



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Facultat d'Informàtica de Barcelona

FIB

MEMÒRIA

FACULTAT D'INFORMÀTICA DE BARCELONA

Curs 2021-2022

Document definitiu publicat i dipositat en els arxius de la UPC en data
2 de maig de 2023

Presentació



Em plau presentar-vos la memòria acadèmica de la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB), un document que resumeix les activitats, projectes i resultats més significatius del curs 2021-2022.

Durant aquest curs, s'ha rebut el resultat del procés d'acreditació realitzat el curs 2020-2021 d'algunes titulacions de la Facultat, totes elles han resultat acreditades amb excel·lència. A més, les titulacions MEI i MIRI han obtingut, en el marc de l'acreditació, el segell de qualitat internacional EURO-INF emès per la certificadora ASIIN.

El curs 2021-2022 queda assenyalat per l'oferta de dues noves titulacions a la Facultat, el grau en Intel·ligència Artificial (GIA), i el màster en Ciència de Dades (MDS). El grau en Intel·ligència Artificial, amb 50 places de nou accés i quatre cursos, és el primer d'aquesta especialitat a Catalunya, fruit d'un conveni signat entre el Departament de Polítiques Digitals, la UPC, i la Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement, que ha contribuït al seu finançament i posada en marxa. El nou grau s'afegeix al programa de doctorat i màster interuniversitari en intel·ligència artificial que ja oferim a la UPC des del 1985 i 2005 respectivament. El màster en Ciència de Dades, anteriorment una especialitat del màster en Innovació i Recerca en Informàtica, generarà professionals interdisciplinaris i innovadors amb una forta orientació a la recerca, especialment preparats per enfrontar-se als reptes identificats a la indústria i a la societat en general.

Volem fer constar també l'augment significatiu de les notes de tall d'accés als graus de la Facultat respecte les del curs passat, que evidencien l'augment de la demanda i de l'interès en les nostres titulacions per part dels joves que inicien estudis universitaris.

La memòria que us presentem ha estat elaborada per les unitats de la UTG-CN-TIC que donen servei a la FIB i l'equip deganal. Aquest document és fruit del nostre compromís amb la transparència i la rendició de comptes vers la comunitat universitària i la societat, i, d'acord amb aquest afany, en les pàgines que segueixen trobareu recollits succintament els principals resultats de l'activitat de la FIB que us convido a llegir tot seguit.

Josep Fernandez Ruzafa
Degà de la FIB

Índex

Presentació	2
Índex	3
1. L'organització	7
1.1. Estructura	7
1.1.1. Equip directiu	7
1.1.2. Òrgans de govern col·legiats i comissions	7
1.1.3. DEFIB. Delegació d'Estudiants de la FIB.....	9
1.1.4. Estructura del personal d'administració i serveis	9
1.1.5. Departaments	10
1.2. Les persones	11
1.2.1. L'estudiantat	11
1.2.2. El PDI. Personal docent i investigador	11
1.2.3. El PAS. Personal d'administració i serveis.....	12
2. Les dades acadèmiques	13
2.1. Les titulacions	13
2.1.1. Els estudis de grau	13
2.1.2. Els estudis de màster	14
2.2. Indicadors docents	15
2.2.1. Dades de matriculació dels graus i màsters	16
2.2.2. Procedència de l'estudiantat de grau i de màster	17
2.2.3. Indicadors	18
2.3. Els treballs de fi d'estudis.....	19
2.4. Mobilitat.....	21
2.4.1. Dades de mobilitat outgoing de l'estudiantat de la FIB	21
2.4.2. Dades de mobilitat incoming de l'estudiantat de la FIB	23
2.5. Programes singulars de suport a l'aprenentatge.....	25
2.5.1. Pla d'acció tutorial dels graus	25
2.5.2. Programa Talent	27
3. Els recursos	33
3.1. Recursos econòmics.....	33
3.1.1. Tancament 2021	33
3.1.2. Pressupost 2022.....	37
3.2. Recursos i serveis informàtics.....	37
3.3. Les aules i els laboratoris informàtics	46
3.3.1. Les aules.....	46
3.3.2. Els laboratoris informàtics	47
3.3.3. Els laboratoris docents del departament d'Arquitectura de Computadors	48
3.3.4. Laboratoris docents del departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial.....	49
3.3.5. El laboratori docent del departament de Física.....	50
3.3.6. L'aula de tecnologia del màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional, i Ensenyament d'Idiomes.....	51
3.4. Comunicació.....	51
3.4.1. El Racó.....	51

3.4.2. Els webs de la FIB	53
3.4.3. Butlletí FIB	56
4. La comunitat i l'entorn	57
4.1. Relacions amb empreses	57
4.1.1. Convenis de cooperació educativa	57
4.1.2. Aliances	58
4.2. Actes acadèmics de benvinguda	59
4.3. Actes acadèmics de graduació	60
4.4. Activitat cultural i de promoció	63
4.4.1. El Museu de la FIB	63
4.5. Actes de promoció	64
4.6. Vida universitària	65
4.6.1. Activitats que es realitzen cada curs	65
4.6.2. Altres activitats organitzades per la DEFIB i les associacions durant el curs 2021-2022	66
4.6.3. Festibity 2022	70
4.7. bitsxlaMarató 2021	71
4.8. Accions d'igualtat	73
4.8.1. Cronologia d'activitats	74
4.8.2. Congrés WiDS	78
4.8.3. Projecte europeu EUGAIN	78
4.8.4. Accions de caire internacional	79
4.8.5. Premis a la igualtat de gènere	79
4.9. Premis i distincions	80
4.9.1. Personal docent i investigador	80
4.9.2. Estudiantat	81
4.9.3. Premis a l'inLab FIB	82
4.10. Agraïments	83
ANNEX I. Composició dels òrgans de govern i de les comissions	84
I.1. Junta de Facultat	84
I.2. Comissió Permanent	87
I.3. Junta Electoral	88
I.4. Comissions específiques	88
I.4.1. CAA. Comissió d'Avaluació Acadèmica	88
I.4.2. CQ. Comissió de Qualitat	89
I.4.3. Comissió Disciplinària	89
I.5. Comissions acadèmiques de grau	90
I.5.1. CAGEI. Comissió acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica	90
I.5.2. CAGCED. Comissió acadèmica del grau en Ciència i Enginyeria de Dades	90
I.5.3. CAGIA. Comissió acadèmica del grau en Intel·ligència Artificial	91
I.6. Comissions acadèmiques d'avaluació curricular de grau.	91
I.6.1. CACFI. Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del grau en Enginyeria InformàticaEnginyeria Informàtica	91
I.6.2. CACOFFI. Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial del grau en Enginyeria Informàtica	92
I.6.3. CACFinal. Comissió d'Avaluació Curricular Final del grau en Enginyeria Informàtica	92
I.6.4. CACFIGCED. Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del grau en Ciència i Enginyeria de Dades	93
I.6.5. CACOGCED. Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries de 2n i	

3er del grau en Ciència i Enginyeria de dades	93
I.6.6. CACFGCED. Comissió d'Avaluació Curricular de la Final del grau en Ciència i Enginyeria de Dades.....	94
I.6.7. CACGIA. Comissió d'Avaluació Curricular del grau en Intel·ligència Artificial	94
I.7. Comissions acadèmiques de màster	95
1.7.1. CAMEI. Comissió acadèmica del màster en Enginyeria Informàtica	95
1.7.2. CAMIRI. Comissió acadèmica del màster en Innovació i Recerca en Informàtica.....	95
1.7.3. CAMAI. Comissió acadèmica del màster en Intel·ligència Artificial.....	96
1.7.4. CAMDS. Comissió acadèmica del màster en Ciència de Dades	96
1.7.5. CAMSEC. Comissió acadèmica del màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.....	97
ANNEX II. Recull d'actuacions i acords dels òrgans de govern i de les comissions.....	98
II.1. Junta de Facultat	98
II.2. Comissió Permanent	98
II.3. Junta Electoral.....	100
II.4. Comissions específiques.....	101
II.4.1. CAA. Comissió d'Avaluació Acadèmica	101
II.5. Comissions acadèmiques de grau	101
II.5.1. CAGEI. Comissió Acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica	101
II.5.2. CAGCED. Comissió Acadèmica del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades	102
II.5.3. CAGIA. Comissió Acadèmica del grau en Intel·ligència Artificial	102
II.6. Comissions acadèmiques de màster	102
II.6.1. CAMAI. Comissió acadèmica del Màster en Intel·ligència Artificial.	102
II.6.2. CAMEI. Comissió acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica	103
II.6.3. CAMIRI. Comissió acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	103
II.6.4. CAMDS. Comissió acadèmica del Màster en Ciència de Dades	103
II.6.5. CAMSEC. Comissió acadèmica del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.....	103
ANNEX III. Les persones	104
III.1. PDI. Personal docent i investigador	104
III.2. El PAS. Personal d'Administració i serveis	109
III.3. El Personal de l'inLab FIB	111
III.4. Estudiantat amb beques d'aprenentatge	112
ANNEX IV. Plans d'estudis.....	114
IV.1. Grau en Enginyeria Informàtica	114
IV.2. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades	121
IV.3. Grau en Intel·ligència Artificial.....	123
IV.4. Màster en Intel·ligència Artificial.....	124
IV.5. Màster en Enginyeria Informàtica	127
IV.6. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	129
IV.7. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	139
IV.8. Màster Erasmus Mundus in Big Data Management and Analytics.....	141

IV.9. Màster en Ciència de Dades	142
ANNEX V. Calendaris acadèmics	145
V.1. Calendari acadèmic del GEI, GCED i GIA	145
V.2. Calendari acadèmic del MAI, MDS, MEI i MIRI	147
V.3. Calendari acadèmic del MFPS.....	149
ANNEX VI. Desenvolupament de les competències transversals	150
VI.1. Desenvolupament de les competències transversals del GEI	150
VI.2. El treball de fi de grau.....	150
VI.3. El programa STEP a la FIB.....	151
VI.4. L'adjunt d'Innovació.....	151
VI.5. Referències	152
ANNEX VII. Resultats acadèmics	154
VII.1 Els estudis de grau	154
VII.1.1. Processos d'avaluació.....	154
VII.1.2. Grau en Enginyeria Informàtica.....	155
VII.1.3. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades	159
VII.1.4. Grau en Intel·ligència Artificial	160
VII.2. Els estudis de màster	161
VII.2.1. Màster en Enginyeria Informàtica	161
VII.2.2. Màster en Innovació i Recerca Informàtica.....	161
VII.2.3. Màster en Intel·ligència Artificial.....	163
VII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	164
VII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics	165
VII.2.6. Màster en Ciència de Dades	165
ANNEX VIII. Distribució de les assignatures dels graus i màsters.....	167
VIII.1. Els estudis de grau	167
VIII.1.1. Grau en Enginyeria Informàtica.....	167
VIII.1.2. Grau en Ciències i Enginyeria de Dades.....	170
VIII.1.3. Grau en Intel·ligència Artificial	170
VIII.2. Els estudis de màster	171
VIII.2.1. Màster en Intel·ligència Artificial.....	171
VIII.2.2. Màster en Enginyeria Informàtica	172
VIII.2.3. Màster en Innovació i Recerca en Informàtica	172
VIII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes	174
VIII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics	174
VIII.2.6. Màster en Ciència i Enginyeria de Dades.....	174
ANNEX IX. Els treballs de fi d'estudis	176
IX.1. Treballs de fi de grau.....	176
IX.2. Treballs de fi de màster.....	190
ANNEX X. Les associacions de l'estudiantat vinculades a la FIB.....	203
ANNEX XI. Avaluació de l'acreditació d'estudis gestionats per la FIB	207
GLOSSARI	232

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	Lluís Belanche Muñoz (fins al 18/04/22)
Vicedegana cap d'estudis	Lídia Montero Mercadé (des del 19/04/22)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins al 13/02/22)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Òscar Romero Moral (des del 14/02/22)
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals	Joan Antoni Pastor Collado
Vicedegà de Relacions amb les Empreses	René Serral Gracià
Vicedegà de Qualitat	Ramon Sangüesa Sole
Vicedegana de Relacions Internacionals	Anna Rio Doval
Cap d'estudis del GCED	Marta Casanellas Rius
Cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes de la FIB, UTGCNTIC	Carme Murillo Barranco (fins el 22/07/22)
Cap de la Unitat de Gestió dels 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 col·legiats 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](#)

Junta de Facultat

La Junta, que presideix el degà, és l'òrgan de govern de la Facultat. La Junta vetlla perquè la Facultat compleixi adequadament totes les funcions que li atribueixen la normativa vigent, els Estatuts de la UPC i el Reglament de la FIB.

Aquest curs s'ha fet la renovació dels membres electius de la Junta de Facultat. Les votacions s'han realitzat del 10 al 15 de novembre de 2021, amb urna electrònica, i el 18 de novembre s'han proclamat els candidats i candidates electes.

Comissió Permanent

La Comissió Permanent és l'òrgan executiu i de representació permanent de la Junta de Facultat. Les persones electes de la Comissió Permanent s'elegeixen entre les persones membres de la Junta de Facultat.

La renovació dels membres electius de la Comissió Permanent s'ha realitzat durant la sessió de la Junta de Facultat el dia 15 de desembre amb votació en urna electrònica.

Junta Electoral

La Junta Electoral de la Facultat és l'òrgan encarregat de supervisar els processos electorals de la FIB. La secretària acadèmica actua com a presidenta, la resta de membres s'elegeix per sorteig cada dos anys, després de la renovació de la Junta de Facultat. Aquest curs s'ha renovat la Junta Electoral al mes de novembre.

Comissions específiques

Aquestes són:

- CAA: Comissió d'Avaluació Acadèmica
Actua en l'àmbit de l'avaluació de l'activitat docent dels departaments amb docència a la FIB i de l'avaluació acadèmica del personal docent i investigador adscrit o vinculat a la FIB.
- CQ: Comissió de Qualitat
Actua en l'àmbit del seguiment i l'avaluació de la qualitat en els diferents serveis de la Facultat.
- CD: Comissió Disciplinària
És la responsable d'aplicar el protocol d'actuació de la FIB en cas de realització d'actes fraudulents a les proves d'avaluació.

Comissions acadèmiques

Les comissions acadèmiques de les titulacions de la Facultat actuen en l'àmbit de l'organització, el seguiment, l'assessorament, la coordinació i l'avaluació de l'estudi corresponent. A més, en el cas dels estudis de màster, també s'encarreguen de la promoció i d'avaluar, si s'escau, el rendiment acadèmic de l'estudiantat.

Les comissions acadèmiques de titulacions exclusives de la FIB són:

- CAGEI: Comissió acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica
- CAGIA: Comissió acadèmica del grau en Intel·ligència Artificial
- 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
- CAMDS: Comissió Acadèmica del màster en Ciència de Dades

Les comissions de titulacions intercentres o interuniversitàries:

- CAGCED: Comissió acadèmica del grau en Ciència i Enginyeria de Dades. Actua en l'àmbit de l'organització, el seguiment, l'assessorament, la coordinació, l'avaluació i la promoció del grau.
- CAIMAI/CAMAI: Comissió acadèmica interuniversitària del màster en Intel·ligència Artificial. És l'òrgan responsable del màster, s'encarrega del govern i la coordinació de l'ensenyament. Aquesta comissió ha canviat de nom a partir del mes d'abril de 2022, quan es va signar, amb efectes del 2 d'octubre de 2020, el Conveni Específic de col·laboració Interuniversitària entre la Universitat Politècnica de Catalunya, la Universitat de Barcelona i la Universitat Rovira i Virgili per a la realització conjunta del màster Universitari en Intel·ligència Artificial, passant a anomenar-se comissió acadèmica del màster en Intel·ligència Artificial, CAMAI.

Comissions curriculars dels graus

Les comissions curriculars dels graus actuen en l'àmbit de l'avaluació del rendiment acadèmic en els diferents blocs curriculars.

Les comissions curriculars del grau en Enginyeria Informàtica són:

- CACFI: Comissió d'avaluació curricular de la fase inicial
- CACOCFFI: Comissió d'avaluació curricular d'assignatures obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial
- CACFinal: Comissió d'avaluació curricular final

Les comissions curriculars del grau en Ciència i Enginyeria de Dades són:

- CACFIGCED: Comissió d'avaluació curricular de la Fase Inicial
- CACOGCED: Comissió d'avaluació curricular d'Assignatures Obligatòries de 2n i 3r
- CACFGCED: Comissió d'avaluació curricular d'Avaluació Final

La comissió curricular del grau en Intel·ligència Artificial:

- CACGIA: Comissió d'avaluació curricular del Grau en Intel·ligència Artificial, creada aquest curs per la Comissió Permanent per l'Acord CP.FIB/2022/06/07, d'1 de juliol de 2022.

1.1.3. DEFIB. Delegació d'Estudiants de la FIB



La Delegació de l'estudiantat de la Facultat d'Informàtica de Barcelona, també coneguda com a DEFIB, és l'òrgan universitari de coordinació dels representants de l'estudiantat dins l'àmbit de la Facultat. Els Estatuts de la UPC i les normatives de la Facultat i de la Universitat regulen la representació de l'estudiantat als diferents òrgans de govern de la UPC i la FIB. Des de la Delegació es realitza aquesta tasca per la defensa de l'estudiantat i el bon funcionament de la institució.

La Delegació està formada únicament per estudiantat matriculat a la FIB que dedica part del seu temps a la tasca de representació. El grup d'estudiantat que constitueix l'òrgan és molt heterogeni i comprèn des d'estudiants de nou ingrés fins a estudiants que està cursant estudis de màster universitari. Aquesta heterogeneïtat fa que pertànyer a la Delegació sigui una experiència molt enriquidora des del punt de vista personal.

DEFIB també organitza esdeveniments i manté relació amb diferents associacions del Casal de l'Estudiant i òrgans de representació de la UPC, com ara «l'Oasi» o el Consell de l'Estudiantat de la UPC (CdE).

Òrgans unipersonals

Coordinador:	Alejandro Adán Navarro
Secretari:	Guillem González Valdivia (fins al 27/01/2022) Alejandro Adán Navarro (des del 27/01/2022 al 6/04/2022) Joan Saurina i Ricós (des del 6/04/2022 al 28/04/2022) Guillermo Mollá Munilla (des del 28/04/2022)
Tresorer:	Pau Luque i Ruiz (fins al 6/10/2021) Guillem González Valdivia (des del 6/10/2021 fins al 9/09/2021) Daniel García Estévez (des del 9/09/2021 fins al 8/02/2022) Vacant (des del 8/02/2022 fins al 23/02/2022) Pol Marcet Sardà (des del 23/02/2022)

1.1.4. Estructura del personal d'administració i serveis

El personal d'administració i serveis (PAS) de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord (en endavant, UTGCNTIC) dona suport a la docència, al personal docent i d'investigació i a l'estudiantat de la Facultat.

El PAS de la UTGCNTIC que dona servei a la FIB s'estructura en les següents unitats:

Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes FIB (USIRE)

Dona suport de gestió i serveis en relació amb els àmbits de comunicació institucional i projecció externa, promoció, relacions institucionals i suport al Deganat i als òrgans de govern de la Facultat. També fa el seguiment i la gestió de la Garantia Interna de Qualitat i dels Processos de Verificació dels estudis, d'acord amb la gestió universitària, el marc legal aplicable, i les directius de l'equip directiu de la facultat i de la persona responsable de la UTGCNTIC.

Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster FIB (UGEGIM)

Gestiona els processos i serveis associats als estudis de grau i de 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 nou, que ofereix la FIB d'acord a les normatives de gestió universitària, el marc legal aplicable, les directius de la UPC i de la persona responsable de la UTGCNTIC, amb la finalitat de donar suport al desenvolupament de la docència.

Unitat de Recursos i Serveis

Dona suport de gestió i serveis en relació amb els 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 de la persona responsable de la UTGCNTIC.

Unitat de Serveis TIC

Proporciona les solucions i els serveis TIC dins de l'àmbit d'actuació de la Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord 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](#) (DAC)
- [Ciències de la Computació](#) (CS)
- [Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació](#) (ESSI)
- [Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial](#) (ESAI)
- [Estadística i Investigació Operativa](#) (EIO)
- [Física](#) (FIS)
- [Matemàtiques](#) (MAT)
- [Organització d'Empreses](#) (OE)

També hi ha personal docent vinculat als estudis de la Facultat per part de les unitats acadèmiques següents:

- Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental (DECA)
- Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció (EPC)
- Departament d'Enginyeria Electrònica (EEL)
- Departament d'Enginyeria Química (EQ)
- Departament d'Enginyeria Telemàtica (ENTEL)
- Departament de Teoria del Senyal i de la Comunicació (TSC)
- Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació (THATC)

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

- Institut de Ciències de l'Educació (ICE)

1.2. Les persones

1.2.1. L'estudiantat

En les taules següents hi ha la informació sobre el nombre total d'estudiantat matriculat a la FIB, tant als graus com als màsters gestionats per la Facultat, així com al màster del consorci BDMA, segregats per sexe.

Graus	Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
	Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
2021-2022	2136	1807	329	524	419	105	351	307	44
2020-2021	2071	1796	275	474	390	84	329	289	40
2019-2020	1889	1670	219	466	394	72	234	215	19

Font: GPAQ, 6 d'abril 2023

Màsters	Matriculats/des			Nou ingrés			Titulats/des		
	Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
2021-2022	504	375	129	266	191	75	203	142	61
2020-2021	450	335	115	248	180	68	201	137	64
2019-2020	614	451	163	294	203	91	234	173	61

Font: GPAQ, 6 d'abril 2023

Aquestes dades corresponen al llibre de dades de la UPC així com dels arxius de la FIB i les Memòries Acadèmiques de la FIB de cursos anteriors publicades que es poden consultar en aquest [enllaç](#). Les dades a temps real que mostren les diverses actualitzacions del Portal d'indicadors i dades del GPAQ de la UPC es poden consultar en el següent [enllaç](#).

1.2.2. El PDI. Personal docent i investigador

El nombre de personal docent i investigador (PDI) en primera assignació a la FIB i per categories és el que es detalla a la taula següent. En relació al càlcul del PDI en 1a assignació, a partir del curs 2020-2021 la vinculació del professorat als centres docents es calcula segons l'Acord CG/2019/04/43 del Consell de Govern. S'incorpora també el total del PDI equivalent a temps complet segregat per sexe i l'edat promig.

PDI	
Catedràtic/a d'universitat	23,99
Catedràtic/a d'escola universitària	0,42
Catedràtic/a contractat/da	1,52
Titular d'universitat	68,46
Titular d'escola universitària	8,20
Agregat/da	46,64
Col·laborador/a permanent	9,80
Associat/da	50,73
Lector/a	1,73
TOTAL	211,49
Total dones ETC	48,423
Total homes ETC	163,063
Edat (promig)	50, 89

Font: GPAQ. Dades desembre 2022

Les dades a temps real que mostren les diverses actualitzacions del Portal d'indicadors i dades del GPAQ de la UPC es poden consultar en el següent enllaç.

A continuació, es mostra la composició del PDI en 1a assignació a la FIB corresponent als darrers tres cursos acadèmics:

	PDI Permanent Doctor	PDI Permanent No Doctor	PDI No Permanent Doctor	PDI No Permanent No Doctor	TOTAL
2021-2022	160	5	25	50	240
2020-2021	155	6	28	52	241
2019-2020	169	6	23	42	240

La relació nominativa detallada de les persones que formen part del PDI vinculat a la FIB durant el curs 2021-2022 es pot consultar a l'[ANNEX III](#).

1.2.3. El PAS. Personal d'administració i serveis

El PAS de la UTGCNTIC que ha estat donant servei a la FIB, segons la relació de llocs de treball (en endavant, RLT), és el desglossat que podeu veure a continuació d'acord amb la seva categoria professional i segregat per sexe:

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
4	1	7	0	8	0	3	0	5	7	1	3	2	6	1	1	-	-	31	18
	5		7		8		3		12		4		8		2		-		49

Font: cap UTGCNTIC, novembre 2022

El PAS de l'inLab que ha estat donant servei a la FIB, segons la relació de llocs de treball, és el desglossat que es dona a continuació d'acord amb la seva categoria laboral i segregat per sexe:

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
0	0	1	0	0	0	0	0	3	9	0	1	0	1	0	0	0	0	4	11
			1		0		0		12		1		1		0		0		15

Font: inLab, desembre de 2022

La relació nominativa detallada de les persones que formen part del PAS de la UTGCNTIC i de l'inLab que donen servei a la FIB durant el curs 2021-2022 es pot consultar a l'[ANNEX III](#).

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 (ETSETB) i la Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME).
- GIA: Grau en Intel·ligència Artificial (240 crèdits ECTS). Aquest ensenyament ha començat a impartir-se aquest curs, al setembre de 2021.

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 última acreditació
GEI	2010	2022*
GBI	2016 ²	
GCED	2017	
GIA	2021	

*Resolució de l'avaluació de l'acreditació a [l'ANNEX XI](#)

D'acord amb el cicle de vida d'una titulació en l'espai europeu EEES, l'acreditació és l'últim procés d'avaluació de la implantació d'un títol de grau universitari i s'ha de renovar abans de cada sis anys.

Durant aquest curs, s'ha rebut el resultat de procés d'acreditació realitzat el curs 2020-2021 de la titulació del grau en Enginyeria Informàtica. Aquesta titulació ha resultat acreditat amb excel·lència i, a més, ha obtingut, en el marc de l'acreditació, el segell de qualitat internacional EURO-INF emès per la certificadora ASIIN.



A l' [ANNEX IV](#) es detallen els plans d'estudis dels graus gestionats per la FIB i a l' [ANNEX V](#) el calendari acadèmic del curs acadèmic 2021-2022.

² El grau en Bioinformàtica de 180 crèdits no s'ha acreditat ja que s'extingirà i serà substituït per un nou grau amb oferta el curs 2024-2025 d'acord amb el "Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad".

2.1.2. Els estudis de màster

Les titulacions de màster universitari 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. En el mes d'abril es va signar la renovació del conveni específic de col·laboració interuniversitària entre la UPC, la UB i la URV per a la realització conjunta del màster amb efectes de 2 d'octubre de 2022.
- MFPS: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària. Especialitat en Tecnologia i en Formació Professional (Tecnologies Industrials) (60 crèdits ECTS).
- MDS: Màster en Ciència de Dades (120 crèdits ECTS). Aquest ensenyament ha començat a impartir-se aquest curs, al setembre de 2021.

Titulacions de màsters universitaris		
	Curs d'implantació	Any última acreditació
MEI	2013	2021*
MIRI	2013	2021*
MAI	2013	2021*
MFPS	2009	2019
MDS	2021	

*Resolucions de les avaluacions de les acreditacions a [l'ANNEX XI](#)

D'acord amb el cicle de vida d'una titulació en l'espai europeu d'educació superior (EEES), l'acreditació és l'últim procés d'avaluació de la implantació d'un títol de grau universitari i s'ha de renovar abans de cada sis anys.

Durant aquest curs, s'ha rebut el resultat de procés d'acreditació realitzat el curs 2020-2021 de les següents titulacions:

- Màster en Enginyeria Informàtica
- Màster en Innovació i Investigació en Informàtica
- Màster en Intel·ligència Artificial

Totes elles han resultat acreditades amb excel·lència. A més, les titulacions MEI i MIRI han obtingut, en el marc de l'acreditació, el segell de qualitat internacional EURO-INF emès per la certificadora ASIIN.

S'indica a continuació els segells de qualitat que tenen els diferents màsters en el curs 2021-2022:

- Màster en Enginyeria Informàtica (MEI)



AQU Catalunya està inscrita a EQAR



- Màster interuniversitari en Intel·ligència Artificial (MAI)



- Màster en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI)



- Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària (MFPS). Especialitat en Tecnologia i en Formació Professional (Tecnologies Industrials)



A l'[ANNEX IV](#) hi ha els plans d'estudis dels màsters universitaris abans esmentats i a l'[ANNEX V](#) els calendaris acadèmics del curs acadèmic 2021-2022 dels màsters gestionats a la FIB.

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

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

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

- MPAL: Màster en Lògica Pura i Aplicada (90 crèdits ECTS).
- MAMCM: Màster en Modelització Computacional Atomística i Multiescala en Física, Química i Bioquímica (60 crèdits ECTS).

La Facultat participa en la docència del màster gestionat per l'ETSETB:

- MCYBERS: Màster en Ciberseguretat (60 crèdits ECTS).

La Facultat participa també en la docència del màster gestionat pel Consorci EIT *Urban Mobility*:

- MUM: Màster en *Urban Mobility* (120 crèdits ECTS)..

2.2. Indicadors docents

En aquest apartat es presenten els principals indicadors dels estudis de grau i màster universitari gestionats per la FIB dels darrers tres cursos acadèmics, segregats per sexe. Aquesta informació s'ha obtingut per part del gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat (GPAQ) subministrada en data desembre 2022 i març de 2023, dels arxius de la FIB i del Centre de Formació Interdisciplinar Superior (CFIS), d'acord amb la persona que és el responsable orgànic acadèmic de cada centre.

Les definicions dels indicadors docents es poden trobar al [Catàleg d'Indicadors de la UPC](#) i al [glossari](#) d'aquest memòria.

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	2021-2022	1842	1616	226	407	354	53	313	277	36
	2020-2021	1787	1592	195	407	348	59	296	270	26
	2019-2020	1753	1578	175	407	352	55	234	215	19
GCED	2021-2022	242	160	82	65	34	31	38	30	8
	2020-2021	179	113	66	67	42	25	36	22	14
	2019-2020	136	92	44	62	45	17	-	-	-
GIA	2021-2022	52	31	21	52	31	21	-	-	-

Màsters		Matriculats/des			Nou ingrés*			Titulats/des		
		Total	H	D	Total	H	D	Total	H	D
MEI	2021-2022	46	39	7	23	22	1	11	9	2
	2020-2021	48	41	7	19	16	3	17	16	1
	2019-2020	43	37	6	18	13	5	10	9	1
MIRI	2021-2022	133	117	16	41	37	4	42	39	3
	2020-2021	184	160	24	64	56	8	37	35	2
	2019-2020	229	188	41	77	71	6	60	52	8
MAI	2021-2022	91	70	21	43	34	9	35	29	6
	2020-2021	103	74	29	41	31	10	33	22	11
	2019-2020	116	85	31	35	23	12	37	29	8
MFPS	2021-2022	169	102	67	123	70	53	114	64	50
	2020-2021	169	99	70	124	77	47	104	58	46
	2019-2020	160	96	64	119	74	45	110	72	39
EMBDMA	2021-2022(i)	29	19	10	-	-	-	1	1	-
	2020-2021	-	-	-	-	-	-	29	20	9
	2019-2020	32	23	9	32	23	9	16	11	5
MDS	2021-2022	36	28	8	36	28	8	-	-	-

* Inclou l'entrada del febrer del MEI, MAI, i MIRI
(i) No es titulen fins al setembre de 2023

Aquestes dades corresponen al llibre de dades de la UPC així com dels arxius de la FIB. Les dades provenen a temps real que mostren les diverses actualitzacions del Portal d'indicadors i dades del GPAQ de la UPC es poden consultar en el següent [enllaç](#).

La taula següent recull la informació de l'estudiantat de la FIB que cursa a la UPC una doble titulació gestionada pel CFIS.

		Dobles titulacions CFIS		
		Matriculats/des		
		Total	H	D
Grau en Enginyeria Biomèdica-GCED	2021-2022	2	2	-
Grau en Enginyeria en Tecnologies en Camins Canals i Ports – GEI	2021-2022	1	-	1
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials – GEI	2021-2022	1	1	-
	2020-2021	2	2	-
	2019-2020	2	2	-
Grau en Enginyeria Física – GCED	2021-2022	17	15	2
	2020-2021	15	13	2
	2019-2020	10	9	1
Grau en Enginyeria Física-GEI	2021-2022	4	3	1
	2020-2021	5	4	1
	2019-2020	3	3	-
Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials-GEI	2021-2022	2	2	2
	2020-2021	2	2	-
	2019-2020	3	3	-
Grau en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació-GEI	2021-2022	3	3	-
	2020-2021	3	3	-
	2019-2020	4	4	-
Grau en Matemàtiques-GCED	2021-2022	35	32	3
	2020-2021	29	28	1
	2019-2020	18	17	1
Grau en Matemàtiques-GEI	2021-2022	37	27	10
	2020-2021	35	25	10
	2019-2020	36	29	7
Grau en Electrònica-GEI	2021-2022	2	2	-
	2020-2021	2	2	-
	2019-2020	1	1	-

Font: CFIS, novembre 2022

2.2.2. Procedència de l'estudiantat de grau i de màster

En la taula següent s'indica les vies d'accés als estudis de grau de la FIB, i es detalla per primera vegada la nota de tall de cada grau de la darrera preinscripció, corresponent al juliol.

Vies d'accés estudiantat de grau (%)			
	GEI	GCED	GIA
PAU o assimilats	91,80	94,10	88,50
Llicenciats, graduats o assimilats	1,50	-	3,80
CFGS	3,00	-	1,90
PAU amb carrera començada	2,80	1,80	1,90
CFGS amb carrera començada	0,80		1,90
Altres vies	0,20	4,10	1,90
Nota de tall (assignació juliol)	10,7	12,7	11,9

Font: Portal d'indicadors i dades GPAQ

En la taula que ve a continuació s'indica la procedència de la universitat on l'estudiantat matriculat ha cursat els estudis que li han donat accés als màsters MAI, MEI, MIRI, i MDS. No disposem d'aquestes dades respecte el MFPS.

Procedència estudiantat de màster				
	MAI	MEI	MIRI	MDS
Graduats àmbit informàtica (UPC)	6	5	11	13
Graduats UPC (resta)	2	4	1	5
Catalunya	7	4	9	6
Resta Espanya	8	2	5	1
Estrangera	20	8	15	11
Total	43	23	41	36

Font: servei PRISMA, elaboració propia UGEGIM

2.2.3 Indicadors

A continuació es facilita la relació dels indicadors docents agregats de les titulacions de grau i de màster universitari impartits a la FIB corresponents als darrers 3 cursos acadèmics. La manca de dades d'alguns indicadors del grau en Ciència i Enginyeria de Dades (GCED) i en el grau en Intel·ligència Artificial (GIA) es deu a que aquests es van iniciar el curs 2017-2018, i el 2021-2022, respectivament.

Graus					
		Durada mitjana estudis (anys)	Mitjana crèdits matriculats	Taxa rendiment (%)	Taxa eficiència (%)
GEI	2021-2022	5,30	50,10	83,90	88,60
	2020-2021	5,36	49,30	85,90	88,20
	2019-2020	5,22	49,40	83,40	88,40
GCED	2021-2022	4,21	54,40	93,10	97,00
	2020-2021	3,97	54,80	98,40	98,50
	2019-2020	-	58,57	93,67	-
GIA	2021-2022	-	-	-	-

Graus					
			Taxa graduació (%)	Taxa abandonament (%)	
GEI	2021-2022		49,00	28,10	
	2020-2021		41,40	28,20	
	2019-2020		36,10	30,60	
GCED	2021-2022		66,10	27,10	

Màsters					
		Durada mitjana estudis (anys)	Mitjana crèdits matriculats	Taxa rendiment (%)	Taxa eficiència (%)
MEI	2021-2022	1,5	36,52	80,60	92,30
	2020-2021	2,0	36,60	85,40	87,10
	2019-2020	2,0	37,43	87,10	88,90
MIRI	2021-2022	2,0	42,10	86,73	96,50
	2020-2021	2,5	45,10	86,40	96,00
	2019-2020	2,4	44,29	88,80	94,10
MAI	2021-2022	1,5	42,20	89,20	96,30
	2020-2021	2,2	41,50	93,20	95,30
	2019-2020	2,2	40,31	92,04	96,80

MFPS	2021-2022	1,0	44,40	94,30	99,60
	2020-2021	1,3	43,72	97,40	99,50
	2019-2020	1,3	43,70	98,10	98,30
MDS	2021-2022	-	51,60	91,90	-

Màsters

		Taxa Graduació (%)	Taxa Abandonament (%)
MEI	2021-2022	66,70	16,70
	2020-2021	60,00	15,00
	2019-2020	54,20	33,30
MIRI	2021-2022	48,00	19,50
	2020-2021	73,00	14,30
	2019-2020	70,20	10,40
MAI	2021-2022	88,60	2,90
	2020-2021	78,60	11,90
	2019-2020	71,00	18,40
MFPS	2021-2022	91,80	1,80
	2020-2021	91,60	2,50
	2019-2020	97,50	1,60

Font: GPAQ, desembre 2022

Aquestes dades corresponen al llibre de dades de la UPC així com dels arxius de la FIB. Les dades provenen a temps real que mostren les diverses actualitzacions del Portal d'indicadors i dades del GPAQ de la UPC es poden consultar en el següent [enllaç](#).

A l'[ANNEX VII](#) es poden consultar 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 d'estudis

A continuació es dona la relació dels treballs de fi de grau (TFG) i dels treballs de fi de màster (TFM) agregats per modalitat³ corresponents als darrers tres cursos acadèmics. S'ha de tenir en compte que alguns treballs es defensen durant el període extraordinari de defensa, a principis del curs acadèmic 2021-2022. La manca de dades del GCED és deu a que aquest grau es va iniciar el curs 2017-2018, i del GIA i del MDS perquè s'han iniciat el curs 2021-2022. En el curs acadèmic 2020-2021, vam incorporar per primera vegada les defenses de treballs de fi de grau corresponents a dobles titulacions, per aquest motiu no consten dades de cursos anteriors.

Treballs de fi de grau per modalitat

		Curs	A	B	C	D	Total
GEI	2021-2022	183	130	7	6	326	
	2020-2021	162	139	1	1	303	
	2019-2020	107	134	10	6	257	

³ 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 nacional i internacional; D, projectes realitzats en empreses a l'estranger.

Treballs de fi de grau per modalitat						
	Curs	A	B	C	D	Total
GECD	2021-2022	17	7	9	4	37
	2020-2021	22	8	2	3	35
DD GEI/MAT	2021-2022	0	0	6	1	7
	2020-2021	3	0	2	1	6
DD GETI/GEI	2021-2022	0	0	1	0	1
	2020-2021	0	1	0	0	1
DD GCED/MAT	2021-2022	0	0	3	0	3
	2020-2021	1	0	0	0	1
DD GEF/GEI	2021-2022	-	-	-	-	-
	2020-2021	1	0	0	0	1
DD GCED/GEF	2021-2022	0	0	6	0	6
DD GEI/GETST	2021-2022	0	0	2	0	2

Font: servei Servei PRISMA

Treballs de fi de màster per modalitat						
	Curs	A	B	C	D	Total
MEI	2021-2022	6	5	0	0	11
	2020-2021	9	6	1	0	16
	2019-2020	6	-	3	1	10
MIRI	2021-2022	30	15	1	2	48
	2020-2021	31	10	1	3	45
	2019-2020	36	21	2	2	61
MAI	2021-2022	25	11	1	0	37
	2020-2021	30	4	0	0	34
	2019-2020	28	8	2		37
MFPS	2021-2022	121	0	0	0	121
	2020-2021	116	0	0	0	116
	2019-2020	112	0	0	0	112
MCYBERS	2021-2022	24	3	0	2	29
MUM	2021-2022	5	0	0	0	5

Font: servei Servei PRISMA

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

Treball de fi de grau													
	DAC	BSC	CS	EIO	ESAI	ESSI	EEL	ENTEL	MAT	OE	FIS	TSC	NO DEPT
GEI	93	0	61	4	12	109	0	0	8	5	5	0	29
GCED	0	0	6	0	0	1	1	1	1	0	0	17	9
DD GCED/GEF	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0
DD GCED/GMAT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0
DD GETI/GEI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
DD GEI/ GETST	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
DD GEI/GMAT	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0

Font: Servei PRISMA

Treball de fi de màster											
	DAC	BSC	CS	CEM	DEAB	DECA	DEE	DEGD	EIO	ESAII	ESSI
MEI	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
MFPS	7	0	3	1	1	5	3	4	0	5	5
MIRI	21	0	22	0	0	0	0	0	1	0	1
MAI	1	2	20	0	0	0	0	0	1	5	0
MUM	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
MCYBERS	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Treball de fi de màster													
	EEL	EPC	EQ	EM	ENTEL	MAT	OE	ICE	FIS	URV	UB	TSC	NO DEPT
MEI	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
MFPS	9	3	6	7	7	2	3	40	5	0	0	0	0
MIRI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
MAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	1
MUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MCYBERS	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	2	0

Font: Servei Prisma, elaboració pròpia

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

2.4. Mobilitat

En aquest apartat es presenten les dades relatives a la mobilitat de l'estudiantat de la FIB de les diferents titulacions que gestiona la Facultat, i s'incorporen les dades de mobilitat en el GCED gestionades per la ETSETB.

2.4.1. Dades de mobilitat *outgoing* de l'estudiantat de la FIB

A continuació es detallen les dades de l'estudiantat que ha cursat algun quadrimestre fora de la UPC (estudiantat *outgoing*, OUT), per país de destí de l'estudiantat i per quadrimestre en què s'ha realitzat l'estada, d'acord amb els convenis subscrits.

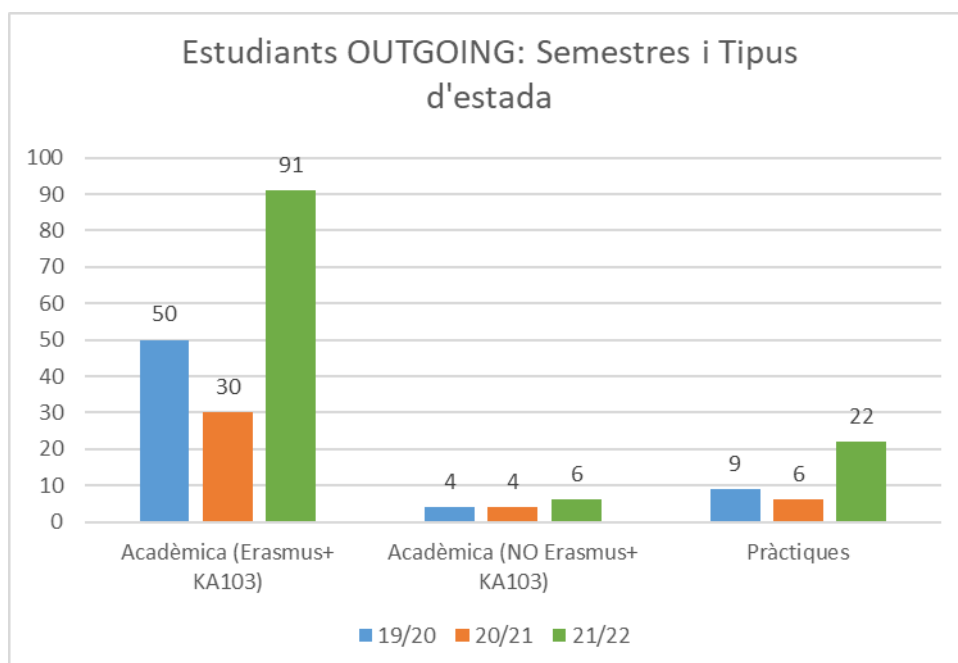
(OUT) estudiantat per països		
	Un quadrimestre	Tot el curs
Alemanya	7 + 2(a)	3
Àustria	5 + 1(a)	0
Bèlgica	2 + 1(a)	1
Canadà	1	0
Dinamarca	2 + 3(a)	0
Estats Units d'Amèrica	5(a)	0
Estònia	1	0
Finlàndia	6	0
Irlanda	4 + 1(a)	0
Itàlia	7	2
Japó	1(a)	0
Luxemburg	1(a)	0
Noruega	5 + 1(a)	0
Països Baixos	8	0

(OUT) estudiantat per països		
	Un quadrimestre	Tot el curs
Perú	0	1
Polònia	1	0
Portugal	4	0
Regne Unit	4 + 2 (a)	1
República Txeca	3 + 1(a)	1
Suècia	10	0
Suïssa	4 + 3(a)	2
Xina	1	0
TOTAL	97	11
TOTAL (OUT):	108	

(a) Estadies en pràctiques

D'entre l'estudiantat de mobilitat (OUT) que realitza una estada sota un acord de doble titulació hi ha:

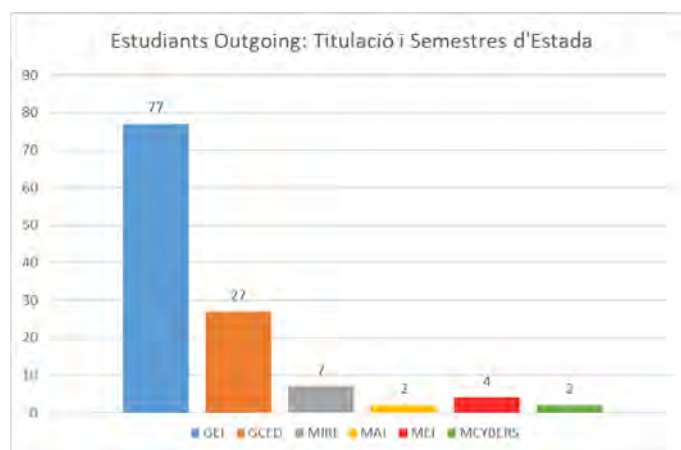
- 1 estudiant del MEI a la Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú).



