505	CSI	24	19	0	79,2	4	1	4,2	0	4,83	95	5,80
270535	IA	7	6	0	85,7	1	0	0	0	5,57	100	6,50
270533	ID	6	6	0	100	0	0	0	0	6,92	100	6,92
270517	IKPD	7	6	0	85,7	1	0	0	0	7,80	100	9,10
270516	MEEGQ	4	3	0	75	1	0	0	0	6,75	100	9,00
270518	SECS	8	8	0	100	0	0	0	0	5,75	100	5,75
270504	SEU	18	15	1	83,3	0	2	11,1	1	6,13	83,3	6,13
270506	SGI	20	16	0	80	2	2	10	0	5,76	88,9	6,39
270540	TEB	7	6	1	85,7	0	1	14,3	0	6,94	85,7	6,94
270550	TFM	14	12	2	85,7	2	0	0	0	7,82	100	9,13
270539	TMD	15	14	1	93,3	1	0	0	0	8,54	100	9,15

Màster universitari en Enginyeria Informàtica (MEI) - Resultats Q2												
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270531	CC	17	16	0	94,1	1	0	0	0	9,29	100	9,88
270502	DGSI	19	19	2	100	0	0	0	0	8,34	100	8,34
270532	DSIGE	6	6	0	100	0	0	0	0	7,75	100	7,75
270515	FPEI	18	18	0	100	0	0	0	0	8,14	100	8,14
270501	ISDCM	20	19	1	95	0	0	0	1	6,90	95	6,90
270536	IT	14	14	0	100	0	0	0	0	8,81	100	8,81
270510	PEGTI	18	18	0	100	0	0	0	0	8,95	100	8,95
270538	PTDMA	11	8	0	72,7	1	1	9,1	1	6,47	80	7,12
270550	TFM	12	11	0	91,7	1	0	0	0	6,88	100	7,50
270511	VPEI	18	18	0	100	0	0	0	0	8,72	100	8,72

VIII.2.3. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MIRI aquest curs.

Màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI) - Resultats Q1												
Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270687	ADSDB	19	18	0	94,7	0	1	5,3	0	6,83	94,7	6,83
270614	AGT	10	10	0	100	0	0	0	0	8,33	100	8,33
270600	AMMM	65	47	3	72,3	6	11	16,9	3	5,61	79,7	6,11
270655	ASM	17	14	0	82,4	1	1	5,9	1	6,09	87,5	6,47
270616	AVLSI	10	8	1	80	2	0	0	0	6,69	100	8,36
270656	BSG	17	15	0	88,2	1	1	5,9	0	6,40	93,8	6,80
270672	CA	13	11	1	84,6	1	0	0	1	7,48	91,7	8,11
270644	CHPC	14	14	1	100	0	0	0	0	8,00	100	8,00
270639	CNANM	17	16	0	94,1	1	0	0	0	7,35	100	7,81
270602	CPDS	40	39	0	97,5	0	1	2,5	0	7,18	97,5	7,18
270617	CSN	19	19	1	100	0	0	0	0	9,27	100	9,27
270650	DAKD	35	34	0	97,1	1	0	0	0	7,64	100	7,87
270667	DW	36	29	0	80,6	1	4	11,1	2	4,97	82,9	5,11
270637	FINE	21	21	1	100	0	0	0	0	8,58	100	8,58
270680	FMT	22	17	2	77,3	4	0	0	1	7,11	94,4	8,69
270675	GPR	16	12	0	75	2	1	6,3	1	6,34	85,7	7,25
270621	GTCG	16	15	1	93,8	0	1	6,3	0	7,33	93,8	7,33
270638	IAS	24	24	1	100	0	0	0	0	8,30	100	8,30
270657	IR	25	22	2	88	3	0	0	0	7,43	100	8,44
270658	KMLMM	22	22	0	100	0	0	0	0	7,08	100	7,08
270641	OS	18	18	0	100	0	0	0	0	7,77	100	7,77
270659	OTDM	21	21	1	100	0	0	0	0	7,50	100	7,50
270642	PA	20	16	0	80	2	1	5	1	7,38	88,9	8,19
270646	PD	13	13	3	100	0	0	0	0	8,86	100	8,86

Màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI) - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270612	RA	16	16	0	100	0	0	0	0	7,50	100	7,50
270649	SA	9	9	0	100	0	0	0	0	9,69	100	9,69
270677	SANS	8	7	1	87,5	0	0	0	1	7,81	87,5	7,81
270647	SCA	11	10	1	90,9	1	0	0	0	7,05	100	7,75
270604	SIRI	31	31	0	100	0	0	0	0	8,05	100	8,05
270691	SIRI-SEM21	2	2	0	100	0	0	0	0	6,50	100	6,50
270692	SIRI-SEM22	2	2	0	100	0	0	0	0	6,50	100	6,50
270601	SMDE	49	46	2	93,9	0	3	6,1	1	7,35	93,9	7,35
270633	SNM	12	10	0	83,3	2	0	0	1	5,58	100	6,30
270673	SV	12	11	1	91,7	1	0	0	0	7,33	100	8,00
270603	TMIRI	56	56	0	100	0	0	0	0	8,19	100	8,19
270623	VAR	11	11	2	100	0	0	0	0	8,34	100	8,34
270682	VBP	16	16	0	100	0	0	0	0	7,39	100	7,39

Màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270671	A3DM	12	10	1	83,3	1	1	8,3	0	6,62	90,9	7,22
270615	ADM	37	36	1	97,3	0	0	0	1	8,10	97,3	8,10
270610	ADS	17	14	0	82,4	3	0	0	0	7,08	100	8,59
270709	AHLT	1	1	0	100	0	0	0	0	5,00	100	5,00
270600	AMMM	22	19	2	86,4	2	1	4,5	0	6,05	95	6,66
270643	APA	18	16	1	88,9	2	0	0	0	7,06	100	7,94
270678	BDM	3	2	0	66,7	0	1	33,3	0	5,63	66,7	5,63
270613	CC	9	9	0	100	0	0	0	0	6,92	100	6,92
270676	CCBDA	6	6	0	100	0	0	0	0	7,12	100	7,12
270602	CPDS	29	29	1	100	0	0	0	0	7,01	100	7,01
270611	CPS	7	4	0	57,1	1	2	28,6	0	4,31	66,7	5,03
270636	DS	9	9	0	100	0	0	0	0	8,68	100	8,68
270680	FMT	47	42	3	89,4	4	1	2,1	0	7,80	97,7	8,52
270622	FRR	10	9	1	90	1	0	0	0	7,13	100	7,92
270688	I2P	12	12	1	100	0	0	0	0	8,46	100	8,46
270640	MA	19	19	0	100	0	0	0	0	8,76	100	8,76
270632	MGTN	12	11	2	91,7	1	0	0	0	7,43	100	8,10
270651	ML	36	36	1	100	0	0	0	0	7,31	100	7,31
270652	MVA	29	29	0	100	0	0	0	0	6,99	100	6,99
270645	NCD	14	14	2	100	0	0	0	0	8,92	100	8,92
270653	OD	30	28	1	93,3	0	0	0	2	6,60	93,3	6,60
270648	PPTM	13	11	1	84,6	2	0	0	0	7,25	100	8,56
270604	SIRI	35	35	0	100	0	0	0	0	8,17	100	8,17

Màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270694	SIRI-SEM31	4	4	0	100	0	0	0	0	7,43	100	7,43
270695	SIRI-SEM32	3	3	0	100	0	0	0	0	7,80	100	7,80
270601	SMDE	26	24	1	92,3	1	1	3,8	1	7,85	96	8,16
270674	SRGGE	13	10	1	76,9	2	1	7,7	0	5,86	90,9	6,93
270603	TMIRI	22	20	0	90,9	2	0	0	0	6,85	100	7,53
270682	VBP	2	2	0	100	0	0	0	0	7,75	100	7,75

VIII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MSEC aquest curs.

MSEC-FP - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
410101	ADP	61	58	0	95,1	0	2	3,3	1	7,48	95,1	7,48
410206	AEM1-FP	61	58	1	95,1	0	3	4,9	0	7,66	95,1	7,66
410205	CFD-FP	57	56	0	98,2	0	1	1,8	0	8,34	98,2	8,34
410102	PCE	61	58	0	95,1	0	2	3,3	1	7,89	95,1	7,89
410304	PRC1-FP	58	56	2	96,6	2	0	0	0	8,58	100	8,89
410103	SFE	57	54	0	94,7	0	2	3,5	1	7,69	94,7	7,69

MSEC-FP - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
410207	AEM2-FP	61	58	0	95,1	2	1	1,6	0	8,05	98,3	8,33
410208	INI-FP	61	58	1	95,1	1	2	3,3	0	7,50	96,7	7,63
410305	PRC2-FP	58	56	2	96,6	2	0	0	0	8,58	100	8,89
410306	TFM-FP	61	51	3	83,6	9	0	0	1	6,82	98,1	8,00

MSEC-TEC - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
410101	ADP	60	60	0	100	0	0	0	0	7,73	100	7,73
410202	AEM1-TEC	60	60	0	100	0	0	0	0	7,66	100	7,66
410201	CFD-TEC	57	57	1	100	0	0	0	0	8,24	100	8,24

MSEC-TEC - Resultats Q1

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
410102	PCE	60	60	0	100	0	0	0	0	7,69	100	7,69
410301	PRC1-TEC	59	57	2	96,6	2	0	0	0	8,75	100	9,06
410103	SFE	58	58	0	100	0	0	0	0	7,58	100	7,58

MSEC-TEC - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
410203	AEM2-TEC	60	60	2	100	0	0	0	0	9,39	100	9,39
410204	INI-TEC	61	61	0	100	0	0	0	0	8,21	100	8,21
410302	PRC2-TEC	59	57	2	96,6	2	0	0	0	8,75	100	9,06
410303	TFM-TEC	62	57	2	91,9	5	0	0	0	7,57	100	8,24

VIII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics

Els resultats de les assignatures cursades a l'EMBDMA aquest curs es mostren a la taula següent.

Erasmus Mundus in Big Data Management and Analytics (EMBDMA) - Resultats Q2

Codi	Sigles	Matr	Aprov	MH	%Aprov	NP	Susp	%Susp	Susp>4	NM	Sense NP	
											%Aprov	NM
270678	BDM	36	34	0	94,4	0	2	5,6	0	6,70	94,4	6,70
270859	CC	34	34	0	100	0	0	0	0	7,56	100	7,56
270863	DEBD	34	34	1	100	0	0	0	0	8,04	100	8,04
270858	SDM	34	33	0	97,1	0	0	0	1	6,36	97,1	6,36
270860	VBP	34	34	0	100	0	0	0	0	7,64	100	7,64

ANNEX IX. Distribució de les assignatures dels graus i màsters

En aquest annex hi trobareu la relació dels diferents departaments i instituts de la UPC que han impartit assignatures en alguna de les titulacions gestionades per la FIB i quines assignatures han estat.

IX.1. Grau en Enginyeria Informàtica

Departament d'Arquitectura de Computadors (AC)		
Codi	Sigles	Assignatura
270018	AC	Arquitectura de Computadors
270060	AC2	Arquitectura de Computadors II
270126	AD	Aplicacions Distribuïdes
270160	APC	Arquitectura del PC
270120	ASO	Administració de Sistemes Operatius
270066	CASO	Conceptes Avançats de Sistemes Operatius
270067	CPD	Centre de Processament de Dades
270006	EC	Estructura de Computadors
270134	GCS	Gestió de la Ciberseguretat
270004	IC	Introducció als Computadors
270129	IM	Internet Mòbil
270062	MP	Multiprocessadors
270132	PAE	Projecte Aplicat d'Enginyeria
270068	PAP	Programació i Arquitectures Paral·leles
270020	PAR	Paral·lisme
270069	PCA	Programació Conscient de l'Arquitectura
270065	PEC	Projecte d'Enginyeria de Computadors
270121	PI	Protocols d'Internet
270122	PTI	Projecte de Tecnologies de la Informació
270127	SDX	Sistemes Distribuïts en Xarxa
270123	SI	Seguretat Informàtica
270161	SLDS	Software Lliure i Desenvolupament Social
270011	SO	Sistemes Operatius
270063	SO2	Sistemes Operatius II
270124	SOA	Sistemes Operatius Avançats
270091	SOAD	Sistemes Operatius per Aplicacions Distribuïdes
270150	TGA	Targetes Gràfiques i Acceleradors
270125	TXC	Tecnologies i Xarxes de Computadors
270072	VLSI	VLSI
270064	XC2	Xarxes de Computadors II
270016	XC	Xarxes de Computadors

Departament de Ciències de la Computació (CS)

Codi	Sigles	Assignatura
270021	A	Algorísmia
270027	AA	Ampliació d'Algorísmia
270029	APA	Aprentatge Automàtic
270028	CAIM	Cerca i Anàlisi d'Informació Massiva
270086	CAP	Conceptes Avançats de Programació
270030	CL	Compiladors
270089	ECSDI	Enginyeria del Coneixement i Sistemes Distribuïts Intel·ligents
270012	EDA	Estructures de Dades i Algorismes
270022	G	Gràfics
270023	IA	Intel·ligència Artificial
270019	IDI	Interacció i Disseny d'Interfícies
270024	LI	Lògica a la Informàtica
270025	LP	Llenguatges de Programació
270001	PRO1	Programació I
270005	PRO2	Programació II
270017	PROP	Projectes de Programació
270033	SID	Sistemes Intel·ligents Distribuïts
270026	TC	Teoria de la Computació
270152	VJ	Videojocs

Departament d'Estadística i Investigació Operativa (EIO)

Codi	Sigles	Assignatura
270100	ADEI	Anàlisi de Dades i Explotació de la Informació
270032	IO	Investigació Operativa
270107	MD	Mineria de Dades
270009	PE	Probabilitat i Estadística
270090	SIM	Simulació

Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI)

Codi	Sigles	Assignatura
270013	CI	Interfícies de Computadors
270061	DSBM	Disseny de Sistemes Basats en Microcomputadors
270070	PDS	Processament Digital del Senyal
270130	ROB	Robòtica
270071	STR	Sistemes de Temps Real
270181	VC	Visió per Computador

Departament d'Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (ESSI)

Codi	Sigles	Assignatura
270105	ABD	Administració de Bases de Dades
270080	AS	Arquitectura del Software
270162	ASMI	Aspectes Socials i Mediambientals de la Informàtica
270081	ASW	Aplicacions i Serveis Web
270010	BD	Bases de Dades
270087	CBDE	Conceptes per a Bases de Dades Especialitzades

Departament d'Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (ESSI)		
Codi	Sigles	Assignatura
270088	CSI	Conceptes de Sistemes d'Informació
270082	DBD	Disseny de Bases de Dades
270101	DSI	Disseny de Sistemes d'Informació
270083	ER	Enginyeria de Requisits
270084	GPS	Gestió de Projectes de Software
270015	IES	Introducció a l'Enginyeria del Software
270085	PES	Projecte d'Enginyeria del Software
270103	PSI	Projecte de Sistemes d'Informació
270104	SIO	Sistemes d'Informació per a Organitzacions

Departament de Física i Enginyeria Nuclear (FEN)		
Codi	Sigles	Assignatura
270170	CCQ	Computació i Criptografia Quàntiques
270003	F	Física
270171	FDM	Física dels Dispositius de Memòria
270151	FOMAR	Física Orientada a la Modelització i a l'Animació Realista

Departament de Matemàtiques (MAT)		
Codi	Sigles	Assignatura
270131	C	Criptografia
270133	CDI	Compressió de Dades i Imatges
270031	CN	Computació Numèrica
270180	DCS	Disseny de Corbes i Superfícies
270002	FM	Fonaments Matemàtics
270182	GEOC	Geometria Computacional
270007	M1	Matemàtiques I
270008	M2	Matemàtiques II
270128	TCI	Transmissió i Codificació de la Informació

Departament d'Organització d'Empreses (OE)		
Codi	Sigles	Assignatura
270106	EDO	Estratègia Digital a les Organitzacions
270014	EEE	Empresa i Entorn Econòmic
270108	MI	Màrqueting a Internet
270102	NE	Negoci Electrònic
270109	VPE	Viabilitat de Projectes Empresarials

Departament d'Enginyeria de Projectes de la Construcció (PE)		
Codi	Sigles	Assignatura
270191	APSS	Academic and Professional Speaking Skills
270190	ASDP	Academic Skills for Developing a Project
270192	WSE	Writing Skills for Engineering

IX.2. Grau en Ciències i Enginyeria de Dades

GCED			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270207	COM	Computadors
AC	270218	PSD	Paral·lelisme i Sistemes Distribuïts
CS	270217	AA1	Aprenentatge Automàtic 1
CS	270204	AP1	Algorísmia i Programació 1
CS	270208	AP2	Algorísmia i Programació 2
CS	270213	AP3	Algorísmia i Programació 3
EIO	270215	AD	Anàlisi de Dades
EIO	270214	OM	Optimització Matemàtica
EIO/MAT	270210	PIE2	Probabilitat i Estadística 2
ESSI	270212	BD	Bases de Dades
MAT	270205	AC2	Àlgebra i Càlcul Avançats
MAT	270202	ALG	Àlgebra
MAT	270201	CAL	Càlcul
MAT	270203	LMD	Lògica i Matemàtica Discreta
MAT	270206	PIE1	Probabilitat i Estadística 1
MAT/TSC	270209	TEOI	Teoria de la Informació
TSC	270216	IPA	Introducció al Processament Audiovisual
TSC	270211	SIS	Senyals i Sistemes

IX.3. Màster en Intel·ligència Artificial

MAI			
Dept./Univ.	Codi	Sigles	Assignatura
BSC/CS	270734	DL	Aprenentatge profund
CS	270709	AHLT	Tecnologies Avançades del Llenguatge Humà
CS	270715	ATCI	Conceptes Avançats en Intel·ligència Computacional
CS	270700	CI	Intel·ligència Computacional
CS	270725	CPP	Resolució de Problemes i Programació amb Restriccions
CS	270717	IDADM	Anàlisi i Minería de Dades Intel·ligent
CS	270707	IHLT	Introducció a la Tecnologia del Llenguatge Humà
CS	270736	ISP	Projecte d'un Sistema Intel·ligent
CS	270740	MASD	Disseny de Sistemes Multiagents
CS	270737	PPAI	Pràctica Professional en Intel·ligència Artificial
CS	270724	SEL	Aprenentatge Experiencial i Supervisat
CS	270719	URL	Aprenentatge No Supervisat i per Reforçament
EIO/CS	270721	IDSS	Sistemes de Suport a la Decisió Intel·ligent
ESAII/EEL	270744	AHCT	Tecnologies d'Assistència i Salut
ESAII/OE	270711	CIR	Interacció Cognitiva amb Robots
ESAII/EEL	270712	HCI	Interacció Persona-Màquina
UB	270701	CV	Visió per Computador
UB	270733	IDAAB	Aplicacions Intel·ligents d'anàlisi de Dades a la Indústria
UB	270703	IML	Introducció a l'Aprenentatge Automàtic

MAI			
Dept./Univ.	Codi	Sigles	Assignatura
UB	270741	NDVW	Mons Virtuals Normatius i Dinàmics
UB	270732	OR	Reconeixement d'Objectes
UB	270728	PGM	Models Gràfics Probabilístics
UB	270742	SOAS	Sistemes Multiagents Autoorganitzats
UB/CS	270727	MBM	Ments, Cervells i Màquines
URV	270735	AIS	Seminari d'Intel·ligència Artificial
URV	270713	AVPR	Visió Artificial i Reconeixement de Patrons
URV	270718	BDA	Anàlisi de Dades Massives
URV	270716	CN	Xarxes Complexes
URV	270743	COR	Robòtica Cognitiva
CS/TSC	270708	HLE	Enginyeria del Llenguatge Humà
URV	270704	IMAS	Introducció als Sistemes Multiagents
URV	270722	KRE	Representació i Enginyeria del Coneixement
URV	270726	LAI	Lògica per a la Intel·ligència Artificial
URV	270745	NTR	Noves Tendències en Robòtica
URV	270706	PAR	Planificació i Raonament Aproximat
URV	270729	PMCDSS	Sistemes de Suport a la Decisió Muticriteri Personalitzada

IX.4. Màster en Enginyeria Informàtica

MEI			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270503	ACAP	Arquitectura de Computadors d'Altes Prestacions
AC	270531	CC	Cloud Computing
AC	270501	ISDCM	Internet, Seguretat i Distribució de Continguts Multimèdia
AC	270536	IT	Internet de les Coses
CS	270505	CSI	Computació i Sistemes Intel·ligents
CS	270538	PTDMA	Programació de Telèfons i Dispositius Mòbils Autònoms
CS	270506	SIGI	Sistemes Gràfics Interactius
CS	270540	TEB	Tècniques i Eines Bioinformàtiques
EIO	270517	IKPD	Incorporació del Know-How en el Procés de Decisió
EIO	270516	MEEGQ	El Model d'Excel·lència EFQM i Gestió de la Qualitat
EIO	270539	TMD	Tècniques de Minería de Dades
ESAI	270535	IA	Interfícies i Accessibilitat
ESAI	270504	SEU	Sistemes Encastats i Ubicats
ESSI	270502	DGSI	Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació
MAT	270532	DSIGE	Desenvolupament de Software per a la Informació Geogràfica
MAT	270533	ID	Identitat Digital
OE	270515	FPEI	Finançament per Projectes Empresarials Innovadors
OE	270510	PEGTI	Pla Estratègic i Govern de les Tecnologies de la Informació
OE	270518	SECS	Sostenibilitat, Economia i Compromís Social
OE	270511	VPEI	Viabilitat de Projectes Empresarials Innovadors

IX.5. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

MIRI			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270643	APA	Arquitectura Avançada del Processador
AC	270676	CCBDA	Computació al Núvol i Anàlisi de Dades Massives
AC	270644	CHPC	Compiladors per Computadors d'Altes Prestacions
AC	270639	CNANM	Arquitectura de Xarxes de Computadors i Gestió de Xarxes
AC	270636	DS	Sistemes Descentralitzats
AC	270637	FINE	Xarxes d'Internet del Futur
AC	270638	IAS	Aplicacions i Seguretat en Internet
AC	270688	I2P	Projecte d'Innovació Interdisciplinari
AC	270640	MA	Arquitectura de Multiprocessadors
AC	270632	MGTN	Mecanismes i Teoria de Jocs en Xarxes
AC	270645	NCD	Disseny de Circuits Nanoelectrònics
AC	270641	OS	Sistemes Operatius
AC	270642	PA	Arquitectura del Processador
AC	270646	PD	Disseny del Processador
AC	270648	PPTM	Eines i Models de Programació Paral·lela
AC	270649	SA	Arquitectura de Supercomputadors
AC	270677	SANS	Anàlisi Estadística de Xarxes i Sistemes
AC	270647	SCA	Supercomputació per a Aplicacions Exigents
AC	270633	SNM	Modelatge Estocàstic de Xarxes
AC/CS	270600	AMMM	Mètodes Algorísmics per a Models Matemàtics
AC/CS	270602	CPDS	Concurrència, Paral·lelisme i Sistemes Distribuïts
CS	270671	A3DM	Modelat Avançat en 3D
CS	270615	ADM	Algorísmia per a Minería de Dades
CS	270610	ADS	Estructures de Dades Avançades
CS	270687	ADSDB	Algorismes, Estructures de Dades i Bases de Dades
CS	270614	AGT	Teoria de Jocs Algorísmica
CS	270616	AVLSI	Algorismes per a VLSI
CS	270672	CA	Animació per a Computador
CS	270613	CC	Complexitat Computacional
CS	270611	CPS	Resolució de Problemes Combinatoris
CS	270617	CSN	Xarxes Socials i Complexes
CS	270650	DAKD	Anàlisi de Dades i Descobriments de Coneixement
CS	270622	FRR	Representació Realista d'Alta Velocitat
CS	270675	GPR	Processat en Geometria
CS	270657	IR	Recuperació de la Informació
CS	270651	ML	Aprenentatge Automàtic
CS	270612	RA	Algorismes Aleatoris
CS	270674	SRGGE	Renderització Escalable en Gràfics i Videojocs
CS	270673	SV	Visualització Científica
CS	270603	TMIRI	Tècniques i Metodologia de la Innovació i la Recerca en Informàtica
CS	270623	VAR	Realitat Virtual i Augmentada
CS/EIO	270656	BSG	Bioinformàtica i Genètica Estadística
CS/EIO	270658	KMLMM	Aprenentatge Automàtic Basat en Kernel i Modelat Multivariant

MIRI			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
EIO	270655	ASM	Modelat Estadístic Avançat
EIO	270652	MVA	Anàlisi Multivariant
EIO	270659	OTDM	Tècniques d'Optimització per a la Minería de Dades
EIO	270601	SMDE	Modelatge Estadístic i Disseny d'Experiments
ESSI	270678	BDM	Administració de Dades Massives
ESSI	270681	BIP	Projecte d'Intel·ligència Empresarial
ESSI	270667	DW	Data Warehousing
ESSI	270653	OD	Open Data
ESSI	270683	SEAIT	Aspectes Socials i Ambientals de les Tecnologies de la Informació
ESSI	270670	SOBI	Bussiness Intelligence Orientada als Serveis
ESSI	270669	WS	Serveis Web
FIB	270604	SIRI	Seminaris d'Innovació i Recerca en Informàtica
FIB	270680	FMT	Treball de Fi de Màster
MAT	270621	GTCG	Eines Geomètriques per a Gràfics per Computador
OE	270682	VBP	Viabilitat de Projectes Empresarials

IX.6. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

MSEC			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
ICE	410101	ADP	Aprenentatge, Conducta i Desenvolupament de la Personalitat
ICE/EEL	410206	AEM1-FP	Didàctica de la Formació Professional
ICE	410202	AEM1-TEC	Aprenentatge i Ensenyament de la Tecnologia a Secundària I
ICE	410207	AEM2-FP	Ensenyament de la Formació Professional
ICE	410203	AEM2-TEC	Aprenentatge i Ensenyament de la Tecnologia a Secundària II
ICE	410201	CFD-TEC	Complements per a la Formació Disciplinària en Tecnologia
ICE/ESAI	410208	INI-FP	Innovació Docent i Iniciació a la Recerca Educativa a la Formació Professional
ICE/EQ	410204	INI-TEC	Innovació Docent i Iniciació a la Recerca Educativa
ICE	410102	PCE	Organització Escolar: Contextos Educatius i Participació
ICE	410304	PRC1-FP	Pràcticum I
ICE	410301	PRC1-TEC	Pràcticum I
ICE	410305	PRC2-FP	Pràcticum II
ICE	410302	PRC2-TEC	Pràcticum II
ICE/DECA	410103	SFE	Societat, Família i Educació
ICE	410306	TFM-FP	Treball de Fi de Màster
ICE	410303	TFM-TEC	Treball de Fi de Màster
PE	410205	CFD-FP	Antecedents i Orientació Disciplinària a la Formació Professional

IX.7. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics

EMBDMA			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270859	CC	Computació al Núvol
ESSI	270861	BDS	Seminaris de Big Data
ESSI	270863	DEBD	Humanitats: Debats sobre l'Ètica del Big Data
ESSI	270858	SDM	Gestió de Dades Semàntiques
OE	270860	VBP	Viabilitat de Projectes de Negoci

ANNEX X. Àmbit internacional i mobilitat

La FIB continua amb la seva aposta per incrementar i diversificar les seves relacions internacionals. Les accions dutes a terme al llarg d'aquest curs acadèmic han estat encaminades tant a consolidar relacions ja existents com a estudiar noves possibilitats. L'equip de persones del servei de Relacions Internacionals de la FIB ha dedicat molts esforços a millorar tota la gestió vinculada amb les accions internacionals. En particular, l'equip d'aquest curs ha estat integrat per: María Teresa Abad, vicedegana d'Estudiantat; Joan Antoni Pastor, vicedegà de Relacions Institucionals i Internacionals; José Manuel Diéguez, PAS responsable d'incomings; Carolina Martín, PAS responsable d'outgoings; i, finalment, Ginesta Basart Bosch, becaria d'atenció a estudiants incoming i de suport a la mobilitat al llarg de tot el curs. Ens ha quedat vacant la gestió de convenis per jubilació de la Christine Brenot.

L'equip d'internacionals de la UPC, amb el vicerector Juan Jesús Pérez al seu capdavant, continua treballant amb totes les escoles. Aquest curs ens ha anat informant sobre: l'impacte del Brexit sobre les mobilitats i les beques associades, la situació social conflictiva en alguns països que recomanen interrompre les mobilitats (Hong Kong, Xile, Colòmbia) o la nova universitat europea UNITE!. D'altra banda, la UPC ha organitzat jornades específiques adreçades a la comunitat UPC: Jornades TIME sobre Dobles Titulacions o la trobada anual del 9 de juliol en la qual ha parlat sobre l'Erasmus Without Papers, el futur d'UNITE!, l'assegurança obligatòria per als IN i OUT, el nou projecte Erasmus+ 2021-2027, etc.

X.1. Accions en l'àmbit internacional

A continuació, s'enumeren les principals accions dutes a terme relacionades amb la promoció de la mobilitat internacional o amb la projecció internacional de la FIB.

Convenis/acords de mobilitat internacional

Durant aquest curs hem tingut les modificacions següents en els acords/convenis de mobilitat:

NOUS:

- University of Miskolc (Hongria).
- Polytechnique Montréal (Canadà).
- École Nationale de l'aviation Civile (França)
- Trinity College of Dublin (Irlanda)

RENOVACIONS:

- Convenis renovats: ITBA (Argentina), TaiwanTECH (Taiwan), Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (Mèxic), Université du Québec - École de Technologie Supérieure (Canadà).
- La renovació del conveni amb Georgia Tech, signada en aquest 18/19 recull, formalment, dues estades de recerca remunerades als laboratoris del College of Computing. També hem aconseguit renovar l'altre conveni estratègic per a la FIB amb el NII, Japó.
- Continuen vigents els acords amb laboratoris de recerca de la Northeastern University (Boston, EUA), de GeorgiaTech (Atlanta, EUA) i de la University of Illinois at Urbana-Champaign (Urbana, EUA) per a acollir estudiantat de la FIB per a fer estades de recerca remunerades.

- Seguim formant part del CISCO International Internship Program (CIIP), que ofereix estades remunerades a l'estudiantat de la FIB a Califòrnia. I també continua vigent l'acord amb Ectalent, inc., que ofereix estades en pràctiques d'un any en empreses ubicades a Silicon Valley (EUA).

BAIXES:

Les baixes que s'han produït es deuen, fonamentalment, a que els convenis han expirat a finals del 17/18 i no s'ha renovat la col·laboració degut a la falta d'intercanvis o a la falta d'equilibri entre estudiantat intercanviat. Les baixes han estat amb:

- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Perú).

DOBLES TITULACIONS:

Aquest curs hem començat a treballar en la renovació del conveni amb ISIMA-UCA (França) i s'han establert els primers contactes per tirar endavant dobles titulacions amb INSA Lyon (França), INP Grenoble (França) i Aalto (Finlàndia).

SITUACIONS ESPECIALS:

- Els acords amb els laboratoris de recerca de la Northeastern University (Boston, EUA) i de la University of Illinois at Urbana-Champaign (Urbana, EUA), que en el seu dia va establir el professor Albert Cabellos quan era vicedegà de Relacions Internacionals a la FIB, estan en perill per falta de moviment.
- Amb motiu del probable Brexit, el nostre *partner* University of Edinburgh ens ha fet arribar que vol continuar rebent els nostres estudiants en el 19/20. D'altra banda, Derby no ha fet cap comunicat. En el 18/19 hem assignat mobilitats per al 19/20 als dos llocs.
- La IT University of Copenhagen, Dinamarca, ens ha comunicat que degut al desequilibri de xifres entre IN i OUT, el pròxim curs 19/20 no podrem enviar cap estudiant de la FIB cap allà. Com no es recondueixi la situació perdrem un *partner* molt atractiu per als nostres estudiants.

Visites internacionals

Durant el curs 2018-2019 s'han rebut les institucions següents per motius diversos: establir nous convenis, negociar dobles titulacions, renovar convenis existents, promoció dels estudis, visites institucionals, formació de personal de gestió, etc. Tot seguit s'explica el detall de les principals visites.

- Recepció i reunió amb Lic. Ignacio Iglesias, del departament de Relacions Internacionals del Instituto Tecnológico de Buenos Aires, Argentina, amb lliurament de la signatura per part de la UPC (en nom de la FIB) d'un conveni d'intercanvi d'estudiants amb aquest centre, dins del programa SMILE.
- Visites rebudes: Universitat di Padova (19-09-2018), Universidad Cooperativa de Colombia (21-11-2018), TelecomNANCY (28-11-2018), Univ. de Sant Perterburg Pere el Gran (29-11-2018).
- Presentació de l'oferta de màsters de la FIB davant d'un grup d'estudiants xinesos, juntament amb Telecom i el vicerector Pérez.
- Visita del nou director d'ISIS (10 febrer). Mirar d'impulsar la DT (FIB -> ISIS), proposta: fer el s7 d'ISIS en anglès.
- Acolliment de visita d'un grup d'estudiants i professorat de la Univ. Belarusian, interessats en màsters UPC.
- Acolliment de visita d'un grup de professorat i estudiants de la National University of Kaohsiungi, de Taiwan.