Estudiantat que ha fet una mobilitat segons la titulació:

Nombre d'outgoing						
	GEI	GCED	MEI	MIRI	MAI	MCYBERS
Nombre d'estudiants	73	23	3	6	1	2

De les 23 estadies de mobilitat del GCED, 15 han estat gestionades per l'ETSETB.



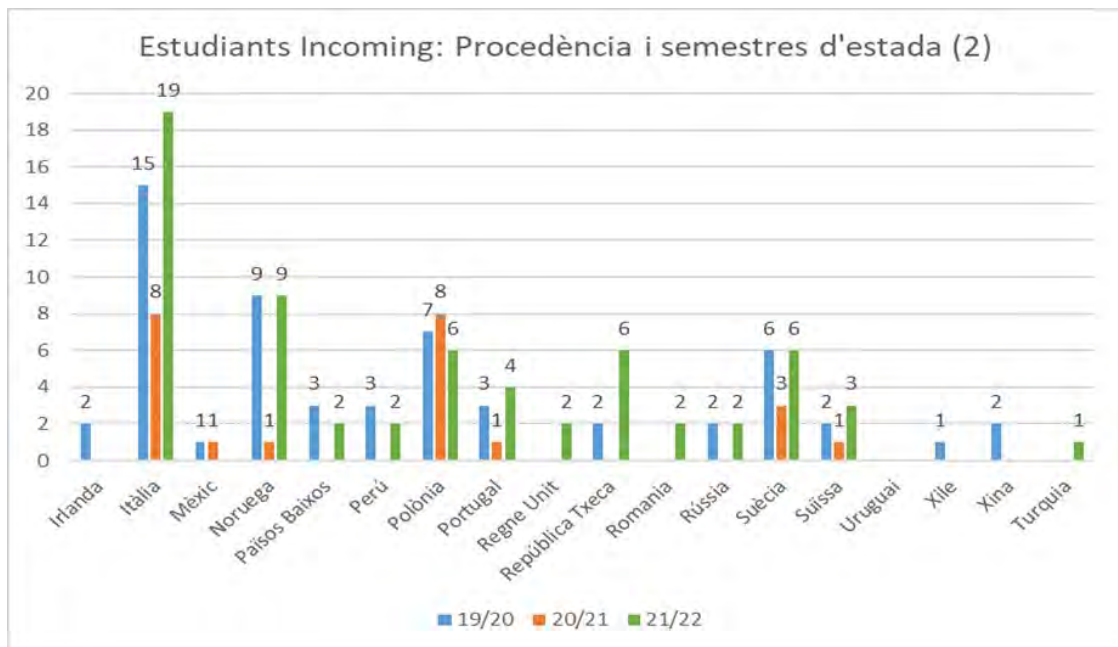
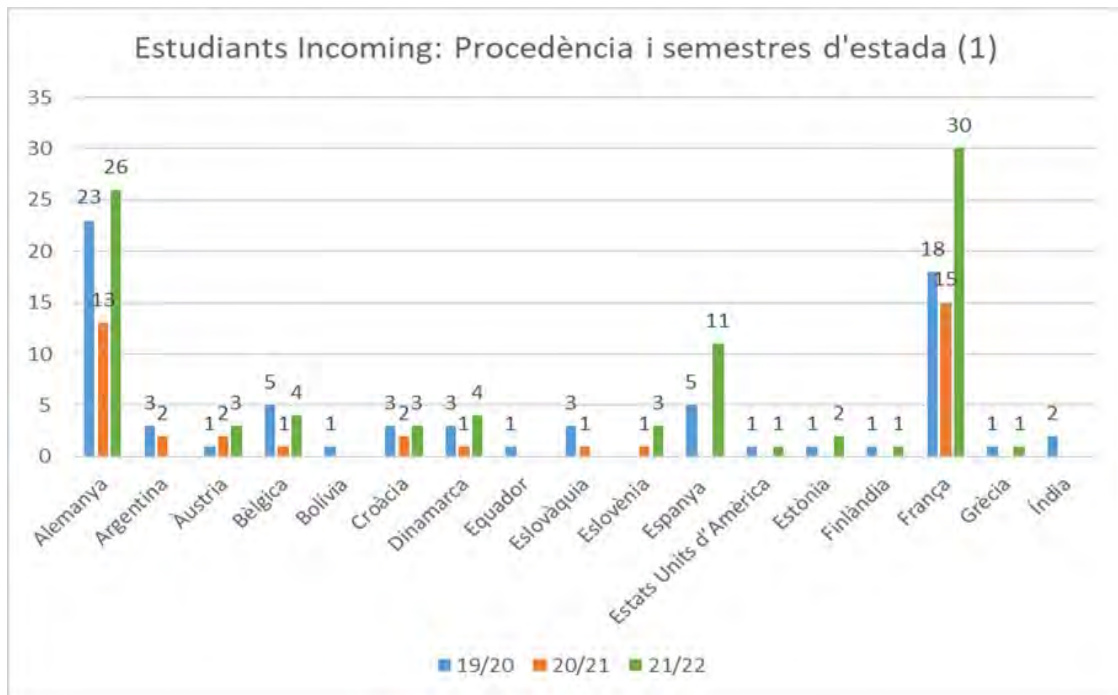
2.4.2. Dades de mobilitat *incoming* de l'estudiantat de la FIB

A continuació es detallen les dades de l'estudiantat que ha cursat algun quadrimestre a la UPC (estudiantat *incoming*, IN), per país de destí de l'estudiantat i per quadrimestre en què s'ha realitzat l'estada, d'acord amb els convenis subscrits amb altres Universitats.

(IN) Estudiants per països			
	Q1	Q2	Tot el curs
Alemanya	19	7	0
Àustria	1	2	0
Bèlgica	2	2	0
Croàcia	0	3	0
Dinamarca	1	3	0
Eslovènia	0	1	1
Espanya	1	0	5
Estats Units d'Amèrica	0	1	0
Estònia	1	1	0
Finlàndia	1	0	0
França	16	12	1
Grècia	0	1	0
Itàlia	5	12	1
Noruega	5	0	2
Països Baixos	2	0	0
Perú	0	0	1
Polònia	3	1	1
Portugal	1	1	1
Regne Unit	0	0	1
República Txeca	0	6	0
Romania	0	2	0
Rússia	0	2	0
Suècia	6	0	0
Suïssa	2	1	0
Turquia	0	1	0
TOTAL	66	59	14
		TOTAL (IN):	139

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

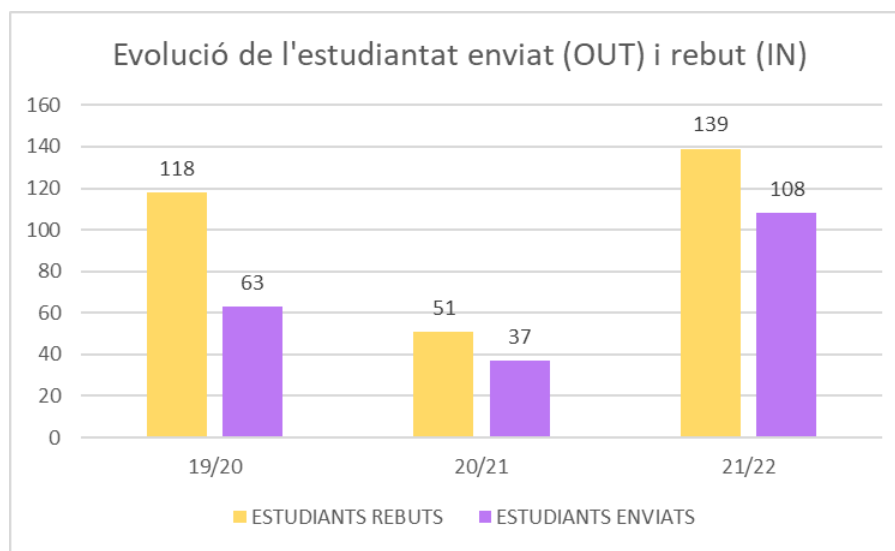
- 1 estudiant al MAI procedent de la Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú).
- 3 estudiants al MDS procedents de l'Institut National Universitaire Jean-François Champollion (França).



A continuació, es detalla el resum dels darrers tres cursos acadèmics de l'estudiantat de mobilitat de la FIB tant *INcoming* com *OUTcoming* en els estudis de grau i de màster gestionats per la FIB:

Estudiantat de mobilitat			
	2021-2022	2020-2021	2019-2020
<i>Incoming</i>	139	53	122
<i>Outgoing</i>	108	45	58

Font: Vicedeganat RRII FIB, novembre de 2022



2.5. Programes singulars de suport a l'aprenentatge

2.5.1. Pla d'acció tutorial dels graus

Programa de tutories

Des de la implantació del GEI, s'ofereix a l'estudiantat la possibilitat de sol·licitar un tutor o tutora a l'inici de cada quadrimestre. Els tutors i tutores formen part del cos del professorat amb vinculació a la FIB i desenvolupen aquesta activitat amb caràcter voluntari. Des del racó tenen accés a diversos materials de suport, així com l'horari de l'estudiantat tutoritzat. En el curs 2021-2022 han col·laborat 21 professors i professores que han tutoritzat un total de 48 estudiants. D'aquests, 3 han entrat en un programa de tutorització intensiva ja que se'ls havia assignat un quadrimestre addicional per complir amb la normativa de permanència, s'ha realitzat el seguiment de 11 estudiants/es amb necessitats de suport educatiu (NSE) i de 9 estudiants esportistes d'alt rendiment.

Pel que fa al GCED, 4 professors han realitzat el seguiment d'un estudiant amb NSE i de 8 esportistes d'alt rendiment.

Respecte el GIA, un professor coordinador ha donat suport a un estudiant amb NSE.

Programa de Mentories

Al llarg del primer quadrimestre del curs ha tingut lloc la sisena edició del Programa de Mentories per a l'estudiantat del GEI, la quarta edició per a l'estudiantat del GCED i la primera per a l'estudiantat del GIA. Aquest és un programa organitzat per la FIB amb el suport d'estudiantat voluntari en el qual l'estudiantat veterà de grau i màster acull i acompanya estudiantat de nou ingrés durant el quadrimestre de tardor amb l'objectiu d'ajudar en la seva integració a la vida universitària.

Les voluntàries i voluntaris han participat en el taller "Tècniques per connectar i acompanyar en la mentoria", activitat finançada per la Facultat, de 10 hores de durada. Les sessions de mentoria han començat durant la primera setmana del curs acadèmic. Cada mentor/mentora s'ha fet càrrec d'un grup format al voltant de 15 i 20 estudiants de nova entrada, amb els quals s'ha trobat almenys en set sessions presencials d'una hora durant el quadrimestre.

El coordinador del grup de mentors i mentores ha estat l'estudiant Ismael Quiñones, que ha gaudit d'una beca d'aprenentatge. S'han convocat tres reunions de coordinació amb tot l'estudiantat mentor als mesos de juliol, setembre i desembre 2021, amb l'assistència de la vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial del GEI en tant que responsable del programa. L'estudiantat mentor ha obtingut el reconeixement de fins a 2 ECTS com a activitat d'extensió universitària, així com una certificació de participació al programa i al taller de formació, si escau.

A continuació, a mena de resum, es detallen algunes xifres del Programa de Mentories del curs 2021-2022:

- Mentors/es: 30 estudiants del GEI (amb el requisit de més de 90 ECTS superats) i 10 estudiants/es del GCED (amb el primer curs superat).
- Formació prèvia: 39 mentors/es han realitzat el curs presencial *Tècniques per connectar i acompanyar en la mentoria* impartit per l'ICE de 10h de durada.
- Estudiantat mentoritzat: 400 estudiants del GEI, 60 del GCED i 60 del GIA.
- Subgrups: 25 del GEI (15 de matí i 10 de tarda), 4 del GCED i 2 del GIA.
- Sessions: 7 per subgrup.

El Programa de Mentories realitza enquestes a l'estudiantat participant. Detallem a continuació les respostes a algunes de les preguntes realitzades:

Enquestes als mentors (responen 38 dels 39 mentors/es)		
Recomanaria les mentories a l'estudiantat		Recomanaria fer de mentor
Sí	100%	97,4%

Enquestes a l'estudiantat participant (280 respostes, 54 % de les persones inscrites)					
Opinió sobre el mentor/a		Satisfacció		Les recomanaria	
Molt bona	Bona	Molt satisfet/a	Satisfet/a	Sí	No
64,3%	34,5 %	47,5 %	40,4 %	95,4 %	0,4 %

Font: Vicedegana cap d'estudis FI de la FIB

Programa Aula Lliure

El programa Aula Lliure es realitza des del curs acadèmic 2017-2018 i té per objectiu que l'estudiantat de Fase Inicial del GEI pugui reforçar el seu aprenentatge gràcies a l'experiència acadèmica de l'estudiantat més veterà i, com a resultat, millorar el seu rendiment acadèmic. Per això se li ofereix l'oportunitat de participar en classes de repàs d'assignatures de la Fase Inicial en grups reduïts, majoritàriament durant el quadrimestre natural de la seva impartició. A cada grup s'imparteixen entre 9 i 14 sessions de 2 hores de durada, distribuïdes al llarg de tot el quadrimestre, a partir de la tercera setmana.

L'estudiant coordinador del programa ha estat en Raül Cutillas, que ha gaudit d'una beca d'aprenentatge. Durant el 1er quadrimestre s'ha comptat amb 6 persones formadores becades i 7 de voluntàries. Durant el 2on quadrimestre s'ha comptat amb 6 persones formadores becades i 9 de voluntàries. S'ha realitzat diverses reunions de coordinació amb la presència de la vicedegana Cap d'Estudis de Fase Inicial, responsable del programa.

Dades del Programa Aula Lliure		
	Q1	Q2
Nombre de grups per assignatura impartida	5 d'IC, 5 de PRO1, 3 de FM, 2 de F, 2 de PRO2	4 d'EC, 3 de M2, 4 de M1, 5 de PRO2, 3 de PRO1
Nombre d'estudiants formadors	13	15
Nombre d'estudiants inscrits	125 estudiants, 221 matrícules	92 estudiants, 216 matrícules

Font: Vicedegana cap d'estudis FI de la FIB

El professor David López ha impartit el taller "Tècniques de coaching per mentoria acadèmica" de 10 hores de durada en format presencial. A l'edició de setembre hi han participat 6 persones formadores. L'edició de febrer ha comptat amb 11 participants.

El professorat d'Aula Lliure (PAL) voluntari, és a dir, que no ha estat becat, ha obtingut fins a 2 ECTS com a activitat d'extensió universitària, una bonificació de fins al 20 % en l'ordre de matrícula del quadrimestre següent a l'activitat, així com una certificació de participació al programa i al taller de formació, si escau.

El professorat responsable de les assignatures de la Fase Inicial ha rebut un informe de la seva assignatura elaborat per l'estudiantat formador de l'Aula Lliure.

Les classes s'han realitzat majoritàriament en format presencial, tot i que alguns PAL han impartit algunes classes telemàtiques (sobretot les classes de repàs de cara als exàmens) per maximitzar l'assistència.

Curs intensiu

La Facultat ha tornat a oferir un curs intensiu gratuït de repàs de matemàtiques i física per l'estudiantat de nou ingrés amb l'objectiu de reforçar i potenciar el bon seguiment de les assignatures de la Fase Inicial. El curs consisteix en dues hores de física i tres de matemàtiques, diàries durant cinc dies. L'estudiantat de nou ingrés 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 poden ajudar a decidir la conveniència d'inscriure's al curs.

Aquest curs s'hi han inscrit un total de 90 estudiants però només se n'han admès 70 en un únic grup per assegurar la qualitat de la docència. El curs intensiu ha tingut lloc del 3 al 9 de setembre en horari de matins, de 9h a 14h, impartit presencialment pels professors Francesc Tiñena, del Departament de Matemàtiques, i Manel Canales, del Departament de Física.

2.5.2. Programa Talent

L'inLab 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. Aquest entorn s'anomena programa Talent i té com a missió contribuir a la formació integral de l'estudiantat, mitjançant la seva participació en projectes reals, que complementi la formació que ja obté amb els estudis, tant en la seva vessant teòrica com en la pràctica. La professora Maria Ribera Sancho és la directora acadèmica del programa Talent.

Els objectius del programa Talent són els següents:

- 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.
- Potenciar el paper fonamental de les dones en el món professional, empresarial i acadèmic de les noves tecnologies.
- 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 l'estudiantat de la FIB. Tanmateix, estudiants d'altres universitats, nacionals o internacionals, poden accedir al programa per complementar coneixements específics.

Les pràctiques s'articulen a través de programes de formació educativa específics dins d'alguna de les àrees d'expertesa: ciència de les dades i *big data*; mobilitat intel·ligent; enginyeria del coneixement i dels serveis; ciberseguretat; modelització, simulació i optimització (*digital twin*); i entorns i serveis TIC de suport a l'aprenentatge. Aquests programes es poden dur a terme a l'inLab FIB o complementar-se en empreses i organitzacions externes d'àmbit nacional i internacional.

L'estudiant que finalitza satisfactòriament el programa rep com a reconeixement la menció Talent que s'atorga a aquells titulats i titulades que hagin realitzat una estada de pràctiques, com a mínim, d'un any i mig, si estan cursant estudis de grau, i d'un any si estan cursant estudis de màster, sempre i quan hagin superat les competències del programa. Addicionalment, la seva participació es reconeixerà formalment en el Suplement Europeu al títol i en forma de crèdits per cada curs d'estada. Si realitzen les pràctiques en el marc d'un conveni de cooperació educativa de tipus curricular es reconeixerà d'acord a la normativa vigent de la UPC i de la FIB.

Els indicadors del programa Talent d'aquest curs 2021-2022 són els següents:

- 43 estudiants tutoritzats
- 20 estudiants nous
- 12 TFG/TFM defensats
- 3 estudiants/es internacionals
- 2 doctorats industrials
- 16 titulats/des amb menció Talent, 15 que s'han graduat dels estudis de grau en Enginyeria Informàtica i 1 del màster in Innovation and Research in Informatics
- 466 estudiants tutoritzats des de la creació del programa Talent.

Empreses patrocinadores i col·laboradores aquest curs 2021-2022 del programa Talent:



Els projectes d'innovació, recerca i desenvolupament que hem portat a terme a l'inLab FIB i 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 l'inLab FIB ha prestat durant el curs 21/22 a la FIB i a d'altres unitats organitzatives de la UPC:

Atles: eina que construeix un mapa de coneixement a partir de publicacions científiques fetes per membres de la UPC. Període: maig 2019 – febrer 2022.

FIB Alumni: manteniment i desenvolupament de millores de la web de [FIB Alumni](#), l'Associació dels Antics Alumnes de la FIB. Període: 2010 – actualitat.

FIB Visiona: desenvolupament d'un nou web dinàmic i interactiu per a l'associació [FIB Visiona](#) de la FIB. Període: febrer 2019 – actualitat.

Tesla/Turniton: manteniment i gestió del sistema de gestió d'apagat i posada en marxa dels PCs. Període: febrer 2019 – actualitat.

Roses Virtuals UPC: l'objectiu d'aquest projecte és la generació de roses digitals mitjançant la intel·ligència artificial i la informàtica aplicades a l'art a partir de models de deep learning. Període: març 2022 – abril 2022.

Servei de Llengües i Terminologia (SLT): l'objectiu d'aquest projecte ha estat millorar el programari que està fent servir el SLT per a la gestió dels cursos. Període: setembre 2021 – novembre 2021.

LaCàN: LaCàN (Mathematical and Computational Modeling) és un grup de recerca que treballa per desenvolupar nous models matemàtics i computacionals per permetre la ciència i l'enginyeria quantitatives i predictives. L'objectiu inicial d'aquest projecte és augmentar l'eficiència en el càlcul i la portabilitat de l'actual implementació desenvolupada en MATLAB de la "Caixa d'eines algebraiques PGD encapsulades per operar amb dades d'alta dimensionalitat" desenvolupat per LaCàN. Període: març 2022 – desembre 2023.

Projectes que impacten a la societat

Durant el curs 201-2022 s'han dut a terme diversos projectes de R+D+I en col·laboració amb organitzacions i empreses o com a projectes competitius en diferents àmbits: ciència de les dades i Big Data; mobilitat intel·ligent; enginyeria del coneixement i dels serveis; ciberseguretat; modelització, simulació i optimització, així com entorns i serveis TIC de suport a l'aprenentatge.

Ciència de les dades i Big Data

Comunicació Empresarial a les Xarxes Socials (CEXS): sistema d'anàlisi dels patrons de comportament de les empreses a les diferents xarxes socials (Twitter i Instagram) i la possibilitat de comparació amb com es comporta el sector al qual pertanyen. Període: gener 2019 – gener 2022.

PasNas: desenvolupament d'una plataforma pròpia de descobriment de fàrmacs per a identificar antibiòtics nous orientats a combatre els bacteris multi-resistents. Període: juliol 2020 – actualitat.

Mobilitat intel·ligent

i3-Market: i3-MARKET desenvolupament de tecnologies i solucions per a una infraestructura de confiança (segura, autònoma, basada en consensos i auditable), interoperable (basada en semàntica) i descentralitzada (escalable) per a la col·laboració basada en dades i la federació de l'existent i nou futur de les plataformes de mercat. Període: gener 2020 - desembre 2022.

Modelització de la demanda per a l'avaluació del PDU (Pla Director Urbanístic Metropolità): creació del model de demanda i de la prognosi de la demanda de mobilitat en un horitzó de 25 anys per a diferents escenaris de creixement urbà i de desenvolupament de les infraestructures de transport definits pel PDU. Període: gener 2020 – octubre 2022.

Aplicació de Tecnologia al Transport Especial (ATTE): disseny i desenvolupament del nou sistema per al Servei Públic de Transport Especial per l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat de Barcelona (IMPD). Període: abril 2018 – actualitat.

Predicció d'ocupacions en el transport públic per carretera: l'inLab col·labora amb Intelibus en el desenvolupament d'algoritmes de predicció de l'ocupació de passatgers a un autobús utilitzant metodologies data-driven (guiades per les dades) a partir de dades de fonts heterogènies (ticketing, calendari, càmeres als busos, etc.). Període: gener 2020 – actualitat.

Comptatge de persones: l'objectiu del projecte és investigar i desenvolupar un model d'intel·ligència artificial de reconeixement d'imatge amb l'objectiu de comptar persones als serveis de transport públic amb autobús de les línies d'Autocorb. Període: març– juliol 2022.

Augmentant ATM: aquesta col·laboració amb l'ATM té per objectiu millorar l'accessibilitat de les Persones amb Mobilitat Reduïda (PMR) pels diferents recorreguts que poden realitzar al llarg de les instal·lacions associades als operadors de transport vinculats amb l'ATM: RENFE, AMB i FGC entre d'altres. Alhora millorar l'experiència de l'usuari en el plànol de la xarxa ferroviària integrada de l'Àrea de Barcelona. Període: març 2021 – actualitat.

Predictive eBoost: L'objectiu d'aquest projecte és dissenyar noves estratègies, basades en algorismes de Machine Learning i anàlisi de dades, per millorar l'eficiència i el rendiment dels motors i bateries dels vehicles elèctrics. Període: desembre 2021 – desembre 2022.

Mou-te: L'objectiu d'aquest projecte és efectuar una anàlisi de la qualitat de l'eina Mou-te. És a dir, comprovar que l'eina ofereixi una ruta adequada un cop l'usuari hi ha introduït l'origen i el destí d'on vol anar. Període: desembre 2022 – desembre 2022.

Airtos (Advanced Real Time Traffic Optimizacion Sistem): El propòsit d'aquest projecte és investigar i desenvolupar un pilot de model de trànsit disruptiu, que aprofiti les possibilitats dels últims avenços en computació, comunicacions i fonts de dades. Un model que superi les restriccions esmentades i que introdueixi una nova forma d'entendre, modelar i actuar sobre el trànsit. Període: febrer 2022 – febrer 2024.

inPercept (Percepció intel·ligent per als vehicles autònoms i connectats): Nommon, Modelització i simulació de l'impacte del VAC a la mobilitat. Període: febrer 2022 – desembre 2023.

Enginyeria del coneixement i dels serveis

QaaS II: Qualification as a Service II (part dinàmica): Segona part del projecte "QaaS I: Qualification as a Service I (part estàtica)" que es va fer per a Aizon.ai on s'hi ha desenvolupat l'anàlisi de la part dinàmica de l'execució de codi. Període: febrer 2020 - octubre 2020.

QR Connecting Consumer: estudi de viabilitat tècnica de diferents tecnologies per a la millora de la connexió i diàleg amb el consumidor final efectuat pel Cluster FoodServices. Període: febrer 2021 - desembre 2021.

Galeria Sitmun 3: la Diputació de Barcelona disposa del Sistema d'Informació Territorial Municipal (SITMUN). L'objectiu d'aquest projecte és testear l'API del SITMUN3, mitjançant el desenvolupament de dues funcionalitats. Període: maig 2021 - novembre 2021.

Thanatos: Tibidabo Ediciones encarrega a l'inLab FIB la migració d'una aplicació de gestió de cementiris d'escriptori escrita en Delphi a aplicació web REST. Període: octubre 2020 – febrer 2022.

TINTIN: a Tool for Incremental INTEgrity checking: Desenvolupament d'una eina per donar suport a la comprovació automàtica d'assertions SQL en bases de dades relacionals. Període: desembre 2021 – novembre 2023.

Sistema d'enquestes epidemiològiques: El Centre de Salut Internacional i Malalties Transmissibles Drassanes-Vall d'Hebron és un centre especialitzat de malalties infeccioses. Implementació d'un pilot que permet digitalitzar les enquestes, que ara fan amb paper, veure'n els resultats de manera gràfica i entenedora així com poder geolocalitzar a on s'ha efectuat les diferents enquestes i actuacions. Període: febrer 2022 – juny 2022.

DKV: L'objectiu d'aquest projecte és desenvolupar un sistema web, que permeti seleccionar un usuari en concret o arquetip de persona mitjançant el skill d'Alexa o una pantalla tàctil. El sistema mostra per una banda els dispositius associats a l'usuari seleccionat activant diferents punts de llum i per l'altra els vídeos associats a aquest usuari. Període: febrer 2022 – octubre 2022.

Integració Glucometre a HumalTcare: L'objectiu principal d'aquest projecte és connectar l'aplicació mòbil de HumanITcare que corre sobre Android i iOS amb un Glucometre específic per tal d'obtenir la lectura actual i fer-ne persistència en el dispositiu alhora que s'envia al backend de la plataforma de HumanITcare. Període: abril 2022 – maig 2022.

Integració eina Canvas LMS a la UOC: L'objectiu d'aquest servei és la integració de l'eina GRAF EDC (eina de disseny competencial) a la plataforma d'aprenentatge l'eina Canvas LMS. Període: abril 2022 – juliol 2022.

Modelització, simulació i optimització

Solució per a l'assignació de guàrdies en l'àmbit assistencial: L'empresa Lya2, és una empresa que es dedica al desenvolupament d'aplicacions informàtiques en l'àmbit assistencial.

L'objectiu d'aquest projecte és efectuar el desenvolupament d'una solució al problema d'assignació de guàrdies. Es desenvolupa un algorisme per a l'assignació de torns de guàrdia dels metges d'un hospital de forma genèrica tenint en compte tant restriccions generals com preferències personals. Període: febrer 2022 – octubre 2022.

Ciberseguretat

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.

GUAITA d'inLab FIB: Milliores de l'eina de monitorització de vulnerabilitats de la infraestructura de una empresa o entitat. Gràcies a aquesta monitorització constant es poden prevenir intrusions als sistemes informàtics. Període: gener 2020-juny 2022.

Optimització i securització d'una plataforma de monitoratge: Apolo Analytics és una empresa que desenvolupa productes de ciberseguretat a les empreses. L'inLab FIB col·laborarà per millorar alguns dels serveis i processos que conformen la seva plataforma de monitoratge. Període: febrer 2022 – juny 2022.

IRIS: Projecte EUROPEU H2020 Innovation Action: té com a objectiu oferir una plataforma que donarà suport a les xarxes europees CERT i CSIRT detectant, compartint, responent i recuperant-se de les amenaces i vulnerabilitats de ciberseguretat dels sistemes TIC impulsats per IoT i IA, per tal de minimitzar l'impacte dels riscos de ciberseguretat i privacitat. L'inLab FIB participarà en la definició dels diferents entorns de proves i els seus requisits tècnics així com en la definició dels indicadors clau que validaran que la plataforma IRIS ha complert amb les expectatives com a plataforma per garantir la seguretat de la infraestructura. Període: setembre, 2021 - agost, 2024.

3. Els recursos

3.1. Recursos econòmics

3.1.1. Tancament 2021

A continuació s'incorpora el tancament de l'exercici pressupostari tal i com es va presentar a la Comissió Permanent de la FIB en la sessió del dia 30 de març de 2022.

INGRESSOS	Pressupost 2021	Romanent 2020	Altres ingressos/ devolucions	Ingressos 2021
<i>Genèric:</i>	143.384,36	57.903,60 ¹	8.289,16 ²	209.577,12
<i>Específic:</i>				
Convenis de Cooperació Educativa	120.000,00		45.894,99	165.894,99
Cànon bar	14.000,00		-8.630,00	5.370,00
Cessió aules informàtiques	23.000,00		-23.000,00 ³	0,00
Crèdit generat per ingrés-Acord Consell Social			39.978,26	39.978,26
TOTAL INGRESSOS	300.384,36	57.903,60	62.532,41	420.820,37

Font: UTGCNTIC, elaboració pròpia

NOTA:

1. Els majors ingressos són de 28.914,03 d'una comanda arrossegada del 2020 i 28.989,57 corresponent als majors ingressos de l'exercici anterior.
2. Correspon a 307,95 d'abonament de Farnell de l'exercici anterior, 1.426,54 de convenis CFIS, 1.436,00 de reassignació de Fòrum FIB Visiona per a cofinançament servidor docència, 1.000,00 del Premi Qualitat UPC en Docència Universitària, 4.118,67 de subvenció beques Erasmus.
3. Es va sol·licitar una baixa de 23.000 de la previsió inicial ja que, finalment i a causa del COVID, no vam fer efectius els ingressos.

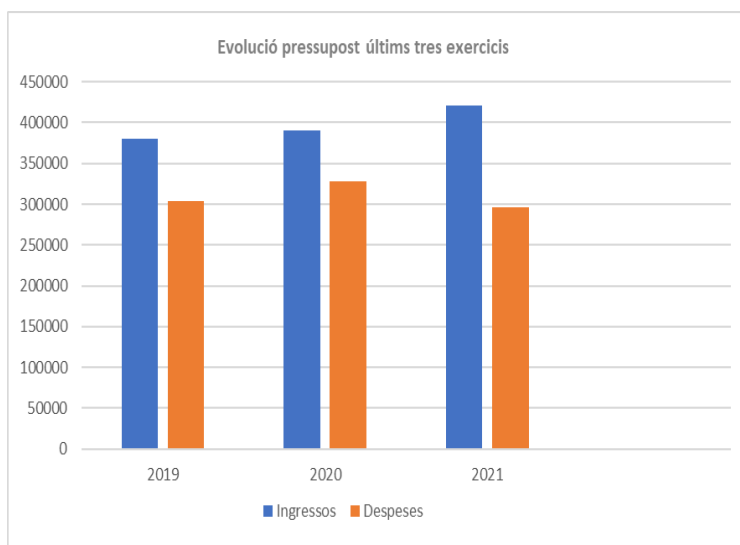
DESPESES 2021	Pressupost	Despeses
Administració	55.000,00	45.204,06
Docència		
Aules informàtiques FIB (A5,B5,C6)	25.000,00	18.962,35
Altres laboratoris	12.000,00	13.607,29
Teoria + Problemes / Material docent	12.000,00	9.443,04
Inlab funcionament	7.000,00	7.934,14
Beques d'aprenentatge	50.000,00	35.123,41
Inversions TIC	143.914,03	126.168,03
Borsa funcionament	78.500,45	39.125,00
TOTAL DESPESES 2021	383.414,48	295.567,32

Font: elaboració pròpia, Àrea de Recursos i Serveis UTGCNTIC

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

	2019	2020	2021
Ingressos	380.771,53	390.108,19	420.820,37
Despeses	304.143,27	328.207,67	295.567,32(*)

(*) Exercici 2021: del disponible, hi ha 81.870,24 corresponents a un derivat i un concurs que s'ha demanat arrossegar el pressupost al 2022. 43.371,21 són majors ingressos incorporats amb posterioritat al tancament del pressupost i 11,60 de despesa no executada.



Inversions TIC realitzades a 2021

Les inversions en infraestructures TIC i equipament d'aules informàtiques segons convocatòria de la UPC 2021 0-PIU2021 (*Document presentat a la Comissió Permanent 30 març 2022*) es detalla a continuació:

0-PIU2021: Convocatòria 2021 d'ajuts per a inversions en infraestructures TIC i equipament d'aules informàtiques de suport a l'activitat formativa de graus i màsters universitaris			
PENDENT D'EXECUCIÓ 2022	Concepte	Unitats	Import
	Renovació 56 PCs aules A5S105, A5S103, A5S11, A5S112 i 15 monitors aula A5S105	56 i 14	60.060,00 €
	Ampliació de la xarxa sense fils. 5 AP2 (punts d'accés d'alta densitat) per als laboratoris informàtics i docents de la FIB	5	5.000,00 €
	Ampliació de la xarxa sense fils: 22 AP2 (punts d'accés d'alta densitat) per als aularis del Campus Nord. Petició conjunta de les tres escoles del Campus per import de 22.000 €. S'indica cost assignat a la FIB.	22	8.673,00 €
	Monitors addicionals per aules renovades o a renovar (A5103,A5S111, A5S112, A5S102 (no demanats inicialment i finançat al 100% per la FIB)	68	11.560,00 €

Total		85.293,00 €
Cofinançament assignat per la UPC convocatòria 2021 infraestructures TIC i equipament d'aules informàtiques		41.203,00 €

Inversions renovació equipament docent obsolet (0-PIU2021)

0-PIU2021: Equipament docent		
	Concepte	Import
EXECUTAT 2022	LOT 1: 1 Servidor GPUs 1 Servidor amb 4 GPUs per a la renovació d'un servidor per assignatures de paral·lelisme, HPC i intel·ligència artificial de la FIB	15.523,09 €
	LOT 2: Discos 4 discos SSD NVMe de 3'84T per ampliar la cabina d'emmagatzematge Dell PowerStore 1000T destinada a l'entorn docent de la FIB.	29.243,16 €
	LOT 3: 8 Servidors per a docència 1 servidor per al servei de cloud docent, 1 servidor per a disaster recovery, 2 servidors per al jutge i 4 nodes per al clúster de paral·lelisme.	46.232,19 €
Total inversió		90.998,44 €
Cofinançament assignat per la UPC convocatòria 2021 Renovació Equipament Docent		59.890,00 €

Inversions TIC CAP2 2021

Inversions TIC CAP2			
EXECUTAT 2021	Concepte	Unitats	Import
	Renovació projectors, pantalles i botoneres a les aules informàtiques A5SS108, A5S113, C6S306	3	8.825,94 €
	Equipament de la Sala de Juntes per fer reunions híbrides: Càmeres, micros ambient, rack i altre material		8.346,37 €
	Renovació tallafocs	2	8.035,58 €
	Pantalla Quiosc- Totem	1	4.918,14 €
	ASSISTÈNCIA TECNICA AUDIOVISUALS SALA D'ACTES 3-TARGETES 10Gb ETHERNET-1TARGETA BROADCAST - CABLES Enllaç de fibra òptica monomode C6 -D5		229,82 €
	RENOVACIÓ L·LICÈNCIES VMWARE VCENTER I VSPHERE		2.524,21 €
	Discs SSD M.2 NVME 1 TB per aules A5S102 i C6S202	57	5.436,39 €
	Plaques Ethernet per labs AC		379,20 €

	Targes xarxa a 10GB i 25GB per connectar servidors existents a nou storage		2.082,31 €
	INVERSIONS 2020 EXECUTADES A 2021 (30 portàtils)		28.905,45 €
	Enllaç de fibra òptica monomode C6 -D5 (comanda cancel·lada al 2022)		3.589,62
	Total EXECUTAT 2021		73.273,03 €
COFINANÇAMENTS 2021	Partides de cofinançament destinades a infraestructures TIC i equipament d'aules informàtiques 2021 (segons resolució)		32.530,00 €
	Partides de cofinançament destinades a infraestructures TIC i equipament d'aules informàtiques 2021 (ampliació)		11.560,00 €
	Aportació per ampliar equips PAS i Equip Deganal via concurs Pla TIC PDI i PAS 2021		8.805,00 €
	Total aportat per la FIB cofinançaments 2021 des de inversions TIC		52.895,00 €
Total inversió 2021			126.168,03 €
EXECUTATS 2022	Renovació routers, targes de xarxa per servidors i inversions pendents per passar a 10G - concurs		48.353,24 €
	PCs aules (A5113) i Monitors aules (A5S102, A5S113)	25 PCs i 50 monitors	33.517,00 €
	Total EXECUTAT 2022		85.459,86 €

Borsa de funcionament FIB CAP2 2021

Borsa de funcionament FIB			
COFINANÇAMENTS 2021	Concepte		Import
	Partides de cofinançament destinades a Equipament Docent 2021 (segons resolució)		17.410,00 €
	Partides de cofinançament destinades a Equipament Docent 2021 (ampliació)		21.715,00 €
	Total aportat per la FIB cofinançaments 2021 des de Borsa de Funcionament		39.125,00 €

Font: elaboració pròpia, cap de l'àrea TIC, UTGCNTIC

3.1.2. Pressupost 2022

El pressupost de l'any 2022 va ser aprovat per la Comissió Permanent de la FIB en la sessió del dia 30 de març de 2022.

Pressupost 2022. Distribució per tipus d'ingressos			
	Exercici		
	2020	2021	2022
Assignació UPC			
Capítol 2	134.237,11	143.384,36	166.791,31
Romanent exercici anterior	52.256,28	57.903,60	85.214,48*
Ingressos propis			
Convenis de Cooperació Educativa	120.000,00	120.000,00	135.000,00
Cessió d'espais	23.000,00	23.000,00	14.000,00
Cànon concessions	14.000,00	14.000,00	23.000,00
Estudiantat visitant	1.019,45		
Crèdit generat per ingrés-Acord Consell Social 15/07/2013	36.493,90	39.978,26	2.229,91
TOTAL	391.212,11	383.414,48	426.235,70

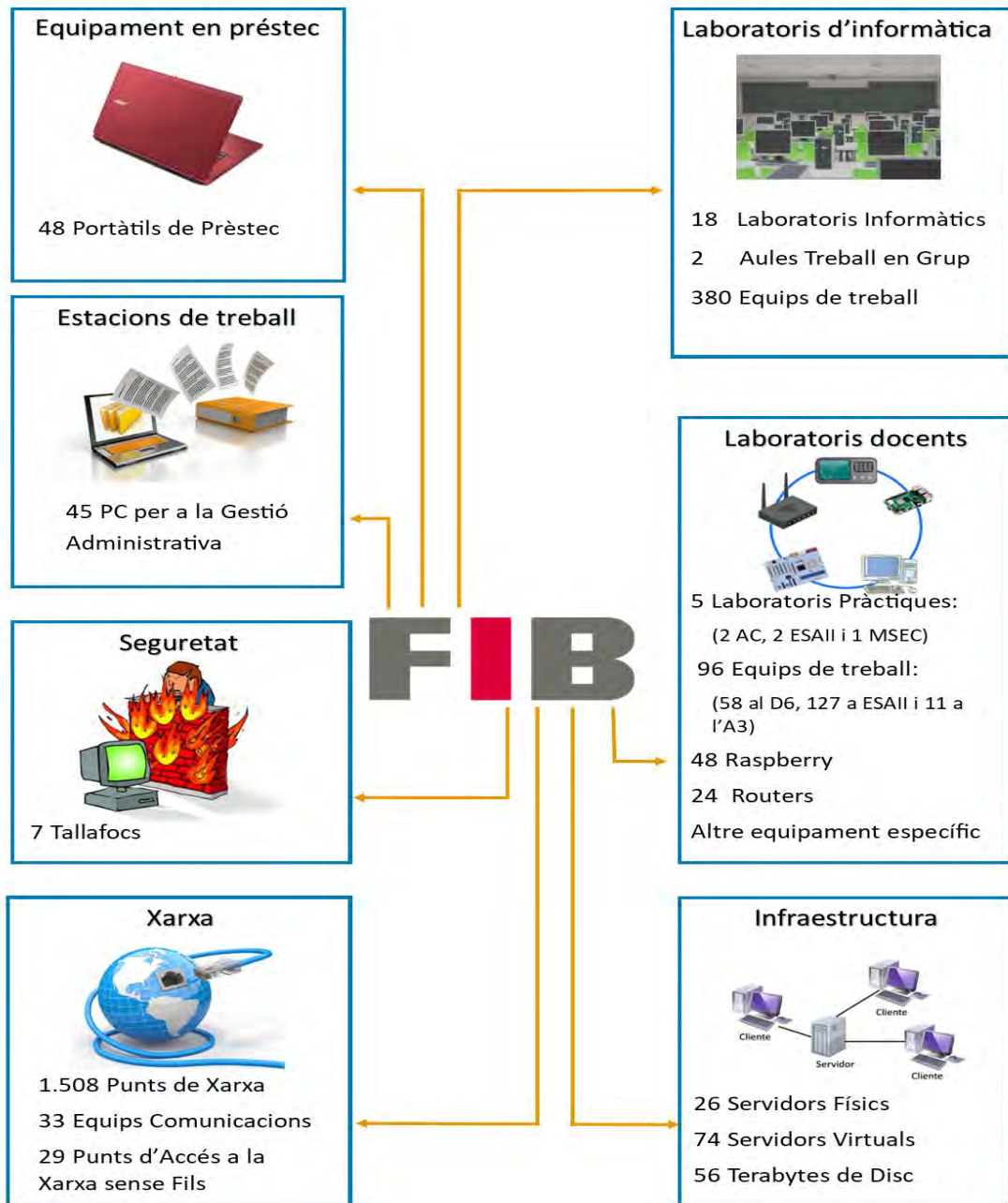
*Romanent 2021(81.870,24 derivat i concurs arrossegats de 2021) + 3.344,24 Ingressos convenis CFIS

Pressupost 2022. Distribució per tipus de despeses			
	Exercici		
	2020	2021	2022
Administració	73.000,00	55.000,00	55.000,00
Docència			
inLab - Funcionament	7.000,00	7.000,00	7.000,00
Aules informàtiques FIB (A5, B5, C6)	25.000,00	25.000,00	25.000,00
Laboratoris docents (AC, ESAII, FIS)	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Teoria + Problemes/Mat. Docent	12.000,00	12.000,00	12.000,00
Beques d'aprenentatge	59.000,00	50.000,00	65.000,00
Inversions	115.000,00	143.914,03	196.870,24
Despeses pendents exercici anterior			
Borsa funcionament	88.212,11	78.500,45	53.365,46
TOTAL	391.212,11	383.414,48	426.235,70

Font: elaboració pròpia, àrea de Recursos i Serveis, UTGCNTIC

3.2. Recursos i serveis informàtics

Els recursos informàtics de la FIB estan gestionats per la Unitat TIC de la UTGCNTIC. En aquest apartat es presenta un quadre resum del material gestionat.



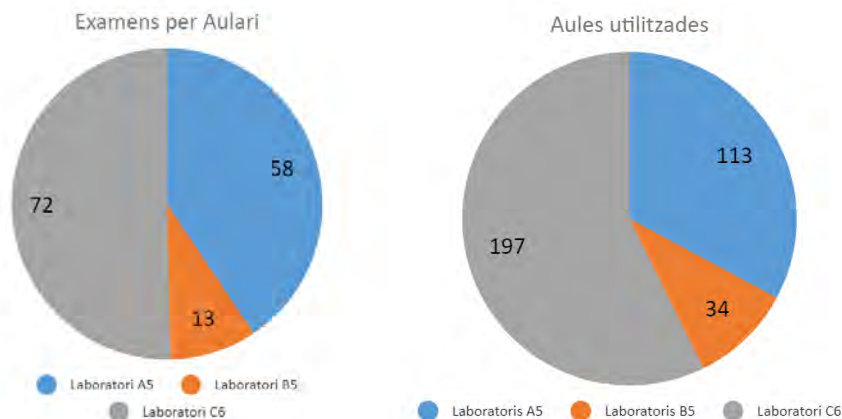
Resum d'indicadors dels serveis del curs



Exàmens realitzats als laboratoris d'informàtica

Curs	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Laboratori A5	45 exàmens (150 aules)	45 exàmens (78 aules)	58 exàmens ocupant 113 aules
Laboratori B5	9 exàmens (18 aules)	15 exàmens (17 aules)	13 exàmens ocupant 34 aules
Laboratori C6	40 exàmens (93 aules)	54 exàmens (171 aules)	72 exàmens ocupant 197 aules
Total	70 exàmens (261 aules)	81 exàmens (266 aules)	143 exàmen. ocupant 344 aules

Nota: el número total d'exàmens és el número d'exàmens que s'han fet per a totes les assignatures, però no correspon a la suma d'exàmens de cada aulari, perquè un mateix exàmen, es pot realitzar en diferents aularis a la vegada. Per tant, la suma exàmens realitzats a cada aulari, excedeix el número real d'exàmens que s'han fet, ja que alguns examens seran de la mateixa assignatura i convocatòria.