- Visita rebuda d'una delegació de la Univ. of Electronic Science and Technology of China (28-5-2019, 15 visitants perfil direcció-gestió, J.A.Pastor).
- Reunió amb Sebastian Sardina, visitant a l'IIIA-CSIC, per a contactes i possibles col·laboracions amb l'RMIT d' Austràlia (6-6-2019, M.T.Abad, J.A.Pastor).
- Visita i reunió amb Univ. de Belgrano (14-6-2019, J.A.Pastor) per a possibles col·laboracions.
- Reunió virtual amb Politecnico de Torino (18-6-2019, J.A.Pastor) per a revisió i continuació dels acords actuals d'intercanvi.

Altres estrangers amb qui hi ha hagut contactes presencials o virtuals durant el curs han estat: École de Management de Normandie (França), Grup d'Écoles Centrales (França), Illinois Institute of Technology (EUA), UC Irvine (EUA), Univ. Colorado Springs (EUA), Politech Tours – Univ. François Rabelais (França), Univ. Montreal (Canadà), Univ. Of Novi Sad (Sèrbia), Instituto Tecnológico de Buenos Aires (Argentina).

Altres accions relacionades amb la projecció internacional de la FIB

- Per tercer i últim any, participació en el projecte de partenariat estratègic eHealth Eurocampus en el marc del programa Erasmus+, Key action: "Cooperation for innovation and the exchange of good practices". El projecte aplega 10 institucions de 5 països diferents. Un cop tancat el projecte, l'agència Erasmus+ francesa encarregada de l'avaluació final l'ha valorat molt positivament i li ha concedit l'etiqueta "Bonne pratique" (*These are projects that have been particularly well managed and can be a source of inspiration for others*). En el marc d'aquest projecte s'han realitzat les següents activitats:
 - Organització de la reunió del Steering Committee a Barcelona, setembre de 2018.
 - Participació a les "Jornades TIC Salut i Social" a Vic, setembre de 2018.
 - Presentació del projecte a la "Conferència de Rectors de l'Euroregió Pirineus Mediterrània", Barcelona, octubre 2018.
 - Participació en el segon Training Seminar destinat a PDI a Palma de Mallorca, 5-9 de novembre de 2018.
 - Assistència a la reunió del Steering Committee a Palma de Mallorca, març de 2019.
 - Participació en el "Primer Encontre sobre col·laboració científica, cultural i multilingüe / França a la UAB / en el marc de l'Euroregió Pirineus Mediterrània", UAB, abril 2019.
 - Organització de la Barcelona Summer School on "IT for Physical and Cognitive disabilities", de l'1 al 13 de juliol de 2019. Hi han participat 60 estudiants (7 de la FIB) i 16 professors i professores (8 de la FIB).
 - Organització del Multiplier Event del projecte: "IT & Health - Bridging the gap", Barcelona, juliol de 2019.
 - Organització de la reunió final del Steering Committee a Barcelona, juliol de 2019.
 - Elaboració i presentació d'articles sobre el projecte acceptats a diversos congressos (INTED-2019, EDULEARN-2019, ICERI-2019).
- Participació en diferents esdeveniments internacionals:
 - Assistència al 30th Annual EAIE Conference and Exhibition (Geneva, Switzerland, 11-14 September).
 - Participació en el Programa "Challenge Based Innovation" del CERN (Suïssa, setembre-desembre 2018).
 - Informatics Europe. Assistència al 14th European Computer Science Summit, ECSS 2018 (Gothenburg, Sweden, 8-10 octubre).

- Barcelona Grad Cohort Workshop (Barcelona, octubre 2018) al voltant de l'Honoris Causa de la Margaret Hamilton.
- En el marc del conveni existent FIB-Georgia Tech, hem rebut, com cada any, 64 persones (estudiants+professorat) que han participat en la *Summer School Georgia Tech* que té lloc a la FIB. Estada des del 14 de maig al 15 de juliol de 2019.
- En el marc de l'Erasmus Mundus MSC *Digital Science for Social Innovation*, a més de la intermediació i suport UPC al grup promotor, la FIB ha donat suport al projecte establint nous convenis bilaterals amb la Université Grenoble-Alpes (França), Ruhr-Universität Bochum (Alemanya) i Tsukuba (Japó). Finalment, el projecte no ha tirat endavant.

X.2. Internacionalització i programes de mobilitat

La Facultat d'Informàtica de Barcelona promou la participació del seu personal i estudiantat en programes d'intercanvi nacionals i internacionals pels beneficis que comporta. Pel que fa al professorat, els programes de mobilitat internacional vigents faciliten estades de curta durada per a missions docents tant en primer com en segon cicle (grau i màster) que permeten que el professorat conegui altres realitats acadèmiques. De la seva banda, el personal d'administració i serveis també pot acollir-se a programes de mobilitat específics per tal de millorar la seva formació en aspectes com la internacionalització de la gestió acadèmica, l'intercanvi d'experiències d'innovació en la gestió o l'adaptació a noves estructures curriculars, etc. Per últim, l'estudiantat que gaudeix d'una mobilitat, a més de complementar la formació acadèmica en àrees específiques pròpies de la universitat de destí o completar el currículum fent una estada en pràctiques, aconsegueix un creixement a nivell personal i un assoliment de competències que el faciliten un millor posicionament davant del mercat laboral. És a dir, millora la seva competitivitat afegint una component d'internacionalització a la seva formació.

Els plans d'estudi de la FIB, que incorporen docència en anglès i/o espanyol, també formen part de l'estratègia d'internacionalització de la FIB. En aquest sentit, cal destacar els següents plans:

- **GEI.** Titulació exclusiva de la FIB que aquest curs ha comptat amb 14 assignatures impartides en anglès i també moltes en espanyol. Això ha permès matricular a estudiants incoming en elles.
- **GCED.** Aquesta titulació, oferida conjuntament per l'ETSETB, la FIB i l'FME, compta amb algunes matèries impartides en anglès. S'ha de tenir en compte, però, que la mobilitat de l'estudiantat d'aquest grau es gestiona des de l'ETSETB.
- **MIRI.** Màster impartit íntegrament en anglès. Aquesta titulació exclusiva de la FIB acull a molt de l'estudiantat incoming que o bé és estudiant de màster o ja ha superat 180 ECTS en la seva titulació d'origen.
- **MAI.** Màster impartit íntegrament en anglès. Aquest màster interuniversitari (FIB-UPC, URV, UB) atreu encara més estudiants internacionals que el MIRI i també a molts incoming.
- **MEI.** Màster impartit en català i/o castellà. Titulació pròpia en la qual l'origen de l'estudiantat internacional és, majoritàriament, Amèrica Llatina.
- **EMBDMA.** El màster interuniversitari Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics és un programa conjunt elaborat per un consorci integrat per cinc institucions europees que comença aquest curs la seva trajectòria substituint a l'antic EMIT4BI. La mobilitat internacional del seu estudiantat forma part intrínseca del màster.

Resum estudiantat classificat per procedència				
	Estudiants espanyols	Estudiants estrangers	Estudiants totals	% Estudiants estrangers
Graus	1768	113	1881	6,0%
MEI	26	26	52	50,0%
MIRI	111	52	163	31,9%
MAI	50	31	81	38,3%
EMBDMA	3	33	36	91,6%

X.3. Opcions de mobilitat per a l'estudiantat de la FIB

L'estudiantat de la FIB té al seu abast moltes opcions per fer una mobilitat: Programa Balsells, UNITECH, SICUE, Erasmus+ KA 103, Vulcanus, NII, etc.

Àmbit espanyol

- SICUE. L'estudiantat de grau pot fer una estada acadèmica en una institució espanyola, d'un semestre o de tot un any. No té possibilitat de fer el TFG i els intercanvis SICUE no compten amb suport econòmic.

Àmbit europeu

- L'Erasmus+ acció KA 103 cobreix la mobilitat a països de la Unió Europea d'estudiantat per a fer estades acadèmiques o en pràctiques, la mobilitat en missió docent de professorat, la de formació del personal d'administració i serveis i, a partir del curs 2015-2016, també cobreix les mobilitats de l'estudiantat de doctorat. L'estudiantat que fa mobilitat amb l'Erasmus+ pot tenir un ajut econòmic (import de la beca en funció del país de destinació). Aquest curs es mantenen les condicions de l'anterior per a optar a la beca Erasmus+ (matrícula mínima de 20 ECTS per semestre de mobilitat o de 12 ECTS en el cas que siguin els últims de la titulació). Es continuen afavorint les mobilitats més llargues, les anuals, perquè el nombre de mesos finançats arriba a 7, com a mínim, per a estades acadèmiques. Les estades en pràctiques no curriculars es mantenen igual i es financen fins a 3 mesos. En el cas que siguin curriculars es pot arribar a finançar tota l'estada, el que és una millora important. Les xifres de sortida acadèmica d'aquest curs es mantenen similars a les del curs passat, mentre que s'observa un creixement en les estades en pràctiques a Europa (vegeu apartat [2.4.2](#) del capítol 2).
- Ajut MOBINT. Des de l'any 2005, la Generalitat de Catalunya té un programa d'ajuts per a la mobilitat internacional de l'estudiantat universitari que no té restriccions de destinació i que cobreix fins a 6 mesos, sempre que es faci una mobilitat acadèmica. L'import mensual de la beca són 200 euros. Es mantenen els requisits per a poder sol·licitar-la: estar en possessió d'un certificat d'anglès, nivell B2.
- Xarxa CLUSTER. Des de la FIB s'ha continuat promovent els intercanvis amb les universitats del consorci d'excel·lència universitària CLUSTER (<https://cluster.org/>), del qual la UPC és membre, i un total de 8 estudiants han fet una estada acadèmica en una institució de la xarxa (4 al KTH, 1 a Aalto, 1 a la TuE i 2 a l'EPFL).

Resta del món

Fora de l'àmbit europeu, la Facultat manté i treballa per ampliar l'oferta d'intercanvis acadèmics reconeguts amb els Estats Units d'Amèrica, Canadà, Amèrica Llatina, Rússia i Àsia. La xarxa CINDA i el programa Smile-Magalhaes faciliten l'intercanvi d'estudiantat entre les universitats europees i Amèrica Llatina. Addicionalment, s'han estudiat les opcions amb algunes universitats asiàtiques i australianes.

Programes no estrictament acadèmics

La FIB continua participant en altres programes de mobilitat que no són estrictament acadèmics amb objectius molt específics. Els més destacats són:

- Programa Vulcanus. És un programa molt competitiu que implica una estada d'un any al Japó: Els primers quatre mesos fent estudis de japonès i els altres vuit treballant a una empresa. De l'ordre de 700 estudiants d'Europa presenten la seva candidatura cada any i només uns 30 acaben sent acceptats. Aquest curs hem presentat 1 candidat que no ha estat acceptat.
- Programa d'estades de recerca del National Institute of Informatics (NII) a Tokyo. Tenen una durada d'entre 3 i 6 mesos. Cada any hi participem en dues convocatòries, a l'octubre i l'abril, aproximadament, juntament amb l'escola de Telecomunicacions. Aquest curs, la FIB ha rebut 4 peticions en les dues convocatòries encara que només 2 han estat acceptats. És un programa molt competitiu. D'altra banda, un estudiant de la FIB, pel seu compte i gestionant-ho tot de manera autònoma, ha aconseguit ser acceptat al NII però, òbviament, fora del conveni amb la FIB.
- Programa Balsells (Catalunya-Estats Units). L'estudiantat de grau i màster de la FIB pot sol·licitar una estada d'entre 4 i 6 mesos a 3 universitats dels Estats Units per tal de desenvolupar el seu treball fi d'estudis en modalitat D. Aquestes universitats són: Colorado Boulder, Colorado Springs i California Irvine. Les persones participants compten amb suport econòmic. Han presentat la seva candidatura 3 estudiants que, per motius diversos, han acabat rebutjant la mobilitat.
- Programa UNITECH. La UPC es va reincorporar a la xarxa UNITECH el curs passat. La xarxa aplega institucions universitàries i empreses europees de primer nivell. Els membres de la xarxa han definit un programa de mobilitat molt atractiu per a l'estudiantat: el 1r semestre del curs fent una estada acadèmica en una de les institucions universitàries sòcies i el 2n semestre fent una estada en pràctiques en una de les empreses de la xarxa. L'elecció dels candidats s'ha centralitzat a nivell UPC. La FIB ha proposat 2 candidatures i 1 d'elles ha estat acceptada.

Pel que fa al nostre estudiantat, continua triant destinacions variades gràcies, entre altres raons, als convenis signats amb nous països i a que els nostres *partners* disposen d'una àmplia oferta d'assignatures en anglès que cobreix les seves necessitats acadèmiques, tot i que també els imposen més condicions per a acceptar-los: acreditar oficialment (certificat) un nivell d'anglès (mínim B1 que pot arribar a ser un C1) i cursar, obligatòriament, un mínim de crèdits en la seva institució (entre 20 i 30 ECTS, sent 30 cada cop més freqüent). Algunes institucions també demanen un A2 o B1 de l'idioma del país (alemany, italià, per exemple). Cal destacar que aquest curs hem tingut 25 destinacions de mobilitat diferents, enfront de les 19 del curs passat.

Aquest curs 2018-2019, les xifres de mobilitat s'han mantingut molt similars a les del curs passat: 76 mobilitats enfront de les 74 del 2017-2018. Tot i que la FIB ha deixat de gestionar la majoria de la mobilitat dels estudiants del CFIS, l'increment de les mobilitats en pràctiques ha permès mantenir els nombres finals. Convé destacar que, arran de la signatura del nou conveni amb Georgia Tech, dos estudiants de màster han gaudit, per primer cop, d'una estada d'un semestre als laboratoris del College of Computing.

X.4. Accions de promoció dels programes de mobilitat

Promoció interna

L'activitat duta a terme es recull a continuació:

- Organització de quatre xerrades d'informació general per a l'estudiantat potencialment interessat en fer una mobilitat el curs 2019-2020 (7 novembre de 2018 i 13 febrer de 2019). En les 4 sessions va haver-hi un total aproximat de 160 assistents. S'ha incrementat una mica l'assistència respecte el curs anterior.
- Promoció mitjançant la publicació de notícies a la web de mobilitat i a les xarxes socials d'activitats puntuals proposades per universitats *partner*, com ara escoles d'estiu (tant de caire tècnic com per a l'aprenentatge de llengües) o la setmana d'acollida a París (iWeek) organitzada per l'EFREI.
- Promoció de programes, tant generals com específics, oferts per institucions *partners*, com és el cas de les beques per a fer estades de tres a sis mesos al NII de Tokio, convocatòria del Programa Balsells per a fer estades a universitats nord-americanes, convocatòria del programa Vulcanus, i, òbviament, les convocatòries del programa Erasmus+ i SICUE. Tal i com vam decidir el curs passat, hem tornat a obrir 3 grans convocatòries per concentrar les opcions de mobilitat per a l'estudiantat: la primera aplega totes les destinacions a Estats Units i Canadà, tant acadèmiques com estades en pràctiques, incloent-hi, per exemple, el programa Balsells (oberta tot desembre i fins el començament de gener); la segona, i més nombrosa quant a participació, ofereix els programes Erasmus+ KA103, SICUE, Amèrica Llatina, CINDA, Rússia, Taiwan, Índia, Xina, i totes les dobles titulacions (oberta un parell de setmanes des de mitjans de febrer); finalment, la tercera correspon a una segona crida de les mateixes opcions que s'ofereixen a la segona convocatòria, tret de les dobles titulacions. Aquesta repesca s'obre a finals de setembre. Durant el present curs, arran de la reincorporació de la UPC a la xarxa europea UNITECH, també hem fet difusió de la convocatòria entre el nostre estudiantat.
- Difusió web d'ofertes d'estades en pràctiques en universitats estrangeres amb possibilitat de dur a terme el TFG/TFM:
 - University of Padova 2019 (TFM-MIRI).
 - Vrije Universiteit de Brussel (TFM-MIRI i MAI).
 - IMT Mines Albi-Carmaux.
- Difusió web d'ofertes d'estades en pràctiques remunerades en empresa:
 - FPT Software, Vietnam.
 - Spaniards and Silicon Valley.
 - Recruiting Erasmus.
 - Centre d'Études Spatiales de la Biosphère (CESBIO), França.
 - COFFEE IT (Utrecht, The Netherlands).

- FACEBOOK (USA i London), Summer Internships.
- Assessorament individual des de la FIB, tant de manera personal com mitjançant el correu electrònic, per part de l'equip de Relacions Internacionals.
- La web de la FIB, secció Mobilitat, està en permanent estat de revisió i actualització. En particular, s'ha reorganitzat l'apartat de Sessions Informatives i, per primera vegada, hi ha disponible la versió anglesa de la presentació de mobilitat per al curs 19/20.
- Amb la intenció d'arribar a més estudiants locals, s'ha aprofitat la presència de la FIB a les xarxes socials Twitter i Instagram per fer difusió de les notícies i convocatòries de mobilitat.