Llistes de correu

Curs	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Llistes de correu electrònic	141	176	188	200
Llistes de correu electrònic d'assignatures	172	178	193	193

Suport audiovisual a actes realitzats a les sales de presentacions de la FIB

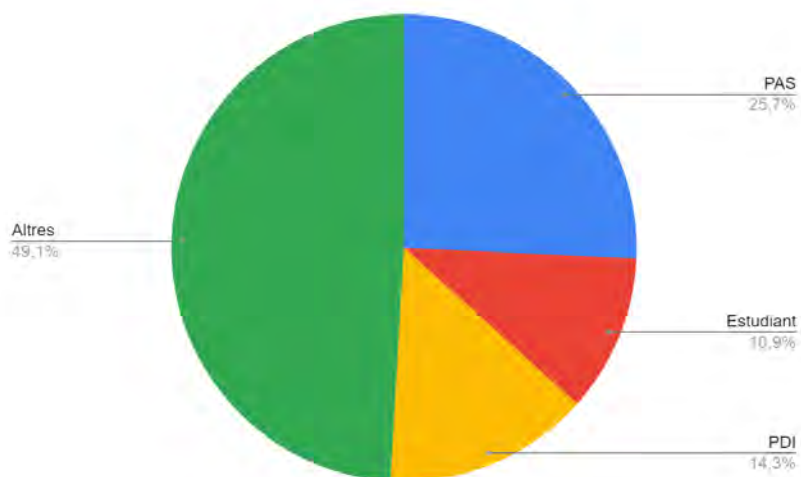
Curs	2021-2022
Suport a la Sala d'Actes	80
Suport a la Sala de Juntes	13
Suport a la Sala de Reunions P1	4

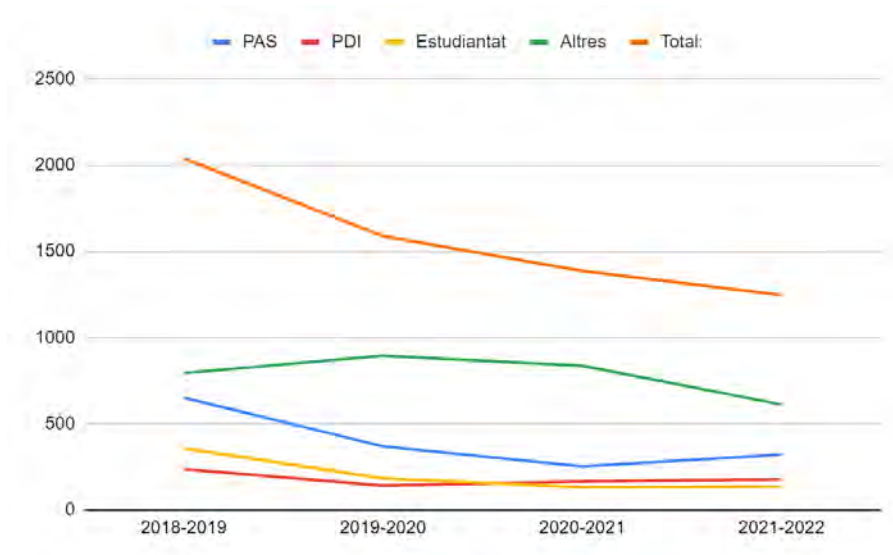
Servei de préstec de portàtils, telèfons mòbils, discs durs i altres materials

Curs	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Préstecs de portàtils a estudiants	207	168	139	171
Préstecs de mòbils/ipad a estudiants	21	14	6	2
Préstecs de punters làsers per a presentacions	32	8	1	3
Préstecs de material per a l'assignatura de PEC i PCA	148	99	7	91
Préstecs de material per a l'assignatura d'ASO i CASO	103	95	-	-
Préstecs d'altre tipus de material (càmeres, arduinos, conference cam, ...)	73	73	52	80

Tiquets oberts per col·lectiu

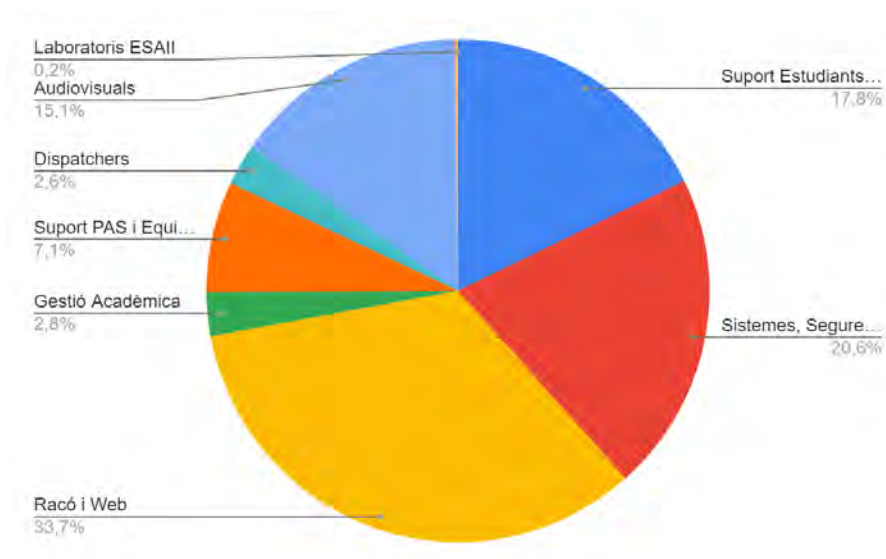
Curs	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
PAS	652	369	252	321
PDI	237	142	166	178
Estudiantat	357	183	132	136
Altres	794	895	837	612
Total:	2.040	1.589	1.387	1.247



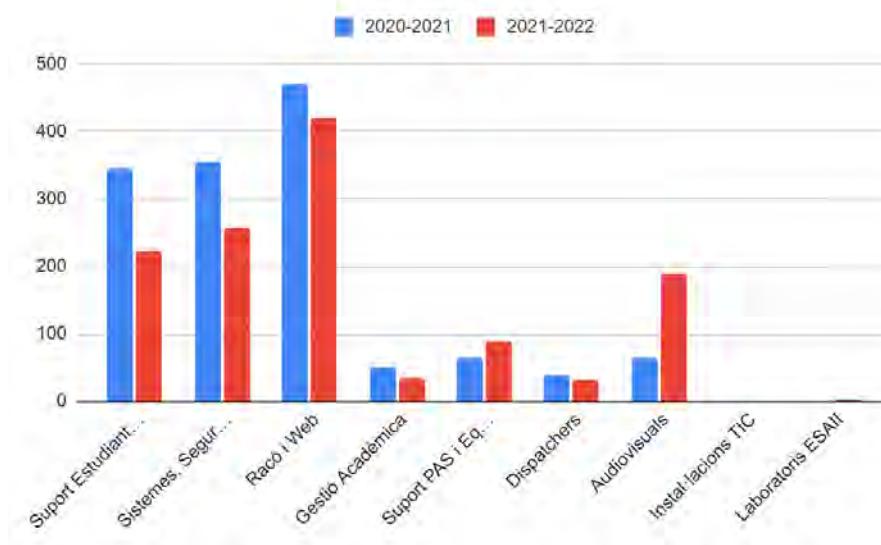


Tiquets segons equip de suport

Equip de suport	2020-2021	2021-2022
Suport Estudiantat i Professorat	345	222
Sistemes, Seguretat i Xarxa	354	257
Racó i Web	471	420
Gestió Acadèmica	50	35
Suport PAS i Equip Directiu	64	89
Dispatchers	39	33
Audiovisuais	64	188
Instal·lacions TIC	0	1
Laboratoris ESAII	0	2
Total:	1.387	1.247



Comparativa dels tiquets per equip de suport en relació al curs anterior

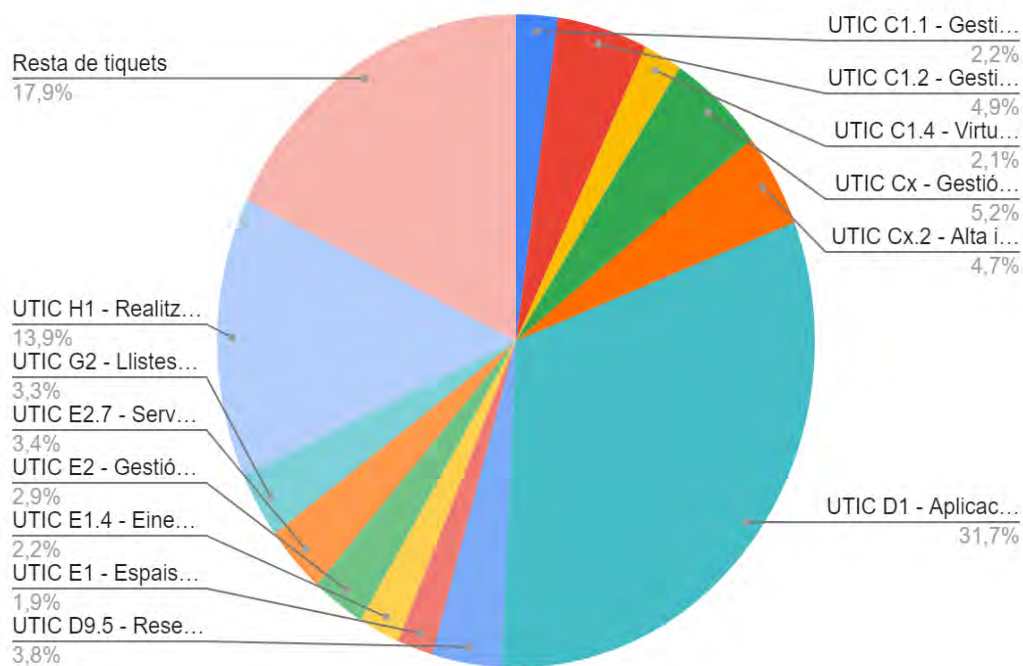


Tiquets per servei

Servei	Quantitat
UTIC A1.1 - Administració i connexió de xarxes locals	7
UTIC A1.2 - Gestió de Dominis d'Internet (DNS)	4
UTIC A1.3 - Manteniment Hardware d'Equips de Comunicacions	3
UTIC A1.4 - Reparacions i Petites Ampliacions de Cablat	1
UTIC A1.5 - Xarxa Sense Fils	4
UTIC A1.6 - Xarxa Troncal i Connexió a Internet	6
UTIC A1.7 - Connexió VPN a Xarxa Local	7
UTIC A2.1 - Administració de Servidors	18
UTIC A2.3 - Cloud Privat	10
UTIC A2.4 - Còpies de Seguretat de Dades de Servidors	0
UTIC A2.5 - Manteniment Hardware de Servidors	0
UTIC B1.2 - Serveis d'Autenticació (LDAP, CAS)	0
UTIC B2 - Llicències de Programari	3
UTIC B3 - Plataformes de Programari	2
UTIC B3.x - Bases de Dades	6
UTIC B4.1 - Gestió de la Seguretat	8
UTIC B4.2 - Atenció a Incidents de Seguretat (IRT)	2
UTIC B4.3 - Gestió de Tallafocs i Seguretat Perimetral	7
UTIC B4.x - Gestió de Certificats	0
UTIC B5 - DevOps (Eines pel desenvolupament de programari)	0
UTIC C1 - Estacions de Treball Informàtiques	12
UTIC C1.1 - Gestió d'Estacions de Treball - Entorn Linux	28

Tiquets per servei	
Servei	Quantitat
UTIC C1.2 - Gestió d'Estacions de Treball - Entorn Windows	61
UTIC C1.3 - Manteniment Hardware d'Equips Ofimàtics	6
UTIC C1.4 - Virtualització d'Escriptoris i Aplicacions	26
UTIC C1.5 - Gestió d'Estacions de Treball - Entorn Mac	0
UTIC C1.7 - Repositori Personal / Grup	3
UTIC C2 - Impressió i Digitalització	10
UTIC C2.1 - Impressió en Xarxa	4
UTIC Cx - Gestió d'Usuaris	65
UTIC Cx.1 - Alta i Baixa d'Usuaris UTG	6
UTIC Cx.2 - Alta i Baixa d'Usuaris Talent	58
UTIC D1 - Aplicacions de Gestió de la Docència	395
UTIC D5.1 - GN6 (Gestor de Serveis TIC)	0
UTIC D5.x - MailtoTicket	1
UTIC D9.5 - Reserva de Recursos	47
UTIC E1 - Espais Virtuals d'Aprenentatge	24
UTIC E1.1 - Atenea	0
UTIC E1.4 - Eines e-Learning Pròpies a Intranets o Racons	28
UTIC E2 - Gestió d'Aules, Laboratoris i Entorns Docents	36
UTIC E2.1 - Gestió d'Equipament TIC en Aules Ordinàries (Aules Docents)	2
UTIC E2.2 - Gestió d'Aules Informàtiques	15
UTIC E2.7 - Servei de Realització i Lliurament d'Exàmens i Pràctiques en Entorn Segur	42
UTIC E3 - Suport i Formació Tècnica per a la Docència	7
UTIC F2 - Assessorament i Suport a la Recerca	1
UTIC F3 - Gestió d'Infraestructures de Recerca	0
UTIC G1 - Servei de Correu Electrònic i Agenda	5
UTIC G1.1 - Correu Electrònic, Calendari i Agenda de Contactes	11
UTIC G1.2 - Relay i Gestió de Dominis de Correu	3
UTIC G2 - Llistes de Distribució de Correu	41
UTIC G3 - Eines Col·laboratives	3
UTIC G4 - Serveis Web	4
UTIC G4.4 - Allotjament i Manteniment de Llocs Web Específics	5
UTIC G5 - Serveis de Telefonia	3
UTIC G5.2 - UPCCconnect (Telefonia IP)	1
UTIC G6 - Repositoris de Fitxers	5
UTIC H1 - Realització audiovisual i retransmissió d'actes	173
UTIC H2 - Videoconferència	6
UTIC H4 - Gestió d'Equipament Audiovisual	3
UGEGM FIB Percepcions	1
UGEGM FIB Tràmits Estudiantat - Graus	4
UGEGM FIB Tràmits Professorat - 03 Encàrrec docent	1

Tiquets per servei	
Servei	Quantitat
UGEGM FIB Tràmits Professorat - 04 Anàlisi de l'Activitat Docent	1
UGEGM FIB Tràmits Professorat - 08 Reserva d'espais i equipament docent	1
USIRE FIB Equip Deganal	2
USIRE FIB Altres peticions	6
UGRTRR Altres Consultes	2
Z Spam	1
Total:	1247



Disponibilitat de servidors i serveis

Disponibilitat dels servidors

Les dades numèriques es mostren a la següent taula. Les diferents files de la taula i columnes del gràfic amb el mateix tipus d'ús corresponen a diferents servidors que proveeixen el mateix servei per permetre redundància i escalabilitat

Disponibilitat dels servidors			
Servidors per tipus ús	Temps Disponible	Temps Caigut	Temps Inaccessible
Antivirus mail	99.822	0.005	0.173
API web i coronabroker	99.822	0.178	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.535	0.465	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.827	0.173	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.527	0.473	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.514	0.486	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.827	0.173	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.827	0.173	0.000

Disponibilitat dels servidors			
Servidors per tipus ús	Temps Disponible	Temps Caigut	Temps Inaccessible
Cloud docent (Virtech)	99.513	0.487	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.823	0.177	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.827	0.173	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.825	0.175	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.818	0.182	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.828	0.172	0.000
Cloud docent (Virtech)	99.828	0.172	0.000
Firewall servidors	99.673	0.327	0.000
Firewall servidors	99.994	0.006	0.000
Firewall servidors	99.719	0.281	0.000
Llistes de distribució	99.529	0.298	0.173
Servei aulavirtual	99.816	0.184	0.000
Servei aulavirtual	99.306	0.694	0.000
Servei aulavirtual	98.768	1.232	0.000
Serveis xarxes DHCP, DNS	99.820	0.006	0.174
Serveis xarxes DHCP, DNS	99.821	0.006	0.172
Serveis xarxes LDAP	99.822	0.178	0.000
Serveis xarxes LDAP	99.820	0.007	0.173
Servidor d' streaming video	98.961	0.866	0.173
Web FIB	99.825	0.175	0.000
Web FIB	99.823	0.177	0.000
Web FIB (Base de dades)	99.823	0.177	0.000

Disponibilitat dels serveis

Les dades numèriques es mostren a la següent taula. Les diferents files de la taula i columnes del gràfic amb el mateix tipus d'ús corresponen a diferents servidors que proveeixen el mateix servei per permetre redundància i escalabilitat.

Disponibilitat dels serveis			
Servidors per tipus ús	Temps Disponible	Temps Caigut	Temps Inaccessible
Connexió remota professors	98.519	0.974	0.507
Desplegament imatges PCs aules	99.823	0.177	0.000
Desplegament imatges PCs aules	99.536	0.464	0.000
Desplegament imatges PCs aules	99.536	0.464	0.000
Desplegament imatges PCs aules	99.663	0.337	0.000
Firewall aularis	99.822	0.005	0.172
Firewall aularis	99.822	0.005	0.172
Pràctiques NE Prestashop	99.823	0.177	0.000
Pràctiques Oracle	99.826	0.174	0.000
Pràctiques Oracle avançat	99.821	0.006	0.173

Disponibilitat dels serveis			
Servidors per tipus ús	Temps Disponible	Temps Caigut	Temps Inaccessible
Servei BSCW i webmail	99.821	0.179	0.000
Servei gitlab	99.822	0.178	0.000
Servei LearnSQL	99.825	0.175	0.000
Servei Postgres Docencia	99.823	0.177	0.000
Servidor AD aules	99.807	0.193	0.000
Servidor llicències	99.822	0.178	0.000
Servidor samba aules	99.822	0.178	0.000
Servidor samba aules	99.820	0.007	0.172
Servidor samba aules	99.819	0.007	0.173
Servidor Wikis	99.756	0.244	0.000
Xarxa convidats	99.827	0.000	0.173

3.3. Les aules i els laboratoris informàtics

Les dades que es subministren en aquest apartat corresponen a 1 de setembre de 2021, per tant, poden haver-hi modificacions durant el curs acadèmic. En cas de ser modificacions significatives, les fem constar.

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. A més hi ha 20 aules equipades com [aules híbrides](#)

Aules docents				
Aulari	Aula	Capacitat	Tipus aula; equipaments	Observacions
A4	002	120	Amfiteatre; microfonia; Aula híbrida: Càmera Minrray i microfonia ambient	
A5, A6	001, 002	120	Amfiteatre; Aula híbrida: Càmera Minrray i microfonia ambient	
	E01, E02	140	Cadires de pala; Aula híbrida; Càmera Polycom Studio	
A5	101	46	Taules	Convertibles en una aula única, 101 i 102
	102	76	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	103	50	Taules	
	104	40	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	105, 106	40	Taules	
	201, 203	40	Taules	
	202	64	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	204	40	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
A6	205, 206	40	Taules	Convertibles en una aula única, 101 i 102
	101	46	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	102	76	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	103	50	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	104	40	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	
	105	40	Taules; Aula híbrida: Càmera Polycom Studio	

106	40	Taules	
201	46	Taules	Convertibles en una
202	76	Taules; Aula híbrida: Càmara Polycom Studio	aula única, 201 i 202
203	50	Taules; Aula híbrida: Càmara Polycom Studio	
204	40	Taules; Aula híbrida: Càmara polycom Studio	
205, 206	40	Taules	

Hi ha un servei de préstec puntual de webcams per realitzar una classe híbrida en una aula que no disposi d'equip de streaming ni de webcam.

3.3.2. Els laboratoris informàtics

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

Tots els laboratoris disposen d'aire condicionat, un projector, un PC pel professor connectat al projector i un grup de PCs pels estudiants. Els equips tenen accés a Internet a través de la xarxa de la Facultat. Hi ha un total de 384 equips de treball (370 PCs, 10 iMacs i 4 terminals de consulta ràpida amb Raspberry) a més de PCs recanvi, 1 impressora 3D i 21 videoprojectors. En les taules següents s'informa del hardware dels PC a final del curs 2021-2022.

Laboratoris de l'aulari A5

Aula	Quantitat	Tipus d'equip
A5S101		Espai de treball en grup (tancada durant 2020-21 per restriccions Covid)
A5S102	27	Intel Core i7-6700 3.40 Ghz, 16GB RAM Nvidia Geforce 730 2GB RAM,HD 1TB (5 dels equips Intel Core i7-8700 3.20 GHz, 16Gb RAM, SSD NVMe 1TB, Nvidia GeForce 1030), Monitor 24" LED.
A5S103	14	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor HP L1951g 19"
A5S104	21	
Laboratori Social Point		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"
A5S108	23	Intel Core i7-8700 3.20 GHz, 16Gb RAM, SSD NVMe 500 Gb, Nvidia GeForce 1030, Monitor 24" LED
A5S109	25	Intel Core i7-8700 3.2 Ghz 16GB RAM, SSD 480 GB, Nvidia Geforce GT1030, Monitor 22"
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"
A5S113	25	Intel Core i7 4770 3.4 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, SSD SATA 1TB, Monitor 24", DVD gravadora
Passadís	2	Terminals amb Raspberry - Punts d'accés ràpid

Laboratoris de l'aulari B5

Aula	Quantitat	Tipus d'equip
B5S101	22	Intel Core i5-10500 3.10 Ghz, 16 Gb RAM, SSD NVMe 1 TB, Nvidia Geforce 1030, Monitor 24" LED
B5S201	23	Intel Core i5-10500 3.10 Ghz, 16 Gb RAM, SSD NVMe 1 TB, Nvidia Geforce 1030, Monitor 24" LED
B5S202	22	Intel Core i5-10500 3.10 Ghz, 16 Gb RAM, SSD NVMe 1 TB, Nvidia Geforce 1030, Monitor 24" LED

Laboratoris de l'aulari C6		
Aula	Quantitat	Tipus d'equip
C6S301	15	Intel Core i7-8700 3.20 GHz, 16Gb RAM, SSD NVMe 500 Gb, Nvidia GeForce 1030, Monitor 24" LED
C6S302	29	Intel Core i7-6700 3.40 Ghz, 16GB RAM, Nvidia Geforce 730 2GB RAM, SSD NVMe 1TB Monitor 24"
C6S303	26	Intel Core i5-3470 3.20 Ghz, 8GB RAM, Nvidia Geforce 210 1GB, Monitor 24"
C6S306	21	Intel Core i7-8700 3.20 GHz, 16Gb RAM, SSD NVMe 500 Gb, Nvidia GeForce 1030, Monitor 24" LED
C6S307	8	Espai treball en grup. iMac de 21'5" amb processador Quad Core i5, 8GB de RAM, disc d'1TB
C6S308	21	Intel Core i7-8700 3.20 GHz, 16Gb RAM, SSD NVMe 500 Gb, Nvidia GeForce 1030, Monitor 24" LED
C6S309	21	Intel Core i7-8700 3.2 Ghz 16GB RAM, SSD 480 GB, Nvidia Geforce GT1030, Monitor HP 22"
Passadís	2	Terminals amb Raspberry – Punts d'accés ràpid

Les aules A5S102, B5S201, B5S202, C6S302 i C6S308 disposen, també, de càmeres fixes per poder funcionar com aules híbrides.

3.3.3. Els laboratoris docents del departament d'Arquitectura de Computadors

El departament d'Arquitectura de Computadors (AC) compta amb 2 laboratoris docents (D6003 i D6003bis) 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
D6003	29	Ordinadors Intel i7 3 GHz, 8 GB de RAM, i discos durs interns de 1TB. Monitor TFT color de 19", un dels quals és de 21" i d'ús per a persones amb deficiències visuals 1 Projector fixe i pantalla de projecció
D6003bis	29	Ordinadors Intel i5 3 GHz, 4 GB de RAM, i discos durs interns de 1TB. Monitor TFT color de 19" 1 Projector fixe i pantalla de projecció

Equipament addicional:

- 50 llicències del programa LogicWorks 5.0 (s'ha fet servir en les pràctiques de les assignatures IC i AC).
- 4 racks per a les pràctiques de Xarxes amb:
 - 24 routers CISCO 1841
 - 16 commutadors CISCO Catalyst 2950.
 - Aquest equipament està muntat en 4 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, 50 directes i 50 creuats.
- A més, per a les assignatures PAR, PAP, PACO, HPC i SCA 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 nuclis 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.

Servidors del clúster Boada:

- Nodes: *boada-6*, *boada-7* i *boada-8*

- 2 processadors Intel(R) Xeon(R) E5-2609 v4 a 1.70GHz
- 8 nuclis per processador
- 8 fluxos per processador
- 32 GB de memòria RAM
- Placa base Intel S2600WT2R
- Chipset Intel C612
- Node boada-9
 - 1 processador Intel(R) Xeon(R) CPU E5-1620 v4 a 3.50 GHz
 - 4 nuclis per processador
 - 8 fluxos per processador
 - 32 GB de memòria RAM
 - Placa base Asus X99-E WS/USB 3.1
 - Chipset Intel X99
 - 1 tarja gràfica NVIDIA GeForce GTX 1080 Ti
- Node boada-10
 - 2 processadors Intel(R) Xeon(R) Silver 4314 a 2.40 GHz
 - 16 nuclis per processador
 - 32 fluxos per processador
 - 128 GB de memòria RAM
 - Placa base GIGABYTE MG62-G41-00
 - 4 accelerador de GPU NVIDIA GeForce RTX 3080

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, i robots mòbils (a C5S202 del Campus Nord).
- Laboratori de Sistemes i Automàtica, amb braços robots col·laboratius, ubicat a l'edifici C5S203 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 C5S203 del Campus Nord.

Laboratoris docents del Departament d'ESAI

Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
C5S202	12	PC amb processador Intel Core i7 3.4 GHz, 16 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19" Font d'alimentació variable 0-30 V, 2.5 A Font d'alimentació doble 12V/1A, 5V/1A Generador de funcions 0.2 Hz ÷ 3 MHz Oscil·loscopi 2 canals digitals, 100 MHz 12 unitats de robots mòbils TurtleBot3 4 PC amb processador Intel Core i5 3.3 GHz, 4 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19" Raspberry pi Model B i pantalla tàctil tft

Laboratoris docents del Departament d'ESAI

Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
C5S203	12	PC amb processador Intel Core i7 3.4 GHz, 16 Gb RAM i monitor HP LA1951g LCD 19" Font d'alimentació variable 0-30 V, 2.5 A Font d'alimentació doble 12V/1A, 5V/1A 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) Robots Lego EV3 d'última generació. 5 robots Neato robòtics governats cadascú per 5 raspberry pi Model B. 2 braços robot Universal Robot UR3

Equipament addicional:

- 24 pistoles de codi de barres, CCD.
- 20 plaques de desenvolupament per a microcontroladors marca Mikroelektronika, model EasyPic v7.
- 20 plaques de desenvolupament per a microcontroladors marca Microchip, model PIC18F45k22 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.
- Material auxiliar (soldadors, cables, sondes, alimentadors, etc.).

3.3.5. El 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 l'ETSETB i l'ETSECCPB.

Laboratori docent del Departament de Física

Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
Lab Física A1S101	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 electrotècnica 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. L'aula de tecnologia del màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional, i Ensenyament d'Idiomes

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'ordinadors, 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 mides diverses, 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 kits de formació específica per a mecatrònica, electrònica, mòduls PLC, sistemes elèctrics, fonts d'alimentació de varis canals, un oscil·loscopi, diversos polímetres i diverses eines i vestimenta necessàries per a poder realitzar les pràctiques amb èxit i seguretat.

Les característiques dels ordinadors són les següents:

Aula de tecnologia del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional, i Ensenyament d'Idiomes

Espai	Llocs de treballs	Tipus d'equips
A3204	11	HP 8200 MT amb processador Intel Core i5 3 Ghz, 8 GB de RAM, disc dur 500 GB i monitor de 19" LCD, font d'alimentació variable 30V/1A Sistema operatiu: Windows 10 i Linux OpenSUSE 15

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 digital de la Facultat. Aquesta àrea gestiona el web de la FIB i el web dels estudis de màsters universitaris, així com les xarxes socials de la Facultat.

A part del contingut estàtic dels webs, també s'edita i publica el contingut dinàmic, com les notícies, es generen imatges de suport, si cal, es fa difusió en les xarxes socials de la Facultat. Concretament, amb l'associació 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 i a l'associació FIB Alumni.

L'àrea de comunicació edita, envia i publica el butlletí adreçat a la comunitat FIB (PDI, PAS), i publica avisos dirigits a l'estudiantat de la FIB des del Racó (descripció del Racó a l'apartat 3.4.1).

3.4.1. El Racó

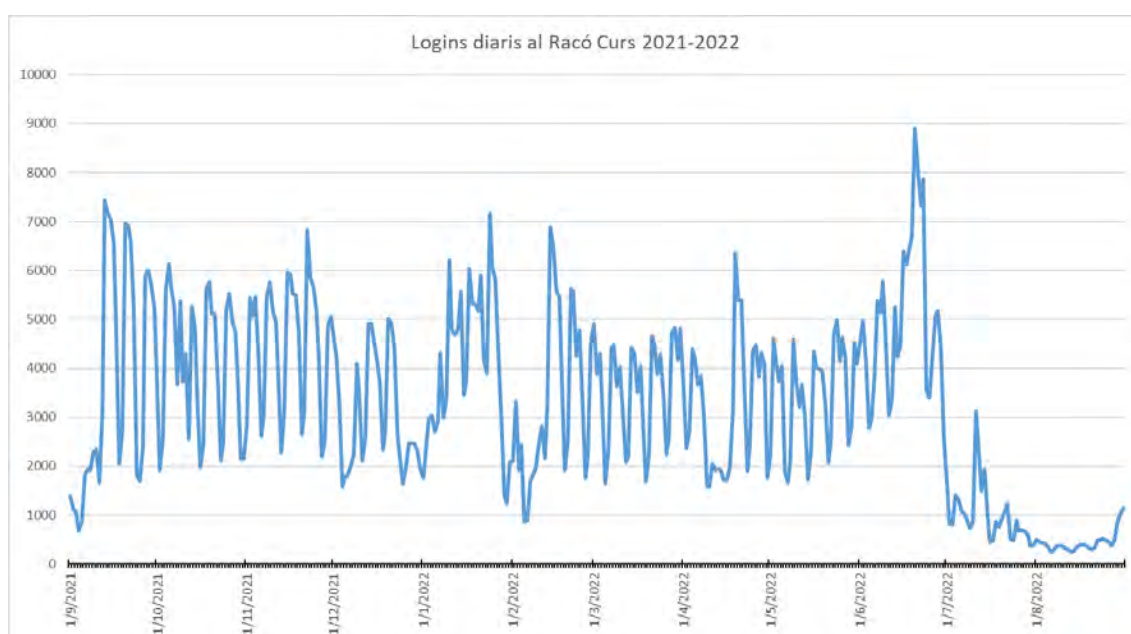
El [Racó](#) és el servei d'intranet que la Facultat ofereix al professorat, estudiantat i PAS de la FIB. El Racó inclou aplicacions fetes a mida per al centre, aplicacions que requereixen d'un

manteniment evolutiu i correctiu. Un resum de les actuacions realitzades en aquest sentit es troba detallat al capítol 17 de [l'informe de gestió de la FIB](#) del curs 2021-2022.

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	3.282	1.198.118
Usuaris diferents	1.330	4.904

Nota: la forma de calcular els logins ha canviat lleugerament des de l'any anterior degut a un canvi al SSO. Això segurament ha fet que els números de l'any passat fossin en general més baixos.



Avisos i pràctiques		Lliurament de fitxers	
Avisos	Enunciats de pràctiques	Via examens.fib.upc.edu	Sense restriccions
6.438	1.153	6.502	55.646

Exàmens realitzats als laboratoris d'informàtica			
Curs	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Laboratoris A5	45 exàmens (150 aules)	45 exàmens (78 aules)	58 exàmens ocupant 113 aules
Laboratoris B5	9 exàmens (18 aules)	15 exàmens (17 aules)	13 exàmens ocupant 34 aules
Laboratoris C6	40 exàmens (93 aules)	54 exàmens (171 aules)	72 exàmens ocupant 197 aules
Total	70 exàmens (261 aules)	81 exàmens (266 aules)	143 exàmen. ocupant 344 aules

3.4.2. Els webs de la FIB

El 8 de març de 2017 es va posar en marxa el web de la Facultat (<https://www.fib.upc.edu/ca>). Durant el curs 2021-2022 hem continuat treballant conjuntament amb els serveis TIC de la UTGCNTIC per incorporar nous continguts i noves funcionalitats amb l'objectiu de la millora contínua. La Facultat compta també amb un web específic dirigit a les persones interessades en realitzar un màster universitari. Aquest web, pensat en promocionar els estudis de màster, és complementari al web de la FIB (<https://masters.fib.upc.edu/>).

Indicadors web de la FIB

Visites al web de la FIB						
Període	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines	Visites	Pàgines
Q1	723.139	814.720	842.654	681.793	685.729	372.887
Q2	578.620	724.050	841.441	670.481	791.838	385.152
Juliol i agost	211.054	276.316	296.172	382.056	400.878	142.636

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

Notícies publicades al web de la FIB

Idioma	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	TOTAL
Català	2	11	11	7	8	21	17	17	18	19	10	141
Espanyol	7	10	9	6	8	21	17	14	18	13	8	131
Anglès	3	4	5	4	0	16	6	5	3	10	3	59
Només anglès	0	4	8	0	3	6	1	5	5	4	1	37

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

Notícies de premis publicades al web de la FIB

Idioma	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	TOTAL
Català	-	1	2	-	-	2	2	1	-	2	2	12
Espanyol	-	1	2	-	-	2	2	1	-	2	2	12
Anglès	-	1	2	-	-	2	2	1	-	2	2	12

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

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 @fib_upc.
- Instagram, amb el perfil @fib.upc.
- Facebook, amb el perfil @promoció i la pàgina @fib.upc.
- Grup de Facebook, FIB - Facultat d'Informàtica de Barcelona UPC.
- Youtube, amb l'usuari mediafib.
- Flickr, amb el perfil fib-upc.

Instagram

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



Indicadors principals d'Instagram				
	Post	Impressions de Post	Likes de Post	Nous/ves seguidors/es
Mitjana mensual	1,67	4,2 Mil.	85,67	57
Acumulat durant el curs	20	33,6 Mil.	1028	684
Respecte al curs passat (acumulat)	-76,74%	+154,86 %	-68,23%	44,92%

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

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.

En acabar el curs curs 2020-2021, el compte @fib_upc compta amb 2.256 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	26,5	13,9 Mil.	4.989,8	77,92	15,58
Acumulat durant el curs	318	167,1 Mil.	59.878	935	187
Respecte al curs passat (acumulat)	-20,5%	-53,9%	+411,21%	-42,07%	-32,25%

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

Facebook, pàgina @iLoveBits

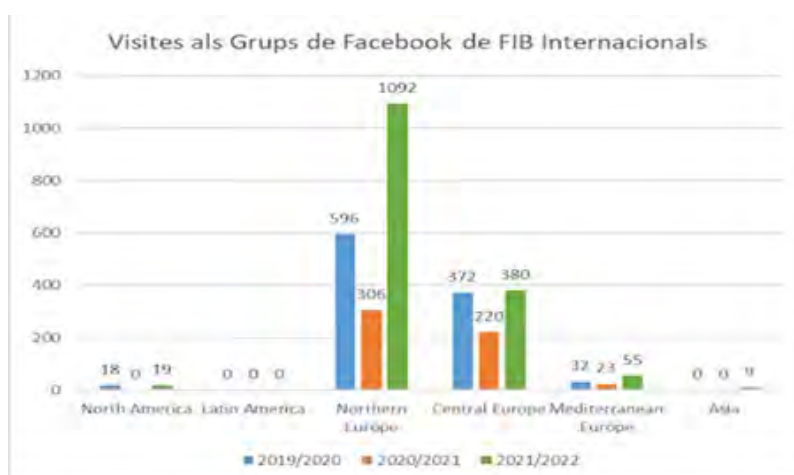
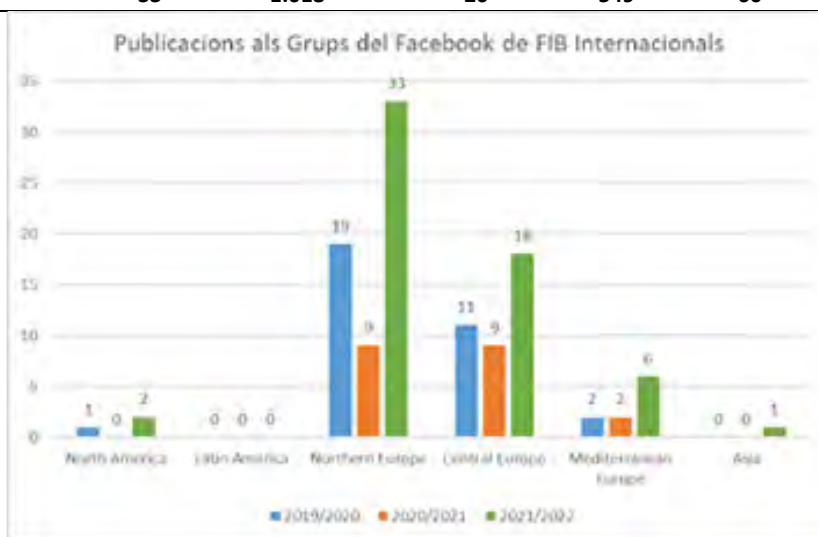
La FIB té perfil en aquesta xarxa des del 23 de novembre de 2009. El 3 de juliol de 2019 es realitza el canvi d'usuari a @fib.upc. Per fer-ho, primer es crea un perfil nou @ilovebits i després es canvia el nom a @fib.upc per poder mantenir els usuaris que es tenien. S'ha de conservar el perfil @ilovebits 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.



Tot seguit, s'indica les principals dades dels grups de Facebook relacionats amb cadascuna de les destinacions de mobilitat i el nombre de publicacions i visites.

Facebook, perfil FIB Internacional						
	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
Grups de Facebook	Publicacions	Visites	Publicacions	Visites	Publicacions	Visites
North America	1	18	0	0	2	19
Latin America	0	0	0	0	0	0
Northern Europe	19	596	9	306	33	1.092
Central Europe	11	372	9	220	18	380
Mediterranean Europe	2	32	2	23	6	55
Asia	0	0	0	0	1	9
Total	33	1.018	20	549	60	1.555



Font: elaboració pròpia, UGEGIM, UTGCNTIC

Youtube, usuari mediafib

La FIB té presència en aquesta xarxa des del 15 de març de 2010. Compta amb 359 persones que la segueixen i 7 llistes de reproducció.

Contingut a destacar publicat durant el curs 2021-2022:

- Xerrades informatives de les especialitats del GEI
- Xerrades de mobilitat

3.4.3. Butlletí FIB

Dades dels butlletins enviats						
Període	2020-2021			2021-2022		
	Publicacions	<i>emails</i> enviats	<i>emails</i> llegits	Publicacions	<i>emails</i> enviats	<i>emails</i> llegits
Q1	17	559,76	47,31 %	18	534,56	50,99 %
Q2	21	538,10	53,57 %	19	526,91	54,00 %
Juliol i agost	4	536,00	50,84 %	4	525,50	55,71 %

Font: elaboració pròpia, USIRE, UTGCNTIC

4. La comunitat i l'entorn

4.1. Relacions amb empreses

4.1.1. Convenis de cooperació educativa

Els plans d'estudi de la FIB ofereixen la possibilitat de realitzar pràctiques acadèmiques externes en l'entorn laboral, que es formalitzen mitjançant la signatura d'un conveni de cooperació educativa. Per a l'estudiantat 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.

Evolució del nombre de convenis de cooperació educativa

A continuació, es mostra una taula amb les dades dels convenis signats al llarg dels darrers cursos. No estan incorporats els convenis vinculats al MFPS.

Evolució Convenis de cooperació educativa					
Curs	Signats	Estudiants	Modalitat curricular	Modalitat no curricular	Hores totals
2021-2022	691	534	463	228	292.348
2020-2021	424	348	199	225	204.365
2019-2020	430	319	189	241	195.382

Font: elaboració pròpia, cap d'USIRE, UTGCNTIC

Cal destacar que el fet de poder realitzar pràctiques curriculars amb reconeixement de crèdits desvinculades del treball de fi d'estudis (nova Normativa de pràctiques aprovada per la Comissió Permanent en data 24 de febrer de 2021) ha provocat un increment substancial del nombre de convenis signats. A més, s'ha de tenir en compte que a partir del curs 2021-2022, s'incorporen els convenis de les titulacions de MCYBER, EMBDMA i MDS.

Nombre de convenis de cooperació educativa del curs 2021-2022

A la següent taula es mostra el nombre de convenis signats el curs 2021-2022, amb el nombre total d'estudiants i d'hores realitzades, així com el nombre d'empreses que hi han participat. Un mateix estudiant pot haver realitzat més d'un conveni durant el mateix curs acadèmic. Les columnes TFE, CRTFE, CR i NCR fan referència a la modalitat dels convenis: Treball Final d'Estudis, Curriculars+Treball Final d'Estudis, Curriculars (sense TFE, implica reconeixement de crèdits) i no curriculars, respectivament.

Convenis de cooperació educativa								
Titulació	Convenis	Estud.	Hores	Empreses	TFE	CRTFE	CR	NCR
GEI	533	415	234.850	185	49	71	252	161
GCED	76	53	26.040	39	7	-	41	28
MEI	12	10	4.662	11	2	-	2	8
MIRI	25	17	8.983	16	6	1	9	9
MAI	26	22	10.326	20	4	1	14	7
MCYBER	10	8	4.348	8	4	-	-	6
EMBDMA	3	3	460	1	-	-	-	3
MDS	6	6	2.679	6	-	-	-	6
TOTAL	691	534	292.348	286	72	73	318	228

Font: elaboració pròpia, cap d'USIRE, UTGCNTIC

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 les xarxes i associacions, locals, estatals, i internacionals, que detallem a continuació:



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.



Bioinformatics Barcelona Association (BIB). És una associació sense ànim de lucre per satisfer la necessitat de generar sinergies entre la biologia i la informàtica, en l'àmbit de l'educació, de la recerca i de la transferència de tecnologia.



La 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 ser el medi, l'economia, la societat i l'opinió pública. Promou contactes entre personal tècnic i investigador/es 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. És la *Conferència de Directores y Decanos de Ingeniería Informática*, està constituïda pels responsables de les escoles i facultats, tant públiques com privades, que imparteixen estudis d'Enginyeria Informàtica a Espanya.



Informatics Europe. És l'associació dels departaments d'informàtica i dels laboratoris d'investigació a Europa i a les àrees veïnes. La seva missió és fomentar el desenvolupament de la investigació i l'educació en ciències de la informació i de la computació.



La FIB és ambaixadora del **IOT Solutions World Congress** (*Internet of Things Solutions*), congrés mundial que se celebra a Barcelona el mes d'octubre.

4.2. Actes acadèmics de benvinguda

Acte de benvinguda al nou estudiantat del grau en Enginyeria Informàtica

L'acte de benvinguda del curs acadèmic 2021-2022 del GEI va tenir lloc divendres 10 de setembre a les 11.00 h. Va començar amb unes paraules de benvinguda del professor Josep Fernandez, degà de la Facultat d'Informàtica de Barcelona. Seguidament, la professora Gemma Sesé, vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial, i el Sr. Ismael Quiñones, coordinador del programa de Mentories del curs 2021-2022, qui va representar l'estudiantat de la FIB. Vam comptar amb la intervenció de la Sra. Montserrat Moragas, membre de la Biblioteca Rector Gabriel, sobre els diferents serveis que ofereix aquest espai.

A continuació el Sr. **Xavier Rovira Fernández**, director de l'oficina de Barcelona a NTT Data, ha lliurat els premis als millors expedients de la Fase Inicial. Com a novetat, enguany s'ha entregat el premi a l'estudiant dona amb la millor nota. Van rebre els premis:

- Premi millor expedient dona Fase Inicial: Júlia Alice Amenós Dien.
- Premi millor expedient Fase Inicial: Marc Valls Camps.
- Premi segon millor expedient Fase Inicial: Martí Alonso García.

També es va fer el lliurament del premi FIB Alumni al "Pas d'Equador" del GEI per part del seu President, el Sr. **Benito Cerrillo**.

- Premi al millor expedient de primer i segon curs ("Pas d'Equador"): Pol Marcet Sardà.

La Sra. Fatiha Nejari Akhi-Elarab, vicerectora de Docència i Estudiantat de la UPC, va realitzar cloenda de l'acte.

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

L'acte de benvinguda del curs acadèmic 2021-2022 del GCED va tenir lloc el dimecres 13 d'octubre de 2021 a les 12.30 h a l'auditori del Vèrtex de la UPC. Van assistir l'estudiantat i el professorat de tots els cursos del grau, i dels tres responsables acadèmics dels centres docents que co-organitzen el grau: Josep Fernandez, degà de la FIB, Josep Pegueroles, director de l'ETSETB i Jaume Franch, degà de la FME.

El professor **Ricard Gavalda**, catedràtic de la UPC, i actualment al capdavant de l'empresa Amalfi Analytics, va impartir la lliçó inaugural de títol "Dades per al bé comú: Com fer sostenible el sistema de salut".

Durant l'acte, també es va fer el lliurament dels següents reconeixements:

- Premi al millor expedient de la primera promoció del GCED: Sra. Laia Albors Zumel i Sr. Victor Adell Ripolles, *ex aequo*.
- Premi al millor expedient de la Fase Inicial 2020-2021: Sr. Marçal Comajoan Cara.

La cloenda de l'acte va anar a càrrec del professor Jordi Cortadella, delegat del rector adjunt al vicerector de Recerca.

L'acte va ser gravat i retransmès al [canal de YouTube de l'FME](#).

Acte de benvinguda al nou estudiantat dels estudis de màsters de la FIB en l'àmbit de la informàtica

L'acte de benvinguda del curs acadèmic 2021-2022 a l'estudiantat de nou ingrés als estudis de màster de la FIB de l'àmbit de la Informàtica, va tenir lloc el divendres 10 de setembre, a les 16.00 h, en línia, a través de Google Meet. Els estudis de màster de la FIB són els següents:

- *Master in Artificial Intelligence* (MAI)
- Màster en Enginyeria Informàtica (MEI)
- *Master in Innovation and Research in Informatics* (MIRI)
- *Master in Data Science* (MDS)

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

L'acte de benvinguda del curs acadèmic del MFPS es va celebrar el 5 d'octubre. Es van realitzar tres actes separats coincidint amb els tres grups presencials que van iniciar el màster al curs 2021-2022. Els diferents actes els va protagonitzar el professor Josep Fernandez Ruzafa, degà de la FIB, acompanyat d'una bona part del professorat que imparteix docència del màster.

4.3. Actes acadèmics de graduació

Aquest curs hem fet tres actes de graduació: un pels estudiants del GEI, un pels dels màsters gestionats per la FIB i, per primera vegada, hem organitzat del GCED, tots ells a l'Auditori de l'edifici Vèrtex.

Acte de graduació de l'estudiantat del GEI

L'acte de graduació de l'estudiantat del grau en Enginyeria Informàtica va tenir lloc el dijous 4 de novembre de 2021 a les 18 hores. El **Sr. Jordi Estapé**, exalumne de la FIB i cofundador i CTO de l'empresa Bloock va impartir la conferència de títol "I ara, què?" Coral Vila i Alberto Garrote, titulats de la promoció 2020-2021, van explicar la seva experiència del seu pas com a estudiants de la FIB.

Es van nomenar els 5 titulats amb millor expedient acadèmic: Sr. Pau Murciano i Julià, Sr. Pol Stewart Barbera, Sr. Víctor Guardia Horcajada i Sr. George Bochileanu Parfenie.

El Sr. Miguel Àngel González Amate, Director executiu de Digital Architecture de l'empresa NTT DATA i exalumne de la FIB, va entregar el premi al millor expedient del GEI de la promoció 2020-2021, al titulat Sr. Guillem Bartrina Moreno.

Durant l'acte, el professor Jordi Cortadella, representant del rector, va lliurar les acreditacions als titulats amb menció de mobilitat CLÚSTER de la UPC.

La professora Gemma Sesé Castel, vicedegana Cap d'Estudis de la Fase Inicial, va fer l'entrega de les acreditacions als graduats i les graduades que han format part del pla d'acció tutorial com a mentors i mentores del programa Mentories i/o com a formadors i formadores del programa Aula Lliure.

El professor Ernest Teniente, director de l'inLab FIB va lliurar les acreditacions a l'estudiantat que ha participat al programa Talent.

En acabar les distincions i acreditacions, es van lliurar la resta de diplomes a les persones graduades el curs 2021 presents a la sala.

El Sr. **Benito Cerrillo**, president de FIB Alumni, va lliurar el premi FIB Alumni al millor Treball de Fi de Grau al titulat Sr. Pau Escofet i Majoral, pel treball *Spectral methods for graph drawing and synthesis of integrated circuits*, dirigit pel professor Jordi Cortadella.

L'acte va finalitzar amb la tradicional foto de grup de les persones titulades de la promoció 2021 del Grau en Enginyeria Informàtica i brindant amb una copa de cava patrocinada per FIB Alumni.



Foto de la promoció 2021 del grau en Enginyeria Informàtica

Acte de graduació de l'estudiantat del GCED

[L'acte de graduació de la segona promoció del grau en Ciència i Enginyeria de Dades](#) va tenir lloc el dimarts 5 de juliol a les 18 hores. L'acte va comptar amb la presència del professor Josep Fernandez, degà de la FIB, qui va presidir l'acte, del director de l'ETSETB, del degà de la FME i de la Vicerectora de Qualitat i Política Lingüística. El professor Jordi Cortadella va presentar la conferenciant **Sra. Karma Peiró**, periodista especialitzada en Internet, les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) i en el periodisme de dades, qui va impartir la conferència de títol "*Per un món de dades més just i sostenible*".

A continuació, el professor Ferran Marquès va presentar el padrí de la promoció, el professor Jordi Quer que va pronunciar un discurs dirigit a les persones recent titulades i llurs famílies.

Tot seguit, es va fer el lliurament dels diplomes a totes les persones titulades el curs 2021-2022.

La cloenda de l'acte es va realitzar per part de la professora Imma Ribas, vicerectora de Qualitat i Política Lingüística de la UPC.

La **Sra. Clara Rovira**, graduada de la promoció, va oferir un parell d'interpretacions al piano.

A continuació, es va realitzar la foto de grup de les persones titulades i es va oferir una copa de cava als jardins de l'Edifici Vèrtex.



Foto de la promoció 2021 del grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Acte de graduació de l'estudiantat dels màsters universitaris

L'acte de graduació dels titulats i titulades de màster (MEI, MIRI, MAI i MFPS) va tenir lloc el dijous 2 de desembre de 2021.

El **Sr. Josep M. Pujol**, Chief of Search at Brave, alumni FIB i doctorat UPC, va impartir la conferència de títol "De mica en mica s'omple la pica i de cap altra forma"

A continuació, es van lliurar els diplomes de reconeixement a les tres persones graduades amb millor expedient i una placa al graduat amb el millor expedient de cada titulació:

- Màster en Enginyeria Informàtica: Albert Carreira Muñoz, Víctor Pérez Martos i Francesc Reig Marsol.
- Màster en Innovació i Recerca en Informàtica: David Álvarez Robert, Anass Benali Bendahmane i Antoni Borafull Cabello.
- Màster en Intel·ligència Artificial: Rafel Palliser Sans, Albert Rial Farràs i Victor Gimenez Abalos
- Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes: Marc Herrero Puy, Dora Yenny Muñoz Cordoba i Antonio Miguel Martí Barberà

Una persona en representació de cada promoció i màster, va dirigir unes paraules sobre la seva experiència a la FIB: Sr. Víctor Pérez Martos (MEI), Sr. David Álvarez Robert (MIRI), Sra. Jana Reventós Presmanes (MAI) i Sra. Raquel Revuelta González (MFPS).

Tot seguit, es van lliurar els diplomes a les persones titulades el curs 2021-2022 per part del professor Josep Fernandez (degà de la FIB), el professor Jordi Cortadella (delegat del rector adjunt al vr. de Recerca), el professor Daniel Jiménez (vicedegà d'Estudis de Postgrau) i el Sr. Josep M. Pujols.

L'acte va finalitzar amb la tradicional foto de grup i una copa de cava patrocinada per FIB Alumni.



Foto de la promoció 2021 dels estudis de màster universitari de la FIB

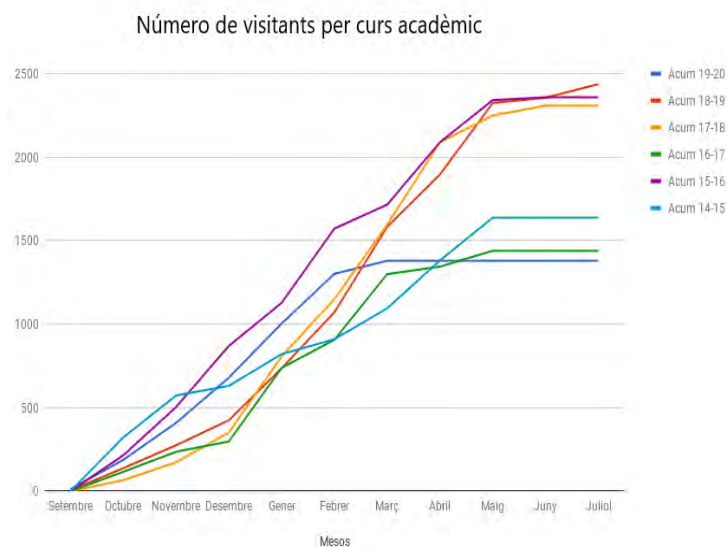
4.4. Activitat cultural i de promoció

4.4.1. El Museu de la FIB

Des de la creació de la col·lecció permanent al juny de 2010, que anomenem “Museu de la Facultat d’Informàtica de Barcelona”, aquest espai no ha deixat d’atraure l’interès de nombrosos centres de secundària.

Durant el curs 2021-2022, degut a la situació pandèmica derivada per la COVID-19 i les condicions arquitectòniques de l’espai, el Museu de la FIB ha estat tancat al públic i s’han realitzat tasques d’ordenació, neteja i documentació pel web.

Respecte al número de visitants al Museu, a continuació es mostra una gràfica amb l’evolució històrica acumulada des del curs acadèmic 2014-2015 fins al curs acadèmic 2019-2020. Durant aquest curs acadèmic no hi ha hagut personal becat assignat al Museu.



4.5. Actes de promoció

Jornades de Portes Obertes

Després de l'impacte del COVID-19, durant el curs 2021-2022 s'han realitzat sessions de Portes Obertes presencials i sessions de Portes Obertes en línia.

- **Grau en Enginyeria Informàtica:** es van realitzar 4 sessions en línia els dies 10 i 31 de març, 6 d'abril i 1 de juny de 2022, i 4 sessions presencials els dies 16 de febrer, 30 d'abril i 11 i 28 de maig de 2022 amb una assistència total d'unes 600 persones.
- **Grau en Intel·ligència Artificial:** coincidint amb les del GEI, es van realitzar 4 sessions en línia els dies 9, 30 març, 5 d'abril i 1 de juny de 2022 en horari de tarda, i 4 sessions presencials els dies 16 de febrer, 30 d'abril i 11 i 28 de maig de 2022 amb una assistència total d'unes 450 persones.
- **Grau en Ciència en Enginyeria de Dades:** les sessions informatives d'aquest grau s'han organitzat des de la Facultat de Matemàtiques i Estadística, també en format presencial i virtual. A continuació es detallen les activitats programades i l'assistència.

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades de la UPC				
Data	Tipus de sessió	Inscrits/es	Assistents presencials	Assistents en línia
16/2/2022	Híbrida matí 10 h	42	22	6
16/2/2022	Híbrida tarda 15.30 h	52	13	18
30/3/2022	Híbrida (doble passí)	94	19	35
30/4/2022	Presencial	63	50	-
25/5/2022	Híbrida	51	21	14
22/6/2022	Híbrida	23	12	12
TOTAL		325	137	85

Saló de l'Ensenyament

L'edició del Saló de l'Ensenyament de 2022 s'ha realitzat amb relativa normalitat entre el 15 i el 19 de març de 2022. L'activitat ha estat presencial des de l'espai conjunt de la UPC on 4 becaris han informat dels graus de la Facultat d'Informàtica. Des del servei de Promoció de la Universitat també s'ha donat suport a través de fires en línia al potencial futur estudiantat.

Visites a Instituts i Fires

Durant el curs 2021-2022, s'han reprès algunes de les activitats sol·licitades per instituts d'educació secundària o ajuntaments, que organitzen actes d'orientació als estudis universitaris. S'ha assistit a les següents jornades:

Sortides de promoció		
Lloc	Data	Assistents
Escola Frederic Mistral – Tècnic Eulàlia	25/02/2022	30
INS Can Vilumara, l'Hospitalet de Llobregat	22/03/2021	30
Fira d'orientació al Prat de Llobregat	10/03/2022	60

Font: Elaboració pròpia, vicedegà Comunicació i Promoció

Altres activitats de promoció

ICT Girls Day

El 28 d'abril de 2022 s'ha recuperat la jornada ICT Girls Day amb la participació de 30 noies de 13-14 anys, més informació d'aquesta activitat a l'[apartat 4.8.1](#) d'aquesta Memòria acadèmica.

Actes de promoció dels estudis de màster de la FIB

Durant el segon quadrimestre del curs 2021-2022 es realitzen actes de promoció dels estudis de màster. La taula que figura a continuació detalla les activitats realitzades:

Actes de promoció dels màsters		
	Tipus	Dates
Tots els màsters	Actes de promoció a la FIB	29 març, 29 abril, 5 maig, 25 maig
MEI	Acte de promoció a la FIB	20 abril
MDS	Actes de promoció a la FIB	26 abril
MIRI	Acte de promoció a la FIB	29 d'abril

4.6. Vida universitària

En aquest apartat es presenten les activitats que s'han realitzat al llarg del curs acadèmic 2021-2022 amb el suport de la Facultat i la participació de l'estudiantat, bé com a promotor, bé com a participant. També s'inclou la Festibity, organitzada per FIB Alumni i la FIB. A l'[ANNEX X](#), es relacionen les associacions vinculades a la FIB.

4.6.1. Activitats que es realitzen cada curs

Fira d'associacions

La Fira d'Associacions té lloc a la Plaça de les Constel·lacions del Campus Nord de la UPC, i s'hi poden trobar una vintena d'estands per a informar-se sobre les delegacions d'estudiants del Campus nord de la UPC i les associacions, jugar a videojocs, participar en concursos, sortejos i gimcanes, entre d'altres propostes.

S'ofereix a les persones participants la possibilitat de gaudir de l'essència del món juvenil, associatiu i festiu de la UPC de manera totalment gratuïta. L'objectiu és posar en valor el món associatiu i promoure la vinculació de noves persones sòcies.

Aprofitant la realització de la fira d'associacions, FestaFIB va poder muntar una parada el dia de la fira, durant el qual animava a la gent a conèixer i a participar en l'associació i a assistir a la FestaFIB.

Festa de Primavera FestaFIB

Després de dos anys, l'associació ha reemprem les activitats presencials fent diversos esdeveniments al llarg de l'any i culminant amb el retorn de la FestaFIB. Durant els primers compassos del curs, s'ha fet difusió de l'associació i de la festa anual per tal que el nou estudiantat i els que no han viscut una FestaFIB la coneguessin, per això tots els esforços s'han concentrat en informar sobre la FestaFIB.



L'activitat principal de l'associació és organitzar la Festa de Primavera de la Facultat. Aquest curs, s'ha celebrat el dia 6 de maig de 2022 de manera presencial gràcies a la reducció de restriccions de la COVID-19. Seguint la FestaFIB d'edicions anteriors, s'han organitzat concursos i activitats per part de l'associació i s'ha col·laborat amb la resta d'associacions d'estudiantat per a realitzar altres activitats i tornejos durant el matí. Van

destacar els tornejos d'escacs i de videojocs, el concurs de preguntes de DEFIB, l'endevina-banderes de BEST, la ruleta o el Twister. Menció especial a la reconeguda gimcana de FestaFIB que va repetir a l'edició d'enguany. Simultàniament, es van muntar les parcel·les perquè les persones interessades pogués fer la típica paellada. Durant tot el dia, encara que més entrada a la nit, es va poder gaudir de música en directe i de l'ambient festiu universitari.

FIB Visiona

El Fòrum FIB Visiona, de caràcter anual, va tenir lloc entre el 25 i el 28 d'abril del 2022. Es tracta d'una fira d'ocupació híbrida, presencial i en línia, en la que hi ha l'opció de realitzar workshops per part d'empreses i entrevistes 1-1 a l'estudiantat. En aquesta edició, han participat més de 30 empreses, d'entre les quals una part han estat patrocinadores de l'esdeveniment.

4.6.2. Altres activitats organitzades per la DEFIB i les associacions durant el curs 2021-2022

DEFIB

- L'Orla: Amb la col·laboració de l'empresa CVB-Orles s'han realitzat les orles d'aquest curs acadèmic. S'ha escollit el professorat que hi apareixerà mitjançant votacions entre l'estudiantat participant.
- Acte de benvinguda al nou estudiantat: el Deganat ha realitzat l'acte de benvinguda per al nou estudiantat del curs 2020-2021. S'ha realitzat una explicació del funcionament acadèmic i s'han mostrat els espais per a facilitar-los la seva adaptació. L'acte també es va retransmetre online al [canal YouTube](#).
- Reunions delegats i delegades: Els delegats i delegades de les diferents assignatures han posat en comú les diferents problemàtiques detectades per part del professorat i l'estudiantat, tant dins com fora de l'aula. Els informes de cada assignatura es trameten al professorat coordinador de cada assignatura, a la persona que coordina la docència de cada departament i al cap d'estudis de cada titulació.
- Reunions amb el degà: Assistim a reunions amb el degà de la Facultat i li transmetem diferents propostes i queixes de part de l'estudiantat.
- Programa de Mentories: Amb col·laboració del deganat de la FIB i la cap d'Estudis de la Fase Inicial, s'organitza el programa de Mentories, en el qual participen aproximadament 30 mentors i mentores, que s'encarreguen d'ensenyar al nou estudiantat de grau i màster tot tipus d'aspectes sobre la Facultat - normatives, espais, vida universitària. Les sessions tenen una durada d'1 hora i es realitzen en grups de 15-20 estudiants de nova entrada per cada mentor o mentora.
- Programa d'Aula Lliure per a estudiantat de la Fase Inicial del GEI: Aquest programa es realitza amb col·laboració amb el Deganat i la cap d'estudis de la Fase Inicial. El programa consisteix a oferir classes de reforç de les assignatures de la fase inicial per part de l'estudiantat que ha superat la meitat dels crèdits del pla d'estudis; i són completament gratuïtes per l'estudiantat que hi participa.

FestaFIB

Programa de Mentories: Com a iniciativa pròpia de l'associació i amb el gran ajut dels mentors d'aquesta edició, FestaFIB va fer una activitat durant una sessió de mentories enfocada a difondre i donar a conèixer la vida universitària fora de les classes. Concretament, quan és la festa de la facultat i que es fa, explicant les possibles activitats que es farien i fent activitats en grups relacionades amb la FestaFIB.

Linux UPC

Durant l'inici del quadrimestre de tardor, l'associació Linux UPC realitza dos esdeveniments. La diada d'instal·lació, o install party, és una jornada presencial, orientada a alumnes de primer, on s'acompanya a les assistents en la instal·lació d'una distribució de Linux en els seus portàtils. L'introducció al terminal es tracta d'una retransmissió a la plataforma Twitch on s'explica com navegar per l'entorn Linux i com emprar-lo pel desenvolupament de les diferents tasques acadèmiques, com ara els laboratoris de l'assignatura PRO1.

BEST UPC

- Spanish Board Training 2022: S'ha celebrat del 21 al 23 d'octubre de 2022 en format en línia, és un esdeveniment a escala nacional que agrupa els 6 grups locals de BEST a Espanya: *Universidad Carlos III de Madrid*, *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*, *Universitat Politècnica de Catalunya*, *Universidad Politécnica de Madrid*, *Universitat Politècnica de València* i *Universidad de Valladolid*. També ha assistit la Junta de BEST-Spain. Per part de BEST-UPC han participat: Nuria Viñuela (EEBE) i Josep Rodríguez (ETSEIB). Les noves Juntes Directives dels sis grups locals es reuneixen per a conèixer-se i preparar-se per afrontar les responsabilitats adquirides durant l'any de mandat. Altres membres de BEST (membres ex-Juntes) coordinen sessions on s'expliquen els aspectes més importants i destacats a tenir en compte per a dur a terme les obligacions que el càrrec implica. Així mateix, s'aprofita per a parlar i planificar els esdeveniments futurs que impliquen els sis grups locals, com la competició d'enginyeria a escala nacional, EBEC Spain. Region F Autumn Regional Meeting 2022, celebrada del 21 al 24 d'octubre de 2022 a Delft (Països Baixos). Participen els delegats de tots els grups de BEST de la regió F (inclou grups de Portugal, Espanya, França, Països Baixos i Itàlia), i també hi van assistir representants de BEST Internacional. Per part de BEST-UPC van participar Miquel Bars (FIB) i Anna Torrens (ETSAB). Cada 6 mesos, a la primavera i a la tardor, BEST organitza trobades regionals d'entre 3 i 4 dies. En elles, els grups locals de cada regió s'ajunten per conèixer millor el funcionament d'altres grups, debatre sobre temes d'importància a l'associació, assistir a sessions de formació en soft skills o competències pel desenvolupament professional, així com fomentar la diversitat entre estudiants, missió principal de l'associació. La resta de grups locals pertanyents a la regió i que van assistir a l'esdeveniment eren d'Atenes, Aveiro, Brussel·les, Delft, Barcelona, Madrid, Torí, París, Porto, Thessaloniki, Bretanya i Glasgow. Les sessions eren impartides per membres de la mateixa associació amb experiència en la matèria.
- Autumn Course 2022: "Grasp the Future: Hand on with HP!": Cada grup local de BEST fa un curs sobre un tema d'actualitat del món tecnològic cada any i mig, com a mínim, per assolir la visió i la missió de la nostra associació (potenciar la diversitat i creixement de l'estudiantat). L'Autumn Course 2022 es va celebrar en Barcelona, i el tema escollit va ser l'experimentació d'utilitzar un braç robòtic per aprendre del camp de la biomedicina. Vam comptar amb la col·laboració de l'empresa HP, que va fer-se càrrec del professorat i el material acadèmic. A més, vam poder comptar amb la col·laboració de professorat de la UPC. Els membres de BEST-UPC que ho van organitzar van ser: Wendi Vargas (ETSECCPB), Yeraí Polo (ESEIAAT), Alejandro Vidal-Ribas (ESEIAAT), Ana Viola (ETSEIB) i Marc Aleu (EEBE), qui van formar l'equip de responsables principals.
- Region F Spring Regional Meeting 2022: Celebrada del 18 al 21 de març del 2022 a Barcelona (Espanya). Participen en representació de BEST-UPC: Josep Rodríguez (ETSEIB), Iván Torres (ETSECCPB) i Alba Gutiérrez (U. Ramon Llull - Blanquerna). Els grups locals de la regió ens vam ajuntar per conèixer-nos millor i aprendre el funcionament dels seus grups

locals, debatre, assistir a sessions de formació en soft skills o competències pel desenvolupament professional, així com fomentar la diversitat entre estudiants, missió principal de l'associació. Per segona vegada, els grups locals que van assistir a l'esdeveniment eren d'Atenes, Aveiro, Brussel·les, Torí, Bretanya Delft, Lió, Madrid, Messina, París, Porto, Thessaloniki i Zagreb.

CEO (Cercle d'Estudis Orientals)

- Projeccions Anime. Projeccions gratuïtes de films o sèries d'animació japonesa. Aquesta és una de les nostres activitats més veteranes, ja que porta realitzant-se des de 1997 a la UPC. Hi tenen cabuda tant pel·lícules d'animació com series. Totes les projeccions han estat en versió original subtitulada i seleccionades en funció de la seva temàtica i qualitat artística, encara que les preferències del públic també s'han tingut en compte mitjançant votacions i enquestes. L'activitat inclou breu introducció, projecció, diàleg entre els assistents a la projecció i els integrants de l'associació.
- Club de lectura. Cada mes ens reunim per fomentar la lectura del manga, ajudant a trencar el seu estereotip de lectura menor. En aquest sentit al club es llegeix tot tipus de gèneres: manga, assaig, novel·la fantàstica o històrica, poesia, narrativa de terror, entre altres. També s'afavoreix l'intercanvi d'opinions i experiències creant un espai on totes les opinions tenen cabuda, des del respecte i les diferències.
- Tallers de cultura japonesa. Coincidint amb altres esdeveniments com ara la Fira d'associacions de la UPC o el Manga BCN. Amb aquests tallers el CEO intenta donar una visió el més àmplia possible del panorama cultural japonès; centrant-nos d'una banda en les disciplines que ja són conegudes i d'altra banda, mostrant d'altres disciplines que no gaudeixen de tanta difusió. Entre altres activitats s'inclouen: tallers de cuina, conferències, demostracions de dansa, cerimònia del te, origami, arts marcial, jocs de taula, etc.

Club de Rol de la UPC

- Partides de rol. Aquest curs, hem comptat amb diferents sistemes de joc com ara Anima Beyond Fantasy, D&D (Dungeon and Dragons), Dragon Age i The One Ring. Aquestes partides s'han realitzat de manera mixta. Fruit de la situació encara de post pandèmia, algunes partides han tornat a ser totalment presencial com abans del 2020, mentre que altres s'han efectuat de manera virtual. Hem comptat amb almenys dues sessions de caràcter setmanal i també s'han dut a terme partides de introducció els primers dissabtes/dimecres de cada mes a qualsevol persona interessada en jugar una partida individual, aquestes partides han estat d'octubre a maig.
- Tornejos de cartes. Aquest curs, l'associació ha dut a terme múltiples tornejos d'un joc de cartes bastant famós conegut com a Magic. Les afuències a les activitats ha sigut variable però a excepció de casos excepcionals l'afuència de gent a les activitats ha sigut d'unes 15 persones. Durant l'any s'hi han produït un total de 6 tornejos o sessions de partides col·lectives variant entre els múltiples modes de joc. Juntament amb això es produeix partides esporàdiques per a qualsevol persona interessada fent un càlcul aproximat de 2 a 5 partides setmanals d'aquest tipus.
- Minijornades. Les minijornades del club de rol s'entenen com un dia que s'aprofita (normalment a la sala àgora) per mostrar els diferents jocs de taula i jocs de rol que es poden jugar ara mateix a les partides del club. Fruit de la no disponibilitat de la sala Àgora (On efectuem l'activitat) durant les primeres parts del curs 2021-2022 només s'han produït un parell de minijornades de caràcter presencial aquest any en contrast a les 4 o 5 que s'havien fet els anys previs.

L'Oasi⁴

- Elaboració de l'Oasi 62, a principis del quadrimestre de primavera (febrer).
- Inici de l'elaboració de l'Oasi 63, a finals del quadrimestre de tardor (novembre).
- Venda de l'Oasi 60, a finals del quadrimestre de primavera.
- Venda de l'Oasi 61, a mitjans del quadrimestre de tardor.
- Organització i elaboració de la nova mini Oasi 2021 (revista donada als estudiants de nou ingrés que es dona a l'acte de benvinguda 2021-2022).
- Realització del tour per a alumnes de nou ingrés al setembre.

Hackers At UPC

- Bitsxllamarató 2021: vam organitzar, en qualitat de coorganitzadors, la 3a edició de bitsxllamarató, la hackathon solidària duta a terme per la FIB en col·laboració per la Marató de TV3. Aquesta edició va tornar a la presencialitat al campus nord. Duta a terme del 10 al 12 de desembre de 2021. Més informació a en [l'apartat 4.7](#) d'aquesta Memòria acadèmica.
- HackUPC 2022: Organització de la 8a edició de HackUPC, la hackathon estudiantil líder a escala europea i que es du a terme a la nostra universitat. Aquesta es va dur a terme el cap de setmana del 29 d'abril a l'1 de maig de 2022 i va rebre una participació de 450 estudiants d'arreu del món. Enllaç web: <https://hackupc.com/>
- Activitat interna: A més de les activitats exposades, durant el curs 2021-2022 es van dur a terme activitats internes tals com un procés de reclutament de nous membres de l'associació o la iniciació de processos organitzatius d'esdeveniments del curs següent (HackUPC 2022).

JEDI

- Cursos JEDI de Machine Learning, Deep Learning, HTML & CSS & JavaScript, i Seguretat Informàtica, del 24 de gener al 4 de febrer, i del 27 de juny al 8 de juliol de 2022.
- Workshop de Introducció a R celebrat el 20 d'abril de 2022.
- Inici del projecte de renovació de la pàgina web de JEDI.
- Continuació del desenvolupament del nou frontend de Jedi Academy.
- Realització de projectes de desenvolupament per a tercers.

Programa UPC-Reutilitza i Jornades Reutilitza al Campus Nord

Programa coordinat pel Centre de Cooperació al Desenvolupament (CCD) i Tecnologia x Tothom (TXT) 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 a d'altres organitzacions. Després d'un treball de revisió i de posada a punt dels equips, aquests es posen a disposició d'entitats socials i de programes solidaris. El programa funciona durant tot el curs acadèmic, i es realitzen dues edicions de les jornades Reutilitza, en les que hi participa estudiantat de diferents assignatures de la FIB, professorat i estudiantat de les assignatures CI, ASO, SLDS i APC. Aquest curs les Jornades s'han celebrat del 12 al 29 de novembre i del 21 d'abril al 6 de maig. Més informació del programa a l'enllaç <https://reutilitza.upc.edu/ca>

SVGA

Realització de diversos tornejos de videojocs presencials, oberts a tots els estudiants. En especial destaquen els realitzats durant la diada de FestaFIB, comptant amb Pokémon Battle Revolution, Forza Motorsport 3 i Mario Kart.

⁴ Nota: A causa de les reformes de la planta 1 de l'edifici Omega, durant els mesos d'estiu, la revista va estar pràcticament paralitzada per no poder accedir a l'ordinador, endarrerint l'inici de l'elaboració de l'Oasi 63 i la venda de la edició 62, que estava planificada per finals d'any.

TheMovieUPC

- Projeccions. Projeccions gratuïtes de pel·lícules tots els divendres menys festius.
- Projeccions mensuals. Projeccions amb temàtica. En el mes de març i al 25 novembre ens vam centrar en pel·lícules sobre les violències de gènere.
- Cinefòrum. Projeccions amb debat, els membres moderen el debat.
- Excursions. Ens organitzem per anar a festivals de cinema entre els quals destaca el Fantofreak, MostraDones, Fascurt.

VGAFIB

- Game Jam Barcelona @UPC. Trobada dedicada al ràpid prototipatge de videojocs: les persones 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. A causa de la pandèmia derivada per la COVID-19, aquesta edició es va fer en línia amb un servidor de Discord dedicat, on les persones participants podien comunicar-se entre elles i penjar els seus projectes.
- Cursos d'introducció a Unity. Realització de cursos d'introducció a Unity, on s'expliquen les principals eines del programa per a la creació i el desenvolupament d'un videojoc. Aquests cursos es realitzen una vegada per quadrimestre i tenen una durada de 40 h.

CEO Esports

En data 27 de febrer de 2023, l'associació no ens han reportat dades d'activitat del curs acadèmic 2021-2022.

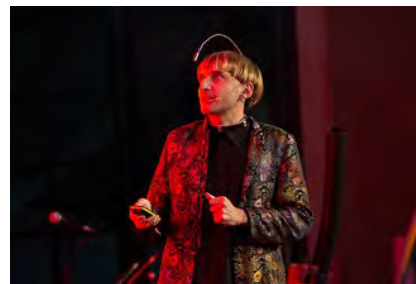
4.6.3. Festibity 2022

El dijous 21 d'octubre de 2021 s'ha celebrat la **19a edició** de la Festibity, la gran festa de les



Tecnologies de la Informació, organitzada per la Facultat d'Informàtica de Barcelona i FIB Alumni al Pavelló de l'Estació del Nord de Barcelona. Sota el tema nextREALITY, aquest any s'ha dedicat a parlar de nous models, ciència, innovació i sobre el rol de les TIC; una reflexió sobre el paper de la tecnologia i l'impacte que està tenint i tindrà en aquesta nova realitat.

La periodista **Xantal Llavina** ha estat la presentadora d'aquesta edició, que ha comptat amb la participació de Neil Harbisson, primer cíborg de la història, com a ponent principal. L'acte ha tingut també un espai per a l'exhibició artística, amb l'actuació de Basket Beat, i per a l'humor, amb l'humorista Xavi Cazorla.



Durant la Festibity s'han donat a conèixer els guanyadors de les diverses mencions i s'han lliurat els premis respectius:

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 Marta Continente, responsable

de projectes smart cities a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). La Menció ha estat lliurada per Jordi Puigneró, vicepresident i conseller de Polítiques Digitals i Territori de la Generalitat de Catalunya.

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 Antoni Olivé i Antoni Giró, exdegans de la FIB. El degà de la Facultat, Sr. Josep Fernandez, i la directora general de Catalunya d'Inetum, Sra. Susana Prado, han estat els encarregats de lliurar aquesta Menció al professor Antoni Olivé, mentre que el professor Antoni Giró ha recollit el reconeixement a mans del professor Josep Casanovas, degà de la Facultat entre els anys 1998 i 2004, i el professor Ricard Leal, de Salesforce.

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 Plataforma Expert.ai. La Menció ha estat lliurada pel rector de la UPC, Daniel Crespo, i Iván González, de Seidor.

Menció FiberEmprenedor, 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 afrontar els reptes que imposa un entorn econòmic en constant evolució. El premi s'ha atorgat a l'spin-off Amalfi Analytics i ha estat lliurat per Benito Cerrillo, president de FIB Alumni, i David Mañas, de T-Systems.



Menció solidària, reconeixement al projecte TIC d'una empresa que s'hagi desenvolupat per fer front a les dificultats derivades del COVID-19 i que s'ha concedit al projecte T-Mercabarna Solidària de T-Systems i Mercabarna, un marketplace digital que es va desenvolupar en menys de 24 hores en els moments més crítics de la pandèmia per aportar aliments a les persones que més ho necessitaven. Michael Donaldson, comissionat d'Innovació Digital, Administració Electrònica i Bon Govern de l'Ajuntament de Barcelona, i Paloma Herranz, d'IPM, han entregat el guardó.



La cloenda de l'acte ha estat conduïda per l'Hble. Sr. Jordi Puigneró, vicepresident i conseller de Polítiques Digitals i Territori de la Generalitat de Catalunya.

4.7. bitsxlaMarató 2021

Aquest curs, ha tingut lloc la 3a edició de #bitsxlaMarató que ha estat organitzada per la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB), l'associació Hackers@UPC (organitzadors de HackUPC), el Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC), i dues noves incorporacions, LleidaHack i l'Escola Superior d'Infermeria del Mar (Hospital del Mar).

Durant els dies 10, 11 i 12 de desembre de 2021 ha tingut lloc la hackatò #bitsxlaMarató, que enguany tenia el repte de millorar la vida de les persones afectades per la salut mental. La Hackathon va incloure xerrades formatives i activitats guiades molt interessants. Durant l'últim dia de la Hackathon els equips fan les presentacions i demostracions de les solucions i propostes de solucions obtingudes als reptes plantejats el primer dia. A través dels reptes, sumem forces per ajudar en la prevenció i el tractament precoç que són fonamentals per aconseguir una evolució positiva. Es tracta d'una hackathon plena de creativitat, salut i tecnologia, on professorat, personal investigador i qualsevol professional dels àmbits de la salut i de la tecnologia treballen en equip durant 3 dies seguits, per trobar i desenvolupar solucions per fer front a tots els reptes que ens planteja la salut mental, perquè una de cada quatre persones tindrà algun problema de salut mental al llarg de la seva vida.



El degà de la FIB durant la recepció i benvinguda

Reptes de l'edició 2022



Repte "A cavall, des de casa!"
Promou: Fundació la Manreana
Projecte guanyador: Evorse



Repte "Eina de Suport per la Planificació de les Tasques Acadèmiques"
Promou: Meet-up Inclusió i Associació Síndrome d'Asperger de Catalunya
Projecte guanyador: Un horari per a tu



Repte "Interacció de proteïnes. Ens fem d'acord?"

Promou: BSC-CNS i Nostrum biodiscovery
Projecte guanyador: Protein Docking Poses
Consensus: Essence Ligand Encoding



Repte "M'estimo i m'animo"

Promou: organització de bitsxlamarató i inclusió UPC
Projecte guanyador: Yu-Mi

La presentació dels [projectes](#) es pot visualitzar al [canal de Twitch de HackersUPC](#).

Aquesta tercera edició de #bitsxlaMarató ha estat patrocinada per les següents organitzacions:



Per més informació, es pot consultar la [web de bitsxlamarató](#).

4.8. Accions d'igualtat

La Facultat treballa activament per fomentar les vocacions tecnològiques entre noies de primària, secundària, batxillerat i cicles formatius, així com per donar visibilitat al talent femení científic i tecnològic.

Des de la Facultat s'han realitzat activitats pròpies i s'ha donat suport a iniciatives promogudes per d'altres centres docents, en col·laboració amb altres entitats externes o per la mateixa UPC.

A continuació, destaquem les actuacions més rellevants que han tingut lloc durant el curs 2021-2022.

4.8.1. Cronologia d'activitats

Programa M2m



Un any més, el Club de Dones Politècniques organitza el programa de mentories [M2m](#), aquest programa va començar el curs 2013-2014, amb l'objectiu de fomentar el desenvolupament personal i professional de les estudiants i titulades UPC en els àmbits acadèmic i/o empresarial. El programa M2m s'estructura al voltant del treball conjunt que porta a terme cada parella de dones,

formada per: la mentora, dona que aporta la seva expertesa i que ha desenvolupat una carrera professional acadèmica o professional en els àmbits de coneixement de la UPC, i la mentorada, dona estudiant d'últims crèdits de grau, màster o doctorat, però també titulada (fins a un màxim de 4 anys d'experiència). El programa M2m facilita espais de trobada individuals però també activitats compartides durant tot el curs acadèmic, per fomentar la interacció i la creació d'una xarxa entre les mentores i les mentorades, amb els objectius de: Impulsar l'apoderament de les estudiants i titulades treballant les seves competències professionals. Per segon any, ha participat l'estudiant de la Facultat, Sra. Sara Bourghila.

Aprofitar l'experiència de dones que ja han desenvolupat la seva carrera professional (role models). Fer xarxa entre les participants: estudiants, titulades, investigadores, docents, empresàries i directives. Aquest programa ha estat guardonat amb el Premi Dona TIC en la categoria "Iniciativa referent d'Entitat, centre Formatiu, o Institució" a la convocatòria 2022.



Jornada internacional contra la Violència Masclista 2021

El 25 de novembre és el dia internacional per a la erradicació de la violència contra les dones, dia reconegut per l'Organització de les Nacions Unides (ONU). La violència contra les dones es pot presentar en diferents àmbits: físic, sexual, psicològic i econòmic.

A la FIB es va fer 1 minut de silenci a la porta de l'edifici B6 a les 12 h el 25 de novembre de 2021. També es va fer lectura

del manifest 25N de la comissió Dones i Ciència del CIC.

La UPC va organitzar una jornada per commemorar aquest dia i a la qual la FIB es va sumar. La jornada va començar a les 12:30 h i es va poder seguir en línia, prèvia inscripció.

Programa:

Salutació institucional, a càrrec de la vicerectora de Responsabilitat Social i d'Igualtat de la UPC, Josefina Antonijuan.

12h45. Xerrada: "Erradicant les violències masclistes: reptes actuals i de futur". Aina Troncoso, psicòloga de l'associació CONEXUS.

A la pàgina web UPC dedicada al [25N UPC](#) es poden trobar recursos de la universitat per ajudar a eliminar les violències contra les dones i les activitats que les unitats UPC organitzen amb motiu del 25N.

Manifestació virtual "Crit per les dones afganes"

El dissabte 27 de novembre es va dur a terme la manifestació virtual "Crit per les dones afganes", un clam multitudinari per denunciar el règim destructor que atempta contra els drets humans de la població afgana. La iniciativa va estar liderada pel Col·legi Oficial d'Enginyeria Informàtica de Catalunya COEINF junt amb la Fundació FIDEM, i impulsada per la

Comissió de Dones i d'Igualtat de l'Associació Intercol·legial de Col·legis Professionals de Catalunya. Amb la col·laboració de la Universitat Politècnica de Catalunya i el suport de la Generalitat de Catalunya. Es va poder seguir la retransmissió en directe des de la pàgina web: www.critvirtual.com. Tota la recaptació dels donatius, s'entregava a les entitats que treballen per acollir de forma digna als que ja han deixat el seu país per ajudar-los a refer les seves vides.

Les professores de la FIB, na Karina Gibert i na Núria Castells han estat les persones promotores d'aquesta iniciativa.

Conferència: "El rol de les enginyeres per construir una IA propera a la societat"

Amb motiu de la inauguració del curs del Grau en Intel·ligència Artificial, el 29 de novembre de 2021, a les 14 h, va tenir lloc la conferència "El rol de les enginyeres per construir una IA propera a la societat" a càrrec de l'Àtia Cortès, a la Sala d'Actes FIB i pel canal de YouTube de la FIB.

L'Àtia Cortès va estudiar enginyeria informàtica a la FIB-UPC, on també va obtenir el títol de Màster i de doctorat en Intel·ligència Artificial. És investigadora postdoctoral a la unitat Social Link Analytics del [Barcelona Supercomputing Center](#), on forma part del programa [Bioinfo4Women](#). Té una llarga experiència treballant en projectes nacionals i Europeus, especialment relacionats amb el disseny i desenvolupament de solucions basades en la IA aplicades al camp de la salut.

Jornada STEM 2022: visibilitzem l'enginyeria

La primera edició de la [Jornada STEM](#): visibilitzem l'enginyeria, va tenir lloc l'1 de febrer de 2022, a l'Institut d'Estudis Catalans (Barcelona). Es va plantejar com una jornada on generar complicitats, xarxes de col·laboració i aprenentatge. Hi van participar, entre d'altres, Núria Castell, Karina Gibert i Alcía Casals.



Té com a objectiu donar a conèixer la feina realitzada per científiques i tecnòlogues en els àmbits de la Ciència, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques, des de la recerca bàsica a les experiències en la Indústria, organitzat per [fulls d'enginyeria](#).

Celebració del Dia Internacional de la Dona i la Nena a la Ciència, 11 de febrer de 2022

Amb motiu de la celebració de [l'11 de febrer](#), que commemora el dia internacional de la dona i la nena en la ciència; els tres centres docents de Campus Nord: Camins, Telecoms i FIB, conjuntament amb el CFIS, es van sumar en un seguit d'activitats programades al Campus Nord de la UPC:

- Enganxada de cartells 11F al Campus Nord i al CIFS
- Regal de punts de llibre 11F
- Regal d'adhesius d'Ada Lovelace, Emily Warren i Hedy Lamarr, científiques de referència dels centres docents.



El [Barcelona Supercomputing Center](#)-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), dins del programa [Bioinfo4Women](#), l'11 de febrer, va convidar a descobrir el treball de les dones investigadores en bioinformàtica i a visitar virtualment el MareNostrum 4, el superordinador més potent de Espanya. A través de xerrades informals de 15 minuts, per establir un vincle amb els joves estudiants, fomentant la seva implicació en l'àmbit de la recerca en

bioinformàtica i potenciant la seva motivació professional en els àmbits de la medicina personalitzada, l'anàlisi del genoma, el processament del llenguatge natural aplicat a la biomedicina i l'evolució de la genomes des d'una perspectiva molecular.

El [CCII](#) (Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería en Informática) va organitzar l'11F una taula rodona en la qual es va presentar la nova comissió de gènere "Mujeres en Ingeniería Informática - MEII", en col·laboració amb la Real Academia de la Ingeniería (RAI) sobre Mujer y Tecnología. Karina Gibert i Núria Castell, membres de donesCOEINF i de la comissió Mujeres en Ingeniería Informática van formar part de la taula rodona d'aquest acte que el consell organitza a la Real Academia de Ingeniería de Madrid, l'acte es va poder seguir en línia.



Celebració del Dia internacional de la Dona, 8 de març de 2022

El [8 de març la UPC](#) va celebrar el Dia Internacional de les Dones. L'acte institucional UPC es va centrar en retre homenatge i donar visibilitat a 50 dones UPC, acadèmiques o titulades, que han tingut impacte en la societat.

La vicerectora Josefina Antonijuan Rull, va llegir el Manifest 8M de la comissió Dones i Ciència del CIC. Va haver un espai de reconeixement i d'escolta a les dones UPC: [50 Dones UPC, 50 Anys UPC](#), el rector Daniel Crespo Artiaga va tancar l'acte.

La FIB, L' ETSETB i l'ETSECCPB i el CFIS, compromeses amb el Pla d'Igualtat de la UPC, vam celebrar el 8M organitzant diferents activitats: taller de pintar tote bags, lectura del Manifest i acte de soroll a la plaça de Camins, espai de cures no mixt on les noies podien expressar sentiments i vivències, a la Sala Àgora. Amb les places de telecos i camins tenyides de lila amb frases feministes i decoració. Es van regalar adhesius d'Ada Lovelace, Emily Warren i Hedy Lamarr, científiques de referència de les Escoles. Venda de samarretes, polseres, bosses i mascaretes.

El 9 de març a les 12 h, es va organitzar la xerrada: "Una científica en temps de pandèmia: les matemàtiques com a eina clau en el control de la COVID-19", a càrrec de la Dra. Clara Prats Soler, professora agregada de la UPC, experta en modelització computacional de l'evolució de malalties infeccioses com la COVID-19. A la sala d'actes de l'Escola de Camins.

Homenatge a Margaret Hamilton

En el marc de les iniciatives per celebrar el dia de la dona el 17 de març de 2022 el Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia va organitzar un [acte d'homenatge a Margaret Hamilton](#), pionera de la enginyeria del software i doctora honoris ,causa de la UPC (2018), doctorat impulsat per la FIB amb Núria Castell com a madrina de la nova doctora.

L'acte d'homenatge va consistir en una presentació del perfil i les aportacions de Margaret Hamilton de la ma de Núria Castell i una taula rodona "O emprendemento feminino en Galicia. Vocacións tecnolóxicas".