Accions per a afavorir la vinguda d'estudiantat estranger en intercanvi

- Distribució de material promocional de la FIB a les fires de promoció d'intercanvis d'aquelles universitats *partners* que ens ho han demanat. Participació presencial en algunes d'aquestes fires.
- S'informa activament a l'estudiantat d'intercanvi que ha de venir a la FIB de les setmanes d'acollida (*Orientation Week*) organitzades per la UPC. Aquestes setmanes faciliten la integració dels estudiants rebuts i el procés de matrícula.
- Rebuda institucional a càrrec de la FIB de l'estudiantat estranger d'intercanvi a l'inici de cada quadrimestre, tant al setembre com al febrer (*Welcome Session*). Es publica al Twitter de la FIB la fotografia dels *incoming*. A continuació, atenció personalitzada per tal de revisar la matrícula i recollir la documentació requerida per als expedients de mobilitat de l'estudiantat *incoming*.
- Difusió del programa d'acollida SALSA'M entre l'estudiantat *incoming*.
- S'ha donat suport a l'«Study Abroad Program in Barcelona». Aquest programa és per a estudiantat del Georgia Institute of Technology d'Atlanta (Estats Units), i en els cursos d'aquest programa es tracten temes d'ètica professional, tecnològics i d'arquitectura. A més, s'intenta submergir l'estudiantat nord-americà en un entorn completament diferent del que coneixen. Aquest curs la Facultat, com ja és habitual des de fa més de 10 anys, va cedir espais i recursos informàtics a les 64 persones participants els més de dos mesos que van passar a Barcelona, del 14 de maig al 26 de juliol de 2019. Com a contrapartida, els cursos estan oberts per a estudiantat de la FIB.
- Continua actiu el programa d'intercanvi CASA, Consortium for Advanced Studies Abroad, pel qual la FIB, i la UPC en general, rebem estudiantat nord-americà per a fer una estada acadèmica com a estudiantat visitant. Aquest curs hem rebut una persona de la Brown University en el segon quadrimestre.
- Es troba en procés la renovació de l'aplicació per a la gestió de la mobilitat *incoming*. Desenvolupada una aplicació web per a facilitar la nominació des de les institucions *partner* (TFG).
- S'ha donat continuïtat a l'enquesta de satisfacció que es passa als estudiants *incoming*. Es va iniciar el segon quadrimestre del 17/18 i aquest curs s'ha migrat des de Google al servei propi de la UPC, MyEnquesta. S'ha passat al final dels 2 quadrimestres i està pendent fer l'explotació de resultats que es podria integrar en el Quadre de Comandament, secció Mobilitat.

Tot seguit es presenten algunes estadístiques sobre les respostes rebudes:

Curs	Estudiants	Enquestes completes	%Participació
2018-1	68	42	62 %
2018-2	52	34	65 %
Total	120	76	63 %

<i>Which level of studies are you studying at your home university?</i>		
	Estudiants	Percentatge
Bachelor's degree	18	23,68 %
Master's degree	58	76,32 %

<i>Would you recommend Barcelona School of Informatics (FIB) to another student?</i>		
	Estudiants	Percentatge
Yes	72	94,74 %
No	4	5,26 %

Accions per a millorar el funcionament intern de la mobilitat

- Incorporació al Quadre de Comandament de les dades de les mobilitats OUT des del curs 15/16 i de la comparativa entre IN i OUT en termes tant de nombre d'estudiants com de rendiment de la mobilitat. Esperem que es converteixi en una eina molt valuosa per a prendre decisions sobre els futurs *partners* en el nou cicle 2021-2027 del programa Erasmus+.
- La iniciativa que es va posar en marxa el curs 17/18 per a agrupar i visibilitzar els testimonis de mobilitat dels estudiants de la FIB a Facebook continua creixent i incrementant el seu impacte. S'ha de veure com fer servir la resta de xarxes socials.

X.5. Tipus d'intercanvi

La Facultat ofereix tres modalitats d'estada en mobilitat per al seu estudiantat.

- **Estada acadèmica – Universitat**

La primera possibilitat consisteix a seguir cursos i/o el TFG/TFM a la universitat de destí, podent obtenir crèdits optatius o crèdits complementaris d'especialitat. L'estudiantat que opta per aquest tipus d'estada serà tractat i avaluat com a propi de la universitat de destí.

Un cop acabada la seva estada, la FIB atorgarà a aquests estudiants o aquestes estudiants els crèdits ECTS corresponents a les assignatures/TFG/TFM que hagin cursat i aprovat durant la mobilitat. El contingut de l'estada acadèmica haurà estat prèviament acordat entre l'estudiant, la persona responsable d'intercanvis de la Facultat i la persona corresponent de la universitat de destí (contracte acadèmic, *Learning Agreement*). Els treballs de fi de titulació cursats durant una estada acadèmica corresponen a la modalitat C. Tot i que no és freqüent que les universitats de destí ofereixin TFG/TFM de 18 ECTS, la FIB ha articular un mecanisme per a reconèixer el TFG del GEI cursat a l'estranger sempre que aquest sigui, com a mínim, de 15 ECTS. L'estudiantat que es troba en aquesta situació, ha de cursar GEP i aconseguir els 3 ECTS que com a molt manquen per cobrir els 18 que fixa la seva titulació. Abans de fer efectiu el reconeixement del TFG, cal que l'estudiant lliuri a la FIB una autorització, signada pel responsable de la seva especialitat del grau, validant l'adequació del treball a la seva especialitat. En qualsevol cas, l'estudiant del GEI que fa el TFG en modalitat C ha de fer servir el sistema integrat al Racó a la seva tornada per pujar la memòria i donar permís, o no, per publicar-la.

Pel que fa l'estudiantat de màster, habitualment han de cursar un TFM de 30 ECTS a la universitat de destí, encara que a la seva titulació tindrien prou amb un treball amb una càrrega inferior (cas del MAI amb un TFM de 18 ECTS).

- **Estada en pràctiques - Empresa**

L'estudiantat pot realitzar el TFG/TFM durant una estada a una empresa estrangera mitjançant un conveni de pràctiques en empresa (*Internship Agreement*) acordat per les tres parts: estudiant, empresa i Facultat. En aquest cas, el TFG/TFM es presenta i defensa a la FIB, sota la modalitat D, seguint els mateixos passos que qualsevol treball de fi de titulació de modalitat B. Aquestes són considerades pràctiques curriculars. Per als estudiants del GEI, existeix la possibilitat d'aconseguir un reconeixement addicional de 12 ECTS optatius en concepte de "pràctiques en empresa" si el volum d'hores recollit al conveni ho permet.

També existeix la possibilitat de fer una mobilitat en pràctiques no vinculada al TFG/TFM, és a dir, unes pràctiques no curriculars, amb el propòsit de guanyar experiència professional a la vegada que internacional.

- **Doble titulació - Universitat**

Per últim, una altra possibilitat consisteix a fer una combinació d'assignatures i el TFG/TFM en una institució estrangera sota un conveni de doble titulació. L'estudiant que s'acull a aquesta possibilitat de mobilitat ha de fer una estada acadèmica a la institució de destí d'acord amb tot allò que fixa el conveni. Com a resultat, l'estudiant acabarà obtenint les dues titulacions: la de la institució d'origen, la FIB, i la de la institució de destí. Aquesta opció és molt interessant per a l'estudiantat, ja que permet obtenir dos títols sense haver d'afegir gaire més temps a la titulació cursada a la FIB.

X.6. Centres amb acord de mobilitat

A continuació, es llisten per països les universitats amb convenis de doble diploma i amb convenis bilaterals amb la FIB durant el curs 2018-2019.

Convenis de doble diploma

País	Universitat
França	Institut National Universitaire Champollion Université Clermont Auvergne
Itàlia	Politecnico de Torino
Mèxic	Instituto Politécnico Nacional
Perú	Pontificia Universidad Católica de Perú

Convenis bilaterals

País	Universitat
Alemanya	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Freie Universität Berlin Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Friedrich-Schiller-Universität Jena Goethe - Universität Frankfurt am Main Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Convenis bilaterals	
País	Universitat
Alemanya	Hochschule Bremen
	Hochschule Emdem/Leer
	Karlsruher Institut für Technologie (Fakultät für Wirtschaftswissenschaften)
	Karlsruher Institut für Technologie (Institut für Technische Informatik)
	Philipps - Universität Marburg
	Rheinisch Westfälische Technische Hochschule Aachen
	Technische Universität Darmstadt
	Technische Universität Berlin
	Technische Universität München
	Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
	Universität Leipzig
	Universität Mannheim
	Universität Passau
	Universität Potsdam
Universität Regensburg	
Universität zu Lubeck	
Universität des Saarlandes	
Argentina	Instituto Tecnológico de Buenos Aires
	Universidad de Buenos Aires
Àustria	Fachhochschule Vorarlberg
	Technische Universität Wien - Faculty of Electrical Engineering and Information Technology
	Technische Universität Wien - Faculty of Informatics
Bèlgica	Haute École Bruxelles-Brabant
	Université Catholique de Louvain
	Université de Mons
	Universiteit Antwerpen
	Universiteit Gent
Vrije Universiteit Brussel	
Brasil	Federal University of Sao Carlos
Canadà	École Polytechnique Montréal
	Université du Québec
Croàcia	University of Zagreb
Dinamarca	IT University of Copenhagen
	Syddansk Universiteit
	Technical University of Denmark
Eslovàquia	Slovenska Technická Univerzita V Bratislave - FEI
	Slovenska Technická Univerzita V Bratislave - FIIT
Eslovènia	Univerza v Mariboru

Convenis bilaterals	
País	Universitat
Resta d'Espanya	Universidad Autónoma de Madrid
	Universidad Carlos III de Madrid
	Universidad Pablo de Olavide
	Universidad Politécnica de Madrid
	Universidad Politécnica de Valencia
	Universidad Pública de Navarra
	Universidad de Alicante
	Universidad de Cádiz
	Universidad de Deusto
	Universidad de Granada
	Universidad de Málaga
	Universidad de Murcia
	Universidad de Santiago de Compostela
	Universidad de Sevilla
	Universidad de Zaragoza
	Universidad de la Laguna
	Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Universidad del País Vasco (Euskal Herriko Unibertsitatea)	
Universitat Jaume I	
Universitat Rovira i Virgili	
Universitat de les Illes Balears	
Estònia	Tallin University of Technology (TalTech University)
	University of Tartu
Estats Units	Purdue University
	Georgia Institute of Technology
Finlàndia	Aalto Yliopisto
	Helsingin Yliopisto
	Itä-Suomen Yliopisto (University of Eastern Finland) - Environmental Science
	Itä-Suomen Yliopisto (University of Eastern Finland) - School of Computing
França	University of Oulu
	3iL Groupe
	Centrale SUPELEC
	EPF École d'Ingénieurs
	Institut National Polytechnique de Grenoble
	Institut National Polytechnique de Toulouse
	Institut National Universitaire Champollion
	Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA Lyon)
	Institut National des Sciences Appliquées de Rennes (INSA)
	Sorbonne universités
	Université Lumière Lyon 2
	Université de Nantes
	Université de Rennes 1
	Université de Savoie - Mont Blanc
Université de Lorraine	
Université Clermont Auvergne	
Université Paris 13	

Convenis bilaterals	
País	Universitat
França	Université Polytechnique Hauts-de-France
	Université de Montpellier
	Université de Technologie de Compiègne
	Université de Technologie de Troyes
	École Centrale d'Electronique (ECE PARIS)
	École Centrale de Lyon
	École Centrale de Marseille
	École Centrale de Nantes
	École Française Electronique et Informatique (EFREI)
	École Nationale Supérieure des Mines d'Als
	École Nationale de l'Aviation Civile
	École Normale Supérieure de Lyon
	École Supérieure d'Ingenieur en Électronique et Électrotechnique (ESIEE PARIS)
École de Management de Normandie	
Grècia	Ethniko Metsovio Polytechnio
	Panepistimio Kritis
	Piraeus University of Applied Sciences
Hongria	Budapest University of Technology and Economics
	University of Miskolc
Índia	Sastra University
Irlanda	Tecnological University Dublin
	Trinity College Dublin
Itàlia	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
	Libera Università di Bolzano
	Politecnico di Milano
	Politecnico di Torino
	Università degli Studi di Napoli Federico II
	Università degli Studi di Padova "Il Bo"
	Università degli Studi di Brescia
	Università degli Studi di Cagliari
	Università degli Studi di Milano
	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
	Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro
	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
	Università degli Studi di Perugia
Università degli Studi di Salerno	
Università di Pisa	
Kazakhstan	Eurasian Technological University
Letònia	University of Latvia
Lituània	Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas
Mèxic	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Noruega	Kristiania University College
	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet
	Universitet i Bergen
Països Baixos	Fontys University of Applied Sciences
	Rijksuniversiteit Groningen

Convenis bilaterals	
País	Universitat
Països Baixos	Saxion University of Applied Sciences Technische Universiteit Delft Technische Universiteit Eindhoven-Department of Mathematics and Computer Science Technische Universiteit Eindhoven-Faculty of Industrial Engineering and Innovation Sciences University of Twente
Polònia	AGH University of Science and Technology Lodz University of Technology Lublin University of Technology Politechnika Warszawska - Faculty of Electronics and Information Technology Politechnika Warszawska - Faculty of Mathematics and Information Sciences Politechnika Wroclawska Poznan University of Technology
Portugal	Instituto Politecnico de Bragança Instituto Politecnico de Castelo Branco Instituto Politecnico do Porto Universidade de Coimbra - Computer Science Department Universidade de Coimbra - Electrical and Computer Engineering Department Universidade de Lisboa - Faculty of Sciences Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico de Lisboa Universidade do Minho Universidade do Porto - Faculdade de Ciências Universidade do Porto - Faculdade de Engenharia
Regne Unit	University of Derby University of Edinburgh
República Txeca	Ceske Vysoke Uceni Technicke v Praze Masarykova Univerzita v Brne
Romania	Universitatea Politehnica din Bucuresti
Rússia	Innopolis University Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Russian Federation
Suècia	Blekinge Institute of Technology Chalmers University of Technology Kungliga Tekniska Högskolan Linköpings Universitet Linnaeus University Stockholms Universiteit Umea University Uppsala Universitet
Suïssa	Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale Haute École Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud École Polytechnique Federale de Lausanne Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Zurcher Hochschule fur Angewandte Wissenschaften
Taiwan	National Taiwan University of Science and Technology - TAIWANTECH
Turquia	Atilim Universitesi Gebze Technical University Sabanci University

Convenis bilaterals	
País	Universitat
Uruguai	Universidad de la República
Xile	Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Andrés Bello Universidad Técnica Federico Santa María
Xina	Beihang University Beijing Institute of Technology City University of Hong Kong Tongji University
Xipre	Panepistimio Kyprou