Es pot veure tot l'acte a <https://www.youtube.com/watch?v=KH7hsHw1tJg>



La Nit de les Telecomunicacions i la Informàtica

El 21 de març de 2022 en el marc de La Nit es va retre homenatge a les dones pioneres de la Informàtica i les Telecomunicacions. Asunción Moreno i Elena Bardají van representar a les pioneres catalanes dels dos àmbits. Es va projectar un vídeo recollint aportacions de dones històriques, referències a les primeres titulades catalanes i testimonis diversos.

Es pot veure el vídeo a <https://www.youtube.com/watch?v=ajsJHteNc7w>

Girls in ICT Day 2022

El dia 28 d'abril de 2022, a escala internacional a 150 països de tot el món, es va celebrar l'onzena edició de [Girls in ICT Day](#). Amb tota mena d'activitats per apropar el món de les TIC a les noies. Un any més, la Facultat d'Informàtica de Barcelona es va sumar a la celebració, juntament amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB) i el Centre de Formació Interdisciplinària Superior (CFIS), units als actes commemoratius d'aquest dia, organitzant conjuntament una sèrie d'activitats en format presencial a l'Aula Màster del Campus Nord.

Jornada Itscool 2022: Planteja't el teu futur! És l'hora de triar TIC!

Des del 2015 l'Associació Itscool (itscool.cat), de la qual la FIB en forma part, organitza una Jornada anual "És l'hora de triar TIC!" per posar en valor els professionals, els graus i la transversalitat de les TIC, des de diferents àmbits.

La jornada de 2022 portava per títol "Planteja't el teu futur" i es va celebrar online el 28 d'abril, de 12 a 13 hores, coincidint amb el Dia Internacional de les Noies a les TIC. En aquesta ocasió els protagonistes van ser persones recentment graduades en Enginyeries de l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i que actualment estan treballant en diferents sectors. Van exposar les seves experiències d'incorporació al món laboral i la diversitat d'ofertes que es poden trobar en l'àmbit TIC.

La jornada s'adreçava a l'alumnat d'ESO i Batxillerat amb el propòsit d'ajudar-los a conèixer més aquests estudis i el món laboral i motivar-los a estudiar TIC, ja que les empreses necessiten més professionals d'aquests àmbits.

La Jornada va estar moderada per Núria Castell, enginyera informàtica, membre de la Comissió de gènere donesCOEINF i professora jubilada de la FIB, i Anna Ma. Sánchez, enginyera de telecomunicació i membre de la Comissió Dona de Telecomos.cat.

Es pot veure la gravació de la jornada a <https://www.youtube.com/watch?v=8IlibaP5x2Y>

Com a preparació de la jornada es van gravar, unes setmanes abans, testimonis de persones recent titulades en enginyeries de l'àmbit TIC en diferents universitats catalanes. Les persones titulades per la FIB que hi van col·laborar són: Eduard Seoane, Iris Balcázar, Jazz Gell i Laia Igelmo. Podeu veure tots els testimonis a <https://www.youtube.com/watch?v=jA6CK5rYfe8>

Tallers de sensibilització al PDI i PAS



La UPC en sintonia amb la seva política d'igualtat de gènere i de no-discriminació, es va afegir a la celebració del 17 de maig, Dia Internacional contra la LGTBfòbia. Amb motiu d'aquesta celebració es va fer un recull dels recursos UPC disponibles, que es pot consultar al [web d'igualtat UPC](#).

També es van programar 2 tallers adreçats a PDI i PAS:

- 18 de maig de 10 a 12 h: Diversitat sexual, afectiva i de gènere (LGTBI+). Format en línia.
- 8 de juny de 10 a 12 h: Sensibilització vers les violències masclistes. Format en línia.

Jornada de portes obertes *Women in CS*

El dia 25 de maig de 2022, es va fer [Jornada de portes obertes *Women in CS*](#). Una oportunitat per conèixer de primera mà a les investigadores de ciències de la computació del [Barcelona Supercomputing Center](#), la seva recerca i el superordinador Marenostrom4, el més potent d'Espanya.

Taller d'emprenedoria tecnològica per a dones

Taller presencial entre el 5 i el 21 de juliol de 2022, dirigit a estudiants de màster i de darrer curs de grau de la UPC, l'objectiu era acompanyar a les participants en l'anàlisi d'una Startup tecnològica amb l'objectiu final de dissenyar un model de negoci viable i compatible amb l'estratègia de finançament europeu R+D+i. En aquest [Taller d'emprenedoria tecnològica per a dones](#), també es van treballar competències transversals com l'autoconfiança i el lideratge femení. Es tracta d'un programa inspirador i formatiu, on es pot conèixer el potencial d'un projecte Deep Tech real de la mà de l'emprenedor o emprenedora i de persones expertes en l'ecosistema innovador europeu.



Beques ApadrinaTIC 2022

Segona edició del projecte ApadrinaTIC, de la fundació [Cercle Tecnològic de Catalunya](#). Neix amb l'objectiu de donar suport – econòmic i professional – als estudiants d'enginyeria informàtica i telecomunicacions, prioritzant els que hagin estat afectats directament per la Covid-19 i les candidates femenines atesa la poca presència de dones en l'àmbit tic. [ApadrinaTIC](#) és un programa de beques d'ajut al pagament de la matrícula finançat per les empreses tecnològiques agrupades al CTecno i per professionals, que està adreçat a l'estudiantat que vulguin matricular-se o ja estiguin cursant els graus d'informàtica i de telecomunicacions en alguna universitat pública de Catalunya.

Les empreses sòcies de la fundació CTecno han col·laborat aportant un total de 30.000 €. La gestió d'aquestes beques es va fer amb la col·laboració de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris (AGAUR). El termini per presentar les sol·licituds de beques per a la convocatòria del curs 2021-2022 va ser fins al 31 de desembre de 2021.

4.8.2. Congrés WiDS

WiDS-Barcelona 2022 és un esdeveniment independent organitzat per les ambaixadores de WiDS a Barcelona Kerina Gibert (IDEAI-UPC, COEINF) i Núria Castell (FIB-UPC), en coincidència amb la Conferència mundial anual *Women in Data Science*, esdeveniment validat per la universitat de Stanford en el marc de la iniciativa Women in Data Science que celebra la Conferència Mundial a Stanford i múltiples activitats a més de 150 ubicacions a tot el món.



Amb la participació de la directora general de Societat Digital, **Sra Joana Barbany Freixa**, i la vicerectora de Compromís Social i Igualtat de la UPC, **Sra Josefina Antonijuan**.

4.8.3. Projecte europeu EUGAIN

El projecte europeu EUGAIN: European Network For Gender Balance in Informatics (COST Action CA19122), és una xarxa d'excel·lència formada per a 38 països, que té com a objectiu millorar l'equilibri de gènere en Informàtica a tots els nivells, des dels estudis de grau i

postgrau fins a la participació i el lideratge en l'àmbit acadèmic i industrial. El projecte, de 4 anys de durada, està impulsat per l'associació Informatics Europe de la qual la FIB n'és membre.

La FIB ha participat activament en aquesta xarxa mitjançant la col·laboració de la professora Àngela Nebot Castells, investigadora del centre IDEAI, que és part del Management Committee, i que forma part del grup de treball "de l'Escola a la Universitat". Aquest grup considera, que començar a treballar l'actitud de les noies cap a la tecnologia i despertar la seva curiositat i passió per la Informàtica des de l'educació infantil és una manera de fomentar canvis que condueixin a un millor equilibri de gènere en la Informàtica. El nombre de dones en aquest àmbit augmentarà de manera natural si les alumnes de la primera etapa de l'educació infantil estan millor recolzades i animades activament a considerar la informàtica com una carrera gratificant i satisfactòria.

Durant el curs 2021-2022 s'ha estat treballant en diferents publicacions, a on s'han analitzat tant els problemes com els obstacles existents. També s'han proposat bones pràctiques per atraure més noies a la informàtica així com recomanacions per a mantenir estudiants femenines i per ajudar els departaments universitaris en els seus esforços per implementar iniciatives per captar més noies a la informàtica.

S'ha treballat en diferents tasques, entre d'altres:

- Desenvolupar el booklet "De l'escola a la universitat": una publicació breu, compacta de butxaca, que inclou bones pràctiques i suggeriments per reclutar i retenir estudiants femenines.
- Recopilar, de manera col·laborativa, un manual d'intervencions i recursos basats en la web, de tots els grups de treball, pel seu ús pràctic per part de la comunitat acadèmica i les parts interessades.
- Desenvolupar una entesa comuna europea al voltant de les qüestions de la participació femenina en informàtica, prioritats polítiques i àmbits d'intervenció.
- Organitzar intercanvis i visites creuades de curta durada, per buscar punts de recerca comuns en l'àmbit.
- Treballar per atraure nous projectes en l'àmbit Europeu que permetin portar endavant els resultats d'EUGAIN.

4.8.4. Accions de caire internacional

Chapter ACM-W Barcelona

Durant el curs 2021-2022, s'ha creat el *chapter ACM-W Barcelona*, a iniciativa de dones COEINF i amb la col·laboració de professores de la FIB, es va sol·licitar a la ACM la creació d'un nou chapter "ACM-W Barcelona". El *chapter* va ser aprovat a primers d'agost de 2022. El lema d'ACM-W és "*Supporting, celebrating and advocating for Women in Computing*" i l'objectiu dels *chapters* locals és realitzar activitats de visibilització, suport i creació de xarxes de dones en l'àmbit de la informàtica. Entre d'altres dones, formen part del grup inicial del chapter ACM-W Barcelona, Núria Castell, Karina Gibert, Àngela Nebot, Lidia Montero, Maria R. Sancho, Maria J. Blesa, Maria Serna i Rosa M. Martín.

4.8.5. Premis a la igualtat de gènere

El projecte "Disseny, elaboració i disseminació de recursos per a la introducció de la perspectiva de gènere a la docència en l'àmbit STEM", coordinat per la professora de la UPC Amaia Lusa, en el que ha participat com a equip la professora **Núria Castell**, ha rebut [la menció M. Encarna Sanahuja Yll](#) (valoren l'excel·lència en la inclusió de la perspectiva de gènere en la pràctica docent universitària) a títol col·lectiu per la seva contribució a l'avanç de la inclusió de

la perspectiva de gènere tant en l'activitat acadèmica com mitjançant accions de suport a altres universitats, projectes europeus, jornades i cursos de formació. Desenvolupat entre maig del 2017 i abril del 2021, el projecte ha contribuït al desplegament del tercer [Pla d'Igualtat de gènere a la UPC](#) (2016-2020) i al disseny del quart pla (2021-2026). El premi rebut, dotat amb 20.000 euros, s'ha de destinar a projectes d'innovació o de millora docent en la perspectiva de gènere.

Karina Gibert Oliveras, professora catedràtica de la FIB, i directora de l'IDEAI-UPC, ha estat guardonada amb la menció honorífica del [Premi Creu Casas "Dones per canviar el món", dels Premis Sant Jordi 2022](#) de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC). El Premi Creu Casas es va crear fa cinc anys per promoure les dones que conreen la ciència i s'atorga per segon any consecutiu a Gibert en reconeixement de la seva trajectòria en tasques de divulgació i aproximació de la tecnologia a l'alumnat femení, posant en valor especialment el seu perfil inspirador i les aportacions que ha fet per a superar la ceguesa de gènere en els àmbits tecnològics.

Karina Gibert Oliveras, i Núria Castell, professores de la FIB, reconegudes amb el [Premi Ada Byron](#) del Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia, per fer visible i fomentar la presència de les dones en el món tecnològic. El premi Ada Byron, que es va lliurar per primera vegada l'any 2012, és una de les categories dels premis que lliura la CPEIG durant la Noite da Enxeñaría en informática de Galicia, que es concedeixen anualment amb l'objectiu de donar visibilitat a la participació femenina en tots els nivells de la tecnologia: com a persones usuàries, emprenedores, gestores de la innovació, investigadores i líders en el sector de les noves tecnologies.

4.9. Premis i distincions

A continuació llistem els premis o distincions que han atorgat a membres de la FIB durant el curs acadèmic, d'acord amb la data de la concessió. L'ordenació és cronològica i per col·lectiu.

4.9.1. Personal docent i investigador

Fermín Sánchez, professor de la FIB, [Premi UPC a la Qualitat en la Docència Universitària 2020](#). L'acte institucional va tenir lloc, dimarts 21 de setembre de 2021 a les 13 h, a la sala d'actes Manuel Martí Recober de la FIB. On va estar present el rector de la UPC, Daniel Crespo, el president del Consell Social, Ramon Carbonell, i el degà de la FIB, Josep Fernandez. El rector va fer lliurament del pin d'or de la UPC a Fermín Sánchez, qui va impartir la xerrada "¿Cómo aprende el cerebro?"

Antoni Giró, Antoni Olivé i Ricard Gavalrà, professors de la FIB, [premiats a la 18a Festibity](#). Antoni Giró, ha participat en molts projectes, tant catalans i estatals com internacionals a nivell de docència, de recerca o de gestió. Del seu currículum més que extens cal destacar la seva capacitat per hibridar les ciències físiques i la informàtica. Josep Casanovas, ex-degà de la FIB i un dels pares de la Festibity, i Ricard Leal, Account Executive de Salesforce, van entregar aquesta menció.

Jubilat recentment com a catedràtic emèrit a la UPC, Antoni Olivé ha estat professor, investigador, escriptor de novel·les, doctor, degà, vicedegà, director, pèrit, ponent, etc. El degà de la FIB, Josep Fernandez, i la directora general de Catalunya d'Inetum, Susana Prado, van ser els encarregats d'entregar el premi.

D'altra banda, el exvicedegà i professor de la FIB, Ricard Gavalrà, va rebre la Menció Fiberemprenedors en nom de l'empresa Amalfi Analytics. El premi ha estat lliurat per Benito Cerrillo, president de FIB Alumni, i David Mañas, Director Cloud Infraestructure & Security de

T-System. Aquesta edició de la Festivity va estar dedicada a reflexionar sobre el paper i l'impacte de la tecnologia en el marc de la crisi pandèmica. Els premis són lliurats per la Facultat d'Informàtica de Barcelona i per FIB Alumni (Associació d'Antics Alumnes de la FIB).

Sergi Nadal Francesch, investigador postdoctoral d'ESSI i professor associat a la FIB, [Premi SISTEDES 2021](#) a la millor tesi doctoral de títol “*Metadata-Driven Data Integration*” a Màlaga. La tesi doctoral ha estat codirigida pels professors de la FIB Alberto Abelló Gamazo i Òscar Romero Moral; i Stijn Vansummeren, professor a la *Université Libre de Bruxelles* (ULB).

Albert Cabellos, professor del Departament d'Arquitectura de Computadors, és un dels cinc investigadors de la UPC que ha rebut la [distinció ICREA Acadèmia 2021](#) com reconeixement de la seva tasca de recerca en una universitat pública catalana. Des de 2008, el programa ICREA impulsa l'excel·lència i contribueix al fonament de la recerca de tots aquells professors d'universitats públiques de Catalunya, prioritzant la detecció i l'estímul d'aquest col·lectiu amb més potencial de creixement científic per a subvencionar la recerca durant un període de cinc anys.

Rosa Maria Badia, professora del Departament d'Arquitectura de Computadors a la FIB i directora dels Workflows and Distributed Computing al Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación. Ha estat reconeguda com a [Distinguished Member 2021](#), per les seves contribucions educatives, contribucions en enginyeria i ciència, a més de les contribucions a la [Association of Computing Machinery](#) (ACM). Per ser nomenada, s'ha de tenir almenys 15 anys d'experiència professional en el camp de la informàtica, cinc anys d'afiliació professional amb l'ACM en els últims 10 anys, i haver aconseguit un nivell significatiu d'assoliments, o haver tingut un impacte significatiu en el camp de la informàtica o la tecnologia de la informació. S'espera que un Distinguished Member hagi servit com a mentor/a i model de rol, guiant en el desenvolupament de la carrera tècnica i contribuint al camp més enllà de la norma.

Alícia Casals, professora catedràtica de la FIB, [Medalla d'Honor 2022 de la Xarxa Vives d'Universitats](#), un reconeixement a la trajectòria professional, el compromís amb la ciència, la cultura i la societat. És la màxima distinció que atorguen les 22 universitats de la Xarxa Vives en reconeixement a la trajectòria professional, el compromís amb la ciència, la cultura i la societat que han desenvolupat les persones homenatjades.

Alícia Casals, [premi Carrera Acadèmica 2022](#), pel seu lideratge en la recerca en robòtica aplicada a l'assistència, la rehabilitació i la cirurgia. Des de l'any 2016, Alícia Casals és la cap del Grup de Robòtica i Visió del CREB-UPC, liderant la recerca en robòtica aplicada a l'assistència, la rehabilitació i la cirurgia. Casals ha ocupat diferents càrrecs de rellevància en diferents organitzacions internacionals relacionades amb la robòtica i ha creat dues empreses: RobSurgical Systems i Surgitrainer.

4.9.2. Estudiantat

La Facultat d'Informàtica de Barcelona té subscrits convenis per a becar l'estudiantat alguns dels estudis de màster de la FIB. Durant el curs acadèmic 2021-2022 s'han atorgat les següents beques a l'estudiantat de màster:

Beques Nacho Navarro (DAC):

En memòria del professor Nacho Navarro, el departament d'Arquitectura de Computadors atorga **dues beques** per a titulats i titulades de la FIB que s'inscriuïn a les

especialitats *Computer Networks and Distributed Systems* o *High Performance Computing* del màster MIRI. L'import de les beques és del 50% del cost de la matrícula de l'estudiant durant el primer any del màster (engloba el primer i segon quadrimestre).

L'estudiantat becat pel DAC el curs 2021-2022, ha estat:

Aurora Tomás Berjaga
Rodrigo Huerta Gañán

Beques NTT DATA:

NTT DATA convoca beques d'estudi per a la matrícula d'un màster impartit a la FIB. Per a l'obtenció d'aquesta beca s'han de complir els següents requisits:

- Obtenir o estar en disposició d'obtenir la titulació de grau en Enginyeria Informàtica (GEI) o de grau en Ciència i Enginyeria de Dades (GCED) o ser estudiant de màster en el moment de realitzar la sol·licitud.
- Estar inscrit o inscrita per a estudiar un màster impartit a la FIB a temps complet (30 ECTS per semestre) al curs 2022-2023, o bé haver estat matriculat o matriculada a un màster impartit a la FIB al curs 2021-2022.

L'estudiantat de la FIB becat el curs 2021-2022 ha estat el següent:

1. Diego Mateos Arlanzón
4. Kathrym Weissman
2. Artur Marí Gelonch
3. Roger Garcia Nevado

FIB Visiona

FIBVisiona-FIB destinen 7.500 € per estudiar un dels màsters impartit a la FIB (MEI, MIRI i MAI), tant per a estudiants de primer curs com de segon.

<https://www.fib.upc.edu/ca/noticies/beques-fib-visiona-20202021>

Paula Pacho Ruiz, primer premi de la primera edició dels [Premis treball de fi de màster](#) de Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.

Enric Condal Asensio, Erik Blázquez Fernández, Marc Blancafort Subirana, Miquel Comas Hervada, Roc Salvador Andreatini, Xavier Coll Ribas, membres del equip NotOnlyFlops, [premi Fan Favorite de l'11è Concurs de Clústers d'estudiants de l'ISC 2022](#). Aquesta és la setena vegada que un equip d'estudiants de la UPC competeix a la Student Cluster Competition i la quarta en què es guanya el premi Fan Favorite.

4.9.3. Premis a l'inLab FIB

Ernest Teniente, Director de l'inLab, i **Maria Ribera Sancho**, Directora associada de l'inLab, guardonats amb el [24è Premi UPC a la Qualitat en la Docència Universitària](#) que fou atorgat al maig pel Consell Social al programa Talent de l'inLab FIB, en la modalitat d'Iniciativa Docent. L'acte es va celebrar el dia 4 d'octubre de 2021 a l'auditori de l'edifici Vèrtex i el premi fou entregat per l'Honorable Consellera de Recerca i Universitats, Sra. Gemma Geis, el Magnífic Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya, Sr. Daniel Crespo, i el President del Consell Social de la Universitat Politècnica de Catalunya, Sr. Ramon Carbonell.

Bernat Calvo, Oriol Deiros i Hèctor Godoy, companys d'inLab, van obtenir la segona posició al [Barcelona Cybersecurity Congress – IOT Solutions World Congress](#) (celebrada els dies 10, 11 i 12 de maig). Aquest és un esdeveniment que mostra les solucions i tecnologies innovadores

que estan pertorbant i transformant la indústria i fa homenatge als executius empresarials i tecnològics creant un poderós avantatge competitiu.

4.10. Agraïments

Volem mostrar el nostre agraïment a l'empresa NTT Data per la seva aportació en el reconeixement de l'estudiantat FIB, premiant als dos millors expedients acadèmics del grau en Enginyeria Informàtica, i durant l'acte de benvinguda al nou estudiantat de grau, premiant al millor expedient acadèmic categoria dona i home 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 a l'estudiantat de la FIB, premiant durant l'acte acadèmic al millor Treball de fi de grau, i durant l'acte de benvinguda al nou estudiantat, premiant al millor expedient del segon curs del grau en Enginyeria Informàtica.

Agraïm a les empreses patrocinadores del programa acadèmic de l'inLab detallades a la [secció 2.5.2](#). Aquest programa és un entorn professional de desenvolupament de projectes innovadors que incorpora la formació com a principal objectiu. La missió d'aquest programa és aconseguir, mitjançant les pràctiques curriculars o extracurriculars de l'estudiantat, una formació integral de l'estudiant que complementi la formació que obté amb el seguiment ordinari dels seus estudis.

Agraïm a les empreses patrocinadores de la tercera edició de la hackatò *bitsxlamarató* detallades a la [secció 4.7](#), celebrada al desembre de 2021 dedicada aquest any al repte de millorar la vida de les persones afectades per la salut mental.

Durant el curs 2021-2022 han finalitzat les seves obligacions docents el personal docent i investigador:

- René Alquézar, departament Ciències de la Computació (CS, agost 2022)
- Manel Medina, departament Arquitectura de Computadors (AC, agost 2022)
- Antoni Olivé Ramon, departament Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (ESSI, maig 2022)
- Francesc Prats, departament Matemàtiques (MAT, agost 2022)
- Natalia Sadovskaia, departament Matemàtiques (MAT, agost 2022)
- Mateo Valero, departament Arquitectura de Computadors (AC, agost 2022)

Durant el curs 2021-2022 ha finalitzat la seva vinculació el personal d'administració i serveis:

- Pere Abraham Mengual (juliol 2021)
- Elena Baldrich Martínez (febrer 2022)
- Maribel Castillo Rodríguez (novembre 2021)
- Sandra Marsá Hernández (juliol 2022)
- Carme Murillo Barranco (juliol 2022)
- Alejandro Carlos Nalda del Pozo (octubre 2021)
- Lluïsa Romeu Blay (novembre 2021)

Donem les gràcies a totes aquestes persones per la seva contribució acadèmica, professional i personal durant tots els anys que han prestat servei a la FIB, i que han contribuït amb la seva destacada aportació a enriquir la Facultat.

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

I.1 Junta de Facultat

Membres nats	
Equip directiu	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Secretària acadèmica	Montserrat Maureso Sánchez (secretària)
Vicedegà cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/04/22)
Vicedegana cap d'estudis	Lidia Montero Mercadé (des de 19/04/22)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/02/22) Oscar Romero Moral (des de 14/02/22)
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals	Joan A. Pastor Collado
Vicedegà de Relacions Internacionals	Anna Rio Doval
Vicedegà de Relacions amb les Empreses	René Serral Gracià
Vicedegà de Qualitat	Ramon Sangüesa Solé
Cap dels Serveis de Gestió i Suport	Sara Pérez Rodríguez
Cap de la unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB	José Manuel Diéguez Pérez
Cap de la unitat de Suport Institucional i Relacions Externes	Carme Murillo Barranco (des de 9/10/21 fins 22/07/22)
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	Enric Mayol Sarroca
Física	Rosend Rey Oriol (fins al 9/09/21) Romualdo Pastor Satorras (des de 10/09/21)
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Joan Carles Gil Martín
Delegat de Centre de l'Estudiantat	
Alejandro Adán Navarro	
Membres electius	
PDI-A modalitat Centre (10 representants)	
<u>Fins al 17 de novembre de 2021</u>	<u>Des del 18 de novembre de 2021</u>
Carme Álvarez i Faura	Carme Álvarez i Faura
Carlos Andújar Gran	Carlos Andújar Gran
Antonio Cañabate Carmona	Ramon Canal Corretger
Erik Cobo Valeri	Mercè Mora Giné
Javier Larrosa Bondia	Jordi Petit Silvestre
Mercè Mora Giné	Maria José Serna Iglesias
Jordi Petit Silvestre	Ernest Teniente López
Miquel Sánchez i Marré	vacant

Maria José Serna Iglesias	vacant
vacant	vacant

PDI-A modalitat Departaments

Arquitectura de Computadors

(9 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Carlos Álvarez Martínez
 José María Barceló Ordinas
 Ramon Canal Corretger
 Llorenç Cerdà Alabern
 Juan José Costa Prats
 Jordi Domingo Pascual
 David López Álvarez
 Leandro Navarro Moldes
 Fermín Sánchez Carracedo

(8 representants)

Des del 18 de novembre de 2021

Carlos Álvarez Martínez
 José María Barceló Ordinas
 Davide Careglio
 Llorenç Cerdà Alabern
 Juan José Costa Prats
 David López Álvarez
 Leandro Navarro Moldes
 Fermín Sánchez Carracedo

Ciències de la Computació (11 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

René Alquézar Mancho
 Maria J. Blesa Aguilera
 Josep Carmona Vargas
 Marta Fairén González
 Mario Martín Muñoz
 Conrado Martínez Parra
 Àngela Nebot Castells
 Albert Oliveras Llunell
 Enric Rodríguez Carbonell
 Enrique Moreno Merino
 Pere-Pau Vázquez Alcocer

Des del 18 de novembre de 2021

Maria J. Blesa Aguilera
 Antonio Chica Calaf
 Marta Fairén González
 Mario Martín Muñoz
 Conrado Martínez Parra
 Àngela Nebot Castells
 Albert Oliveras Llunell
 Enric Rodríguez Carbonell
 Miquel Sánchez i Marré
 Enrique Moreno Merino
 Pere-Pau Vázquez Alcocer

Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació

(4 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Alberto Abelló Gamazo
 Cristina Gómez Seoane
 Oscar Romero Moral
 Ernest Teniente López

(5 representants)

Des del 18 de novembre de 2021

Alberto Abelló Gamazo
 Claudia Patricia Ayala Martínez
 Carme Quer Bosor
 Oscar Romero Moral (fins 13/3/22)
 vacant

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

Fins al 17 de novembre de 2021

Andreu Català Mallofré
 Manel Frigola Bourlon

Des del 18 de novembre de 2021

vacant
 vacant

Estadística i Investigació Operativa (2 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Karina Gibert Oliveras
 Lúdia Montero Mercadé

Des del 18 de novembre de 2021

Erik Cobo Valeri
 Lúdia Montero Mercadé (fins 18/4/22)

Física (2 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Elvira Guàrdia Manuel
 Ferran Mazzanti Castreillejo

Des del 18 de novembre de 2021

Manel Canales Gabriel
 vacant

Matemàtiques (3 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Guillermo González Casado
 M. Àngela Grau Gotés
 José Luis Ruiz Muñoz

Des del 18 de novembre de 2021

Guillermo González Casado
 M. Àngela Grau Gotés
 Rodrigo Ignacio Silveira Isoba

Organització d'Empreses (2 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Jose Cabré Garcia
 Ferran Sabaté Garriga

Des del 18 de novembre de 2021

Ferran Sabaté Garriga
 vacant

PDI-B modalitat Centre (10 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Sergio Álvarez Napagao
 Xavier Burgués Illa

Des del 18 de novembre de 2021

Josep-Llorenç Cruz Diaz
 Silverio Juan Martínez Fernández

Memòria FIB 21-22

Josep-Llorenç Cruz Diaz
Silverio Juan Martínez Fernández
Sergi Nadal Francesch
Alejandro Ríos Jerez
Joan Sardà Ferrer
Antonia Soler Cervera
Borja Valles Fuente
vacant

Santiago Molina Blanco
Joaquim Motger de la Encarnación
Sergi Nadal Francesch
Anna Queralt Calafat
Alejandro Ríos Jerez
Joan Sardà Ferrer
Antonia Soler Cervera
Borja Valles Fuente

PAS (10 representants)

Fins al 17 de novembre de 2021

Carme Alcalà Val
Rosa Anglès Ruiz
Anna Casas Casademunt
Maribel Castillo Rodríguez (fins 12/11/22)
Antonia Gómez González
Maribel Gutiérrez Delgado
Carolina Martín Cantero
Rosa María Martín Santiago
Albert Obiols Vives
Daniel Sánchez Dorado

Des del 18 de novembre de 2021

Carme Alcalà Val
Rosa Anglès Ruiz
Eugènia Bretones Espejo
Anna Casas Casademunt
Ivette Garcia Manuel
Antonia Gómez González
Montserrat Jándula Congost
Rosa María Martín Santiago
Albert Obiols Vives
Daniel Sánchez Dorado

Estudiantat (24 representants) 5

Fins al 17 de novembre de 2021

Álvaro Ariño Cabau
Misericordia Avila Irigaray
Víctor Manuel Delgado Padilla
Ana Díaz Poveda
Joaquim Ferrer Sagarra
Marc Gállego Asín
Guillem González Valdivia
Alexandre Gràcia Calvo
Pau Luque Ruiz
Àlex Rubiano Márquez
Àlex Rubio Quintana
13 places vacants

Des del 18 de novembre de 2021

Alexandre Gràcia Calvo (fins 21/02/22)
Àlex Rubio i Quintana
22 places vacants

I.2 Comissió Permanent

Membres nats	
Equip directiu	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Secretària acadèmica	Montserrat Maureso Sánchez (secretària)
Vicedegà cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/04/22)
Vicedegana cap d'estudis	Lidia Montero Mercadé (des de 19/04/22)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/02/22) Oscar Romero Moral (des de 14/02/22)
Vicedegà de Promoció i Comunicació	Enric Xavier Martín Rull
Vicedegà de Relacions Institucionals	Joan A. Pastor Collado
Vicedegà de Relacions Internacionals	Anna Rio Doval
Vicedegà de Relacions amb les Empreses	René Serral Gracià
Vicedegà de Qualitat	Ramon Sangüesa Solé
Cap dels Serveis de Gestió i Suport	Sara Pérez Rodríguez
Cap de la Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster de la FIB	José Manuel Diéguez Pérez
Cap de la Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes	Carme Murillo Barranco (des de 9/10/21 fins 22/07/22)
Tècnica responsable de Planificació Acadèmica (amb veu i sense vot)	Carme Alcalà Val
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	Enric Mayol Sarroca
Física	Rosend Rey Oriol (fins 9/09/21) Romualdo Pastor Satorras (des del 10/09/21)
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Joan Carles Gil Martín
Membres electius	
PDI-A modalitat Centre (2 representants)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Lidia Montero Mercadé	Lidia Montero Mercadé (fins 18/04/22)
Maria José Serna Iglesias	Ferran Sabaté Garriga
PDI-A modalitat Departaments	
Arquitectura de Computadors (1 representant)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Juan José Costa Prats	Juan José Costa Prats
Ciències de la Computació (1 representant)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>

Javier Larrosa Bondia	Albert Oliveras Lluells
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (1 representant)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Cristina Gómez Seoane	Carme Quer Bosor
PDI-B modalitat Centre (1 representant)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Antonia Soler Cervera	Antonia Soler Cervera
PAS (2 representants)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Anna Casas Casademunt	Anna Casas Casademunt
Maribel Gutiérrez Delgado	Montserrat Jándula Congost
Estudiantat (5 representants)	
<u>Fins al 14 de desembre de 2021</u>	<u>Des del 15 de desembre de 2021</u>
Álvaro Ariño Cabau	Alejandro Adán Navarro
Víctor Manuel Delgado Padilla	Alex Rubio Quintana
Marc Gállego Asín	3 vacants
2 vacants	

I.3. Junta Electoral

Presidenta		
Secretària acadèmica		Montserrat Maureso Sánchez
Representants	Vocals titulars	Vocals suplents
<u>Fins 23/11/2021</u>		
PDI	Pau Fonseca i Casas	Enric Mayol Sarroca
PDI	Enrique Romero Merino	Borja Vallés Fuente
PAS	Maribel Castillo Rodríguez (secretària) (fins 12/11/2021)	Antonia Gómez González
Estudiant	Guillem González Valdivia	Víctor Manuel. Delgado Padilla
<u>Des de 24/11/2021</u>		
PDI	Eric Cobo Valeri	Anna Queralt Calafat
PDI	Jose Maria Barceló Ordinas	Josep-Llorenç Cruz Diaz
PAS	Antonia Gómez González (secretària)	Rosa Anglès Ruiz
Estudiant	Alejandro Adán Navarro	Alex Rubio Quintana

I.4. Comissions específiques

I.4.1. CAA. Comissió d'Avaluació Acadèmica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres electius	
PDI (5 representants)	
<u>Fins 18/01/2022</u>	<u>Des de 19/02/2021</u>
Manel Frigola Bourlon	Manel Frigola Bourlon
Enric Mayol Sarroca	Enric Mayol Sarroca
Mercè Mora Giné	Mercè Mora Giné
Pere Pau Vázquez Alcocer	Pere Pau Vázquez Alcocer
Javier Verdú Mulá	Javier Verdú Mulá

Estudiantat (2 representats)

Fins 18/01/2022

Andrea Querol de Porras
Jazmin Ester Gell

Des de 19/01/2022

Joanna Boronat Soto
Andrea Querol de Porras

I.4.2. CQ. Comissió de Qualitat

Membres nats

President: Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegana de Qualitat	Ramon Sangüesa Solé
Cap de la USIRE	Carme Murillo Barranco (secretària, fins 22/07/22)
Cap de la Unitat Transversal de Gestió	Sara Pérez Rodríguez
Persones nomenades pel rector	Asunción Moreno Bilbao Ricardo Vega Alemparte
Persones nomenades pel degà	Josep Miquel Oliver Carlos Navarro García

Membres electius

PDI (2 representants)

Fins 18/01/2022

Carlos Álvarez Martínez
Mercè Mora Giné

Des de 19/01/2022

Carlos Álvarez Martínez
Mercè Mora Giné

PAS (1 representant)

Fins 18/01/2022

Albert Obiols Vives

Des de 19/01/2022

Rosa Anglès Ruiz

Estudiantat (2 representants)

Fins 18/01/2022

Joaquim Ferrer Sagarra
Victor Giménez Ábalos

Des de 19/01/2022

Marina Alapont Vidal
Roger Garcia Nevado

I.4.3. Comissió Disciplinària

Membres

Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Vicedegà cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/07/22) Lídia Montero Mercadé (des de 19/04/22)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/02/22) Òscar Romero Moral (des de 14/02/22)
Delegat l'Estudiantat de la FIB	Alejandro Adán Navarro

I.5. Comissions acadèmiques de grau

A continuació es detallen les comissions acadèmiques que creades per la Comissió Permanent de la Facultat per a les titulacions de grau que gestiona del grau en Enginyeria Informàtica.

I.5.1. CAGEI. Comissió acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/04/2022) Lidia Montero Mercadé (des de 19/04/2022)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Tècnica responsable de la gestió dels estudis de grau i màster	Maribel Gutiérrez Delgado
Tècnica responsable de Planificació Acadèmica	Carme Alcalà Val (secretària)
Representants dels departaments davant del degà	
Arquitectura de Computadors	Josep Llosa Espuny
Ciències de la Computació	Javier Vázquez Salceda
Estadística i Investigació Operativa	Lidia Montero Mercadé (per delegació), (fins 16/06/2022) José Antonio González Alastrue (per delegació), (des de 17/6/2022)
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Joan Climent Vilaró
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Enric Mayol Sarroca
Física	Rosend Rey Oriol (fins 18/09/2021) Romualdo Pastor Satorras (des de 19/09/2021)
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Joan Carles Gil Martín
Estudiantat (3 representants)	
<u>Fins 18/01/2022</u>	<u>Des de 19/01/2022</u>
Víctor Manuel Delgado Padilla	Alexandre Gràcia Calvo (fins 21/02/2022)
Pau Luque Ruiz	Àlex Rubio Quintana (fins 21/02/2022)
Àlex Rubio Quintana	vacant

I.5.2. CAGCED. Comissió acadèmica del grau en Ciència i Enginyeria de dades

Membres nats	
Coordinador del grau (president)	Ferran Marques Acosta
Cap d'estudis del grau (secretària)	Marta Casanellas Rius
Coordinador de promoció del grau	Jordi Cortadella Fortuny
Degà de la FIB	Josep Fernandez Ruzafa
Director de l'ETSETB	Josep Peguerols Vallés
Degà de la FME	Jaume Franch Bullich

Membres electius	
PDI (5 representants)	
Marta Arias Vicente	José Adrián Rodríguez Fonollosa
Pedro Delicado Useros	Marta Ruiz Costa-Jussa (fins 6/02/2022)
Jordi Petit Silvestre	
PAS (1 representant)	
José Manuel Diéguez Pérez (secretari)	
Estudiantat (1 representant)	
Marc Gállego Asín (fins 19/07/2022)	

I.5.3. CAGIA. Comissió acadèmica del grau en Intel·ligència Artificial

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Coordinador del GIA	Ramon Sangüesa Solé
Cap de la UGEGIM	José Manuel Diéguez Pérez
Tècnica responsable de Planificació Acadèmica	Carme Alcalà Val (secretària)
Representants dels departaments davant del degà	
Arquitectura de Computadors	Javier Verdú Mulà (per delegació)
Ciències de la Computació	Javier Vázquez Salceda
Estadística i Investigació Operativa	Karina Gibert Oliveras (per delegació)
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Cecilio Angulo Bahon (per delegació)
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Albert Abelló Gamazo (per delegació)
Física	Ferran Mazzanti Castrillejo (per delegació)
Matemàtiques	Mónica Sánchez Soler (per delegació)
Organització d'Empreses	Ferran Sabaté Garriga (per delegació)
Estudiantat (2 representants)	
Vacants	

I.6. Comissions acadèmiques d'avaluació curricular de grau.

I.6.1. CACFI. Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del grau en Enginyeria Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegana cap d'estudis de la Fase Inicial	Gemma Sesé Castel
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres nomenats pel degà	
PDI vinculat a la docència en la Fase Inicial	
Arquitectura de Computadors	Jordi Tubella Murgada

Ciències de la Computació	Lluís Padró Cirera
Física	Manel Canales Gabriel
Matemàtiques	Mercè Mora Giné
Estudiantat (2 representants)	
<u>Fins 18/01/2022</u> Misericòrdia Àvila Irigaray Alexandre Gracia Calvo	<u>Des de 19/01/2022</u> Àlex Rubio Quintana Alexandre Gracia Calvo (fins 21/02/2022) Pol Marcet Sardà (des de 22/06/2022)

I.6.2. CACOFFI. Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries Comunes Fora de la Fase Inicial del grau en Enginyeria Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegana cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/04/2022) Lidia Montero Mercadé (des de 19/04/2022)
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres nomenats pel degà	
PDI vinculat a la docència	
Arquitectura de Computadors	Julita Corbalán González
Ciències de la Computació	Pere Pau Vázquez Alcocer
Estadística Investigació Operativa	José Antonio González Alastrue
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Manel Frigola Bourlon
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Dolors Costal Costa
Organització d'Empreses	Joan Carles Gil Martí
Estudiantat (2 representants)	
<u>Fins 18/01/2022</u> Pau Luque Ruíz Adrià Ventura Herce	<u>Des de 19/01/2022</u> Àlex Rubio Quintana Alexandre Gracia Calvo (fins 21/02/2022) Guillermo Mollá Munilla (de del 22/06/2022)

I.6.3. CACFinal. Comissió d'Avaluació Curricular Final del grau en Enginyeria Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegana cap d'estudis	Lluís Belanche Muñoz (fins 18/04/2022) Lidia Montero Mercadé (des de 19/04/2022)
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Coordinadors o coordinadores d'especialitat	
Computació	Maria J. Blesa Aguilera (CS)
Enginyeria de Computadors	Juan José Costa Prats (AC)
Enginyeria del Software	Xavier Franch Gutiérrez (ESSI)
Sistemes d'Informació	Joan Antoni Pastor Collado (ESSI)
Tecnologies de la Informació	José María Barceló Ordinas (AC)

PDI nomenat pel degà

Estadística Investigació Operativa	Erik Cobo Valeri
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Joan Climent Vilaró
Física	Romualdo Pastor-Satorras
Matemàtiques	Àngela Grau Gotés
Organització d'Empreses	Antonio Cañabate Carmona

I.6.4. CACFIGCED. Comissió d'Avaluació Curricular de la Fase Inicial del grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Membres nats

Coordinador	Ferran Marqués Acosta (president)
Cap d'estudis	Marta Casanellas Rius
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

PDI responsables de les assignatures del bloc

Càlcul	Jose Tomas Lazaro Ochoa
Àlgebra	Anna Rio Doval
Lògica i Matemàtica Discreta	Enric Ventura Capell
Algorísmia i Programació I	Jordi Petit Silvestre
Àlgebra i Càlcul Avançats	Jordi Quer Bosor
Probabilitat i Estadística I	Oriol Serra Albo
Computadors	Javier Verdú Mulà
Algorísmia i Programació II	Jordi Cortadella Fortuny

Estudiantat (1 representant)

Marc Gallego Asín (fins 19/07/2022)

I.6.5. CACOGCED. Comissió d'Avaluació Curricular d'Assignatures Obligatòries de 2n i 3er del grau en Ciència i Enginyeria de dades

Membres nats

Coordinador	Ferran Marqués Acosta (president)
Cap d'estudis	Marta Casanellas Rius
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

PDI responsables de les assignatures del bloc

Teoria de la Informació	Josep Vidal Manzano
Probabilitat i Estadística II	Marta Pérez Casany
Senyals i Sistemes	Olga Muñoz Medina

Bases de Dades	Antoni Urpi Tubella
Algorísmia i Programació III	Enric Rodriguez Carbonell
Optimització Matemàtica	Jordi Castro Pérez
Anàlisi de Dades	Jose Antonio Sánchez Espigares
Introducció al Processat Audiovisual	Ferran Marqués Acosta
Aprenentatge Automàtic I	Luis Antonio Belanche Muñoz
Paral·lelisme i Sistemes Distribuïts	Julita Corbalan Gonzalez
Visualització de la Informació	Pere Pau Vázquez Alcocer
Cerca i Anàlisi de la Informació	Marta Arias Vicente
Bases de Dades Avançades	Alberto Abelló Gamazo
Aprenentatge Automàtic II	Luis Antonio Belanche Muñoz
Emprenedoria i Innovació	Ferran Sabate Garriga
Temes Avançats en Enginyeria de Dades I	Eva Vidal Lopez Pau Fonseca Casas
Processament del Llenguatge Oral i Escrit	Jose Adrian Rodriguez Fonollosa
Processament d'Imatge i Visió Artificial	Javier Ruiz Hidalgo
Projectes d'Enginyeria	Ramon Bragos Bardia Ferran Sabate Garriga
Estudiantat (1 representant)	
Marc Gàllego Asín (fins 19/07/2022)	

I.6.6. CACFGCED. Comissió d'Avaluació Curricular de la Final del grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Membres nats	
Coordinador	Ferran Marqués Acosta (president)
Cap d'estudis	Marta Casanellas Rius
Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
PDI nomenat pel coordinador	
ETSETB	Francesc Rey Micolau
FIB	Vacant
FME	Oriol Serra Albó

I.6.7.CACGIA. Comissió d'Avaluació Curricular del grau en Intel·ligència Artificial

Aquest comissió ha estat creada per al Comissió Permanent per l' Acord CP.FIB/2022/06/07, d'1 de juliol de 2022.

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Coordinador acadèmic del grau	Ramon Sangüesa Sole

Cap de la UGEGM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres nomenats pel degà	
PDI representant dels departaments amb docència significativa al GIA	
Arquitectura de Computadors	Daniel Jiménez González
Ciències de la Computació	Jordi Delgado Pin
Estadística i Investigació Operativa	Karina Gibert Oliveras
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Joan Aranda López
Matemàtiques	Mónica Sánchez Soler
Estudiantat (2 representant)	
Vacants	

I.7. Comissions acadèmiques de màster

1.7.1. CAMEI. Comissió acadèmica del màster en Enginyeria Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/2/2022) Oscar Romero Moral (des de 14/2/2022)
Vicedegà de Relació amb les Empreses	René Serral Gracià
Cap de la UGEGIM	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres nomenats pel degà	
Representants dels departaments amb docència significativa a la FIB	
Arquitectura de Computadors	Josep Llosa Espuny
Ciències de la Computació	Ramon Ferrer Cancho
Estadística i Investigació Operativa	Pau Fonseca Casas
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	Manel Frigola Bourlon
Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació	Marc Alier Forment
Física	Joaquim Casulleras Ambros
Matemàtiques	Fernando Martínez Sáez
Organització d'Empreses	Jose Cabré García
PDI representants dels departaments amb més docència al MEI (2 representants)	
Arquitectura de Computadors	Jaime Delgado Mercé
Ciències de la Computació	Marta Fairén González

1.7.2. CAMIRI. Comissió acadèmica del màster en Innovació i Recerca en Informàtica

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)

Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/2/2022) Oscar Romero Moral (des de 14/2/2022)
	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)
Membres nomenats pel degà	
PDI representants d'especialitats	
Computació Avançada	Jordi Petit Silvestre
Gràfics i Realitat Virtual	Núria Pelechano Gómez
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
Ciència de Dades	Oscar Romero Moral
Representant del PDI	
Ferran Sabaté Garriga	

I.7.3. CAMAI. Comissió acadèmica del màster en Intel·ligència Artificial

Membres nats	
Coordinador General	
Ulises Cortés (president)	
Coordinació interna	
Universitat de Barcelona	Maite López Sánchez
Universitat Politècnica de Catalunya	Daniel Jiménez-González (secretari), (fins 13/2/2022) Oscar Romero Moral (secretari), (des de 14/2/2022)
	Antonio Moreno Ribas
Membres nomenats per les universitats	
Vocals	
Computational Intelligence	Àngela Nebot Castells (UPC)
Professional Practices	Javier Vázquez-Salceda (UPC)
Human-Computer Interaction	Jordi Turmo Borrás (UPC)
Multi-Agent Systems	Maite López Sánchez (UB)
Modelling, Reasoning, & Problem Solving	Javier Larrosa Bondia (UPC)
Knowledge Engineering & Machine Level	David Riaño Ramos (URV)
Vision, Perception and Robotics	Albert Oller Pujol (URV)

I.7.4. CAMDS. Comissió acadèmica del màster en Ciència de Dades

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González (fins 13/2/2022) Oscar Romero Moral (des de 14/2/2022)
Coordinador del màster	Oscar Romero Moral
	José Manuel Diéguez Pérez (secretari)

Membres nomenats pel degà	
Representants del PDI (5 representants)	
José Carmona Vargas (CS)	Lluís Belanche Muñoz (CS), (des de 27/07/2022)
Petar Jovanovic (ESSI)	Lídia Montero Mercadé (EIO)
Vacant	

I.7.5. CAMSEC. Comissió acadèmica del màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Membres nats	
Degà	Josep Fernandez Ruzafa (president)
Vicedegà d'estudis de Postgrau	Daniel Jiménez-González
Coordinador del màster i TFM	Daniel Jiménez-González
Cap de la UGEGM / Tècnica responsable de Gestió d'Estudis de Màster	José Manuel Diéguez Pérez (secretari) / Maribel Gutiérrez Delgado
Membres nomenats pel degà	
PDI representants dels mòduls	
Mòdul Genèric	Maica Sanz Gómez (fins 18/01/2022) Manuel Fernández López (des de 19/01/2022)
Mòdul de Tecnologia	Joan Domingo Peña (fins 18/01/2022) Montserrat Pérez-Moya (des de 19/01/2022)
Mòdul de Formació Professional	Raúl López Sánchez (fins 18/01/2022) Herminio Martínez Garcia (des de 19/01/2022)
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

15 de desembre de 2021. Reunió mixta

S'aprova l'acta de la sessió ordinària celebrada el 7/04/2021.

S'elegeixen els membres electius de la Comissió Permanent:

- PDI-A modalitat Junta: Lúdia Montero Mercadé i Ferran Sabaté Garriga.
- PDI-A modalitat departament AC: Juan José Costa Prats.
- PDI-A modalitat departament CS: Albert Oliveras Llunell.
- PDI-A modalitat departament ESSI: Carme Quer Bosó.
- PDI-B modalitat Junta: Antonia Soler Cervera.
- PAS: Anna Casas Casademunt i Montserrat Jándula Congost.
- Estudiantat: Alejandro Adán Navarro i Àlex Rubio Quintana.

Es dona aquiescència al caràcter públic de la Junta, d'acord amb l'article 16.2 del Reglament de la FIB.

Es sanciona l'Informe de gestió del curs 2020-2021 presentat pel degà.

9 de març de 2022. Reunió mixta

S'aprova l'acta de la sessió ordinària celebrada el 15/12/2021.

S'aprova la *Memoria para la solicitud de programa académico de recorrido sucesivo en el ámbito de la ingeniería y la arquitectura: Programa Académico en Ingeniería Informática / Programa Académico en Ingeniería Informática (PAEI)*.

II.2. Comissió Permanent

20 d'octubre de 2021. Reunió a distància, modalitat síncrona

S'aprova l'acta de la sessió celebrada el 22/07/2021.

S'aprova cadascuna de les propostes presentades pels departaments AC, CS, ESSI, ESAIL, EIO i OE de llistats ordenats de membres per a comissions de concursos de professorat associat a temps parcial, any 2022.

S'aprova la proposta conjunta de comissió per al concurs TU-87/723 del cos docent de professor o professora Titular d'Universitat del departament de Ciències de la Computació.

Es ratifiquen els acords presos des de l'última sessió ordinària de la Comissió Permanent de les comissions següents: CAGIA, CAGED, CAMAI, CAMEI, CAMIRI, CAMDS i CAMCYBS.

21 de desembre de 2021. Sessió extraordinària, reunió a distància

S'aprova la proposta conjunta de comissió del concurs de promoció interna a la categoria de Catedràtic contractat o Catedràtica contractada, referència CC-44/701, adscrit al departament d'Arquitectura de Computadors.

S'aprova la proposta conjunta de comissió del concurs de promoció interna a la categoria de Catedràtic contractat o Catedràtica contractada, referència CC-46/707, adscrit al departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial.

S'aprova la proposta conjunta de comissió del concurs al cos de Catedràtics o Catedràtiques d'universitat, referència CU-143-723, adscrit al departament de Ciències de la Computació.

19 de gener de 2021. Reunió a distància

S'aprova l'acta de la sessió celebrada el 20/10/2021.

S'aprova l'acta de la sessió extraordinària celebrada el 21/12/2021.

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

La Comissió Permanent aprova la proposta conjunta de membres per a la comissió del concurs de professorat lector LE-37/707/2021, adscrit al departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial.

S'aprova la proposta conjunta de membres per a la comissió dels concursos de professorat lector LE-42-43/715/2021, adscrits al departament d'Estadística i Investigació Operativa.

S'aprova la proposta conjunta de membres per a la comissió del concurs de professorat lector LE-46/723/2021, adscrit al departament de Ciències de la Computació.

S'aprova la Proposta de Conveni de Doble Titulació Internacional amb KTH – Royal Institute of Technology de Suècia.

21 de febrer de 2022. Sessió extraordinària, reunió a distància, modalitat asíncrona

Es valora l'activitat docent duta a terme pel professor Antonio Camacho Santiago durant el període de contractació com a professor lector.

9 de març de 2022. Sessió extraordinària, reunió mixta

Es valora l'activitat del professorat assignat a la FIB que ha sol·licitat l'avaluació de la seva activitat docent en la convocatòria 2021.

30 de març de 2022. Reunió mixta

S'aprova l'acta de la sessió celebrada el 19/01/2022.

S'aprova l'acta de la sessió extraordinària celebrada el 21/02/2022.

S'aprova l'acta de la sessió extraordinària celebrada el 09/03/2022.

S'aprova la proposta de nomenament del professor Manel Medina Llinas com a professor emèrit.

S'aprova la proposta de nomenament del professor Mateo Valero Cortes com a professor emèrit.

El degà presenta el Tancament de l'Exercici Econòmic de la FIB de l'any 2021.

S'aprova el Pressupost de la FIB de l'any 2022.

Es ratifiquen els acords presos des de l'última reunió ordinària de la Comissió Permanent de les comissions CAGEI, CAGCED, CAGIA i CAMCYBS.

La Comissió Permanent és atesa de cara a la proposta del nomenament de la professora Lúdia Montero Mercadé com a vicedegana cap d'Estudis.

5 d'abril de 2022. Reunió mixta

S'aprova l'acta de la sessió celebrada el 30 de març de 2022.

La Comissió Permanent emet informes de valoració de professorat vinculat a la FIB per la convocatòria extraordinària del Programa de carrera horitzontal de professorat associat de la UPC.

La Comissió Permanent nomena els vocals de la CAMAI professors de la UPC.

S'aprova el calendari acadèmic del curs 2022-2023 dels graus gestionats per la FIB

S'aprova el calendari acadèmic del curs 2022-2023 dels màsters MAI, MEI, MIRI i MDS.

S'aprova les propostes conjuntes de comissions per a concursos de professorat lector de places adscrites als departaments Arquitectura de Computadors, Estadística i Investigació Operativa, Ciències de la Computació i Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació.

1 de juliol de 2022. Reunió mixta

S'aprova l'acta de la sessió celebrada el 4 de maig de 2022.

Es presenten les altes i baixes de professorat a l'aplicació PRISMA des de l'última sessió ordinària de la Comissió Permanent.

Es presenten les bonificacions a l'estudiantat dels graus i màsters gestionats per la FIB que afecten el seu ordre de matrícula.

La Comissió Permanent emet un informe de valoració de l'activitat docent duta a terme per una professora vinculada a la FIB durant el període de contractació com a professorat lector, als efectes que pugui ser IP de projectes competitiu.

S'aprova el calendari acadèmic per al curs 2022-2023 del màster universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes.

S'aprova els criteris per establir l'ordre de matrícula dels estudis gestionats per la FIB.

S'aprova la Normativa acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica.

S'aprova la modificació de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades, aprovada en Comissió Permanent el dia 24 de febrer de 2021 (CP.FIB/2021/03/02) i la seva modificació el dia 5 de maig de 2021 (CP.FIB/2021/05/15).

La Comissió Permanent crea la Comissió d'Avaluació Curricular del grau en Intel·ligència Artificial (CACGIA) i aprova la normativa d'aquesta.

S'aproven les propostes de convenis de doble titulació internacional amb les universitats següents:

- Université Clermont Aubergne (UCA),
- Politecnico di Milano,
- Friedrich-Alexander University Erlangen-Nürnberg,
- Sorbonne Université,
- Université du Luxembourg, Esch-sur-Alzette.

La Comissió Permanent ratifica dels acords presos per les comissions CAA, reunida el 16 de maig de 2022, i de la CAGIA, reunida el 17 de maig de 2022.

II.3. Junta Electoral

Durant el curs 2021-2022, la Junta Electoral ha celebrat les reunions reglamentàries en cadascun dels processos electorals per renovar la composició dels membres dels òrgans de govern i de les comissions de la FIB. D'acord amb el que regula el Reglament electoral de la UPC, les reunions que s'han convocat de la Junta Electoral de la FIB tenien l'ordre del dia següent les accions següents:

- Resoldre les impugnacions o reclamacions presentades contra el cens electoral provisional, en cas que n'hi hagin.
- Proclamar la relació provisional de candidatures i la proclamació provisional de persones candidates en els processos electorals.
- Proclamar el cens definitiu, la llista definitiva de persones candidates, els resultats de les votacions, i la relació dels candidats i candidates electes.

Els processos electorals que s'han realitzat a la FIB han en el curs 2021-2022 són:

- Elecció dels membres electius de la Junta de Facultat.
- Elecció del representant de l'estudiantat a la Comissió Acadèmica del grau en Ciència i Enginyeria de Dades

En els dos processos electorals les votacions han tingut lloc del 10 al 15 de novembre de 2021, amb urna electrònica, i el 18 de novembre s'han proclamat els candidats i candidates electes

II.4. Comissions específiques

II.4.1 CAA. Comissió d'Avaluació Acadèmica

15 de febrer de 2022. Reunió a distància, asíncrona

Es convoca la reunió per valorar la tasca d'un professor als efectes de poder participar en projectes de recerca.

S'aprova emetre informe favorable.

7 de març de 2022. Reunió a distància, síncrona

Es convoca la reunió als efectes d'elaborar els informes d'avaluació dels complements docents. S'avaluen 50 professors, s'emet informe favorable per 40 i no s'emet informe per la resta per no tenir suficient activitat docent a la facultat.

29 d'abril de 2022. Reunió a distància, síncrona

Es convoca la reunió als efectes de valorar el professorat vinculat a la FIB que ha concorregut en la convocatòria extraordinària del programa de carrera horitzontal de professorat associat a la UPC.

S'avaluen 7 professors i s'emet informe favorable per 6 i no s'emet informe per l'altre per no tenir suficient activitat docent a la facultat.

16 de maig de 2022. Reunió a distància, asíncrona

Es convoca la reunió per valorar la tasca docent d'un professor lector, als efectes de la continuïtat del seu contracte.

Vista la dedicació mínima del professor a la facultat es decideix no emetre informe.

30 de juny de 2022. Reunió a distància, asíncrona

Es convoca la reunió per valorar la tasca d'una professora lectora, als efectes de poder ser investigadora principal en projectes competitius.

S'aprova emetre informe favorable.

II.5. Comissions acadèmiques de grau

II.5.1. CAGEI. Comissió Acadèmica del grau en Enginyeria Informàtica

La CAGEI s'ha reunit durant el curs 2020-2021 en dues sessions ordinàries en modalitat a distància: el 31 de gener de 2022 i el 4 de juliol de 2022.

L'activitat de la CAGEI ha estat la següent:

S'han estudiat i aprovat, quan s'esqueia, les modificacions proposades per a les guies docents del GEI.

Amb l'entrada en vigor del nou RD 822/2021, de 28 de setembre, que regula l'organització dels ensenyaments universitaris, la UPC està elaborant una oferta de programes acadèmics consecutius com a recorreguts successius que vinculen un grau i un màster, oferint una formació integral a l'estudiantat amb una clara orientació professional.

La FIB treballa en un itinerari acadèmic que inclourà el Grau en Enginyeria Informàtica i el màster en Enginyeria Informàtica: el "Programa acadèmic de recorregut successiu "GEI+MEI"", que permetrà cursar aquests dos plans d'estudis en 5 anys.

II.5.2. CAGCED. Comissió Acadèmica del Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

6 d'octubre de 2021. Reunió a distància, síncrona

S'aproven les modificacions de les competències que apareixeran al Suplement Europeu del Títol (SET).

S'acorda iniciar dels tràmits per a definir una doble titulació del GCED amb el màster d'enginyer superior a ISIS, École d'Ingénieurs especialitzada en e-Salut.

24 de gener de 2022. Reunió a distància, asíncrona

S'aproven les guies docents del quadrimestre de primavera el curs 2021-2022.

16 de març 2022. Reunió presencial

S'aprova la llista de professorat responsable de les assignatures de 3r curs, i que l'assignatura TAED1 es dediqui només a ètica.

S'acorda fer servir 18 PAD sobrants de l'encàrrec docent de la FME per encarregar 2 seminaris de 3 ECTS a realitzar de manera intensiva al juny-juliol.

S'acorda no crear places de mobilitat pròpies del grau i explicitar a la normativa que els estudiants no puguin optar per la mateixa plaça a diferents centres.

S'aprova que les activitats que són objecte de reconeixement de crèdits en algun dels tres centres es puguin reconèixer als estudiants del GCED que hi participin.

22 de juliol 2022. Reunió presencial

S'aprova l'actualitza el preu per hora dels convenis de cooperació educativa a 10 €.

S'aprova la proposta de reorganització de continguts de PiE1 i PiE2.

S'aproven els canvis de responsables i les guies docents pel quadrimestre e tardor del curs 2022-2023.

II.5.3. CAGIA. Comissió Acadèmica del grau en Intel·ligència Artificial

La CAGIA s'ha reunit en format online en les dates següents: 26 de gener, del 2 al 7 de febrer de 2022 (en línia i asíncrona), 17 de maig de 2022 i 29 de juliol de 2022.

L'activitat de la CAGIA ha estat la següent: aprovar la distribució docent per departaments de les assignatures de segon curs i s'avança en l'acord de la distribució docent de les assignatures de les assignatures de tercer curs; i aprovar la creació de la Comissió d'Avaluació Curricular del grau en Intel·ligència Artificial (CACGIA).

II.6 Comissions acadèmiques de màster

II.6.1. CAMAI. Comissió acadèmica del Màster en Intel·ligència

Artificial.

4 de març de 2022

Creació d'una comissió per incloure la perspectiva de gènere al procés de selecció del màster.

Informar al professorat de la normativa de matrícules d'honor.

Designació d'un procediment automàtic per designar els tribunals de TFM.

II.6.2. CAMEI. Comissió acadèmica del Màster en Enginyeria Informàtica

Durant el curs 2021-2022 no s'ha celebrat cap reunió.

II.6.3. CAMIRI. Comissió acadèmica del Màster en Innovació i Recerca en Informàtica

Durant el curs 2021-2022 no s'ha celebrat cap reunió.

II.6.4. CAMDS. Comissió acadèmica del Màster en Ciència de Dades

1 d'octubre de 2021. Reunió a distància, síncrona

S'acorda aplicar un factor d'excés en el proper procés d'admissió per evitar que quedin places buides.

S'acorda demanar a la facultat la modificació del calendari per poder matricular als estudiants nous en el mes de juliol.

S'acorda mantenir la normativa de permanència tal i com està establerta per la resta de màsters.

S'acorda aplicar estrictament la normativa pel que fa a demanar motius de força major justificats documentalment per demanar l'ajornament en la incorporació al màster.

II.6.5. CAMSEC. Comissió acadèmica del Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Durant el curs 2021-2022 no s'ha celebrat cap reunió.

ANNEX III. Les persones

III.1. PDI. Personal docent i investigador

A continuació us detallem la relació de professors i professores (amb el nom i unitat estructural a la qual pertanyen) que durant el curs 2021-2022 estan assignats a la FIB. La font de la informació és el servei PRISMA.

ABADAL CAVALLÉ, SERGI	DAC	BAIXERIES I JUVILLÀ, JAUME	CS
ABELLÓ GAMAZO, ALBERTO	ESSI	BALCÁZAR NAVARRO, JOSÉ LUIS	CS
ACAR DENIZLI, NIHAN	EIO	BANCHELLI GRACIA, FABIO FRANCISCO	ESAI
ACOSTA COBOS, MARIO CESAR	DAC	BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA	DAC
AGENO PULIDO, ALICIA MARIA	CS	BARLET ROS, PERE	DAC
AKTER, YEASMIN ARA	ESSI	BARR, JOSEPH EDWARD	THATC
ALARCÓN SOTO, YOVANINNA DEL CARMEN	EIO	BARRABES NAVAL, FERNANDO	OE
ALIER FORMENT, MARC	ESSI	BARRADO MUXI, CRISTINA	DAC
ALONSO ALONSO, JESUS	CS	BARREDA ORENGA, ROBERTO	DAC
ALQUEZAR MANCHO, RENATO	CS	BARREDO FERREIRA, ADRIÁN	DAC
ALSINA RUIZ, GEMMA	MAT	BARREIRO TABOADA, LIDIA	ICE
ALVAREZ FAURA, MARIA DEL CARME	CS	BASTA, CHRISTINE RAOUF SAAD	TSC
ÁLVAREZ MARTÍ, LLUC	DAC	BATLLE PUIG, ALBERT	MAT
ALVAREZ MARTINEZ, CARLOS	DAC	BEACCO PORRES, ALEJANDRO	CS
ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO	CS	BECERRA FONTAL, YOLANDA	DAC
ÁLVAREZ ROBERT, DAVID	DAC	BÉJAR ALONSO, JAVIER	CS
AMANTE GARCIA, BEATRIZ	EPC	BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO	CS
AMETLLER CONGOST, LLUIS	FIS	BELLÉS ROCA, ANDREU	MAT
ANDREU BARRIERAS, MIGUEL ANGEL	MAT	BELTRAN ANDREU, JOSE LUIS	ESSI
ANDUJAR GRAN, CARLOS ANTONIO	CS	BENEDICO BLANES, ANTONIO	ESAI
ANDUJAR LARIOS, AGUSTIN	OE	BENEDICTE ILLESCAS, PEDRO	DAC
ANGERRI TORREDEFLOT, XAVIER	EIO	BERRAL GARCÍA, JOSEP LLUÍS	DAC
ANGULO BAHON, CECILIO	ESAI	BILALLI, BESIM	ESSI
ANTONIJUAN RULL, JOSEFINA	MAT	BLESA AGUILERA, MARIA JOSE	CS
ARANDA LÓPEZ, JUAN	ESAI	BOFARULL CABELLO, ANTONI	CS
ARGUDO MEDRANO, OSCAR	CS	BOFILL SOLIGUER, PABLO	DAC
ARIAS ARNEDO, FRANCISCO JOSE	CS	BOIXADER COMA, ALEIX	ESAI
ARIAS VICENTE, MARTA	CS	BONET CARBONELL, M. LUISA	CS
ARMEJACH SANOSA, ADRIÀ	DAC	BONET CARNÉ, ELISENDA	ETSETB
ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO	CS	BORDERA PEREZ, MARIA DEL CARME	THATC
ALEJANDRO		BORONAT MEDICO, JORDI	FIS
ASTRAKHARCHIK, GRIGORI	FIS	BRAGOS BARDIA, RAMON	EEL
ATSERIAS PERI, ALBERT	CS	BRUMAR, IULIAN VALENTIN	DAC
AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA	ESSI	BURGUÉS ILLA, XAVIER	ESSI
AYGUADÉ PARRA, EDUARD	DAC	BURILLO PUIG, JOSE	MAT
BADIA SALA, ROSA MARIA	DAC	CABELLOS APARICIO, ALBERTO	DAC
BAENA MIRABETE, DANIEL	EIO	CABESTANY MONCUSI, JOAN	EEL
BAIG VIÑAS, ROGER	DAC	CABEZAS CARDENAS, ELOY	MAT

CABRÉ GARCIA, JOSE MARIA	OE	DELGADO PIN, JORDI	CS
CALVO IBAÑEZ, ALBERT	CS	DELICADO USEROS, PEDRO	EIO
CAMACHO SANTIAGO, ANTONIO	ESAI	FRANCISCO	
CAÑABATE CARMONA, ANTONIO	OE	DEULOFEU AYMAR, JOAQUIM	OE
CANAL CORRETGER, RAMON	DAC	DIAZ BOLADERAS, MARTA	OE
CANALES GABRIEL, MANEL	FIS	DOMINGO PASCUAL, JORDI	DAC
CARBONELL VIVES, PAU	ESSI	DOMINGO PEÑA, JOAN	ESAI
CÁRDENAS DOMÍNGUEZ, MARTHA IVÓN	CS	DUCH BROWN, AMALIA	CS
CAREGLIO, DAVIDE	DAC	EGUIGUREN HUERTA, MARCOS	OE
CARMONA VARGAS, JOSE	CS	ELGUETA MONTO, JOSEP	MAT
CASALS GELPI, ALICIA	ESAI	ENCISO PIZARRO, JUAN	FIS
CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ	ESSI	ESCARAMIS BABIANO, EIXARC	MAT
CASANELLAS RIUS, MARTA	MAT	ESCAIOLA MANSILLA, JORDI	EIO
CASANOVAS MUÑOZ, JORDI	ESSI	ESCOLANO PEINADO, CARLOS	CS
CASAS FERNÁNDEZ, BERNARDINO	CS	ESCUDERO BAKX, GERARD	CS
CASTILLO REYES, OCTAVIO	DAC	ESPASA SANS, ROGER	DAC
CASTRO PÉREZ, JORDI	EIO	ESTAÑOL LAMARCA, MONTSERRAT	ESSI
CASTRO RABAL, JORGE	CS	ESTEBAN ÁNGELES, JUAN LUIS	CS
CASTRO SAMPOL, PAU	CS	ESTEBAN PEREZ, JORGE ENRIQUE	OE
CASULLERAS AMBROS, JOAQUIN	FIS	ESTRADA RODRÍGUEZ, GISELL	MAT
CATALA MALLOFRE, ANDREU	ESAI	FAIREN GONZALEZ, MARTA	CS
CATOT BRAGÓS, CARLOTA	ESSI	FARRÉ CIRERA, RAFAEL	MAT
CELA ESPIN, JOSE M.	DAC	FARRE TOST, CARLES	ESSI
CERDÀ ALABERN, LLORENÇ	DAC	FERNANDEZ ALARCON, VICENÇ	OE
CHICA CALAF, ANTONIO	CS	FERNÁNDEZ BARTA, MONTSERRAT	DAC
CLIMENT VILARÓ, JUAN	ESAI	FERNANDEZ CARRASCO, JUAN FRANCISCO	CS
COBO VALERI, ERIK	EIO	FERNÁNDEZ DOMENECH, RICARDO	CS
CODINA SANCHO, ESTEVE	EIO	FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, AGUSTÍN	DAC
COMA PUIG, BERNAT	CS	FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL	ICE
CONSOLACION SEGURA, CAROLINA MARIA	OE	FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, DANIEL	EIO
CONTI, DANTE	EIO	FERNÁNDEZ RUZAFÀ, JOSE	ESAI
CORBALAN GONZALEZ, JULITA	DAC	FERNANDEZ SANCHEZ, JESUS	MAT
CORCHERO GARCIA, CRISTINA	EIO	FERRANDO MONSONIS, JAVIER	CS
CORTADELLA FORTUNY, JORDI	CS	FERRE FERRE, LIDIA	ICE
CORTÉS GARCÍA, CLAUDIO ULISES	CS	FERRER CANCHO, RAMON	CS
CORTÉS MARTÍNEZ, JORDI	EIO	FERRER CID, PAU	DAC
CORTÉS ROSSELLÓ, ANTONIO	DAC	FIGUERES BOQUERA, MERITXELL	DAC
COSTA PRATS, JUAN JOSÉ	DAC	FONSECA CASAS, PAU	EIO
COSTAL COSTA, MARIA DOLORS	ESSI	FORNE MUÑOZ, JORGE	ENTEL
CRESPO SANJUSTO, JOSE FRANCISCO	ESSI	FORNES DE JUAN, JORGE	DAC
CRUELLAS IBARZ, JUAN CARLOS	DAC	FRANCH GUTIÉRREZ, JAVIER	ESSI
CRUZ DIAZ, JOSEP-LLORENÇ	DAC	FRANQUET FÀBREGAS, JOSEP	EIO
DE MIER VINUÉ, ANNA	MAT	FREITAG, FELIX	DAC
DELGADO MERCE, JAIME M.	DAC	FRIGOLA BOURLON, MANEL	ESAI
		GABARRÓ VALLÉS, JOAQUIN	CS

GALLEGO OLSINA, GERARD ION	TSC	KOSMIDIS, LEONIDAS	DAC
GARCÍA ALMIÑANA, JORDI	DAC	KOSTOV, BELCHIN ADRIYANOV	EIO
GARCIA CALATRAVA, CARLOS	DAC	LABARTA MANCHO, JESUS JOSE	DAC
GARCÍA GASULLA, DARIO	BSC	LANGOHR, KLAUS GERHARD	EIO
GARCIA SOLÀ, DANIEL	ESAI	LAPUENTE FERRAN, RAIMON	ESSI
GARCIA SUBIRANA, JOAN	EIO	LARRIBA PEY, JOSEP	DAC
GARCÍA VIDAL, JORGE	DAC	LARROSA BONDIA, FRANCISCO JAVIER	CS
GARRELL ZULUETA, ANAÍS	ESAI	LAZARO OCHOA, JOSE TOMAS	MAT
GATIUS VILA, MARTA	CS	LINARES HERREROS, MARÍA PAZ	EIO
GIBERT OLIVERAS, CARINA	EIO	LLABERIA GRIÑÓ, JOSE M.	DAC
GIL GOMEZ, MARIA LUISA	DAC	LLORENS MARTÍNEZ, ALBERT	MAT
GIL MARTIN, JOAN CARLES	OE	LLORENTE VIEJO, SILVIA	DAC
GIMENEZ ABALOS, VICTOR	CS	LLOSA ESPUNY, JOSE FRANCISCO	DAC
GIMENEZ BUENDIA, SUSANA	OE	LÓPEZ ÁLVAREZ, DAVID	DAC
GINEBRA MOLINS, JOSEP	EIO	LOPEZ BELTRAN, MIREIA	EIO
GIRÓ NIETO, XAVIER	TSC	LÓPEZ CUESTA, LIDIA	ESSI
GODOY BALIL, GUILLERMO	CS	LÓPEZ HERRERO, VÍCTOR	DAC
GÓMEZ DE LA TORRE, AROA	ICE	LOPEZ MARTINEZ, CARLOS	TSC
GÓMEZ MELIS, GUADALUPE	EIO	LOPEZ PASTOR, EDUARDO TOMMY	DAC
GÓMEZ SEBASTIÀ, IGNASI	CS	LÓPEZ SÁNCHEZ, RAÚL	ICE
GÓMEZ SEOANE, CRISTINA	ESSI	LOPEZ VIDAL, FELIU	ICE
GONZÁLEZ ALASTRUE, JOSÉ ANTONIO	EIO	LOZANO BOIXADORS, ANTONI	CS
GONZÁLEZ COLÁS, ANTONIO MARIA	DAC	LUQUE SERRANO, JORGE	CS
GONZALEZ PEREZ, MARIA ISABEL	MAT	MANDADAPU, LAVANYA	CS
GONZÁLEZ TALLADA, MARC	DAC	MANZANO BOJADOS, HERMINIO	ICE
GRAFFELMAN, JAN	EIO	MARFIL SANCHEZ, FERNANDO	OE
GRAU GOTÉS, MARIA ÀNGELA	MAT	MARQUES ACOSTA, FERNANDO	TSC
GRAU SALDES, ANTONI	ESAI	MARTÍ FARRÉ, JAUME	MAT
GUARDIA MANUEL, ELVIRA	FIS	MARTI MARANILLO, RAMON	ICE
GUARDIA RUBIES, JORDI	MAT	MARTÍ RABASSA, JORDI	FIS
GUILLAMON GRABOLOSÀ, ANTONI	MAT	MARTIN ESCOFET, CARMÉ	ESSI
GUITART FERNANDEZ, JORDI	DAC	MARTÍN MUÑOZ, MARIO	CS
GUTIERREZ TERRADILLOS, ARMANDO	MAT	MARTIN RULL, ENRIC XAVIER	ESAI
HEREDIA CERVERA, FRANCISCO JAVIER	EIO	MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO	ESSI
HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO	ICE	JUAN	
HERNÁNDEZ I BARRIOS, VÍCTOR	MAT	MARTÍNEZ FERRER, PEDRO JOSÉ	DAC
HERNÁNDEZ PÉREZ, CARLOS	TSC	MARTINEZ GARCIA, HERMINIO	EEL
HERRERO ZARAGOZA, JOSE RAMON	DAC	MARTÍNEZ PARRA, CONRADO	CS
JIMENEZ CASTELLS, MARTA	DAC	MARTÍNEZ SÁEZ, FERNANDO	MAT
JIMÉNEZ GÓMEZ, ROSA MARIA	CS	MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO	ESAI
JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL	DAC	BENITO	
JOVANOVIC, PETAR	ESSI	MARTORELL BOFILL, XAVIER	DAC
JOVE CASALS, JOSE MARIA	ICE	MAS CASALS, ORESTES MIQUEL	TSC
JUAN HORMIGO, ANTONIO	DAC	MAURESO SÁNCHEZ, MONTSERRAT	MAT
JUANOLA FELIU, ESTEBAN	ICE	MAYOL SARROCA, ENRIQUE	ESSI
JUANPERE GONZÁLEZ, ÀNGEL	MAT	MAZZANTI CASTRILLEJO, FERNANDO	FIS

PABLO		ORIOR HILARI, XAVIER	ESSI
MEDINA HERRERA, SALVADOR	CS	OTERO CALVIÑO, BEATRIZ	DAC
MEDINA LLINÀS, MANUEL	DAC	PADRO CIRERA, LLUIS	CS
MESEGUER PALLARES, ROQUE	DAC	PAILLISSÉ VILANOVA, JORDI	DAC
MESSEGUÉ BUISAN, ARNAU	CS	PAJUELO GONZALEZ, MANUEL	DAC
MESSEGUER PEYPOCH, XAVIER	CS	ALEJANDRO	
MILLÁN VIZUETE, AMADOR	DAC	PALLARES SEGARRA, ESTEVE	ENTEL
MIRA GÓMEZ, NÚRIA	MAT	PALOMINO GAYETE, ARTURO	EIO
MIRALLES SANCHIS, JAVIER	MAT	PARCERISA BUNDO, JOAN MANUEL	DAC
MOLINA BLANCO, SANTIAGO	MAT	PARDOS BENITO, DAVID	OE
MOLINA LÓPEZ, ELENA	CS	PAREDES SIGÜENZA, SERGIO	ESSI
MOLINA MARTINEZ DE LOS REYES, ALEXIS	CS	PASARELLA SANCHEZ, ANA EDELMIRA	CS
MOLINERO ALBAREDA, XAVIER	MAT	PASCUAL LÓPEZ, GERARD	FIS
MOLINS LEONART, EDUARD	EIO	PASTOR COLLADO, JUAN ANTONIO	ESSI
MOLINUEVO GARCIA, MARC	ESSI	PASTOR LLORENS, ENRIQUE	DAC
MOLL ECHETO, FRANCESC DE BORJA	EEL	PASTOR SATORRAS, ROMUALDO	FIS
MONREAL ARNAL, TERESA	DAC	PATEL, BHUMIKA ASHVINBHAI	EIO
MONTERO GARCIA, JORDI	EIO	PAZ ORTIZ, ALEJANDRO IVÁN	CS
MONTERO MERCADÉ, LIDIA	EIO	PEGUEROL VALLES, JOSEP RAFEL	ENTEL
MORA GINÉ, MERCÈ	MAT	PEIRO CONDE, KILIAN	ESAI
MORALES GARCIA, SERGIO	ESSI	PELECHANO GOMEZ, NURIA	CS
MORALES SOROLLA, JAVIER JUAN	OE	PEÑA MONFERRER, ANTONIO JOSE	DAC
MORANCHO LLENA, ENRIQUE	DAC	PEÑA PIZARRO, VÍCTOR	EIO
MORATA NÚÑEZ, CARLOS	ESAI	PERA I FERRERUELA, JORDI	FIS
MORETÓ PLANAS, MIQUEL	DAC	PERARNAU LLOBET, GUILLEM	MAT
MORILLO POZO, JULIÁN DAVID	DAC	PERELLO MUNTAN, JORDI	DAC
MORRILL, GLYN VERDEN	CS	PEREZ ALVAREZ, NURIA	EIO
MOTGER DE LA ENCARNACION, JOAQUIM	ESSI	PÉREZ ARNAL, RAQUEL LEANDRA	CS
MUÑOZ MEDINA, OLGA	TSC	PÉREZ CASANY, MARTA	EIO
MUÑOZ PANDIELLA, IMANOL	CS	PEREZ MOYA, MONTSERRAT	EQ
MYLONAKIS PASCUAL, NICOLAS EDUARDO	CS	PERSEGUER ESTEVE, MARIA DEL CARMEN	EQ
NADAL FRANCESCH, SERGI	ESSI	PETIT SILVESTRE, JORDI	CS
NADEU CAMPRUBI, CLIMENT	TSC	PICORNELL ALANDETE, VICENTE	ESSI
NAVARRO MOLDES, LEANDRO	DAC	PIGUILLEM POCH, JORDI	ESSI
NEBOT CASTELLS, MARIA ANGELA	CS	PINO BLANCO, ELVIRA PATRICIA	CS
NIEUWENHUIS, ROBERT LUKAS MARIO	CS	PINTO, PAOLA LORENZA	OE
NJOKU, UCHECHUKWU FORTUNE	ESSI	PLANDOLIT LÓPEZ, BERNAT	EIO
NOY SERRANO, MARCOS	MAT	PLAYFAIR, RACHEL MARY	THATC
NÚÑEZ DEL TORO, ALMA CRISTINA	EIO	PONS PEREGORT, OLGA	OE
OLIVÉ RAMON, ANTONI	ESSI	PRATS DUAYGUES, FRANCESC	MAT
OLIVERAS LLUNELL, ALBERT	CS	PUEYO CENTELLES, ROGER	DAC
OREJAS VALDÉS, FERNANDO	CS	PUIG ORIOR, XAVIER	EIO
ORIOR HILARI, MARC	ESSI	QUER BOSOR, JORDI	MAT
		QUER BOSOR, MARIA CARME	ESSI
		QUERALT CALAFAT, ANNA	ESSI

RAHMAN, MD ATATUR	ESSI	SERRA ALBO, ORIOL	MAT
RAMIREZ MITJANS, SERGI	EIO	SERRAL GRACIÀ, RENÉ	DAC
RAMIREZ ROS, RAFAEL	MAT	SERRANO JUANOS, GERARD	MAT
RELLO SALTOR, MANUEL	ESSI	SESE CASTEL, GEMMA	FIS
RENOM VILARO, ALBERT	ESSI	SIBILA VIDAL, MARC	ICE
REY MICOLAU, FRANCESC	TSC	SIERRA SANTIBAÑEZ, MARIA JOSEFINA	CS
REY ORIOL, ROSENDO	FIS	SILVEIRA ISOBA, RODRIGO IGNACIO	MAT
RIO DOVAL, ANA	MAT	SOLE PARETA, JOSEP	DAC
RÍOS JEREZ, ALEJANDRO	CS	SOLER CERVERA, ANTONIA	THATC
RIUS CARRASCO, ROSER	EIO	SUÁREZ-VARELA MACIÀ, JOSÉ RAFAEL	DAC
RIVAS CONTRERAS, SANTIAGO	ESSI	SUBIRATS SOLER, JOAN	OE
RIVERO ALMEIDA, JOSE MIGUEL	CS	SUSIN SANCHEZ, ANTONIO	MAT
ROCA CANOVAS, RAUL	DAC	TAN BACHS, ISAAC	DECA
RODRIGUEZ CARBONELL, ENRIC	CS	TARANCO SERNA, RAÚL	DAC
RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN	TSC	TELLO ARTIGAS, JUDITH	ICE
RODRIGUEZ LUNA, EVA	DAC	TENIENTE LOPEZ, ERNEST	ESSI
RODRIGUEZ SEGADO, DAVID	EIO	TIÑENA SALVAÑÀ, FRANCESC	MAT
ROIG SEBÉ, MARC	ESAI	TORIBIO GONZALEZ, ANGEL	DAC
ROLLÓN RICO, EMMA	CS	TORRES VIÑALS, JORDI	DAC
ROMERO MERINO, ENRIQUE	CS	TOUS LIESA, RUBÉN	DAC
ROMERO MORAL, OSCAR	ESSI	TRULLAS SIMO, JOAQUIM	FIS
ROMERO MUÑOZ, ANTONIO	ICE	TUBELLA MURGADAS, JORDI	DAC
ROTGER CERDÀ, VICTOR	MAT	TUDELA FABREGAT, CRISTINA	ICE
ROURA FERRET, SALVADOR	CS	TURMO BORRÁS, JORGE	CS
RUE PERNA, JUAN JOSÉ	MAT	URPI TUBELLA, ANTONI	ESSI
RUIZ COSTA-JUSSA, MARTA	CS	UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM	DAC
RUIZ HIDALGO, JAVIER	TSC	VALENCIA LOPEZ, LUIS	MAT
RUIZ MUÑOZ, JOSÉ LUIS	MAT	VALERO CORTES, MATEO	DAC
RUIZ RAMÍREZ, MARC	DAC	VALIENTE FERUGLIO, GABRIEL	CS
SABATE GARRIGA, FERRAN	OE	ALEJANDRO	
SADOVSKAIA NURIMANOVA, NATALIA	MAT	VALLES FUENTE, BORJA	CS
SAEZ MORENO, GERMAN	MAT	VALVERDE AMADOR, ANTONIO JAVIER	DAC
SALEMBIER CLAIRON, PHILIPPE	TSC	VALVERDE RUIZ, ALFONSO	CS
SÁNCHEZ BARRERA, ISAAC	DAC	VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU	CS
SÁNCHEZ CARRACEDO, FERMIN	DAC	VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER	CS
SÁNCHEZ ESPIGARES, JOSE ANTONIO	EIO	VELA DEL OLMO, MARIA	MAT
SANCHEZ MARRE, MIQUEL	CS	MONTSERRAT	
SANCHEZ SOLER, MONICA	MAT	VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO	DAC
SANCHO SAMSO, MARIA RIBERA	ESSI	VELLIDO ALCACENA, ALFREDO	CS
SANGÜESA SOLE, RAMON	CS	VENTURA CAPELL, ENRIC	MAT
SANTOS BOADA, GERMAN	DAC	VENTURA ORTELLS, RAUL	ICE
SANZ GOMEZ, MARIA CARMEN	ICE	VERDU MULA, JAVIER	DAC
SARDA FERRER, JOAN	OE	VIDAL LOPEZ, EVA MARIA	EEL
SEARA OJEA, CARLOS	MAT	VIDAL MANZANO, JOSE	TSC
SERNA IGLESIAS, MARIA JOSE	CS	VILADOT DUELO, MARTA	THATC
		VILLANUEVA CASTELLTORT, JORDI	MAT

VINACUA PLA, ALVARO
VINAGRE RUIZ, MANUEL
XHAFA XHAFA, FATOS

CS YU, CHENLE
ESAI ZURITA MON, SILVIA
CS

DAC
ICE

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

Cap de la UTGCNTIC

Sara Pérez Rodríguez

Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes FIB

Responsable de la Unitat

Carme Murillo Barranco (fins al 22/07/2022)

Suport Institucional

Lluïsa Romeu Blay (fins al 10/11/2021)

Maribel Castillo Rodríguez (fins al 12/11/2021)

Tània Polonio (des del 08/11/2021)

Relacions Externes

Rosa Anglès Ruiz

Merche Bombín Ballano

Eugènia Bretones Espejo

Unitat de Gestió d'Estudis de Grau i Màster FIB

Responsable de la Unitat

José Manuel Diéguez Pérez

Planificació Acadèmica

Carme Alcalà Val

Informació i Atenció a estudiants de Grau, Màster i Mobilitat

Maribel Gutiérrez Delgado

Carme Bernaus García

Lina Chalé Marzal

Ivette Garcia Manuel

Montserrat Jándula Congost

Carolina Martín Cantero

Benny Orozco Rico

Laura Palanca Angulo

Unitat de Recursos i Serveis

Responsable de la Unitat

Marta Carbonell Formiguera

Gestió Econòmica i Recursos

Rosa Serapio Calles

Elena Baldrich Martínez (fins al 08/02/2022)

Mercedes Llorente Zurita

Carme Macias Ceballos

Celia Martin Santaliestra

Consergeria

Miquel Monfort Tort

José Marcos Segura

Míriam Dieste Andres (des del 10/03/2022)

Javier Ruiz Martín

Unitat de Serveis TIC

Responsable de la Unitat

Rosa María Martín Santiago

Coordinació Serveis TIC per a la Docència i Aprenentatge FIB i ETSETB

Carme Tallón Montoro

Sistemes d'Informació per a la Docència

Anna Casas Casademunt

Jaume Moral Ros

Francisco Morillas Martínez (coordinació S.I. FIB i ETSETB)

Sistemes, Comunicacions i Seguretat

Jordi Guibernau Virgili (fins al 20/01/22)

Sandra Marsá Hernández (fins al 18/07/2022)

Jordi Reñé Capel

Daniel Sánchez Dorado

Joan Antoni Torres Cobas

Suport als laboratoris informàtics A5, B5 i C6

Ignacio Herranz Santillán

Nahum Manuel Martín Vegas

Alejandro Carlos Nalda del Pozo (fins al 04/10/2021)

Josep Batlló (des del 04/10/2021 fins al 19/04/2022)

Elvira Pallás Cabello

Laboratoris docents FIB a ESAII:

Marc Roig Sebe

Projectes transversals UTG

Gonzalo Abril González

José Angel Fernández Martínez

Gloria Rodríguez Varela

Robert Pérez Rubio

Manel Roderó Blánquez

Alicia Ruiz Fernández

III.3. El Personal de l'inLab FIB

L'inLab FIB és el laboratori de recerca i innovació de la FIB. Està dirigit pel professor Ernest Teniente i la professora Maria Ribera Sancho n'és la Directora Associada. El personal que hi treballa inclou el PAS que pertany a l'inLab FIB, el professorat que hi col·labora i l'estudiantat del programa Talent. A continuació, es relacionen les persones que en formen part:

Director

Ernest Teniente

Directora Associada

Maria Ribera Sancho Samsó

Equip de direcció

Ernest Teniente

Maria Ribera Sancho Samsó

Marta Cuatrecasas Capdevila

Susana Francisco Bueno

Antonia Gómez González

Albert Obiols Vives

Professorat responsable de projectes

Jaume Barceló Bugada

Jaume Figueras Jové

Pau Fonseca Casas

Antoni Guasch Petit

Manel Medina Llinàs

Lídia Montero Mercadé

Oscar Romero Moral

Maria Ribera Sancho Samsó

René Serral Gracià

Responsables tècnics de projecte

Matias Eugenio Altamirano

Oriol Catasús i Llena

Marc Catrisse i Pérez

Marta Cuatrecasas Capdevila

José Francisco Crespo Sanjusto

Víctor Diví Cuesta

Antonia Gómez González

Mari Paz Linares Herreros

Jordi Montero García

Albert Obiols Vives

Gonzalo Recio Domenech

Guillem Reig Gaset

Albert Renom Vilaró

Juan Salmerón Moya

Professorat col·laborador

Esteve Codina Sancho

Francisco José Domínguez Mayo

Sergi Nadal Francesch

Estudiantat al Programa Talent

Dídac Alsina Garcia

Oussama Blal Lahlimi

Arnau Bueno Tricas

Gerard Calvo Bartra

Bernat Calvo Domènech

Carla Canovas Iglesias

Jaume Casals Vilaplana

Arnau Casas Saez

Oriol Catasús Llena

Marc Catrisse Pérez

Jordi Cluet Martinell

Marc de Gràcia Alor

Oriol Deiros Tort

Marc Duch Buechler

Pau Duran Manzano

Ignasi Fibla Figuerola

Anna Florentino

Guillem Garcia Gil

Hèctor Godoy Creus

Xavier Gordillo i Ramos

Alexandre Gràcia Calvo

Marta Granero i Martí

Francesc Holly i Miró

Rodrigo Arián Huapaya Sierra

Ruben Juanez Jimenez

Martí Juanola i Ametller

Mattia Macri

Marc Manzanares Díez

Francesc Margarit Ruiz

Pau-Sebastià Martín Galindo

Marc Nebot Moyano

Javier Nuñez Cerezuela

Adrià Pagès Torruella

Ankush Rana

Marc Revelles Segalés

Armando Rodriguez Ramos

Mark Smithson Rivas

Pol Sturlese Ruiz

Laia Vallés Guilera

Daniel Vega Quilcat

Sergi Vidiella Curto

Oriol Viladrosa Gonfaus

III.4. Estudiantat amb beques d'aprenentatge

Beques suport a deganat i FIBVisiona			
Beques FIB Visiona			
Denominació de la beca	Becari o becària	Data inici	Data fi
Mobilitat/ Relacions Internacionals	Torrens Segret, Esteve	01/09/2021	31/07/2022
Comunicació	Boronat Soto, Joanna	01/09/2021	31/07/2022
Promoció estudis Fib	Torres Velazco, Alejandro	15/01/2022	31/07/2022
Apren Fib Visiona	Bejarano Sepulveda, Edison	01/10/2021	30/06/2021
Assistència a suport online Fira Fib Visiona	Fanyanàs I Roperó, Esther Ramos Fernández, Marc Sempau Membrado, Arnau	21/04/2022	28/04/2022
Coordinador/a de l'associació FIB VISIONA	Blanca Sabater Vichez Oliveras Olea, Daniel	01/10/2021 17/01/2022	31/07/2022 30/06/2022
Assistència i suport presencial Fira Fib Visiona	Cuéllar Barrionuevo, Orio Amarnani Karamchandani, Priyanka Bozalongo Hita, Lucas Saumell I Portillo, Arnau Gomez Pinyol, Aina Gutiérrez Bernal, Genís	21/04/2022	28/04/2022

Beques inLAB			
Denominació de la beca	Becari o becària	Data inici	Data fi
Suport operació aules	Margarit Ruiz, Francesc	13/10/2020	31/12/2022
	Duch Buechler, Marc	19/04/2022	31/12/2022
	Blal Lahlimi, Oussama	01/07/2022	31/12/2022
	Martín Galindo, Pau-	01/09/2020	31/01/2022
	Sebastià		
Suport web i Racó	Duran Manzano, Pau	10/01/2022	31/07/2023
	Vega Quilcat, Daniel	01/01/2021	31/12/2021
Web Fib	Casas Saez, Arnau	01/01/2021	31/12/2022

Beques Pla d'acció tutorial (PAT)			
Denominació de la beca	Becari o becària	Data inici	Data fi
Mentories acadèmiques	Cutillas Benitez, Rau	1/9/2021	31/4/2022
Aula Lliure (Mentories Acadèmiques) FIB, Q2 GEI	Valls Camps, Marc	14/02/2022	14/06/2022
Impartir docència de Matemàtiques 1, Matemàtiques 2, Estructura de Computadors, Programació 2	Troiani Vargas, Walter Jose	14/02/2022	14/06/2022
	Herrero Bravo, Alex	14/02/2022	14/06/2022
	Clavera Comas, Lluç	14/02/2022	14/06/2022
Aula Lliure (Mentories Acadèmiques) de la FIB. Impartir docència de Física, Fonaments Matemàtics, Introducció als Computadors, Programació 1. Q1 fase inicial del GEI.	Dumitru Maroz, Alexandru Mateo Navarro, Ramon Herrero Bravo, Alex Clavera Comas, Lluç	01/10/2021	31/01/2022
Aula Lliure (Mentories Acadèmiques) FIB. Impartir docència Estructura de Computadors i/o Programació 2. Q2 fase inicial GEI	QUIÑONES GAMA, ISMAEL LOPEZ CUESTA, MIGUEL	15/02/2022	15/06/2022

Beques suport a la docència			
Denominació de la beca	Becari o becària	Data inici	Data fi
Projecte Innovació Docent Remote DasaLab	Orellana, Nicolas Ignasi	08/11/2021	RENÚNCIA
	Gallardo Rodríguez, F. Javier	01/12/2021	28/02/2022
Suport GIA Q1 Matemàtiques	De Los Santos Del Pozo, Sigrid Veronica	01/10/2021	31/01/2022
Suport GEI Q1 Interfície De Computadors	Crisan, Adrian Cristian	01/10/2021	31/01/2022
Suport Q1 Laboratori	Gómez Fernández, Laura	01/10/2021	31/01/2022
Suport GCED Q2 "Algorísmia i Programació 2" i "Computadors"	Beltran Ferreiro, Izan	01/03/2022	30/06/2022
Suport GCED Q2 "Probabilitats i Estadística 1" i "Àlgebra i Càlcul Avançats"	Qiu, Yikai	28/02/2022	03/04/2022
	Zaldivar Esparragoza, Juan P.	11/04/2022	27/06/2022
Suport Q2 Programació i Fonaments De Computació	Mateo Navarro, Ramon	01/03/2022	31/07/2022

ANNEX IV. Plans d'estudis

IV.1. Grau en Enginyeria Informàtica

Els estudis del grau en Enginyeria Informàtica s'imparteixen des del mes de setembre de 2010. El primer curs del grau té vuit assignatures de 7,5 crèdits ECTS cadascuna. 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 PAR i PROP 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'estudiantat ha de superar obligatòriament i un altre conjunt de sis o set assignatures complementàries, de les quals l'estudiantat ha de superar dues per obtenir l'especialitat.