ANNEX XI. Els treballs de fi de grau i de fi de màster

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Serveis OCR	Ponent: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	B
Global Laboratory Initiative Software	Ponent: ABELLO GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	B
Disseny i implementació d'un sistema de creació d'ofertes per a Lunet	Ponent: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	B
Reconeixement d'emocions de persones en una imatge mitjançant Visió per Computadors	Director: CLIMENT VILARÓ, JUAN(ESAI)	A
Reenginyeria del dashboard estratègic de l'eina Q-Rapids	Director: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI) Codirector: LÓPEZ CUESTA, LIDIA(ESSI)	A
Desarrollo de una nueva interfície para la aplicación PABRE-Proj	Director: QUER BOSOR, MARIA CARME(ESSI)	A
Sistema de registre i anàlisi de dades biomètriques en entorn hospitalari	Ponent: CORTÉS GARCÍA, CLAUDIO ULISES(CS)	B
Analysis and Evaluation of Embedded Graphics Solutions for Critical Systems	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(DAC)	B
Client per a un sistema de classificació de paquets	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	B
Realidad virtual colaborativa integrando cinemática inversa	Director: RÍOS JEREZ, ALEJANDRO(CS) Codirector: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	A
Anàlisi i similitud d'articles acadèmics utilitzant tècniques de llenguatge natural i xarxes neuronals	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Integració de kernels GPU amb frameworks de deep learning	Director: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Gestió d'aigües mitjançant IoT	Ponent: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	B
Walkee: App mòbil para pasear perros	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Implementació de la norma ISO 27001 en Develop Software	Ponent: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	B
Recopilation of Intelligence on financial transactions data and its application to the detection of fraud	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Implantació de SAP S/4 HANA en una empresa industrial	Ponent: SABATE GARRIGA, FERRAN(OE)	B
Sistema de processat i explotació de dades hidrometeorològiques per a serveis web	Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(DAC)	B
Implementació de la ISO 27001 en una empresa	Ponent: MEDINA LLINÀS, MANUEL(DAC)	B
Sistema recomenador de materials educatius para una plataforma LMS	Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Optimització combinatòria intel·ligent per a problemes d'enrutament	Ponent: LARRIBA PEY, JOSEP(DAC)	B
Computació paral·lela en iOS per experts en MPI	Director: FORNES DE JUAN, JORGE(DAC)	A
Social Network monitoring	Director: MARCO GOMEZ, JORDI(CS)	A
Aplicació mòbil per a l'organització dels voluntaris de APAN	Director: AGENO PULIDO, ALICIA MARIA(CS)	A
Control de plataforma por interacción externa	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Development of a CI system for a multiplatform application	Ponent: PAJUELO GONZALEZ, MANUEL ALEJANDRO(DAC)	B
Capturing indoor scenes with 360 cameras	Director: VÁZQUEZ ALCO CER, PERE PAU(CS)	A
Desenvolupament i integració d'un servei IA de classificació i etiquetatge de continguts en un CMS.	Ponent: TOUS LIESA, RUBÉN(DAC)	B
Desenvolupament i interacció de models moleculars en realitat virtual	Director: VÁZQUEZ ALCO CER, PERE PAU(CS)	A
Desenvolupament d'una aplicació mòbil d'una xarxa social de mascotes	Director: PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO(ESSI)	A
Business Intelligence per millorar l'accessibilitat de la informació d'una organització	Ponent: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	B
ELK stack Big Data visualisation using D3 library	Ponent: ABELLO GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Integració sistema documental de xarxes de fibra òptica a la xarxa guifi.net	Director: CERDÀ ALABERN, LLORENÇ(DAC)	B
Transformación digital en el área de Cognitive	Ponent: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC)	B
Comparación de diferentes algoritmos de optimización del balanceo de carga en Jenkins	Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Sistema de reservas de menjar per oficines	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
Desarrollo de compañero para Roguelike mediante técnicas de aprendizaje automático	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Desenvolupament d'un portal de gestió de la demanda i el cicle de vida dels certificats digitals en l'administració pública	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
Un sistema on-line intel·ligent d'ajuda per a donar consells personalitzats pels problemes de mares lactants.	Ponent: SANCHEZ MARRE, MIQUEL(CS)	B
Suministración e implantación de un sistema centralizado de explotación de eventos de seguridad	Ponent: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	B
A machine learning approach to calculate the dropout risk factor in a children's programming school	Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	B
A distributed software framework for smart cities with real-time guarantees	Director: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Implementación de Microsoft System Center Virtual Machine Manager en entorno Cloud	Ponent: LÓPEZ ÁLVAREZ, DAVID(DAC)	B
Intranet corporativa para agencia de publicidad	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
APP Mobile per la gestió de vàries funcionalitats en restaurants i botigues retail	Ponent: SÁNCHEZ CARRACEDO, FERMIN(DAC)	B
Sistema de transcripción y análisis de voz empleando técnicas de NLP y ML	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Exploring whatevercast in RINA: unification of unicast, anycast, multicast and broadcast	Director: CAREGLIO, DAVIDE(DAC) Codirector: PERELLO MUNTAN, JORDI(DAC)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Estudio y programación de un sistema MES que monitoriza y controla un proceso industrial	Ponent: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO-BENITO(ESAI)	B
On the consensus algorithm of IPChain	Director: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	A
Desarrollo de una app multiplataforma para la reserva y gestión de salas en fama/afm	Ponent: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	B
Ray tracing for optical lens analysis	Codirector: VINACUA PLA, ALVARO(CS) Director: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Product Portfolio Management	Director: FRANCH GUTIÉRREZ, JAVIER(ESSI)	A
Millora i desenvolupament d'una plataforma per a rondes d'inversió	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Data handling and mission operations software for nanosatellites	Ponent: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(DAC)	B
Sistema automatitzat de gestió de versions i integració contínua	Ponent: MARTORELL BOFILL, XAVIER(DAC)	B
Desenvolupament d'app Android per la vigilància d'aparcament en zona blava	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	B
Desarrollo de la capa de presentación de una aplicación web para dar soporte a las operaciones e incidencias de un servicio de vehículos compartidos	Ponent: CASANOVAS MUÑOZ, JORDI(FIB)	B
Eines de prototipatge i el seu ús en els sistemes conversacionals	Ponent: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	B
Anàlisi i desenvolupament d'una solució TIC per a la seguretat infantil	Ponent: MONTERO GARCIA, JORDI(FIB)	B
A workflow for the analysis and modelling of high-dimensional omics data	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
CarGuard: sistema para la prevención de impactos y monitorización del vehículo	Ponent: LINARES HERREROS, MARÍA PAZ(EIO)	B
Desenvolupament d'una aplicació per a iOS sobre la qualitat de l'aire a Catalunya	Ponent: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	B
Reconeixement de gestos en seqüències d'imatges	Director: CLIMENT VILARÓ, JUAN(ESAI)	A
FileSystems compartits entre sistemes en un entorn USS	Ponent: FORNES DE JUAN, JORGE(DAC)	B
Implementació d'un quadre de comandament parametrizable	Ponent: ROMERO MORAL, OSCAR(ESSI)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Sistema distribuït de gestió de tornejos via web	Director: GUITART FERNANDEZ, JORDI(DAC)	A
Porting Rodinia Applications to OmpSs@FPGA	Director: MARTORELL BOFILL, XAVIER(DAC)	A
Creació d'un algorisme per a l'automatització i la simplificació d'entorns gràfics complexos	Director: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Migració d'una aplicació d'e-commerce a React i estudi dels algorismes d'ES6	Ponent: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	B
Anàlisi, models de predicció i visualització de KPIs per a la presa de decisions en serveis de logística	Ponent: LARRIBA PEY, JOSEP(DAC)	B
Automatitzant la informació: un bot multiclient	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
Estudi i millora de la seguretat, qualitat i usabilitat de l'aplicació PABRE-PROJ	Director: QUER BOSOR, MARIA CARMÉ(ESSI)	A
Análisis comparativo de arquitecturas de Marenstrum y desarrollo de un entorno de monitorización	Director: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Mòdul d'assignació i routing d'un sistema de transport a la demanda	Director: LINARES HERREROS, MARÍA PAZ(EIO)	B
Implementació d'un Call Center de telemàrqueting de Caixabank	Ponent: TOUS LIESA, RUBÉN(DAC)	B
Redistribució de serveis i comunicacions en un entorn de CPD mixt	Ponent: SANTOS BOADA, GERMAN(DAC)	B
Sistema d'informació per la gestió dels estudiants de mobilitat internacional	Director: MORAL ROS, JAIME(UTGCNTIC) Ponent: SANCHO SAMSÓ, MARIA RIBERA(ESSI)	B
Implantació de serveis BPM onCloud	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Aprendizaje por refuerzo aplicado a personajes no controlables en Minetest	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Goin Saving Advisor	Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Automated Scheduling Service for Middle Mile Transportation Optimization	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	D
Fake news clasificador	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Desarrollo de una app para mejorar la experiencia de compra al por menor	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Integració de la gestió de projectes d'R+D+I dins el portal RuralCat	Ponent: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	B
Simplificació de models de malles complexes	Director: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Anàlisi i revisió dels requeriments per una migració d'un sistema	Ponent: FORNES DE JUAN, JORGE(DAC)	B
Desenvolupament de models sobre indicadors del context Learning Analytics	Ponent: CARMONA VARGAS, JOSEP(CS)	B
Implementació d'una xarxa social Android per viatgers	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Mobile app for a smart rollator	Director: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO-BENITO(ESAI)	B
Obtenir indicadors sobre les mesures de rendiment dels estudiants de la FI de la FIB.	Ponent: SANCHO SAMSÓ, MARIA RIBERA(ESSI) Codirector: CASAS CASADEMUNT, ANNA MARIA(UTGCNTIC)	B
LotterySampling: A Novel Algorithm for the Heavy Hitters and the Top-k Problems on Data Streams	Director: MARTÍNEZ PARRA, CONRADO(CS)	A
Implementació d'un agent per a validació de dominis privats basat en protocol ACME	Ponent: JORDAN FERNÁNDEZ, FRANCISCO(DAC)	B
Machine Learning-powered Algorithmic Trading	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
Autonomous user feeding by a Physically Assistive Robot	Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI) Director: CANAL CAMPRODON, GERARD(IRI)	A
Disseny i implementació d'un dispensador de pastilles	Ponent: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO-BENITO(ESAI)	B
Interfície per a la interacció cirurgià-robot	Director: CASALS GELPI, ALICIA(ESAI)	B
Topic Classification of Technical Underwriting Reports Using Deep Learning Techniques	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Software específic pel preprocessat de dades 3D en un embedded system	Director: MARTIN RULL, ENRIC XAVIER(ESAI)	A
Assaig d'aplicació mòbil amb arquitectura complexa definida per Helm SCP	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Desenvolupament d'una eina d'interacció entre treballadors socials i el CUV	Ponent: ROURA FERRET, SALVADOR(CS)	A
	Director: MOLINERO ALBAREDA, XAVIER(MAT)	
Disseny i implementació d'una API de serveis per a una entitat financera	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Improving Nanos6 dependency subsystem	Director: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Quadcopter simulation using a hardware-in-the-loop HIL technique	Director: GRAU SALDES, ANTONI(ESAI)	A
Neural Machine Translation and Linked Data	Ponent: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	A
Redirección del sistema de ficheros	Ponent: VERDU MULA, JAVIER(DAC)	B
	Director: PAJUELO GONZALEZ, MANUEL ALEJANDRO (DAC)	
Balanceig de càrrega en els servidors d'una entitat bancària	Ponent: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	B
Implementación de una gestión documental de proyectos y productos	Ponent: QUER BOSOR, MARIA CARMÉ(ESSI)	B
Calidad en la Ocupación Formativa Inicial Universitaria: Sistema de Seguimiento y Ordenación	Codirector: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	A
	Director: PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO(ESSI)	
Estudio del algoritmo NEAT aplicado al videojuego Pac-Man	Director: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	A
	Codirector: ALQUEZAR MANCHO, RENATO(CS)	
Estudi de casos particulars de jocs simples i sistemes electorals en l'àmbit de la teoria de jocs	Director: MOLINERO ALBAREDA, XAVIER(MAT)	A
	Ponent: ROURA FERRET, SALVADOR(CS)	
Celebrity Games and Critical Distance	Director: ALVAREZ FAURA, M. DEL CARMÉ(CS)	A
Disseny electrònic del sensor de frens i de la mesura de la velocitat d'un caminador	Ponent: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO-BENITO(ESAI)	B
Securing the inter-domain routing system with blockchain	Director: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	A
Disseny i implementació d'una eina de suport a la generació d'informes amb valors estandaritzats	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Gestió Unificada de Projectes	Ponent: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	B
Diseño e implementación de Software aplicado a comunicación y control de datos sobre electrónica de potencia	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Securització d'una infraestructura de clau pública	Ponent: RODRIGUEZ I GARCIA, ANTONIO(FIB)	B
Influència i atribució entre botiga online i física en el fast-fashion	Ponent: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	B
Prototipat d'una Graph Neural Network	Director: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	A
Disseny i implementació d'una aplicació web per a gestionar inscripcions d'una entitat de lleure	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Automatització input/output dels steps i testos de la eina TestBed Digital TV.	Ponent: BARLET ROS, PERE(DAC)	B
RT-DATA A Real Time Data Acquisition Framework	Director: FRANCH GUTIÉRREZ, JAVIER(ESSI)	A
Disseny i implementació d'una webApp pel control de despeses personals i en grup	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Estudi empíric sobre el minat de criptomonedes des de la web	Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A
Desenvolupament i integració de visor gràfic BIM en WebGL	Ponent: ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO(CS)	B
Creació dinàmica de reports i estadístiques amb interfície d'usuari	Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	B
Study and implementation of Machine Learning algorithms optimized for distributed multidimensional indexing databases	Ponent: BECERRA FONTAL, YOLANDA(DAC)	B
Performance analysis and optimization of an HPC application: DMRG++	Ponent: LABARTA MANCHO, JESUS JOSE(DAC)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Arkadium	Director: FORNES DE JUAN, JORGE(DAC)	A
Projecte de desenvolupament de software sobre el producte FAMA AFM	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Integrating COMPSs and OmpSs Programming Models to support distributed heterogeneous computing environments	Director: BADIA SALA, ROSA MARIA(DAC)	A
Desenvolupament de serveis web de gestió i cerca de patrons de requisits	Codirector: PALOMARES BONACHE, CRISTINA(ESSI) Director: QUER BOSOR, MARIA CARME(ESSI)	A
Análisis e implementación de una gestión dinámica de la granularidad de las tareas en un sistema distribuido	Director: BECERRA FONTAL, YOLANDA(DAC)	A
Estudi, disseny i programació per la digitalització intel·ligent de documents a GCO	Ponent: MONTERO GARCIA, JORDI(FIB)	B
Bloomen	Ponent: CERDÀ ALABERN, LLORENÇ(DAC)	B
Aproximación de los conceptos de redes de Protocolos de Internet mediante la gamificación	Director: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	A
Integració de OptaPlanner en CloudSim per gestionar l'ús de recursos Cloud	Director: GUITART FERNANDEZ, JORDI(DAC)	A
Implementación y evaluación de diversos métodos de captura de pantalla	Director: PAJUELO GONZALEZ, MANUEL ALEJANDRO(DAC) Ponent: VERDU MULA, JAVIER(DAC)	B
Implementación de una interfaz gráfica para un motor de análisis de redes	Codirector: RUIZ RAMÍREZ, MARC(DAC) Director: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(DAC)	A
Arquitectura de microserveis - Service Mesh	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Observation Room: personalización de Dashboards para una aplicación web de Business Intelligence	Ponent: ROMERO MORAL, OSCAR(ESSI)	B
Desenvolupament d'aplicacions per mostrar conceptes de programació de videojocs	Director: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Estudio experimental del Forward Linear Threshold Rank	Director: SERNA IGLESIAS, MARIA JOSE(CS)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Creació d'edificis orgànics	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Diseño e implementación de una aplicación web para una tienda de donaciones	Ponent: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	B
Desenvolupament de mesures avançades de senyals RF per processat digital	Ponent: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO-BENITO(ESAI)	B
Mantenimiento de aplicaciones departamentales del Banco Sabadell	Ponent: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	B
Topical Web-page Classification with Similarity Neural Networks	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
A study of neural behavioral differences among CNN architectures	Director: GARCÍA GASULLA, DARIO(CS) Ponent: CORTÉS GARCÍA, CLAUDIO ULISES(CS)	A
Interacting with molecular models in virtual reality	Director: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Scalable cross-platform analytics system for media related services	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Implementació d'un sistema de monitorització d'errors per una aplicació en productiu	Ponent: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	B
Impacte de patrons en el mercat crypto-actiu mitjançant la identificació i representació gràfica d'aquests	Ponent: PETIT SILVESTRE, JORDI(CS)	B
Disseny d'aplicació multiplataforma per al sector hotelier	Director: FONSECA CASAS, PAU(EIO)	A
Dynamic Updates of Navigation Meshes	Director: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	A
Aplicación web para escritura colaborativa y estructurada	Ponent: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	B
A Review of Regression Trees Algorithms in C++ and their application	Director: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO ALEJANDRO(CS) Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
Desenvolupament d'un visor BIM de geolocalització a interiors	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Verification Strategy for a RISC-V Core Design	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(DAC)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Aplicació mòbil per a promoure l'ajuda entre persones	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Tracking the coffee: from production to the cup with IoT and Blockchain	Ponent: SOLE PARETA, JOSEP(DAC)	B
Protecció de productes Fintech	Ponent: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(DAC)	B
Integración de un editor de expresiones matemáticas en un entorno educativo basado en dispositivos móviles	Ponent: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	B
Desarrollo e implantación CRM Salesforce para la gestión de proyectos en una multinacional de la moda	Ponent: PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO(ESSI)	B
Automatizació implementació BI en Microstrategy	Ponent: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	B
Algorithms for the restricted linear coloring arrangement problem	Director: SERNA IGLESIAS, MARIA JOSE(CS)	A
Nodo IOT de captación de datos contaminantes atmosféricos	Director: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC)	A
Desenvolupament d'una aplicació mòbil de temàtica educativa per a nens petits, en forma de videojoc interactiu, que permeti estimular diferents habilitats cognitives i motrius.	Ponent: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	B
Disseny i desenvolupament d'un compilador i la seva interfície per a entorns HPC en modelització basada en agents (ABM).	Ponent: CASANOVAS GARCIA, JOSE(EIO)	B
Aplicació de consultes d'una joieria	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Concurrent Implementation of Multidimensional Range Queries	Director: DUCH BROWN, AMALIA(CS) Codirector: PASARELLA SANCHEZ, ANA EDELMIRA(CS)	A
IoT platform for measuring air pollution	Codirector: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC) Director: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	A
Caracterización de sistemas de localización en Android	Codirector: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC) Director: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC)	A
Multiomic null diffusion enrichment in merged biological pathways databases.	Ponent: MARTIN RULL, ENRIC XAVIER(ESAI)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Són segurs els dispositius intel·ligents de casa?	Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A
From High-Level Languages to Dataflow Circuits	Director: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)	A
Eines d'ajuda a la detecció de vulnerabilitats	Ponent: RODRIGUEZ I GARCIA, ANTONIO(FIB)	B
Implantació d'un sistema de seguretat de la informació i gestió d'events de seguretat	Ponent: MARTORELL BOFILL, XAVIER(DAC)	B
Experimental implementation of an IoT platform for automatic actuation in a building	Director: CAREGLIO, DAVIDE(DAC)	A
Algorismes d'enginyeria de dades en entorns industrials	Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	B
Sismocat	Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	B
Implementing Randomized Quad Trees	Director: DUCH BROWN, AMALIA(CS)	A
Suport a la construcció d'un entorn d'aprenentatge semi-presencial pels estudis de Formació de Professorat de Secundària i Formació Professional	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI) Director: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE)	A
KeepTravelling: un joc multijugador per a Android basat en geolocalització	Director: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	A
Migració de la base de dades i les Aplicacions d'una plataforma distribuïda a un Sistema Gestor de Base de dades Oracle 12c	Ponent: TOUS LIESA, RUBÉN(DAC)	B
On the fitness of GPUs for autonomous-driving	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(DAC)	B
Criptografia post-cuántica y códigos correctores de errores	Director: RUIZ MUÑOZ, JOSÉ LUIS(MAT)	A
Conducción automática mediante redes de imitación en un entorno virtual	Director: CLIMENT VILARÓ, JUAN(ESAI)	A
Adaptación de humanoides virtuales para usuarios de realidad virtual inmersiva.	Codirector: RÍOS JEREZ, ALEJANDRO(CS) Director: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	A
Integrating the Q-Rapids Strategic Dashboard in existing tools	Director: FRANCH GUTIÉRREZ, JAVIER(ESSI)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Arquitectura Big Data en Cloud per l'estudi del subministrament d'aigua	Ponent: FRANCH GUTIÉRREZ, JAVIER(ESSI)	B
New real-time GNSS algorithms for detection and measurement of potential geoeffective stellar flares	Ponent: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Disseny i programació d'un entorn virtual de conducció	Director: VINACUA PLA, ALVARO(CS)	A
In-place reconfiguration of lattice-based modular robots	Director: SACRISTAN ADINOLFI, VERA(MAT)	A
Development of a Distributed Social Network using NEM Blockchain	Director: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A
Creació d'horaris amb restriccions en el camp de l'ensenyament.	Director: NIEUWENHUIS, ROBERT LUKAS MARIO(CS)	A
Àger, disseny d'una Aventura Gràfica 3D	Director: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Captura de pantalla en modo kernel	Ponent: PAJUELO GONZALEZ, MANUEL ALEJANDRO(DAC) Director: VERDU MULA, JAVIER(DAC)	B
Sistema per a detectar o preveure violacions del SLA d'un servei en el núvol	Ponent: PAJUELO GONZALEZ, MANUEL ALEJANDRO(DAC) Director: VERDU MULA, JAVIER(DAC)	A
Detecting Disruptions in City Road Networks from Social Media Streams	Director: LARRIBA PEY, JOSEP(DAC)	A
A process-aware tool for the worldwide request and distribution of medical supplies for Chagas	Director: BILALLI, BESIM(ESSI) Ponent: ABELLO GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	B
Compressió de Xarxes Neuronals	Director: LLOSA ESPUNY, JOSE FRANCISCO(DAC) Codirector: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Integración de una herramienta webmail en una plataforma de gestión de correderías	Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	B
Cool Presentations	Director: ALVAREZ MARTINEZ, CARLOS(DAC)	A
Disseny i implementació d'una metodologia per a construir sistemes difusos clàssics de forma automàtica a partir de models FIR	Codirector: MUGICA ALVAREZ, FRANCISCO JOSÉ(CS) Director: NEBOT CASTELLS, M. ANGELA(CS)	A
Desing and implementation of cost based query optimizer for distributed multidimensional indexing databases	Ponent: BECERRA FONTAL, YOLANDA(DAC)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Modelos de medición de madurez digital en ámbito empresarial	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Modelización y implementación de DW	Ponent: ROMERO MORAL, OSCAR(ESSI)	B
ReacTive Plan for Jira	Director: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
Automating, even more, the Cloudflare datacentre provisioning process	Ponent: NAVARRO MOLDES, LEANDRO(DAC)	D
Sistema de detecció automàtica de fora de jocs	Director: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(DAC)	A
Evaluation of AWS for running BSC-EC models	Ponent: CARRERA PÉREZ, DAVID(DAC)	B
Desevolupament d'una app de gestió d'esdeveniments	Director: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	A
Transformaciones y automatizaciones en plataformas Cloud	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	
Anàlisi de dades de reparacions en cadenes de muntatge	Codirector: NEBOT CASTELLS, M. ANGELA(CS) Ponent: ALQUEZAR MANCHO, RENATO(CS)	A
Using Random Fourier Features with Random Forests	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
Implementing support for managing DHIS2 large scale deployments	Ponent: ABELLO GAMAZO, ALBERTO(ESSI) Director: JOVANOVIC, PETAR(ESSI)	B
Disseny i implementació d'una plataforma amb AEM Communities	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Desenvolupament d'un ERP logístic per a una floristeria	Ponent: PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO(ESSI)	B
Algorithms for the weighted independent domination problem	Director: BLESA AGUILERA, M. JOSE(CS)	A
Aplicación web "single page" concurrente y reactiva con SignalR y Akka.NET	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
TALP: Online Tracking Tool	Ponent: CORBALAN GONZALEZ, JULITA(DAC)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Càlcul eficient de punts de pas per Navigation mesh amb tecnologia ECS	Director: RÍOS JEREZ, ALEJANDRO(CS)	A
	Codirector: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	
Implantació d'eines específiques per optimitzar procesos d'enginyeria del software	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Viabilidad del uso de contenedores en entornos HPC	Ponent: GUITART FERNANDEZ, JORDI(DAC)	B
Integració de dues e-commerce amb un CRM	Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	B
Applied Intelligence to the Water Analytics Machine	Ponent: ALQUEZAR MANCHO, RENATO(CS)	B
Sistema de gestió de llocs turístics alternatius per a la Plataforma per la Llengua	Director: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	A
Portal web SardEscola	Director: SOLE PARETA, JOSEP(DAC)	A
Eina d'anàlitzes per a l'automatització de processos	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	B
PartyPal: aplicació matchmaking orientada a esdeveniments	Director: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A
Leveraging parallel I/O in OmpSs-2	Ponent: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(DAC)	A
Design of an IOT open platform	Director: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A
Realistic face rendering for 3-D mixed reality experience	Ponent: CASTELL ARIÑO, NURIA(CS)	A
Disseny i implementació d'un processador RISC-V educatiu en una FPGA	Director: CRUZ DIAZ, JOSEP-LLORENÇ(DAC)	A
Conceptualization, development and implementation of a web-platform for evaluation and comparison of actual and target work-processes in regards to digital-maturity	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	D
Diseño y desarrollo de un modelo de datos e infraestructura para la gestión de información procedente de un sensor 3D	Ponent: DELGADO MERCE, JAIME M.(DAC)	B
Checkpoint and restore of Singularity containers	Director: GUITART FERNANDEZ, JORDI(DAC)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats el Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	MOD.
Desenvolupament i migració d'un entorn de staging a una empresa	Ponent: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	B
Desenvolupament d'una interfície gràfica basada en una raspberry.pi	Director: MORANCHO LLENA, ENRIQUE(DAC)	A
Characterization of HPC applications for ARM SIMD instructions	Director: ARMEJACH SANOSA, ADRIÀ(DAC) Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(DAC)	A
Sistema flexible de cerca en múltiples repositoris	Director: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	A
Implementation of the Environment of a Practical Work in a Computational Intelligence Course	Codirector: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS) Director: ALQUEZAR MANCHO, RENATO(CS)	A
Desenvolupament d'un joc 2D aplicant tècniques de generació procedural	Director: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Diseño y análisis arquitectónico de dos posibles implementaciones de una red social	Director: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	A
Diseño y desarrollo de un sistema de geolocalización de activos	Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Diseño, desarrollo e integración de un sistema de iconos personalizados para un e-commerce	Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Avaluació semi-automàtica de problemes de gràfics per computador	Director: ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO(CS)	A
Implementació d'un algorisme de frequent itemset mining amb P4	Codirector: SOLE PARETA, JOSEP(DAC) Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A
Aplicació mòbil enfocada a la cerca de feina	Director: COSTAL COSTA, MARIA DOLORS(ESSI)	A
A portable three-dimensional object slicer	Director: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	A
Projecte d'implantació de la solució SAP Cloud for Customer per hotels de luxe	Ponent: PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO(ESSI)	B
Detection of Bitcoin miners from network measurements	Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Log-Distributional Approach for Learning Covariate Shift Ratios	Director: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A
Generative Video Face Reenactment by AUs and Gaze Regularization	Ponent: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A
Chat-bot for Garmin Maroc	Ponent: CASTELL ARIÑO, NURIA(CS)	D
Evaluating the Robustness of GAN-Based Inverse Reinforcement Learning Algorithms	Director: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS) Codirector: GARCÍA GASULLA, DARIO(CS)	A
Multiple attribute analysis for deep learning based apparent personality analysis	Director: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A
Speeding up Reinforcement Learning with Learned Models	Director: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	A
Right Whales Up-Call Detection using Deep Classifiers over Underwater Noisy Recordings	Director: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	A