A continuació es llisten les assignatures obligatòries agrupades 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

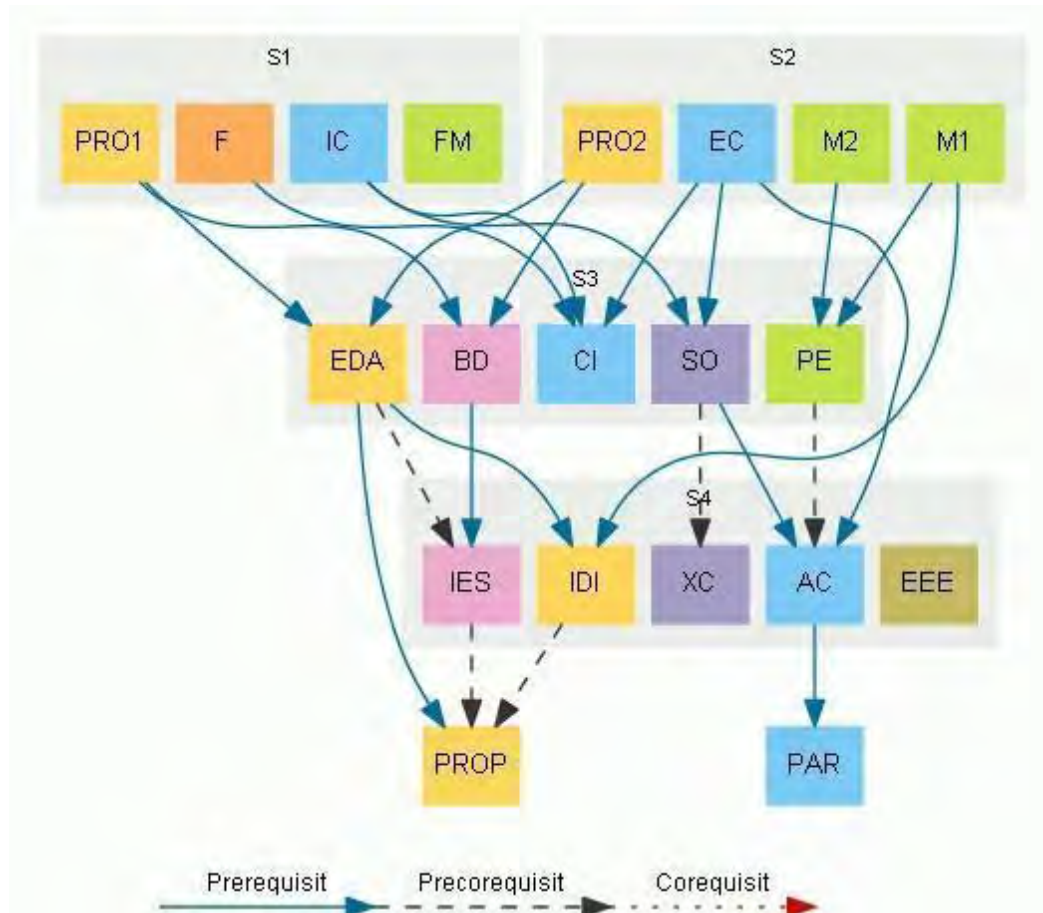
Quadrimestre 4 (S4)

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



Les definicions dels diferents requisits són les següents:

L'assignatura A és **pre requisit** 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 **prec requisit** 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 prec requisits (A prec requisit de B i B prec requisit 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.

Dues assignatures A i B són **orequisits** d'una altra assignatura C, vol dir que per matricular-se de l'assignatura C cal haver aprovat l'assignatura A o l'assignatura 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.

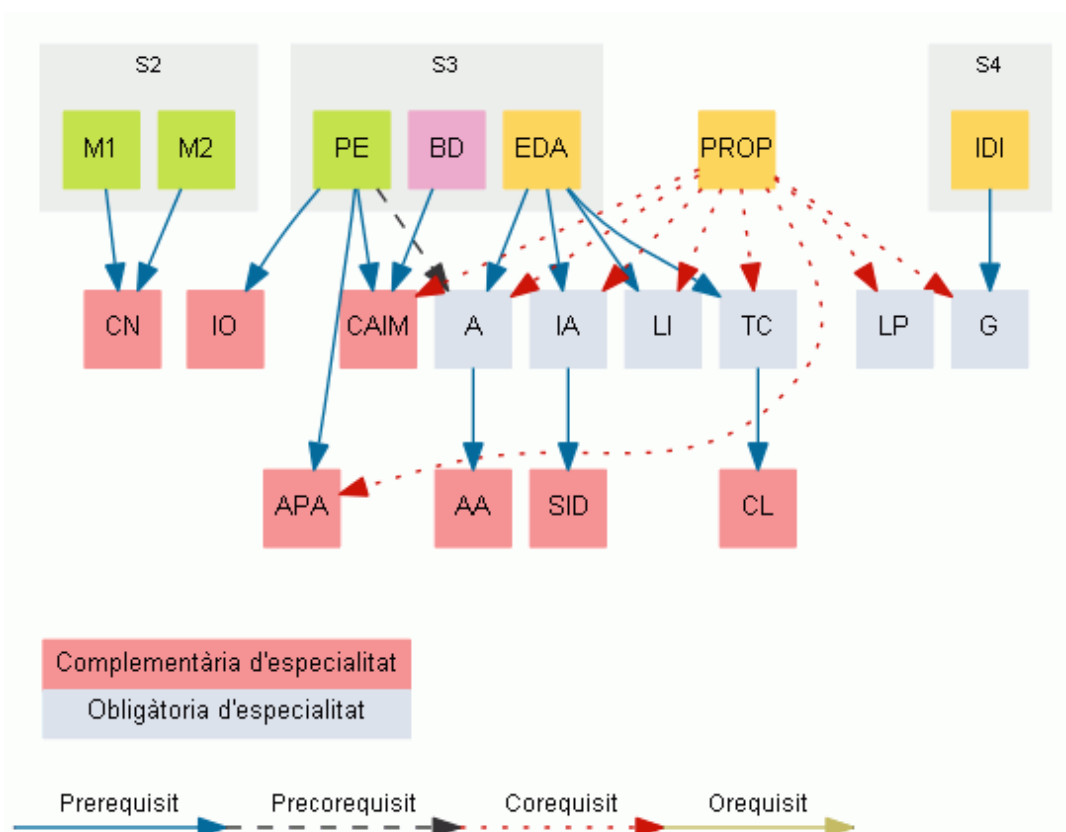
Especialitat: Computació

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 Aprenentatge 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

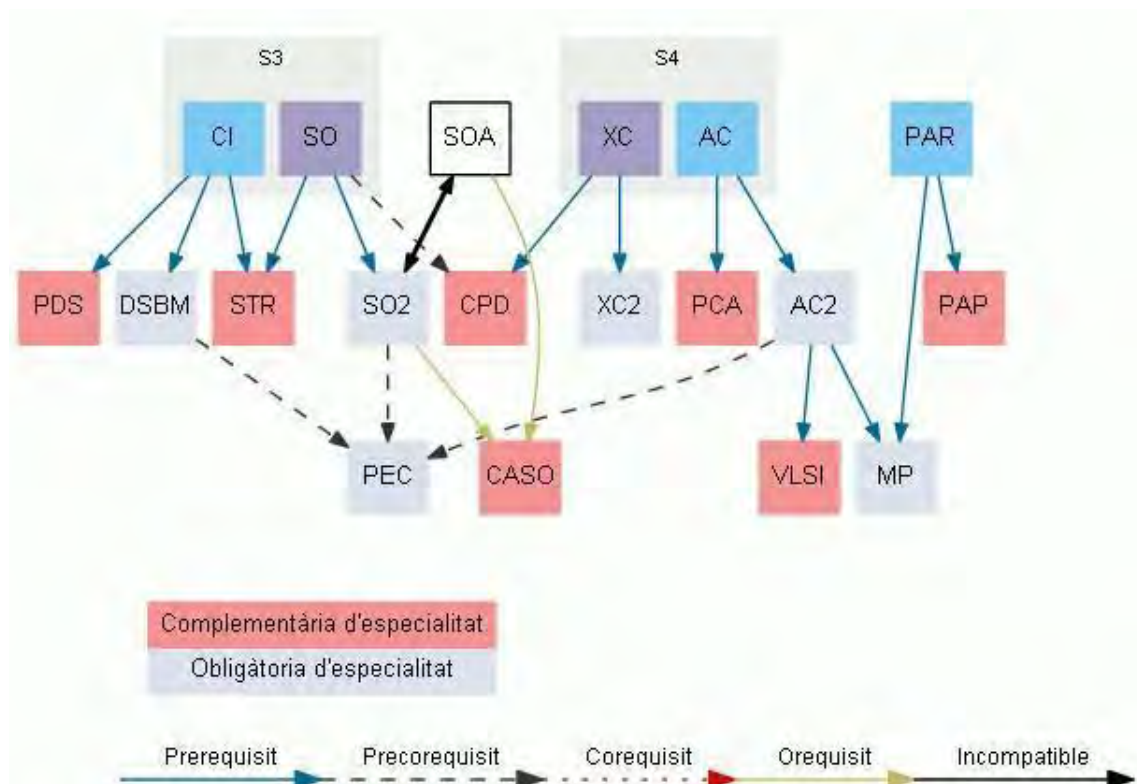
Obligatòries d'especialitat

- 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	VLS



Especialitat: Enginyeria del Software

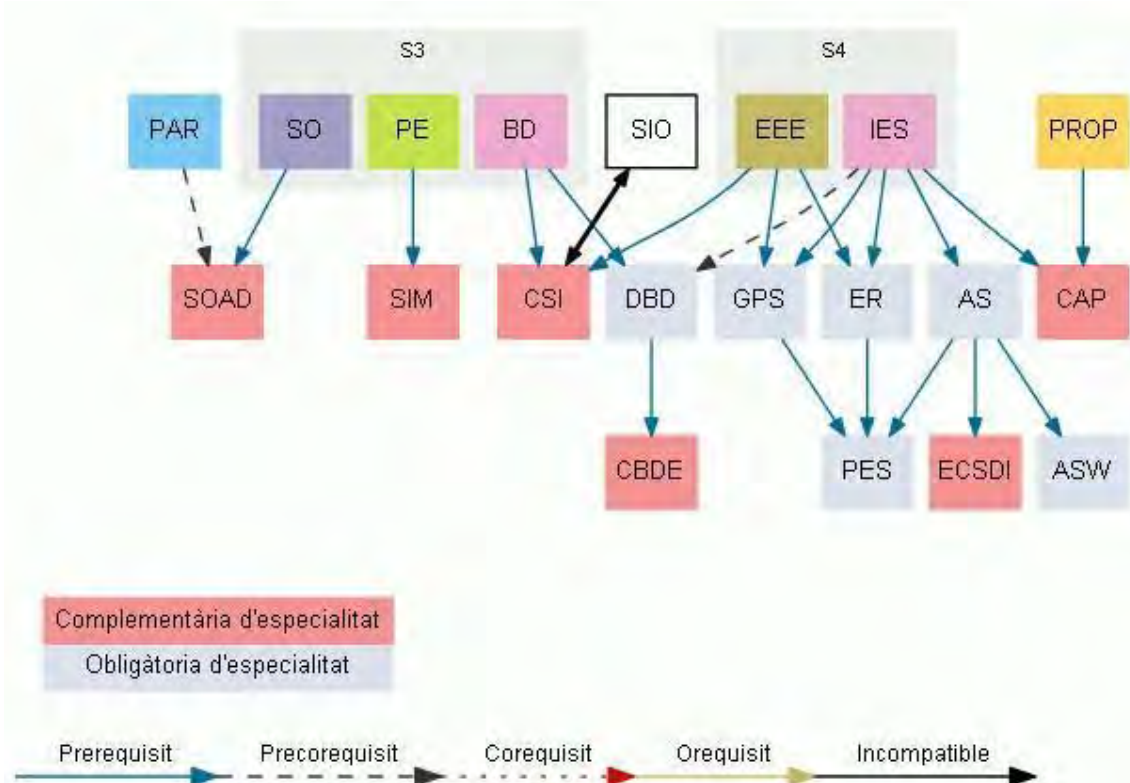
Obligatòries d'especialitat

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



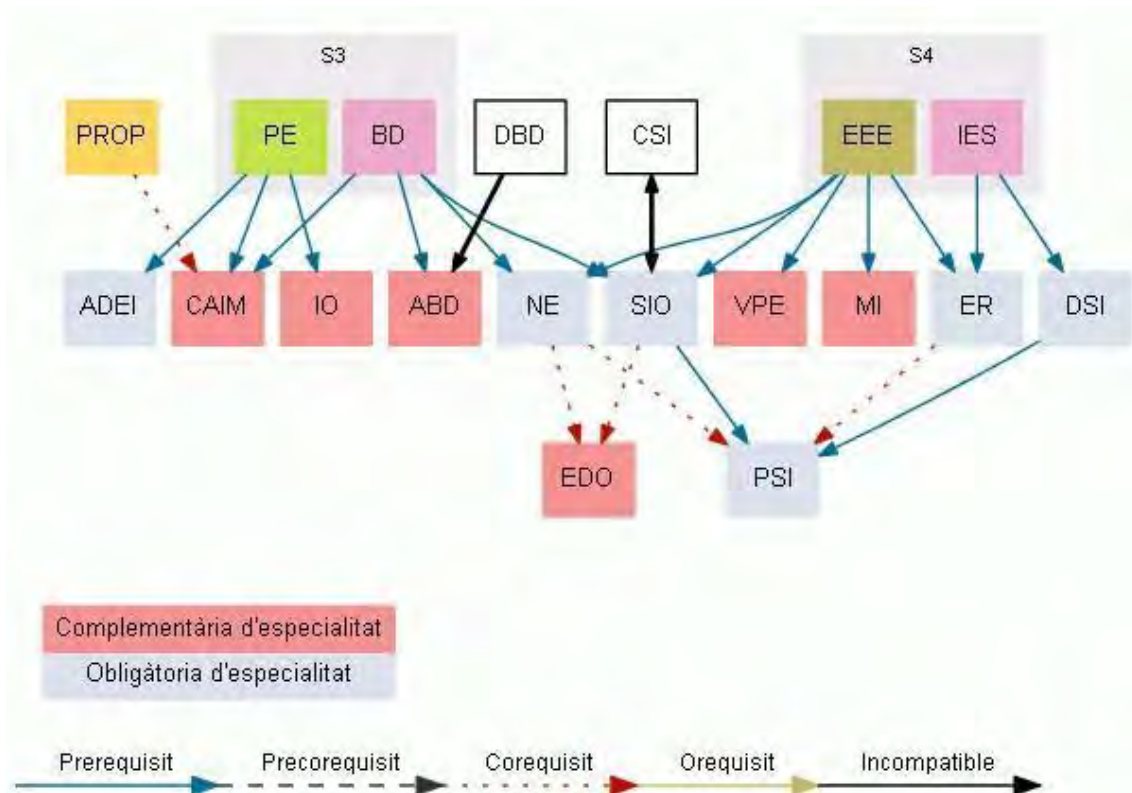
Especialitat: Sistemes d'Informació

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



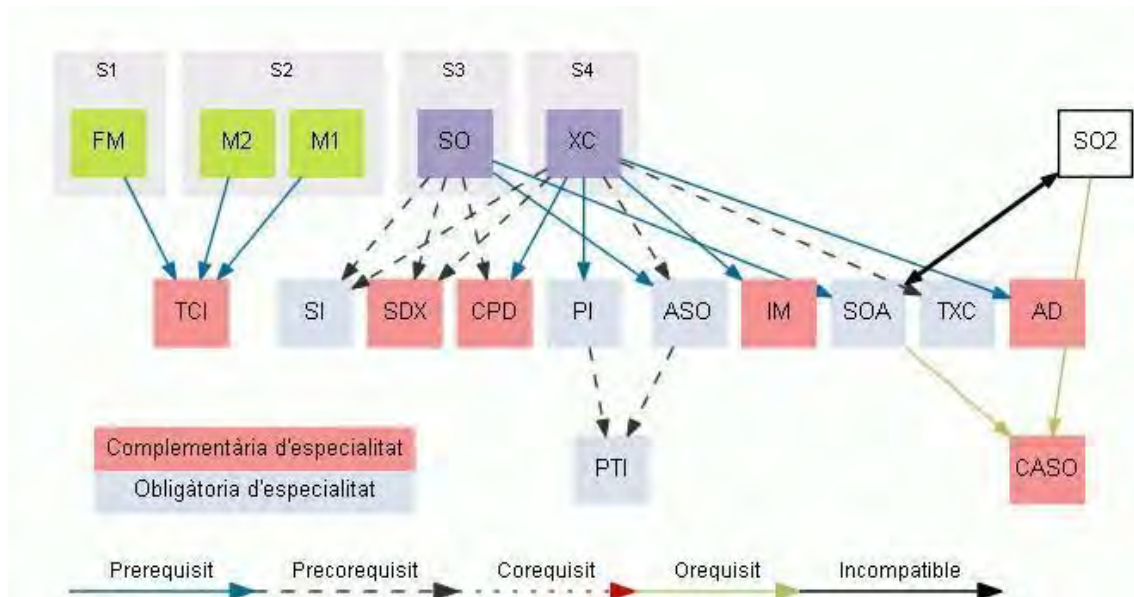
Especialitat: Tecnologies de la Informació

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 curs 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 subscrits amb altres universitats de prestigi reconegudes 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, cursant 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 2021-2022:

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 TIC i amb universitats estrangeres que faciliten a l'estudiantat 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 de fi de grau davant del el tribunal, mentre que les transversals s'avaluaran al principi del treball de fi de grau, 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.](#)

IV.2. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Aquest grau s'imparteix des de 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.

	Formació bàsica	Formació obligatòria	Formació optativa		
Semestre 1	CAL Càlcul 7,5 ECTS	ALG Àlgebra 7,5 ECTS	LMD Lògica i Matemàtica Discreta 7,5 ECTS	AP1 Algorismia i Programació I 7,5 ECTS	
Semestre 2	AC2 Àlgebra i Càlcul Avançats 7,5 ECTS	PIE1 Probabilitat i Estadística I 7,5 ECTS	COM Computadors 7,5 ECTS	AP2 Algorismia i Programació II 7,5 ECTS	
Semestre 3	TEOI Teoria de la Informació 6 ECTS	PIE2 Probabilitat i Estadística II 6 ECTS	SIS Senyals i Sistemes 6 ECTS	BD Bases de Dades 6 ECTS	AP3 Algorismia i Programació III 6 ECTS
Semestre 4	OM Optimització Matemàtica 6 ECTS	AD Anàlisi de Dades 6 ECTS	IPA Introducció al Processat Audiovisual 6 ECTS	AA1 Aprentatge Automàtic I 6 ECTS	PSD Paral·lelisme i Sistemes Distribuïts 6 ECTS
Semestre 5	VI Visualització de la Informació 6 ECTS	CAI Cerca i Anàlisi de la Informació 6 ECTS	BDA Bases de Dades Avançades 6 ECTS	AA2 Aprentatge Automàtic II 6 ECTS	EI Emprenedoria i Innovació 6 ECTS
Semestre 6	TAED1 Temas Avançats d'Enginyeria de Dades I 6 ECTS	POE Processament del Llenguatge Oral i Escrit 6 ECTS	PIVA Processament d'Imatge i Visió Artificial 6 ECTS	PE Projectes d'Enginyeria 12 ECTS	
Semestre 7	TAED2 Temas Avançats d'Enginyeria de Dades II 6 ECTS	Optativa 1 6 ECTS	Optativa 2 6 ECTS	Optativa 3 6 ECTS	Optativa 4 6 ECTS
Semestre 8	Optativa 5 6 ECTS	Optativa 6 6 ECTS	Treball de Fi de Grau 18 ECTS		

IV.3. Grau en Intel·ligència Artificial

Els estudis del grau en Intel·ligència Artificial s'han començat a impartir al setembre de 2021. 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 obligatòria: 180 crèdits
- Formació optativa: 42 crèdits
- Treball de Fi de Grau: 18 crèdits

El grau està estructurat en vuit quadrimestres de 30 crèdits cadascun. La durada total dels estudis és de 4 anys. Durant els 3 primers anys es cursen assignatures obligatòries, i l'optativitat es cursa durant el 7è i el 8è quadrimestre, realitzant diferents activitats:

- Cursar assignatures optatives de 6 crèdits ECTS cada una
- Mobilitat: Realitzar una estada en una universitat estrangera
- Estadies en empreses

Les següents figures presenten l'estructura del pla d'estudis i la distribució de les assignatures per quadrimestres:

Quadrimestre 1	FM Fonaments Matemàtics 6 ECTS	ALG Àlgebra 6 ECTS	PA1 Programació i Algorismia 1 6 ECTS	FC Fonaments dels Computadors 6 ECTS	CRA Coneixement i Raonament Automàtic 6 ECTS
Quadrimestre 2	CAL Càlcul 6 ECTS	IE Introducció a l'Estadística 6 ECTS	PA2 Programació i Algorismia 2 6 ECTS	IR Introducció a la Robòtica 6 ECTS	MSS Modelització i Simulació de Sistemes 6 ECTS
Quadrimestre 3	IAA Introducció a l'Aprenentatge Automàtic 6 ECTS	ME Modelització Estadística 6 ECTS	ABIA Algoritmes Bàsics per la IA 6 ECTS	PSD Paral·lelisme i Sistemes Distribuïts 6 ECTS	IBD Introducció a les Bases de Dades 6 ECTS
Quadrimestre 4	XNDL Xarxes Neuronals i Deep Learning 6 ECTS	OPT Optimització 6 ECTS	PAA Programació i Algorismia Avançada 6 ECTS	PMAAD Preprocessat i Models Avançats d'Anàlisi de Dades 6 ECTS	PLH Processament del Llenguatge Humà 6 ECTS
Quadrimestre 5	APRNS Aprenentatge per Reforç i No Supervisat 6 ECTS	TVD Tractament de la Veu i el Diàleg 6 ECTS	VO Visió per Ordinador 6 ECTS	CAP Computació d'Altes Prestacions 6 ECTS	SBC Sistemes Basats en el Coneixement 6 ECTS
Quadrimestre 6	AESIA Aspectes Ètics i Socials de la Intel·ligència Artificial 6 ECTS	PIA Projecte Integrat d'IA 6 ECTS	PAID Processos d'Anàlisi Intel·ligent de Dades 6 ECTS	RA Robòtica Avançada 6 ECTS	BDA Bases de Dades Avançades 6 ECTS

Quadrimestre 1	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 2	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 3	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 4	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 5	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 6	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS	Obligatòria 6 ECTS
Quadrimestre 7	Optativa 6 ECTS	Optativa 6 ECTS	Optativa 6 ECTS	Optativa 6 ECTS	Optativa 6 ECTS
Quadrimestre 8	Treball de Fi de Grau 18 ECTS			Optativa / Pràctiques en empresa 6 ECTS	Optativa / Pràctiques en empresa 6 ECTS

IV.4. Màster en Intel·ligència Artificial

El màster interuniversitari en Intel·ligència Artificial 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.

El màster té una càrrega lectiva de 90 crèdits ECTS i 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. Han 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 segons indica el gràfic següent:

Mandatory Elective Master Thesis

Courses given at:  UNIVERSITAT DE BARCELONA  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATÈCH  UNIVERSITAT ROVIRA I VIRgili

S1	Computational Intelligence (CI – 5 ECTS) 	Computational Vision (CV – 5 ECTS) 	Introduction to Human Language Technology (IHLT – 5 ECTS) 		
	Introduction to Multiagent Systems (IMAS – 5 ECTS) 	Introduction to Machine Learning (IML – 5 ECTS) 	Planning and Approximate Reasoning (PAR – 5 ECTS) 		
S2	Advanced Human Language Technologies (AHLT – 5 ECTS) 	Artificial Intelligence Seminar (AIS – 3 ECTS) 	Advanced Topics in Computational Intelligence (ATCI – 4 ECTS) 	Complex Networks (CN – 5 ECTS) 	Cognitive Robotics (COR – 4'S ECTS) 
	Human-Computer Interaction (HCI – 4'S ECTS) 	Intelligence Decision Support Systems (IDSS – 4'S ECTS) 	Knowledge Representation and Engineering (KRE – 6 ECTS) 	Logics for Artificial Intelligence (LAI – 6 ECTS) 	Multi-Agent Systems Design (MASD – 4 ECTS) 
	Minds, Brains and Machines (MBM – 4 ECTS) 	Object Recognition (OR – 4 ECTS) 	Probabilistic Graphical Models (PGM – 4'S ECTS) 	Personalized Multi-Criteria Decision Support Systems (PMCDSS – 4'S ECTS) 	
	Professional Practice in Artificial Intelligence (PPAI – 3 ECTS) 	Supervised and Experiential Learning (SEL – 4'S ECTS) 	Self-Organizing Agent Systems (SOAS – 4'S) 	Unsupervised and Reinforcement Learning (URL – 4'S ECTS) 	
S3	Assistive and Health-Care Technologies (AHCT – 4'S ECTS) 	Artificial Intelligence In Health Care (AIHC – 3 ECTS) 	Artificial Vision and Pattern Recognition (AVPR – 4'S ECTS) 	Big Data Analytics (BDA – 4'S ECTS) 	
	Cognitive Interaction with Robots (CIR – 4'S ECTS) 	Constraint Processing And Programming (CPP – 4'S ECTS) 	Deep Learning (DL – 4'S ECTS) 	Human Language Engineering (HLE – 4'S ECTS) 	
	Intelligent Data Analysis Applications in Business (IDAAB – 2 ECTS) 	Intelligent Data Analysis and Data Mining (IDADM – 4'S ECTS) 	Intelligent Decision Support Systems (IDSS – 4'S ECTS) 		
	Intelligent System Project (ISP – 3 ECTS) 	Multi-Robot Systems (MRS – 4'S ECTS) 	Normative and Dynamic Virtual Worlds (NDVW – 4'S ECTS) 		
	NLP over Open Linked Data (NOLD – 3 ECTS) 	New Trends in Robotics (NTR – 3 ECTS) 	Professional Practice in Artificial Intelligence (PPAI – 3 ECTS) 		
	Master Thesis (MT – 18 ECTS)  				

IV.5. Màster en Enginyeria Informàtica

El màster en Enginyeria Informàtica prepara als futurs titulats i titulades 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 i les graduades esdevenen la “navalla suïssa” de les TI a les seves organitzacions.

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

- Assignatures obligatòries: 45 ECTS
- Assignatures optatives: 15 ECTS
- Treball d Fi de màster: 30 ECTS

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

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).

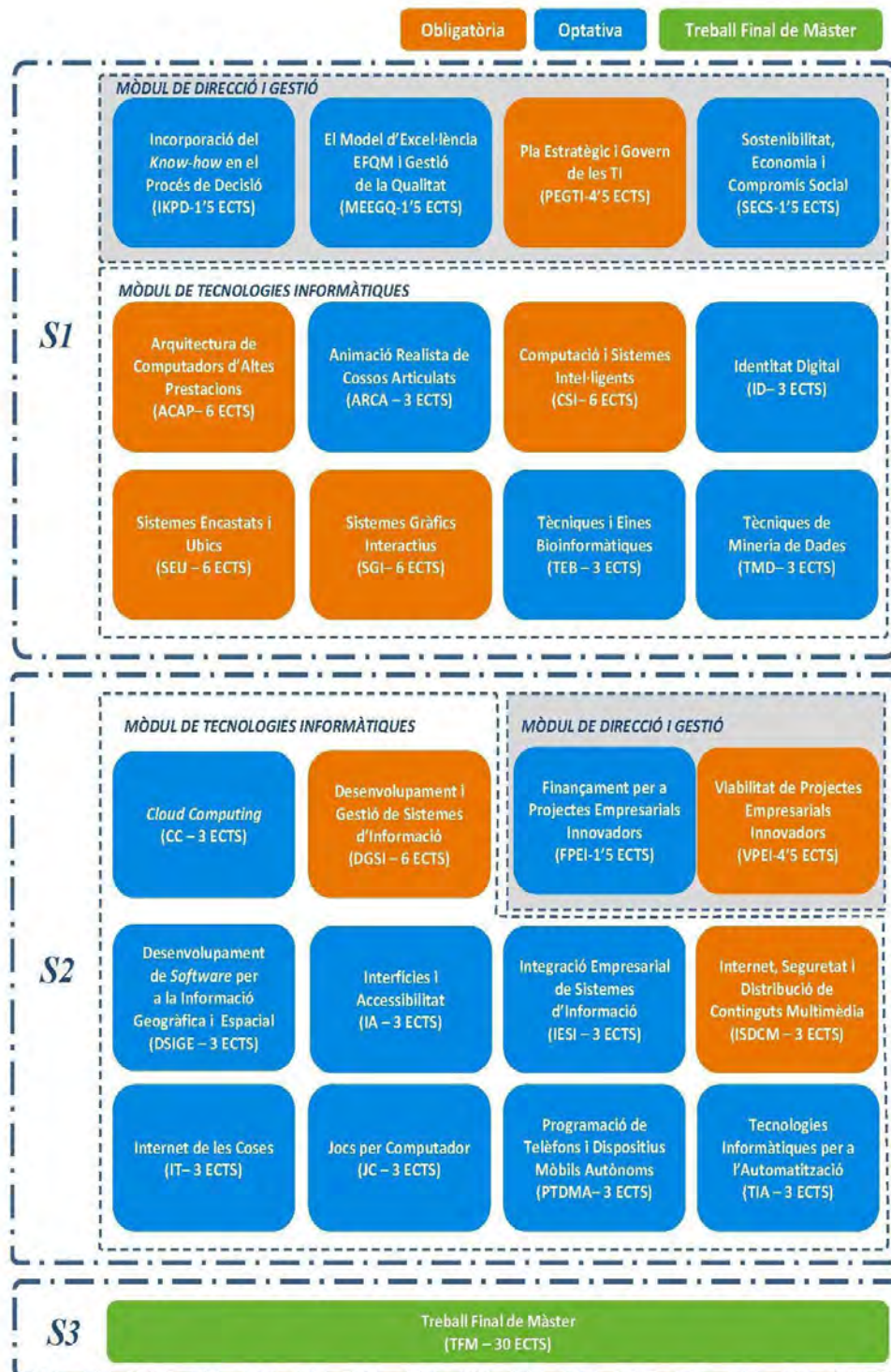
Obligatòries (4'5 ECTS cadascuna)	Optatives (1'5 ECTS cadascuna)
✓ Pla Estratègic i Govern de les Tecnologies de la Informació	✓ El Model d'Excel·lència EFQM i Gestió de la Qualitat
✓ Viabilitat de Projectes Empresariums Innovadors	✓ Finançament per Projectes Empresariums Innovadors
	✓ Incorporació del 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 tal i com indica el gràfic següent:



IV.6. 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 futurs titulats i tulates per a convertir-se en persones expertes 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.

Els 120 ECTS en aquesta especialitat s'estructuren de la forma següent:

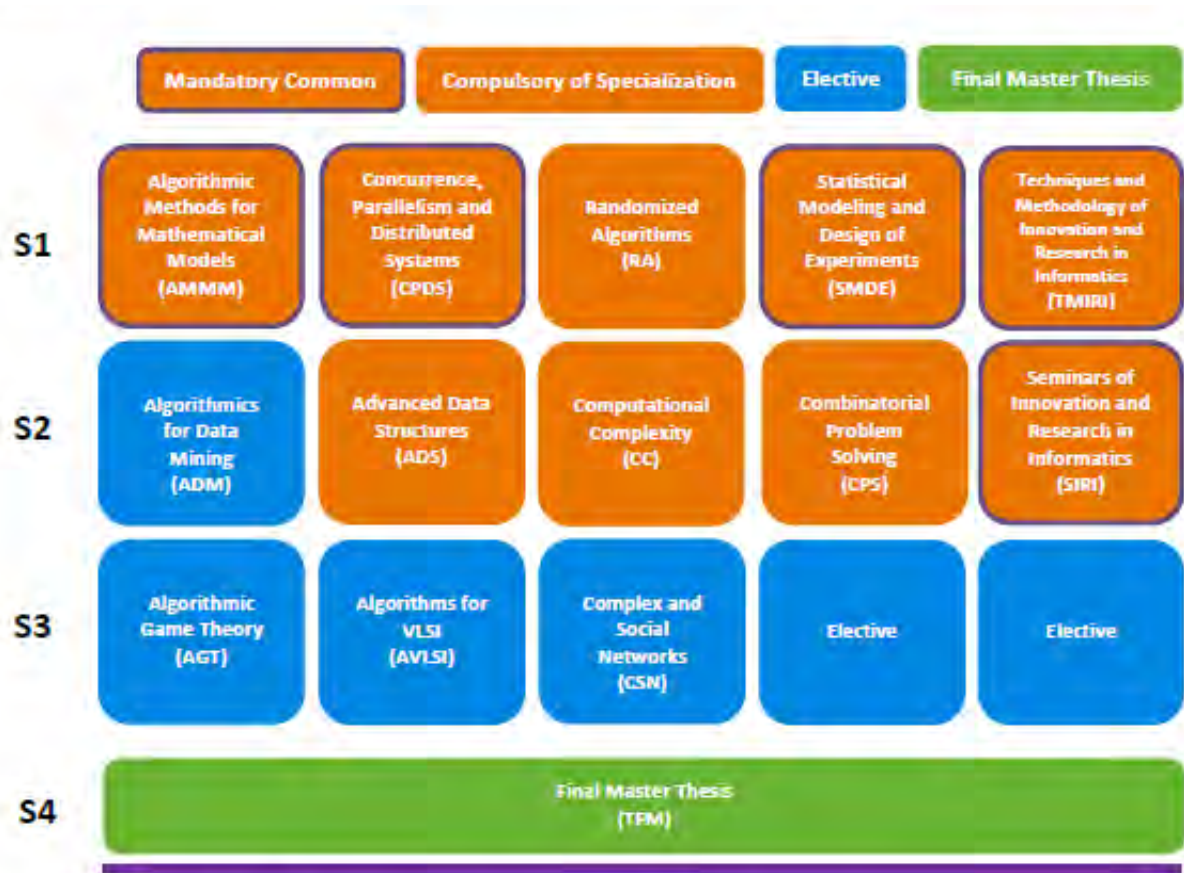
- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

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 tal com indica el gràfic següent:

▪ **Estructura:**



▪ **Optatives:**



It is also possible:

- Recognize credits for "External Practices" or "Laboral and Professional Experience"
- Take courses from other MIRI specialties
- Take courses from other masters at the UPC

Especialitat: *Computer Graphics and Virtual Reality*

La finalitat d'aquesta especialitat és mostrar amb profunditat a tot l'estudiantat 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.

L'estudiantat també obtindrà els fonaments per a iniciar una recerca o una carrera professional en diversos camps de la computació gràfica.

Els 120 ECTS en aquesta especialitat s'estructuren de la forma següent:

- **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)

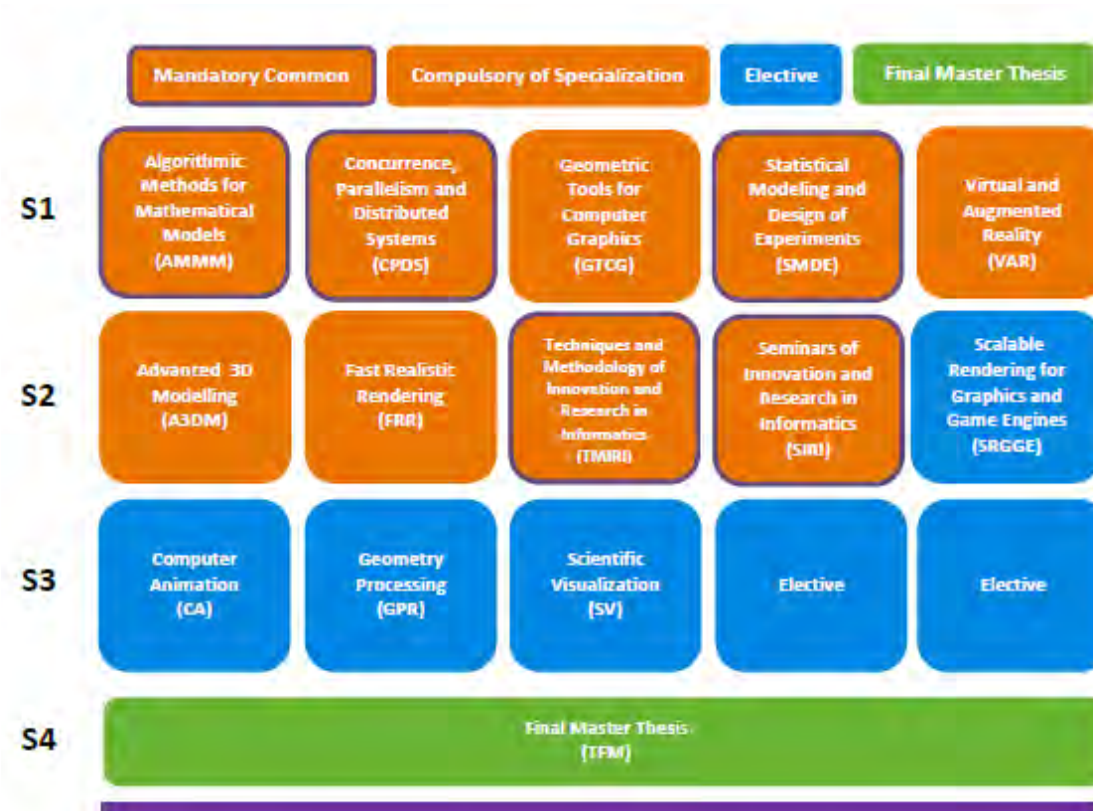
Distributed in 3 modules:

- ✓ *Mathematical and Computing Techniques for Computer Graphics* (12 ECTS):
 - Advanced Modeling
 - Geometric Tools for Computer Graphics
- ✓ *Real-time Rendering, Immersion and 3D Interaction* (12 ECTS):
 - Fast Realistic Rendering
 - Virtual and Augmented Reality
- ✓ *Advanced Topics in Computer Graphics and Virtual Reality* (24 ECTS):
 - Computer Animation
 - Geometric 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:**



It is also possible:

- Recognize credits for "External Practices" or "Laboral and Professional Experience"
- Take courses from other MIRI specialties
- Take courses from other masters at the 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 estudiantat que posseeix un títol de grau en els camps de l'Enginyeria o les ciències aplicades i vol 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.