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
A Photo-realistic Voice-bot	Director: CASTELL ARIÑO, NURIA(CS)	A
Study and Experimentation of Gender Bias in Coreference Resolution	Ponent: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	A
Virtual fitting room with generative adversarial networks	Ponent: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	B
DEP 3D pose regression of real objects trained with synthetic data	Director: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A
Using unaltered, variable sized and high-resolution images for training fully-convolutional networks	Director: GARCÍA GASULLA, DARIO(CS)	A
Adapting the Smart Python Agent Development Environment for Parallel Computing	Director: VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER(CS) Codirector: GARCÍA GASULLA, DARIO(CS)	A
Gaming and Healthcare. An intelligent way to help our elders.	Codirector: CATALA MALLOFRE, ANDREU(ESAI) Director: CABESTANY MONCUSI, JOAN(EEL)	A
Deep Learning Superresolution	Director: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Towards more informative hospital benchmarking with deeper data analysis	Director: GAVALDÀ MESTRE, RICARD(CS) Ponent: NEBOT CASTELLS, M. ANGELA(CS)	A
Enhancing subject-independent classification by forcing anatomical invariance	Ponent: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	D
Quantum Machine Learning	Ponent: CORTÉS GARCÍA, CLAUDIO ULISES(CS)	A
Ethical Multiagent Reinforcement Learning	Director: LOPEZ SANCHEZ, M. TERESA(UB)	A
A Human Shape-Motion Predictor with Deep Learning	Ponent: ALQUEZAR MANCHO, RENATO(CS)	A
Grounding semantics in robots for Visual Question Answering	Ponent: CORTÉS GARCÍA, CLAUDIO ULISES(CS)	B

Màster en Enginyeria Informàtica. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
IMuleta: muletas sensorizadas para la detección del paso	Director: FRIGOLA BOURLON, MANEL(ESAI)	A
Implementación del análisis de trayectorias en datos de procesos discretos en KLASS	Director: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Plan Estratégico Tics (PETI) para una empresa de servicios	Director: BARRABES NAVAL, FERNANDO(OE)	A
Plataforma NIRS PAT per a la indústria 4.0 amb TENSORFLOW	Ponent: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	B
Development of a project costing tool	Ponent: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(DAC)	C
Disseny i desenvolupament d'un entorn automatitzat de gestió d'impressores virtuals amb comportament dinàmic en una plataforma en el CLOUD	Ponent: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	B
OPENHUACA, a platform for easily building cloud infrastructure	Ponent: TORRES VIÑALS, JORDI(DAC)	A
Modelo de Negocio basado en una metodología de conversión y desarrollo de sistemas basados en Excel VBA hacia tecnologías de Google Apps Scripts	Director: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Implementació de la funcionalitat offline d'un sistema Point-Of-Sale	Ponent: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	B
Consuming data sources to generate actionable items	Ponent: SANCHO SAMSÓ, MARIA RIBERA(ESSI)	B

Màster en Enginyeria Informàtica. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Inyección integrada de conocimiento al proceso de clustering	Director: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Applying computer vision techniques for offline handwritten signatures validation	Ponent: SOLE PARETA, JOSEP(DAC)	B
Implementación de un módulo avanzado de imputación de datos faltantes para KLASS	Director: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Disseny i desenvolupament d'una eina de suport a la presa de decisió a la realització de rescats de muntanya	Ponent: MONTERO GARCIA, JORDI(FIB)	B
Towards fast hybrid deep kernel learning methods	Director: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	A
Share4Rare: data security, protection, rights and privacy	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(DAC)	B
Herramienta de visualización de datos para aplicaciones de IoT	Director: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(DAC)	A
El uso de Blockcain para resguardar analíticas de aprendizaje	Director: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Desarrollo e implementación de una aplicación Android integrada con Microsoft Dynamics AX, que permite realizar la planificación y supervisión de tareas para ofrecer mayor calidad de servicio, un factor diferencial en el mercado y acorde con la necesidad organizativa de la Empresa Mullor	Ponent: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	B
Event-driven architecture application for an innovative low-power IoT sensor	Ponent: FRIGOLA BOURLON, MANEL(ESAI)	B
Un sistema d'adquisició i interpretació de dades sobre processos industrials	Director: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Disseny i implementació d'una arquitectura i sistema distribuït mòbil/web: cas de e-commerce per imatges	Director: DELGADO MERCE, JAIME M.(DAC)	A
Gestión de fechas en KLASS	Director: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Selección e implementación de ALM Application Lifecycle Management	Ponent: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	B

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Towards network optimization using graph neural networks	Codirector: BARLET ROS, PERE(DAC) Director: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	A
Contextual analysis of urban semantics	Director: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC) Codirector: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	A
A4CAT. A Plataform for Weather-Related Risk Events Management	Ponent: BALCÁZAR NAVARRO, JOSÉ LUIS(CS)	B
Multi-Agent Pathfinding for Unmanned Aerial Vehicles	Ponent: PETIT SILVESTRE, JORDI(CS)	D
Development of a local cloud system based on P2P file sharing: the myP2PSync file synchronization system	Director: DOMINGO PASCUAL, JORDI(DAC)	A
Development of a web application for touristic data categorization and trip planning.	Director: LARRIBA PEY, JOSEP(DAC)	A
Optimization of the search engine ElasticSearch	Ponent: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	D
Automatic extraction of medical relations between anatomical entities and clinical signs	Director: RODRÍGUEZ HONTORIA, HORACIO(CS)	A
in-memory address management	Ponent: MARTORELL BOFILL, XAVIER(DAC)	A
A configurable geometry processing system	Ponent: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS) Codirector: CHICA CALAF, ANTONIO(CS) Director: ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO(CS)	A
Design and development of an interactive visualization tools for molecular dynamics simulation data	Director: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Developement of a new automatic skinning system	Director: SUSIN SANCHEZ, ANTONIO(MAT)	D
Predicting Financial Distress Through Machine Learning	Director: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	A
Dynamically generated cameras for unknown scenarios in videogames and real time applications in Unity3D	Ponent: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	D

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Exploiting multiprocessing of a civil-aviation GIS-based impact tool for explosive volcanic eruptions	Ponent: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(DAC)	A
A Parallel Monte Carlo Algorithm for Solving the Scattering Problem in Plasmonic Nanoparticles	Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Data Reuse Design Exploration in OmpSs@FPGA	Codirector: MARTORELL BOFILL, XAVIER(DAC) Director: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(DAC)	B
Enhanced Scheduling Techniques through Lightweight Monitoring for OmpSs-2	Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	A
Development of Crowd simulation models using Unity for immersive VR applications	Director: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	A
Extending OmpSs-2 with flexible task-based array reductions	Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	B
Health history pattern extraction from textual medical records	Director: PADRO CIRERA, LLUIS(CS) Codirector: TURMO BORRÁS, JORGE(CS)	A
Design of Predictive Models for Bank Marketing Campaigns	Director: MONTERO MERCADÉ, LIDIA(EIO)	A
Graph Neural Networks and its applications	Director: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	A
System to seamlessly capture and analyze user interactions with webpages	Ponent: ROMERO MORAL, OSCAR(ESSI) Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	B
From FPGA to ASIC: A RISC-V processor experience.	Codirector: MOLL ECHETO, FRANCESC DE BORJA(EEL) Director: CRISTAL KESTELMAN, ADRIAN(DAC)	A
Improving bounds on large instances of graph coloring	Ponent: LARROSA BONDIA, FRANCISCO JAVIER(CS)	D
Data Semantic Enrichment for Complex Event Processing over IoT Data Streams	Director: XHAFA XHAFA, FATOS(CS)	A
A hardware accelerator for ORB-SLAM	Codirector: ARNAU MONTAÑES, JOSÉ MARÍA(DAC) Director: GONZÁLEZ COLÁS, ANTONIO M.(DAC)	A

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Video Sign Language Generation Conditioned by Language	Director: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)	A
	Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	
Traffic Forecasting in Smart Cities	Codirector: ARJONA MARTÍNEZ, JAMIE(FIB)	B
	Director: LINARES HERREROS, MARÍA PAZ(EIO)	
An architectural journey into risc architectures for HPC workloads	Ponent: CASANOVAS GARCIA, JOSE(EIO)	A
	Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(DAC)	
A new mapping algorithm for systolic array based IP Lookup architectures	Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A
Developing an efficient algorithm for computing Solar Radiation Pressure	Ponent: NAVAZO ALVARO, ISABEL(CS)	A

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Edge crossings in linear arrangements: from theory to algorithms and applications	Director: FERRER CANCHO, RAMON(CS)	A
A machine learning approach to stock screening with fundamental analysis	Director: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO ALEJANDRO(CS)	A
Scheduling policies for Big Data workflows	Director: BADIA SALA, ROSA MARIA(DAC)	A
Material aging for games environments	Ponent: ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO(CS)	A
	Director: COMINO TRINIDAD, MARC(CS)	
Particle-in-cell plasma simulation with OmpSs-2	Ponent: TORRES VIÑALS, JORDI(DAC)	B
Schizophrenia diagnosis through Electroencephalography	Director: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	A
A Benchmark for Graph Neural Networks for Computer Network Modeling	Director: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(DAC)	A
	Codirector: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	
Analysis on distance metrics approaches in graphs and their applications.	Codirector: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO ALEJANDRO(CS)	A
	Director: ARIAS VICENTE, MARTA(CS)	

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Monitoring the quality of information (Qol) for low-cost sensor networks	Director: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC) Codirector: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC)	A
Forecasting delays in a supply chain with machine learning algorithms	Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	B
Visualization of multiple Molecular Simulation paths	Director: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Building a 4D MRI blood-flow velocity fields statistical model	Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS) Codirector: GARCÍA VIDAL, JORGE(DAC)	D
Calibration of low-cost air pollutant sensors using machine learning techniques	Director: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(DAC)	A
Travel time forecasting using probe vehicle data on freeways	Ponent: CASANOVAS GARCIA, JOSE(EIO) Codirector: ARJONA MARTÍNEZ, JAMIE(FIB) Director: LINARES HERREROS, MARÍA PAZ(EIO)	B
Studying the characterization of deep CNN neurons	Director: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Shockwave damping on freeways using magnetometers and probe vehicle data	Ponent: CASANOVAS GARCIA, JOSE(EIO) Director: LINARES HERREROS, MARÍA PAZ(EIO)	B
Low Energy DRAM Controller for Computer Systems	Director: CRISTAL KESTELMAN, ADRIAN(DAC)	A
Microarchitectural Simulator for Shader Cores in a Modern GPU Simulation Infrastructure	Director: GONZÁLEZ COLÁS, ANTONIO M.(DAC)	A
Control resilience in a F2C scenario	Ponent: OTERO CALVIÑO, BEATRIZ(DAC)	A
Evaluation of a Semantic IoT Platform for Reasoning and BigData Analytics	Director: XHAFA XHAFA, FATOS(CS)	A
Visually compare and explore intermediate representations of sentences (and words) in translation systems	Ponent: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Detection of hardware trojans and DFA attacks on cryptographic systems through residue checking	Director: CANAL CORRETGER, RAMON(DAC)	A
COM architecture for a Content Delivery Network infrastructure use case	Director: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(DAC) Codirector: RUIZ RAMÍREZ, MARC(DAC)	A

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Optimizing vehicle profile speed settings based on historic data	Director: BARCELÓ BUGEDA, JAIME(EIO) Ponent: CODINA SANCHO, ESTEVE(EIO)	B
Fog - Applying blockchain to secure a distributed set of clusters	Ponent: OTERO CALVIÑO, BEATRIZ(DAC)	A
Refining financial sentiment analysis with topic modelling	Director: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO ALEJANDRO(CS)	A
A public and improved implementation of the ToPs predicting algorithm.	Director: GAVALDÀ MESTRE, RICARD(CS)	A
Genome-wide investigation of gene-cancer associations using machine learning on biomedical big data	Ponent: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	D
Improving object management in HPC workflows	Director: BADIA SALA, ROSA MARIA(DAC)	A
Workflows management for HPC environments	Ponent: CELA ESPIN, JOSE M.(DAC)	B
Measurement and analysis of web tracking on the Internet	Director: BARLET ROS, PERE(DAC)	A
Restalytics - sentiment analysis in restaurant reviews	Director: CASTELL ARIÑO, NURIA(CS)	A
A language for designing nursing training sessions	Director: ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO(CS) Codirector: CHICA CALAF, ANTONIO(CS) Codirector: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	A
Wind pattern analysis applied to Tokyo 2020 Olympic Games (II)	Director: AGENO PULIDO, ALICIA MARIA(CS)	A
Understanding and Using NLP Utterance Classification Methodologies to Develop a Small Chatbot	Ponent: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	B

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
EDUCACIÓ 360º (Educació a temps complet): estudi de cas d'un municipi de 8.000 habitants del Baix Llobregat. Anàlisi i propostes.	Director: SALUD PUIG, JOSEP(FIS)	A
Estudi sobre les interrelacions entre els currículums de tecnologia, matemàtiques i física i química de L'ESO a Catalunya	Director: TAN BACHS, ISAAC(DECA)	A
Millora de recursos didàctics/pedagògics a l'assignatura de Tecnologia per alumnat nouvingut de llengüa no romànica en un centre d'alta complexitat	Director: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Metodologies per a implicar a les alumnes als continguts de la programació	Director: CUSSO CALABUIG, ROSER(ICE)	A
Estudi de viabilitat d'un projecte d'Aprenentatge-Servei de col·laboració entre estudiants de secundària i gent gran en l'àmbit de la tecnologia.	Director: LÓPEZ ÁLVAREZ, DAVID(DAC)	A
El futuro de la formación profesional en modalidades no presenciales	Director: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE)	A
L'Educació emocional a l'aula de Tecnologia, com a eina per a incentivar i millorar la motivació de l'alumnat i en especial de les noies vers l'assignatura	Director: GARCIA CARRILLO, AGUEDA(EPC)	A
Incorporació dels relats digitals o Digital Storytelling en l'estudi i reflexió de la fotografia vernacular i l'error fotogràfic en una Unitat de Programació del CFGS de Fotografia	Director: UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM(DAC)	A
La gamificación aplicada a la alfabetización visual en el Ciclo Formativo de Grado Medio de Imagen y Sonido	Director: GALLARDO GALLARDO, EVA(OE)	A
L'entrevista audiovisual com a eina de reflexió sobre el propi procés d'aprenentatge per potenciar la motivació en alumnes de cicles formatius de la família d'imatge i so	Director: GARCIA CALATAYUD, GEMMA(ICE)	A
Aplicació de la metodologia ABP a segon de Sistemes Microinformàtics i xarxes	Director: ARIZA PACHECO, ANTONIA(ICE)	A
Estudio de la eficiencia energética del propio centro escolar mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos	Director: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
La tecnologia, les ciències, les matemàtiques i el dibuix com una única assignatura	Director: FERNÀNDEZ RUZAFÀ, JOSE(ESAI)	A
Análisis de las estrategias y mecanismos que el centro de formación profesional aplica en el aprendizaje de competencias o habilidades para satisfacer las necesidades empresariales	Director: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	A
Disseny de recursos i materials per l'alumnat amb TDAH	Director: VEGAS MASIÀ, MARIA PILAR(ICE)	A
La ciència ficció com a recurs didàctic per l'ensenyament de ciències	Director: MORENO LUPIAÑEZ, MANUEL(FIS)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Les bases de la neurociència cognitiva aplicades a l'ensenyament de la FP	Director: GARCIA CALATAYUD, GEMMA(ICE)	A
Creació d'un nou Mòdul Professional del Cicle de Grau Superior de Desenvolupament d'Aplicacions Web, orientat a realitzar aplicacions basades en navegador	Director: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	A
Estratègies de gamificació per motivar els alumnes de CFGM de Sistemes Microinformàtics i Xarxes	Director: BARREIRO TABOADA, LIDIA(ICE)	A
Educació Audiovisual a l'aula de Tecnologia	Director: SALUD PUIG, JOSEP(FIS)	A
Relacions entre matemàtiques i tecnologia en 3er i 4rt de l'ESO	Director: JORDANA BARNILS, JOSE(EEL)	A
Relació entre la dinàmica de classe i les conductes disruptives	Director: FERRE FERRE, LIDIA(ICE)	A
Disseny d'un sonar amb Arduino per a desplegar el PBL a la formació professional	Director: ROBERT SANXIS, FRANCESC JOSEP(EEL)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Disseny i implementació d'una maqueta per a pràctiques de control de l'enllumenat d'una sala d'actes mitjançant protocol DALI (Projecte interdepartamental: manteniment i electricitat)	Director: MORA MORA, SONIA(ICE)	A
Anàlisi de recursos digitals per a l'aprenentatge de continguts del currículum de Tecnologia de la ESO	Director: NUÑEZ ANDRES, MARIA AMPARO(DECA)	A
Estudi i elaboració de material didàctic per millorar la motivació i aprenentatge de l'alumnat de tecnologia mitjançant metodologia ABP	Director: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Estudi sobre les hores més conflictives en un institut de secundària	Director: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Aplicació de l'Aprenentatge Cooperatiu a l'assignatura Tecnologia de 1r ESO	Director: PEREZ POCH, ANTONI(CS)	A
Aplicació de tècniques de meditació a les aules dels cicles formatius de grau mitjà com una estratègia per a la millora dels resultats acadèmics i en l'equilibri personal dels alumnes	Director: CAÑABATE CARMONA, ANTONIO(OE)	A
Influeixen les hores davant de pantalles en els resultats acadèmics?	Director: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Reptes PBL	Director: FARRE CALPE, FRANCESC(ICE)	A
Disseny d'activitats en l'àmbit del "PFI". Aprenentatge basat en projectes i problemes (ABP)	Director: AMANTE GARCIA, BEATRIZ(EPC)	A
Implementación metodología ABP	Director: ARIZA PACHECO, ANTONIA(ICE)	A
Articulació de la innovació educativa i la seva implicació amb l'entorn	Director: LLARDEN FILLAT, MARIA FLORS(ICE)	A
Análisis e implementación de recursos didácticos basados en el kit D1 mini (ESP8266) en la UD "Les comunicacions - 3r d'ESO"	Director: VEGAS MASIÀ, MARIA PILAR(ICE)	A
Adaptació de la metodologia ABP per l'assignatura de tecnologia a 3r d'ESO en modalitat semi-presencial	Director: UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM(DAC)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
L'avaluació com a eina d'aprenentatge aplicada a l'assignatura de Tecnologia en un institut de l'Alt Empordà	Director: VEGAS MASIÀ, MARIA PILAR(ICE)	A
Crear un mòdul per treballar la hidràulica	Director: FARRE CALPE, FRANCESC(ICE)	A
La gestió de les emocions a les aules de Formació professional	Director: GARCIA CALATAYUD, GEMMA(ICE)	A
La puesta en escena como marco de actividades interciclo dentro de la familia profesional de imagen y sonido	Director: MARTINEZ GARCIA, HERMINIO(EEL)	A
Estudi comparatiu de la ludificació respecte l'ensenyament tradicional a tercer d'ESO.	Director: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Disseny d'un projecte ABP transversal al CFGS de Programació de la Producció en Fabricació Mecànica	Director: ARIZA PACHECO, ANTONIA(ICE)	A
Diseño e implantación de una actividad en el aula para el desarrollo de la inteligencia emocional de los alumnos adolescentes	Director: PEREZ POCH, ANTONI(CS)	A
Recerca i disseny de propostes didàctiques pel treball STEM amb dispositius mòbils	Director: CUSSO CALABUIG, ROSER(ICE)	A
Millora d'aprenentatge a través de feedback d'estat emocional d'alumnes	Director: XHAFA XHAFA, FATOS(CS)	A
Aprenentatge teòric a partir de sèries de televisió o pel·lícules en Sistemes Microinformàtics en Xarxa	Director: ROBERT SANXIS, FRANCESC JOSEP(EEL)	A
Justificació pedagògica i proposta d'implementació de l'aula taller de tecnologia	Director: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A
Disseny de materials docents, didàctics i recursos tecnològics per al cicle professional de grau mig fabricació i ennobliment de productes tèxtils, perfil professional gèneres de punt	Director: LLARDEN FILLAT, MARIA FLORS(ICE)	A
Aplicació de les metodologies ABP i AICLE al CFGM Sistemes microinformàtics i xarxes per el disseny i configuració d'una aula polivalent.	Director: MORA MORA, SONIA(ICE)	A
Cooperation 101: l'educació per la cooperació a través d'activitats en llengua anglesa	Director: BARREIRO TABOADA, LIDIA(ICE)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Aprendre des de l'estranger. Comparació entre sistemes escolars i propostes de millores	Director: FERNÁNDEZ RUIZ, ROSANA(ICE)	A
El telèfon intel·ligent a l'aula, la nova eina per l'educació 3.0	Director: FERRE FERRE, LIDIA(ICE)	A
Una experiència amb JITT aplicada al MP9 Integració de Sistemes d'Automatització industrial, del CFGS Automatització i Robòtica Industrial	Director: MORA MORA, SONIA(ICE)	A
Disseny i implantació de noves activitats docents en el àrea de la ciberseguretat i el hacking ètic	Director: GIBERT OLIVERAS, CARINA(EIO)	A
Metodologia pedagògica en l'aprenentatge i servei (APS). Estalvi Energètic	Director: MORA MORA, SONIA(ICE)	A
Disseny i organització del contingut docent al projecte SardEscola	Director: SOLE PARETA, JOSEP(DAC)	A
Portem la sostenibilitat a l'aula amb jocs interdisciplinaris	Director: DOMINGO PEÑA, JOAN(ESAI)	A
Leds como soporte al ABP	Director: MARTINEZ GARCIA, HERMINIO(EEL)	A
Gestor de competències per a la millora dels processos educatius	Director: CASTELL ARIÑO, NURIA(CS)	A
Projecte Interdisciplinari per a potenciar les competències STEM a secundària utilitzant la tecnologia com a eix integrador	Director: GUAUS GUERRERO, ESTER(EQ)	A
Gestió emocional i <i>coaching</i> educatiu en les aules de cicles formatius de grau mitjà	Director: CAÑABATE CARMONA, ANTONIO(OE)	A
La sostenibilitat en les futures generacions	Director: PEÑA CARRERA, MARTA(MAT)	A
La introducció de la realitat augmentada en el taller de mecanització	Director: MAYOL SARROCA, ENRIQUE(ESSI)	A
Estudi comparatiu de cinc instituts de recent creació que treballen per projectes	Director: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Innovació educativa i treball per reptes a l'aula de la FP. El context comunicatiu pràctic	Director: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
Competency-based learning and relaxation techniques: an interdisciplinary approach	Director: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Sustainable development in the context of professional and vocational training: Gender equality challenges	Director: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
Interrelació entre l'assignatura de matemàtiques i la de tecnologia en alumnes de 2n d'ESO	Director: JORDANA BARNILS, JOSE(EEL)	A
Introducció d'Arduino als centres escolars. Estratègies i recursos	Director: FERNÁNDEZ RUZAFÀ, JOSE(ESAI)	A
Anàlisi de les condicions i disseny d'un protocol per a la implementació del projecte interdisciplinari com a eina d'aprenentatge competencial	Director: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A
Modelització de l'activitat de l'estudiant en un entorn MOODLE en el context d'uns estudis no presencials de la UPC	Director: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE)	A
El pensament computacional a les aules	Director: CUSSO CALABUIG, ROSER(ICE)	A
Creació d'un canal de comunicació audiovisual fet pels alumnes	Director: FERNÁNDEZ RUZAFÀ, JOSE(ESAI)	A
Implementar el treball cooperatiu en l'aula taller d'un centre d'alta complexitat	Director: FERNÁNDEZ RUIZ, ROSANA(ICE)	A
Estratègies metodològiques alternatives: optimització de la formació professional en química	Director: GUAUS GUERRERO, ESTER(EQ)	A
Privacitat de les dades dels estudiants a les escoles/instituts	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Neuroeducació en l'àmbit de la Formació Professional	Director: MARTIN CAÑADAS, MARIA ELENA(DEE)	A
Principios de la Neuroeducación para el aumento de la motivación del alumnado de Ciclos Formativos	Director: MARTIN CAÑADAS, MARIA ELENA(DEE)	A
Ensenyament d'algorísmica i programació. Estat de l'art, comparativa i desenvolupament de la matèria per nivells a l'ESO	Director: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(DAC)	A
Anàlisi d'eines per obtenir una retroacció ràpida de les competències assolides	Director: MARTINEZ MARTINEZ, MARIA DEL ROSARIO(EQ)	A
Metodologia per dissenyar/programar projectes interdisciplinaris a l'ESO	Director: TAN BACHS, ISAAC(DECA)	A
L'estat de l'emprenedoria a la Formació Professional catalana. Una proposta per a fomentar competències emprenedores en el CFGS de projectes d'obra civil	Director: BARREIRO TABOADA, LIDIA(ICE)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats el Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	MOD.
Neurociència aplicada a l'ensenyament en Cicles Formatius	Director: GARCIA CALATAYUD, GEMMA(ICE)	A
Programació i gestió en equip d'un web col·laboratiu amb l'objectiu de fomentar la competència digital i social dels alumnes	Director: GIL GOMEZ, MARIA LUISA(DAC)	A
Com gestionar el fenomen dels influencers al centre educatiu	Director: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Activitats didàctiques multimèdia en l'aprenentatge en un curs de l'ESO.	Director: JORDANA BARNILS, JOSE(EEL)	A
Ensenyament-aprenentatge de la Tecnologia mitjançant la ciència ficció a partir de les teories pedagògiques de Ferrer i Guàrdia i Paulo Freire.	Director: MORENO LUPIAÑEZ, MANUEL(FIS)	A
Aplicació de la realitat augmentada a la ESO	Director: PEÑA CARRERA, MARTA(MAT)	A
Programació d'un mòdul del CFGS d'Electromedicina Clínica	Director: FARRE CALPE, FRANCESC(ICE)	A

ANNEX XII. Les associacions de l'estudiantat vinculades a la FIB

A continuació hi figura la relació de les associacions vinculades a la FIB i que han estat actives total o parcialment durant el curs 2018-2019.



Associació cultural FestaFIB

Presidenta

Judit Gonzalez Gutiérrez

Web

<http://festafib.upc.edu>

Objectius

L'objectiu de FestaFIB és organitzar totes les activitats que es duen a terme el dia de la festa de primavera, que es celebra tradicionalment el primer divendres no festiu del mes de maig: concursos, concerts ...

Requisits per a ser soci

Ser estudiant de la FIB i tenir ganes de fer una festa de la qual en gaudiran tots els Fibers.



Associació cultural Fiberparty

President

Marc Benito Bermúdez

Web

<http://www.fiberparty.org>

Objectius

Fiberparty és una associació sense ànim de lucre dedicada a l'organització d'esdeveniments de caire tecnològic, tant per a professionals com per a aficionats, i a la divulgació de les noves tecnologies.

Activitats

Xerrades, tallers, projectes propis, organització de hackathons i també LanParties.

Requisits per ser soci

Ser estudiant de la FIB.

BEST (Board of European Students of Technology)



President

Arnau Canyadell Miquel

Web

<http://bestbarcelona.org/>

Objectius

Associació internacional d'estudiants de carreres tècniques amb presència a 97 universitats europees i en un total de 33 països. El seu objectiu és promoure Europa entre els estudiants a través de cursos acadèmics i no-acadèmics a l'estranger o a través de la competició d'enginyeria més gran d'Europa.

Requisits per ser soci

Ser estudiant universitari amb moltes ganes de posar-te a prova i de conèixer Europa!

BMA (Barcelona Mobile Apps)



President

Omar Bouahmed Alavedra

Web

www.bma.cat

Objectius

Aquesta associació és el punt de trobada de totes les persones interessades en el món de les tecnologies mòbils, de diferents àmbits, formacions i graus d'experiència. Ofereixen suport, formació i contactes a tot aquell que vulgui emprendre un projecte orientat al sector Mobile.

CEFIB (Club d'Esports de la FIB)



President

Agustí Conesa Gago

Web

<https://www.facebook.com/CEFIB-Club-Esports-FIB-190158971025549>

Objectius

No tot és estudiar, si t'agrada l'esport apuntat al Club d'Esports de la FIB! T'agrada fer esport? Tens un equip del teu esport preferit amb els teus companys o companyes de la FIB? Vols organitzar alguna competició esportiva? Doncs aquesta associació és la teva!

Requisits per a ser soci

Ser membre del Servei d'Esports de la UPC.



CRUPC (Club de Rol de la UPC)

President

Ivan Salfati Calleja

Web

<https://www.facebook.com/crupc>

Objectius

Donar a conèixer als primerencs el món del rol (incloent-ne jocs de taula, de cartes, jocs de rol "de paper i daus", i en general, qualsevol forma de joc de rol interactiu) i ser una associació on els jugadors de rol més experimentats puguin trobar companys, partides i jugadors per a tornar a submergir-se en les èpiques aventures que es viuen sent "rolero".

Activitats

Partides de rol setmanals (D&D, Pathfinder, Anima Beyond Fantasy, Pangea, Mundo de Tinieblas, etc.), partides de jocs de taula (BloodBowl, D&D, Munchkin, Bang!, Risk, i molts més), Magic the Gathering habitualment, amb torneigs i "drafts", i qualsevol proposta que es faci que tingui relació amb el món del rol.

Requisits per a ser soci

Tenir ganes de ser part d'una comunitat friki abocada al rol i ser actiu en les activitats, d'igual forma que d'actuar com a motor fent suggeriments i tirant endavant altres propostes.

Críptica



President

Eduard Sanou

Web

<https://www.criptica.org>

Objectius

- Treballar per a què els drets humans siguin respectats en l'entorn de les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC).
- Aconseguir que la privacitat de les persones sigui protegida en l'àmbit de les TIC.
- Esdevenir referència en matèria de privacitat i seguretat en línia entre les entitats i persones interessades en la protecció de la privacitat en línia.
- Informar la ciutadania sobre les propostes de llei que poguessin vulnerar els seus drets en l'àmbit de les TIC, a fi de proposar alternatives que garanteixin el seu respecte.
- Fomentar l'ús d'eines de seguretat en línia entre la gent que no tingui coneixements tècnics, de manera que com a usuaris esdevinguin més conscients de les dades que protegeixen o cedeixen.

Activitats

- Impartir xerrades, ja sigui per part dels membres de l'associació o d'experts reconeguts.
- Impartir tallers de seguretat informàtica relacionats amb la privacitat en l'àmbit de les TIC.
- Realitzar publicacions relacionades amb la privacitat en l'àmbit de les TIC.
- Provar eines de privacitat, per tal d'obtenir un millor coneixement sobre com funcionen.

FIB Alumni (Associació d'Antics Alumnes de la FIB)



President

Albert Herrero (fins desembre 2018)

Benito Cerrillo (des de gener 2019)

Web

<https://www.fibalumni.net/>

Objectius

FIB Alumni té la voluntat de ser un referent a la societat en els temes relacionats amb les tecnologies de la informació i ha demostrat ser una bona eina de contactes entre els professionals titulats sortits de la FIB (real networking), així com un punt de trobada entre persones amb les mateixes inquietuds professionals.

Activitats

Seminaris formatius, trobades TIC, la Festibity, conferències, activitats socials.

Requisits per a ser soci

Ser titulat/ada de la FIB, o ser membre del PDI/PAS de la Facultat. Els/les estudiants dels darrers cursos de les titulacions de la FIB poden ser membres júnior.

Hackersatupc

President

Andrea Querol de Porras

Web

<http://community.hackersatupc.org/>



Objectius

- Acostar i fomentar la cultura de creació de noves tecnologies als estudiants.
- Fomentar la participació en hackathons i altres esdeveniments tecnològics, tant locals com internacionals.

Activitats

- Organitzar xerrades de caràcter tècnic per a presentar noves tecnologies.
- Organitzar HackUPC i altres hackathons.
- Organitzar equips per a participar conjuntament en conferències o hackathons.
- Informar els membres dels esdeveniments tecnològics del seu interès (hackathons, conferències, etc.).
- Mantenir un canal de col·laboració i benefici entre els membres i empreses punteres del sector.

Requisits per a ser soci

Ser membre de la FIB.



Jedi (Junior Empresa)

President

Hermes Valenciano

Web

<http://jediupc.com/>

Objectius

Obtenir nous coneixements informàtics que no siguin impartits per la universitat i educar els estudiants des d'una perspectiva empresarial. Formar-nos en el món laboral i desenvolupar la capacitat d'innovar i emprendre els nostres propis projectes i també millorar la nostra capacitat de lideratge i gestió de grups.

Activitats

Oferim serveis i projectes a empreses amb la qualitat de futurs enginyers a baix cost, atès que no tenim ànim de lucre i reinvertim els guanys en activitats de l'associació. Impartim cursos a altres universitaris i contractem professionals per a ampliar la nostra formació.

Requisits per a ser soci

Ser estudiant de la FIB amb motivació i ganes!



Linux UPC

President

Guillem Ramàrez Miranda

Web

<https://www.linuxupc.upc.edu>

Objectius

Associació sense ànim de lucre, dedicada a l'estudi i difusió del Software Lliure en el si de la UPC. Els objectius de l'associació són:

1. Promoure i formar en l'ús de cultura, xarxes i maquinari lliure en tots els estaments de la universitat.
2. Promoure com a activitat d'extensió universitària la participació en projectes de programari, cultura, xarxes i maquinari lliure.
3. Promoure bones pràctiques en les activitats d'especificació, disseny, implementació, implantació i gestió de projectes de programari lliure.
4. Promoure l'ús i la col·laboració amb projectes de programari lliure en les activitats d'especificació, disseny, implementació i implantació i gestió de projectes de programari.

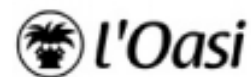
Activitats

Xerrades, tallers, debats, projectes propis, participació en hackatons.

Requisits per a ser soci

Ser estudiant de la UPC.

L'Oasi (Associació Cultural de la FIB)



President

Pau Celma Casals

Web

<http://www.facebook.com/LOasiFIB>

Objectius

Actuar com a canal de comunicació dins la FIB mitjançant una revista periòdica i, eventualment, altres activitats lúdic-cultural.

Activitats

Publicació de la revista l'Oasi. Organització d'activitats durant la Festa de Primavera de la FIB i la Festa de Dia de l'ETSETB.

Requisits per a ser soci

Ser membre de la FIB.

Robots UPC



President

Alberto López Sánchez

Web

<http://robotsupc.com>

Objectius

Associació universitària sense ànim de lucre

* Aquesta associació es va donar de baixa el juliol de 2019.

Sin Vergüenza



President

Judith Montesinos

Web

sinver.org

Objectius

Associació de joves estudiants lesbianes, gais, bisexuals, trans (LGBT) i de qualsevol condició i orientació que constituïm una comunitat diversa, de caràcter identitari per a aquelles persones amb sexualitats o identitats no-normatives. Busquem la inserció del nostre col·lectiu en la comunitat universitària i en la societat en general.

Activitats

Dinars a les universitats, espai d'acollida, teatre de l'oprimit, cinefòrums, activitats esportives, sortides culturals i d'oci i *la SinverTrobada*, entre d'altres.

**Series and Video-Games Association****President**

Alejandro Quero Alvarez

Web

<https://es-es.facebook.com/svgaupc>

Objectius

Organitzar tornejos de tot tipus (LoL, CS:GO, Street Fighter,...), maratons de sèries, jugar a videojocs.

Requisits per a ser soci

Ser estudiant de la UPC.

**Tecnologia per a Tothom****President**

Fermín Sánchez Carracedo

Web

<https://txt.upc.edu/>

Objectius

- Sensibilitzar en els aspectes de compromís social, ambiental i cooperació al desenvolupament humà.
- Contribuir mitjançant les TIC a la millora de les condicions de sectors i indrets desfavorits.
- Promoure el compromís i responsabilitat social i ambiental a/de la universitat.

Activitats

- Suport i realització de projectes de cooperació al desenvolupament i TFG en l'àmbit de les TIC (amb col·laboració amb el CCD www.upc.edu/ccd).
- Programa de Reutilització de material informàtic de la UPC.
- Suport i desenvolupament de la Xarxa de Suport a la Reutilització de material informàtic (<https://www.ereuse.org/>).
- Sensibilització i servei de prestació social a través d'assignatures de lliure elecció.
- Recerca en TIC per la justícia social, ambiental, i en definitiva, la sostenibilitat.



UPC ACM Student Chapter

President

Jordi Montes Sanabria

Web

<https://acm-upc.netlify.com/>

Objectius

ACM, la major societat informàtica educativa i científica del món, ofereix recursos que fan avançar la informàtica com a ciència i professió.

* Aquesta associació es va donar de baixa el desembre de 2018.



VGAFIB (Video Games Association de la FIB)

President

Oriol Duran Abelló

Web

<http://www.vgafib.org>

Objectius

Apropar el jovent a la indústria dels videojocs organitzant ponències, trobades i, a la vegada, iniciar o completar els coneixements del sector als seus membres amb un ensenyament teòric-pràctic sobre videojocs, participant en treballs amb o sense col·laboració d'empreses del sector.

Requisits per a ser soci

Ser membre de la FIB.

GLOSSARI

Unitats UPC

Sigles	Nom
AC	Departament d'Arquitectura de Computadors
CEM	Departament de Ciència i Enginyeria dels Materials
CS	Departament de Ciències de la Computació
DECA	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
DEE	Departament d'Enginyeria Elèctrica
EAB	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
EEL	Departament d'Enginyeria Electrònica
EGE	Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria
EIO	Departament d'Estadística i Investigació Operativa
EM	Departament d'Enginyeria Mecànica
EMIT	Departament d'Enginyeria Minera, Industrial i TIC
ENTEL	Departament d'Enginyeria Telemàtica
EPC	Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció
ETSETB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
EQ	Departament d'Enginyeria Química
ESAI	Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial
ESSI	Departament d'Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació
FIS	Departament de Física
ICE	Institut de Ciències de l'Educació
MAT	Departament de Matemàtiques
OE	Departament d'Organització d'Empreses
THATC	Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació
TSC	Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions
USIRE	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes
UTGCNTIC	Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord

Altres universitats i centres

Sigles	Nom
BSC	Barcelona Supercomputing Center - Centre Nacional de Supercomputació
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suïssa)
ISIS	École d'Ingénieurs Informatique et Systèmes d'Information pour la Santé (França)
MIT	Massachusetts Institute of Technology (EUA)
TUB	Technische Universität Berlin (Alemanya)
TU/e	Technische Universiteit Eindhoven (Països Baixos)
UB	Universitat de Barcelona
UFRT	Université François Rabelais de Tours (França)
ULB	Université Libre de Bruxelles (Bèlgica)
URV	Universitat Rovira i Virgili

Titulacions de grau i de màster

EMBDMA: Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics.

EMIT4BI: Erasmus Mundus Master in Information Technology for Business Intelligence.

GBI: Grau en Bioinformàtica.

GCED: Grau en Ciència i Enginyeria de Dades.

GEI: Grau en Enginyeria Informàtica.

MAI: Master in Artificial Intelligence.

MEI: Màster en Enginyeria Informàtica.

MIRI: Master in Innovation and Research in Informatics.

MSEC: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.

Indicadors docents

Les definicions que hi ha a continuació s'han extret del [Catàleg d'indicadors de la UPC](#).

Mitjana de permanència

Mitjana de temps que un estudiant o una estudiant empra per titular-se. La mesura del temps és en quadrimestres.

Mitjana de crèdits matriculats per estudiant

Nombre total de crèdits matriculats dividit per la totalitat d'estudiantat matriculat. No inclou els crèdits convalidats, adaptats, reconeguts ni equiparats.

Taxa rendiment

Relació percentual entre el nombre de crèdits ordinaris superats sobre el total de crèdits ordinaris matriculats.

Taxa eficiència

Relació percentual entre el nombre total de crèdits establerts en el pla d'estudis i el nombre total de crèdits en els que han hagut de matricular-se al llarg dels seus estudis el conjunt d'estudiants titulats en un determinat curs acadèmic

Taxa abandonament

Relació percentual entre el nombre total d'estudiants d'una cohort de nou ingrés que haurien d'haver acabat el curs anterior i que no s'han matriculat ni en aquest curs ni en l'anterior. Per tant, per al curs 2017-2018, cal tenir en compte els i les estudiants que van iniciar els estudis el curs 2013-2014.

Taxa de graduació

Percentatge d'estudiantat que acaba la titulació en el temps previst en el pla d'estudis o en un any més en relació amb la seva cohort d'entrada. Per tant, per al curs 2017-2018, cal tenir en compte els i les estudiants que van iniciar els estudis el curs 2013-2014.