Els 120 ECTS en aquesta especialitat s'estructuren de la forma següent:

- **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)

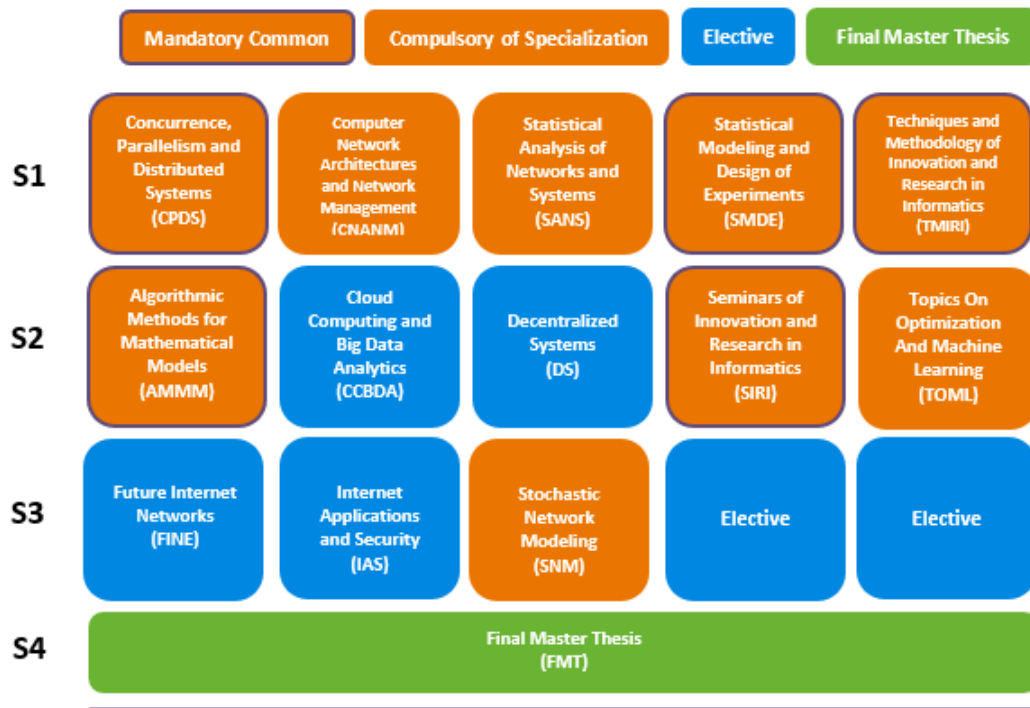
Specialization Courses (48 ECTS)

Distributed in 2 modules:

- ✓ *Mathematical and Computing Techniques for Computer Networks and Distributed Systems* (24 ECTS):
 - Computer Networks
 - Introduction to Network Modeling
 - Mechanisms and Game Theory in Networks
 - Stochastic Network Modeling
 - Topics On Optimization and Machine Learning
- ✓ *Advanced Topics in Computer Networks and Distributed Systems* (24 ECTS):
 - Cloud Computing
 - 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:**

Interdisciplinary Innovation Project
 (IzP - 6 ECTS)

Viability of Business Projects
 (VBP - 6 ECTS)

It is also possible:

- Recognize credits for "External Practices" or "Laboral and Professional Experience"
- Take courses from other MIRI specialties
- Take courses from other masters at the UPC

Especialitat: Data Science

L'especialitat *Ciència de les Dades* proporciona als futurs titulats i titulades 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.

Els 120 ECTS en aquesta especialitat s'estructuren de la forma següent:

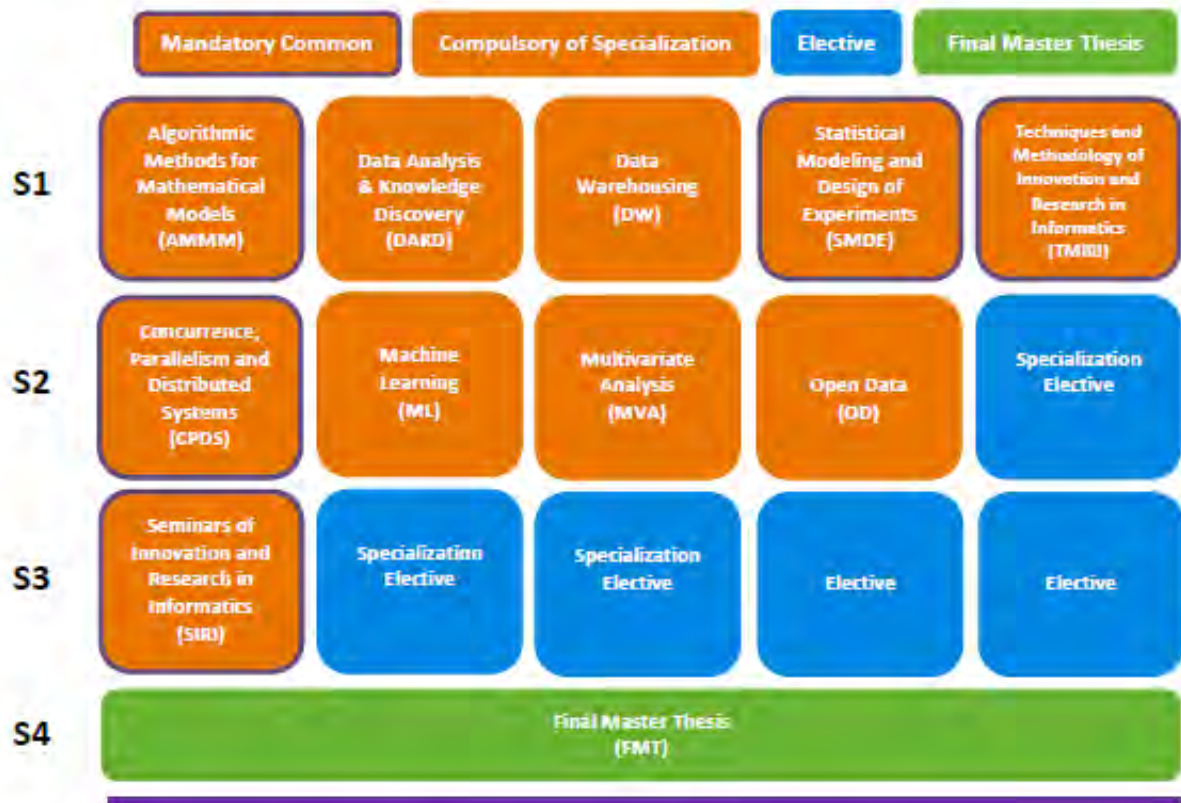
- **Assignatures obligatòries:** 78 ECTS

<p>Common Courses (30 ECTS)</p> <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>Specialization Courses (48 ECTS)</p> <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:**



It is also possible:

- Recognize credits for "External Practices" or "Laboral and Professional Experience"
- Take courses from other MIR specialties
- Take courses from other masters at the 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 en aquesta especialitat s'estructuren de la forma següent:

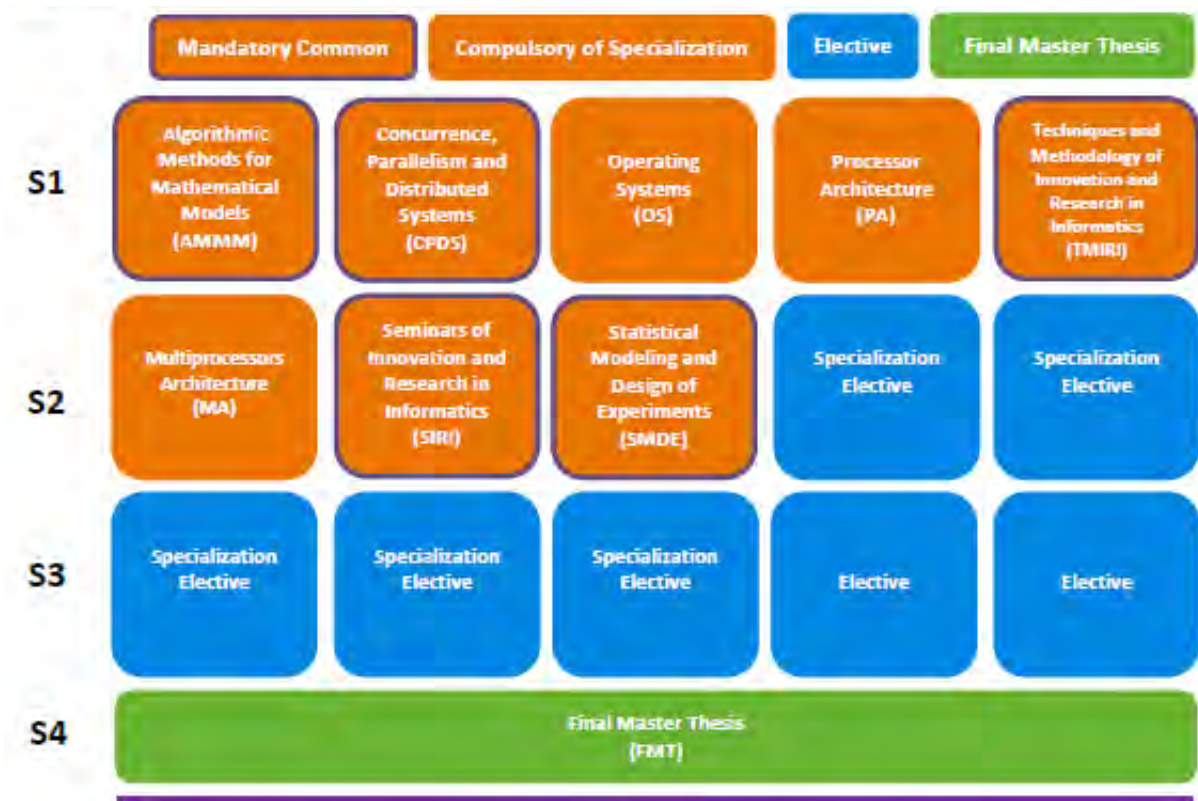
- **Assignatures obligatòries: 78 ECTS**

<p>Common Courses (30 ECTS)</p> <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>Specialization Courses (48 ECTS)</p> <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**

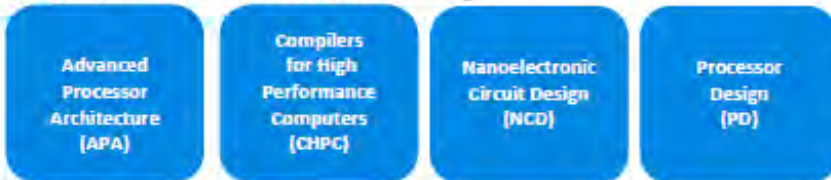
Les assignatures s'imparteixen en els semestres que indica el gràfic següent:

- **Estructura:**



- **Optatives d'especialització:** els estudiants poden elegir cinc de les assignatures següents:

Microarchitecture and Processors Design



Supercomputing



- **Optatives:**



It is also possible:

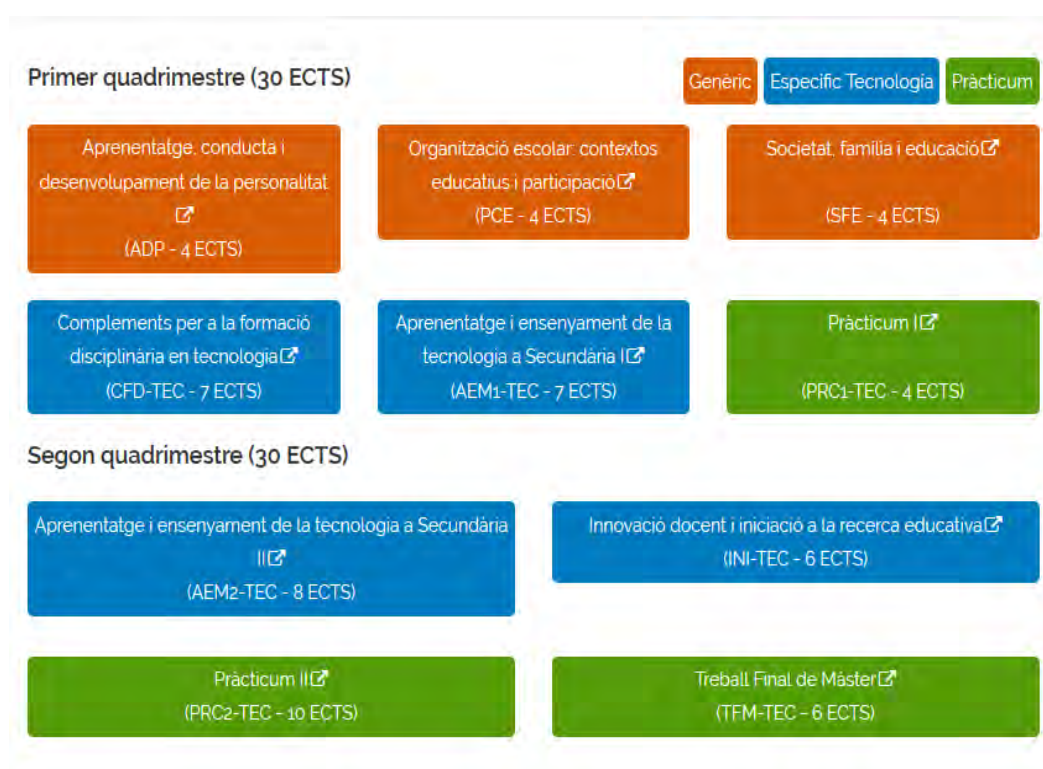
- Recognize credits for "External Practices" or "Laboral and Professional Experience"
- Take courses from other MIRI specialties
- Take courses from other masters at the UPC

IV.7. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

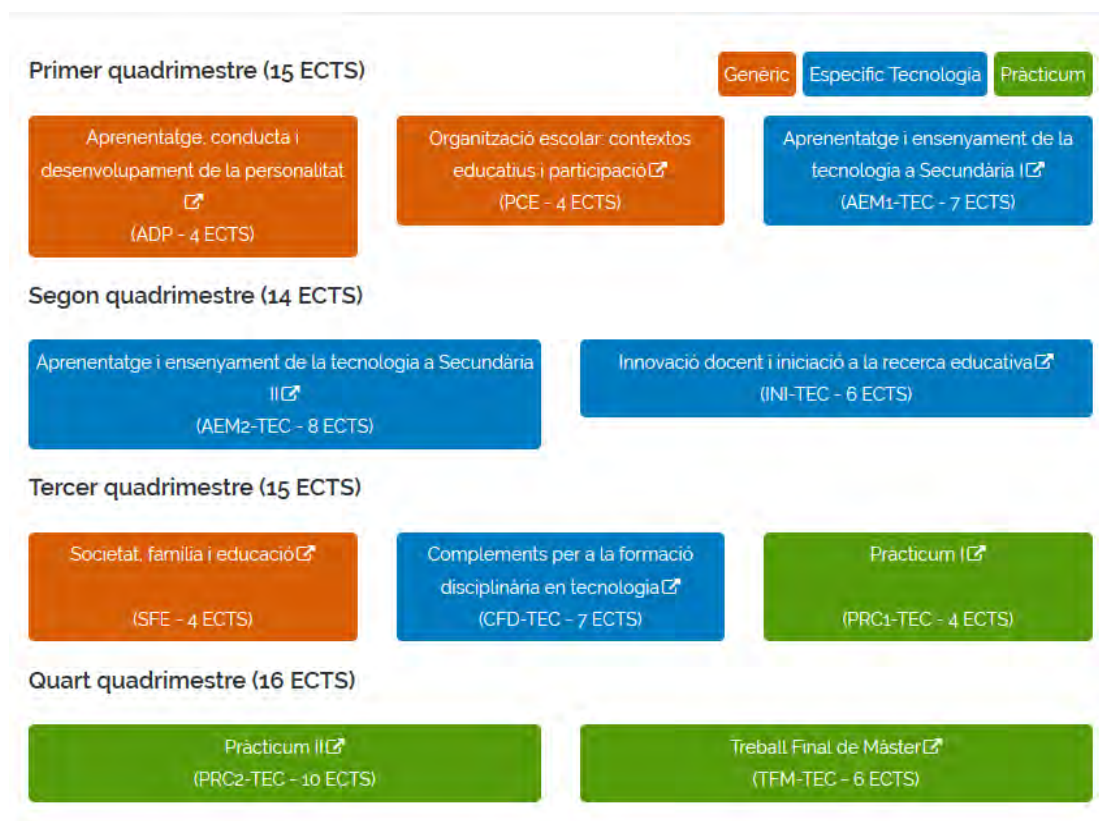
El màster té com objectiu principal proporcionar la formació pedagògica i didàctica necessària per exercir la docència en l'Educació Secundària Obligatòria, Batxillerat i Formació Professional específica. MSEC té una càrrega lectiva de 60 crèdits ECTS i s'imparteixen en català i castellà. Les especialitats que ofereix la FIB per aquest màster són:

Especialitat Tecnologia: per impartir les matèries de Tecnologia de l'ESO i del Batxillerat.

Màster cursat en un curs acadèmic:

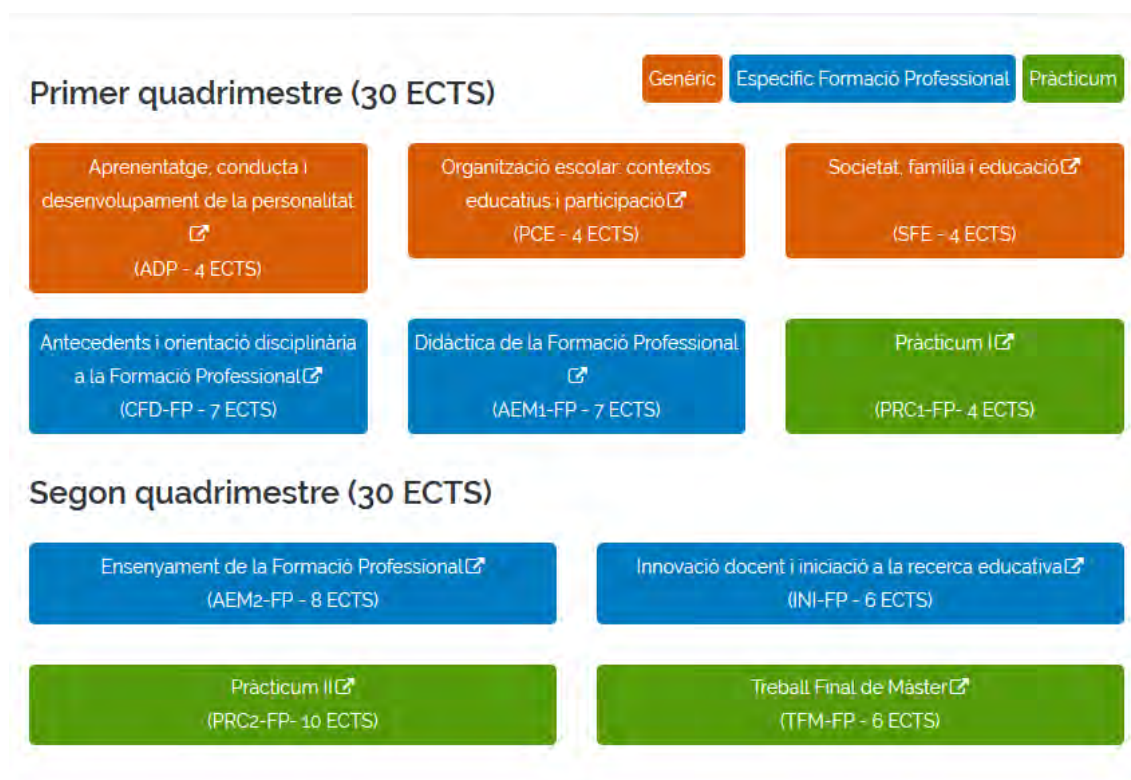


Màster cursat en dos cursos acadèmics:

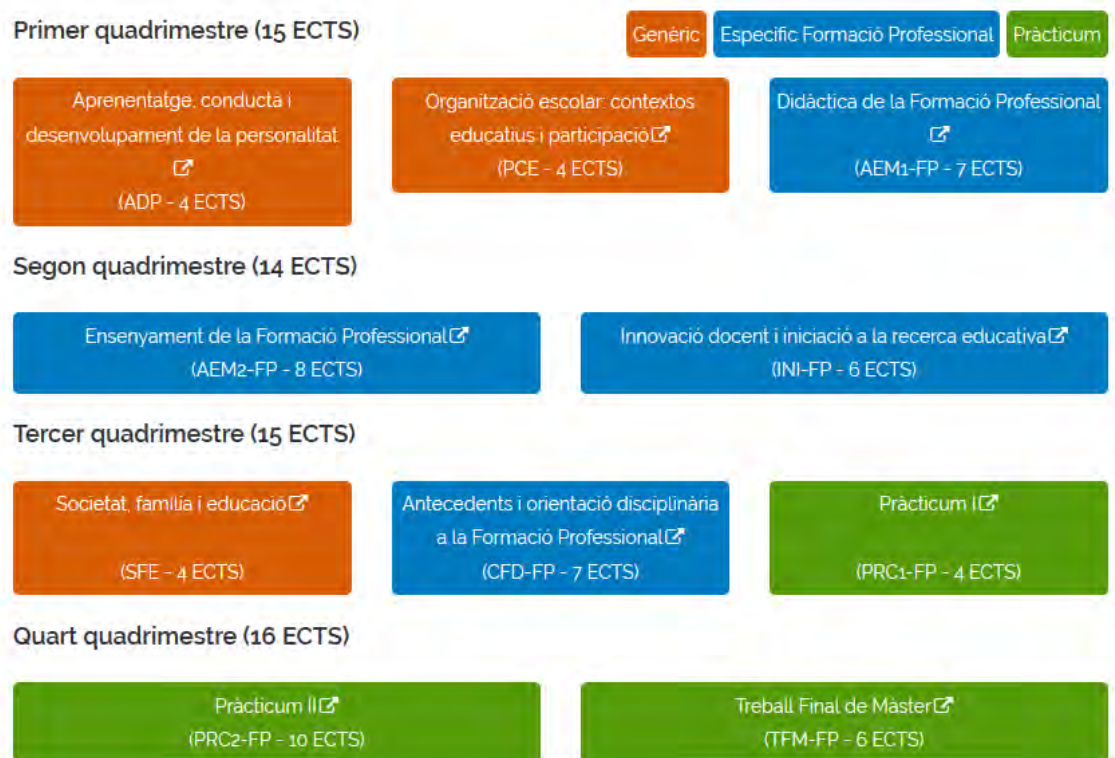


Especialitat Formació Professional (Tecnologies Industrials): per exercir la docència en els cicles formatius de grau mitjà i superior de les famílies industrials de la Formació Professional.

Màster cursat en un curs acadèmic:



Màster cursat en dos cursos acadèmics:



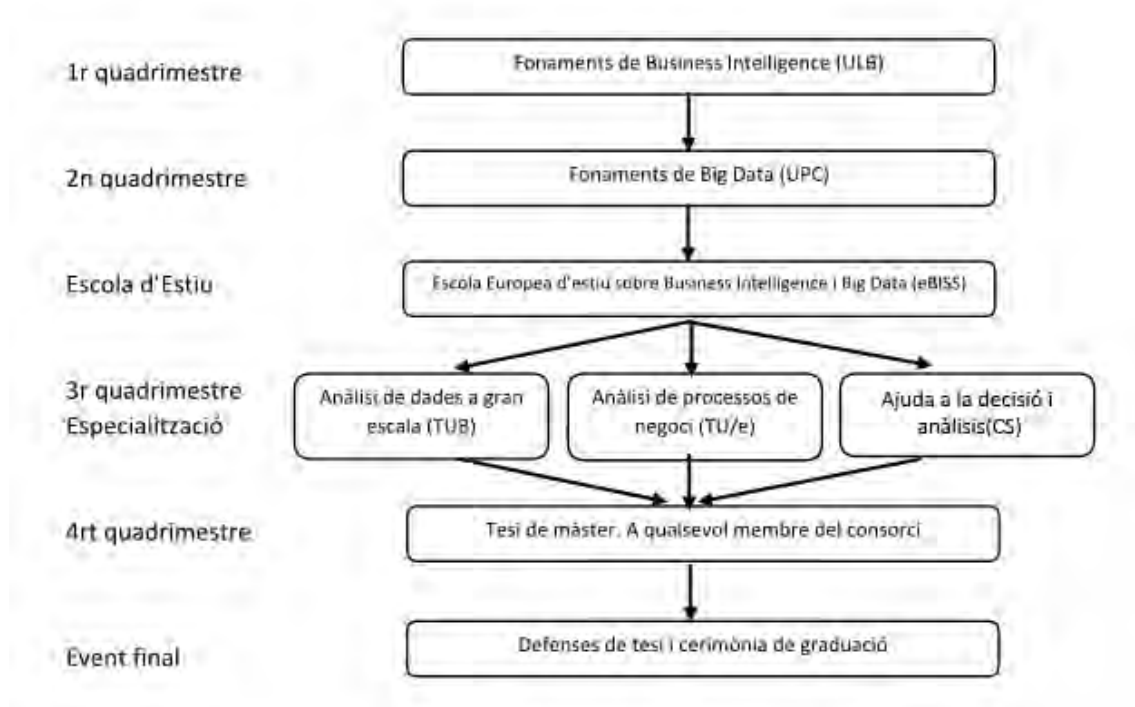
IV.8. Màster Erasmus Mundus in Big Data Management and Analytics

Aquest màster és una evolució de l'EMIT4BI, creat per satisfer les noves necessitats de la recerca, l'educació i la indústria en relació a la gestió i anàlisi del Big Data. Aquest màster ha estat creat i s'ofereix conjuntament per les cinc institucions europees següents:

- Universitè Libre de Bruxelles/Vrije Universiteit Brussel (ULB) (institució coordinadora)
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC-Barcelona Tech)
- Technische Universität Berlin (TUB)
- Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)
- CentraleSupélec (CS)

L'EMBDMA és un programa de 2 cursos acadèmics (4 semestres, 120 ECTS). El primer curs està dedicat als fonaments: el primer semestre s'imparteix a la ULB i el segon a la UPC. Després, tot l'estudiantat participa en l'escola d'estiu "European Big Data, Management and Analytics Summer School". En el tercer semestre, el programa ofereix tres especialitzacions a la TUB, TU/e i CS, i l'estudiantat va 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 del màster o en una empresa.

El màster s'imparteix en anglès i el programa es dirigeix a estudiantat amb una llicenciatura en ciències (o un nivell equivalent a 180 ECTS) amb especialitat en informàtica i amb un nivell d'anglès corresponent al B2. En acabar el programa, els titulats i titulades reben una titulació múltiple, els màsters nacionals de la ULB, la UPC i la universitat de l'especialització escollida.



IV.9. Màster en Ciència de Dades

El pla d'estudis del màster en Ciència de Dades a la FIB va ser aprovat per la Junta de Facultat l'1 de juliol de 2020. S'adapta a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) i té 120 crèdits ECTS:

- 54 crèdits obligatoris
- 36 crèdits opcionals
- 30 crèdits del Treball de Fi de Màster

Està estructurat en 4 semestres. El primer semestre cobreix 30 ECTS obligatoris; el segon semestre cobreix els 24 ECTS obligatoris restants i 6 ECTS electius; el tercer semestre ha de cobrir els 30 ECTS opcionals restants. El quart i últim semestre està totalment dedicat al Treball de Fi de Màster.

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

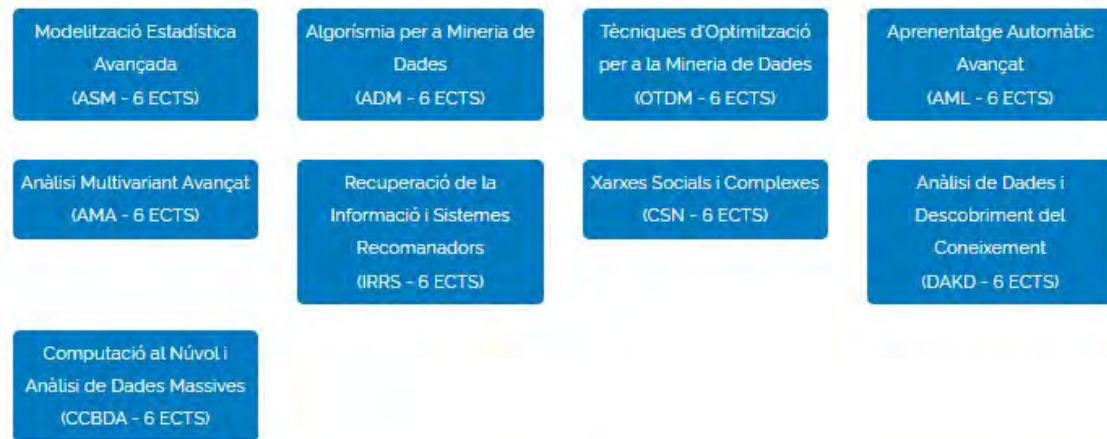


La formació electiva està estructurada en 36 ECTS que s'han de completar a partir de les vies ofertes següents,

- Aprofundiment en aspectes específics de la ciència de dades
- Aplicacions de la ciència de dades per a dominis específics
- Innovació i recerca

En el gràfic següent es detallen les assignatures de cada àmbit:

Aprofundiment en aspectes específics de la Ciència de Dades



Aplicacions de la Ciència de Dades en dominis específics





Innovació i recerca



Pre-matrícula:		Pre-matrícula:	
Especialitats GEI		Especialitats GEI	
1a fase:	12-13/7/2021	1a fase:	2/2/2022
Ajustos:	14/7/2021	Ajustos:	3/2/2022
2a fase:	15/7/2021	2a fase:	4/2/2022
Optatius GCED		Optatius GCED	
1a fase:	12-16/7/2021	1a fase:	31/1/2022
Ajustos:	19-20/7/2021	Ajustos:	7/2/2022
2a fase:	21/7/2021	2a fase:	8/2/2022
Dates de matrícula:		Dates de matrícula:	
15-16-19/7/2021	Alumnes nous GEI (1a assignació)	10/2/2022	Alumnes GCED, GIA
15/7/2021	Alumnes nous GCED, GIA (1a assignació)	8-9-10/2/2022	Alumnes GEI (FI superada)
20/7/2021	Alumnes nous Grau (Redamació)	11/2/2022	Alumnes GEI (Fase Inicial)
27/7/2021	Alumnes nous Grau (2a assignació)		
21-22-23/7/2021	Alumnes GEI (Fase Inicial superada)		
26/7/2021	Alumnes GEI (Fase Inicial)		
23/7/2021	Alumnes GCED		
Classes QT: Del 13/9/2021 al 22/12/2021		Classes QP: Del 14/2/2022 al 30/5/2022	
Exàmens parcials		Exàmens parcials	
4-5/11/2021 i 8-9-10/11/2021		31/3 i 1-4-5-6/4/2022	
Exàmens finals		Exàmens finals	
Del 10/1/2022 al 21/1/2022		Del 2/6/2022 al 22/6/2022	
Qualificacions:		Qualificacions:	
Data límit revisió d'exàmens:		Data límit revisió d'exàmens:	
Assignatures amb reavaluacions: 25/1/2022		Assignatures amb reavaluacions: 27/6/2022	
Assignatures sense reavaluacions: 27/1/2022		Assignatures sense reavaluacions: 28/6/2022	
Data límit lliurament notes:		Data límit lliurament notes:	
Assignatures amb reavaluacions: 26/1/2022		Assignatures amb reavaluacions: 29/6/2022	
Assignatures sense reavaluacions: 28/1/2022 (fins a les 14:00h)		Assignatures sense reavaluacions: 30/6/2022	
Reavaluacions del GEI:		Reavaluacions del GEI:	
Inscripcions 27/1/2022, de 10-14h		Inscripcions 30/6/2022, de 10-14h	
Classes del 28/1 al 4/2/2022; exàmens 7/2/2022		Classes del 1 al 8/7/2022; exàmens 11/7/2022	
Lliurament de notes 8/2/2022 (fins a les 14:00h)		Lliurament notes 12/7/2022 (fins a les 14:00h)	
Reavaluacions del GCED (assignatures de Q3, Q5 i Q7):		Reavaluacions del GCED:	
Exàmens del 7/2/2022 al 11/2/2022		Exàmens del 27/6/2022 al 12/7/2022	
Lliurament notes 22/2/2022		Lliurament notes 15/7/2022 (fins a les 14:00h)	
Avaluació curricular		Avaluació curricular	
GEI Fora Fase Inicial: 1/2/2022		GEI Fora Fase Inicial: 5/7/2022	
GEI Fase Inicial: 9/2/2022		GEI Fase Inicial: 14/7/2022	
GCED 3/2/2022		GCED: 19/7/2022	

CURS 2021/2022

V.2. Calendari acadèmic del MAI, MDS, MEI i MIRI

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Facultat d'Informàtica de Barcelona													
Masters academic calendar (MAI, MDS, MEI, MIRI)													
Autumn semester				Spring semester									
JULY				FEBRUARY									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
			1	2	3	4		1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11	12	13
12	13	14	15	16	17	18	14	15	16	17	18	19	20
19	20	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	26	27
26	27	28	29	30	31		28						
SEPTEMBER				MARCH									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	7	8	9	10	11	12	13
13	14	15	16	17	18	19	14	15	16	17	18	19	20
20	21	22	23	24	25	26	21	22	23	24	25	26	27
27	28	29	30				28	29	30	31			
OCTOBER				APRIL									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
				1	2	3					1	2	3
4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	25	26	27	28	29	30	
NOVEMBER				MAY									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7							1
8	9	10	11	12	13	14	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	16	17	18	19	20	21	22
29	30						23	24	25	26	27	28	29
DECEMBER				JUNE									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31			27	28	29	30			
JANUARY				JULY									
Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	Wd	Th	Fr	Sa	Su
					1	2					1	2	3
3	4	5	6	7	8	9	4	5	6	7	8	9	10
10	11	12	13	14	15	16	11	12	13	14	15	16	17
17	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	24
24	25	26	27	28	29	30	25	26	27	28	29	30	31
31													
12	13	13	13	12			13	13	13	13	13		
Exams preparation Final exams Correction of exams Welcome event exchange students	Master thesis defence period Administrative period Mid-term exams Welcome event new students	Holidays Bank holidays FIB's Day Pre-university exams											

Academic year 2021/2022

Pre-enrolment:		Pre-enrolment:	
Electives MAI, specializations MIRI		Electives MAI, specializations MIRI	
1st period:	12-13/7/2021	1st period:	2/2/2022
Adjustments:	14/7/2021	Adjustments:	3/2/2022
2nd period:	15/7/2021	2nd period:	4/2/2022
Registration days		Registration days	
19/7/2021	Students already in the Master	#####	Students already in the Master
9/9/2021	New students	10/2/2022	New students
Teaching period autumn semester		Teaching period spring semester	
From 13/9/2021 to 22/12/2021 (UB and URV courses can start a bit later)		From 14/2/2022 to 31/5/2022 (UB and URV courses can start a bit later)	
Mid-term exams		Mid-term exams	
4-5/11/2021 and 8-9-10/11/2021		31/3 and 1-4-5-6/4/2022	
Final exams		Final exams	
From 10/1/2022 to 21/1/2022		From 2/6/2022 to 22/6/2022	
Deadline to give course marks:		Deadline to give course marks:	
January 28th, 2022 (til 14h)		June 30th, 2022 (til 14h)	
Subjects without final exam can have classes until the end of the final exams period			
No classes can be done during the mid-term exams period			

Academic year 2021/2022

V.3. Calendari acadèmic del MFPS

Màster universitari en **Formació del Professorat d'Educació Secundària**
Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes



CALENDARI ACADÈMIC CURS 2021-2022

JULIOL						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SETEMBRE						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

OCTUBRE						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVEMBRE						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DESEMBRE						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

GENER						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

FEBRER						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

MARÇ						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

ABRIL						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

MAIG						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

JUNY						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

JULIOL						
dl	dt	dc	dj	dv	ds	dg
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ANNEX VI. Desenvolupament de les competències transversals

VI.1. Desenvolupament de les competències transversals del GEI

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/a de competència que s'encarrega de coordinar el professorat responsable de las assignatures, qui tenen la missió d'avaluar la competència per tal que l'itinerari competencial sigui coherent i l'estudiantat hagi adquirit la competència en acabar els seus estudis. Els coordinadors i les coordinadores de les competències transversals són:

Aprentatge 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 i les coordinadores transversals s'han reunit periòdicament amb Fermín Sánchez Carracedo, l'adjunt d'Innovació al degà, 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 i les responsables de les assignatures implicades en l'itinerari competencial corresponent.

El curs 2020-2021 es va desenvolupar principalment de manera no presencial o semi presencial degut a la pandèmia a causa de la COVID-19. Això va fer que algunes assignatures canviïn algunes activitats d'aprenentatge. Els coordinadors i les coordinadores transversals van ajudar al professorat a adaptar les activitats d'aprenentatge al format no presencial o semi presencial perquè les competències transversals es poguessin treballar de manera adequada. Una vegada finalitzada la pandèmia, els coordinadors i les coordinadores transversals han parlat amb tots o totes les coordinadores d'assignatura per tal d'aprofitar el treball realitzat durant la pandèmia.

VI.2. El treball de fi de grau

L'adjunt d'innovació ha mantingut contactes amb el professorat de GEP i els coordinadores de la competència sostenibilitat per intentar millorar els informes de sostenibilitat que l'estudiantat realitza als seus TFG.

VI.3. 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'avaluï a les assignatures que tinguin l'encàrrec d'avaluació (itinerari competencial SiCS), i també al treball de fi de grau.

Els membres de l'equip STEP-FIB són els professors Jose Cabré, Joan Climent, Fermín Sánchez i la professora Carme Martín. També hi participa la professora Eva Vidal, de l'ETSETB.

El grup STEP-FIB treballa al projecte EDINSOST2-ODS 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 i de la opinió dels estudiantats de distintes titulacions. Com a resultat dels treballs realitzats, l'adjunt d'innovació ha sigut editor d'un special issue de la revista Sustainability, Q2 del JCR. Els resultats del treball del grup STEP a l'EDINSOST2-ODS s'han publicat a [1-7].

VI.4. 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 participa cada curs estudiantat de la FIB.

Programa UPC-Reutilitza

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, és el director del programa UPC-Reutilitza, en el qual participa cada curs estudiantat de quatre assignatures del grau en Enginyeria Informàtica de la FIB.

Neuroeducació

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, ha continuat treballant en com utilitzar la neurociència per a millorar l'educació de l'estudiantat d'enginyeria. Fruit d'aquest treball ha impartit diverses conferències i tallers.

COVID-19

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, ha treballat en la implantació de metodologies docents apropiades durant la pandèmia de la COVID-19. Fruit d'aquest treball ha publicat tres articles [7-9].

ABP

L'adjunt d'Innovació, Fermín Sánchez Carracedo, ha treballat en les metodologies docents "Aprentatge basat en Projectes" i "Aprentatge basat en problemes" amb estudiants mexicans en el context de la "Maestría en Procesos Innovadores del Aprendizaje" de la Universitat de Guadalajara (Mèxic). Fruit d'aquest treball ha publicat dos articles [10, 11].

Programa de doctorat en "Educació en Enginyeria, Ciències i Tecnologia" de la UPC

L'adjunt d'innovació és membre de la comissió d'avaluació del programa de doctorat en "Educació en Enginyeria, Ciències i Tecnologia" de la UPC.

Cursos impartits

Durant el curs 2021-2022, l'adjunt d'Innovació ha participat en taules rodones i 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:

- Participació a taula rodona: [Pla d'acció per a la competitivitat dels centres de reutilització a Catalunya \(2022-2023\). 19 de gener de 2022](#). Organitzat pel projecte SUBTRACT. Ponent.
- Taller: Optimització del treball del prof-EEES-orat. Universitat Politècnica de Catalunya. 4 d'abril de 2022. 5 hores. Taller organitzat per l'ICE. Es repeteix el taller el 22 d'abril de 2022.
- Taller: Com introduir l'educació per als Objectius del Desenvolupament Sostenible (ODS) en l'assignatura que imparteixo. Universidad del País Vasco. 18-25 de Maig de 2022. 12 hores.
- Participació a taula rodona.: *¿Hacia dónde va la universidad?*. Moderador. Organitzada dins del *Primer Congreso internacional de Enseñanza Universitaria*. Mèxic, 20 de Maig de 2022.
- Curso-Taller: *Neuroeducación en la ingeniería*. Universitat Politècnica de Catalunya. 9-16 de Juny de 2022. 12 hores. Taller organitzat per el ICE.
- Curs-Taller: Disseny d'assignatures a partir de les competències. Universitat Politècnica de Catalunya. 13 al 20 de juny de 2022. 17 hores. Taller organitzat per l'ICE
- Conferència: *Neuroeducación en la ingeniería*. Seminario de Investigación Aplicada. Monterrey, México. Virtual. 19 de Juliol de 2022.
- Conferència: *Neuroeducación en la ingeniería*. Jornada docent del departament d'ESSI. 20 de Juliol de 2022.

VI.5. Referències

EDINSOST-STEP

- [1] Fermín Sánchez-Carracedo, Ferran Sabaté and Karina Gibert. *A Methodology to Assess the Sustainability Competencies in Engineering Undergraduate Programs*. International Journal in Engineering Education (IJEE). Vol. 37, No. 5, pp. 1231-1243, September 2021. ISSN 0949-149X. <http://hdl.handle.net/2117/353759>
- [2] Fermín Sánchez-Carracedo, Daniel Romero-Portillo, Bárbara Sureda and Francisco Manuel Moreno-Pino. *Education for Sustainable Development in Spanish Higher Education: an assessment of sustainability competencies in engineering and education degrees*. International Journal of Sustainability in Higher Education. ISSN: 1467-6370. Vol. 23 No. 4, pp. 940-959. 2022. Publicado on line 7 de Octubre de 2021. DOI 10.1108/IJSHE-02-2021-0060. <http://hdl.handle.net/2117/364310>
- [3] Fermín Sánchez-Carracedo, Jordi Segalas, Gorka Bueno, Pere Busquets, Joan Climent, Victor G. Galofré, Boris Lazzarini, David Lopez, Carme Martín, Rafael Miñano, Estibaliz Sáez de Cámara, Bárbara Sureda, Gemma Tejedor and Eva Vidal. *Tools for Embedding and Assessing Sustainable Development Goals in Engineering Education*. Sustainability 2021, 13(21), 12154; Special Issue Education for Sustainable Development in Higher Education. <https://doi.org/10.3390/su132112154>; 3 November 2021. <http://hdl.handle.net/2117/356705>
- [4] Gemma Tejedor, Fermín Sánchez-Carracedo and Jordi Segalàs. *Education for Sustainable Development in Higher Education-Introduction to a Special Issue*. Sustainability 2022, 14, 10530; Special Issue "Education for Sustainable Development in Higher Education". <https://doi.org/10.3390/su141710530>; 24 August 2022. <http://hdl.handle.net/2117/374375>.
- [5] Gemma Tejedor, Fermín Sánchez i Jordi Segalàs. *Education for sustainable development in higher education institutions*. 5th World symposium on sustainable development at universities

(WSSD-U-2022). 16-17 June 2022. Allegheny College, Allegheny College, Meadville, Pennsylvania, USA.

[6] Fermín Sánchez-Carracedo, Jordi Segalás, Pere Busquets, Joan Climent, Victor G. Galofré, Boris Lazzarini, David Lopez, Carme Martín, Bárbara Sureda, Gemma Tejedor, Eva Vidal, Gorka Bueno, Estíbaliz Sáez de Cámara i Rafael Miñano. *Tools for Embedding and Assessing Sustainable Development Goals in Engineering Education Cursos. XXVIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática*, JENUI 2022. Actas de las Jenui, vol 7. 2022. Páginas 401. A Coruña. España, Julio de 2022.

COVID-19

[7] Gádor Indra Hidalgo, Fermín Sánchez-Carracedo, and Daniel Romero-Portillo. COVID-19 Emergency Remote Teaching opinions and academic performance of undergraduate students: Analysis of 4 students' profiles. A case study. *Mathematics*, 9(17), 2147. Special Issue "Challenges in STEM Education", ISSN 2227-7390, September 2021. <https://doi.org/10.3390/math9172147>. <https://www.mdpi.com/2227-7390/9/17/2147>. https://www.mdpi.com/journal/mathematics/special_issues/Challenges_STEM_Education. <http://hdl.handle.net/2117/353266>

[8] Gádor Indra Hidalgo, Fermín Sánchez-Carracedo and Daniel Romero-Portillo. Undergraduate Student Opinions on Emergency Remote Teaching during COVID-19 Pandemic. A Case Study. *International Journal in Engineering Education (IJEE)*. Vol. 38, No. 2, 2022. ISSN 0949-149X. <http://hdl.handle.net/2117/367602>

[9] Faraón Llorens, Fermín Sánchez-Carracedo, David López, José Manuel Badía y María Jesús Marco-Galindo. Efectos de la COVID19: de la docencia remota de emergencia a la presencialidad adaptada. Primer Congreso Internacional de enseñanza Universitaria, CIENU 2022. Querétaro, México. 18-20 de Mayo de 2022.

ABP

[10] Barba Vargas, Alejandra; Sánchez Carracedo, Fermín; Macías González, Gizelle Guadalupe. Aprendizaje orientado a proyectos para el desarrollo de competencias interpersonales en estudiantes de ingeniería. Primer Congreso Internacional de enseñanza Universitaria, CIENU 2022. Querétaro, México. 18-20 de Mayo de 2022.

[11] Diana Carolina Ramírez-Hermosillo, Fermín Sánchez-Carracedo. El fomento de la empatía en alumnos de 2do de secundaria mediante la metodología aprendizaje basado en problemas. Primer Congreso Internacional de enseñanza Universitaria, CIENU 2022. Querétaro, México. 18-20 de Mayo de 2022.

ANNEX VII. Resultats acadèmics

En aquest capítol es presenten els resultats de les assignatures impartides a la FIB durant el curs 2021-2022 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 contempnen la informació següent:

- SIGLES: sigles de l'assignatura
- Codi: codificació de l'assignatura a la UPC
- Matriculats (Matr.): nombre total d'estudiantat matriculat
- Aprovats (Aprov.): nombre d'estudiantat aprovat
- MH: nombre d'estudiants amb qualificació Matrícula d'Honor
- Suspesos (Susp.): nombre d'estudiantat amb nota menor a 5
- No presentats (NP): nombre d'estudiantat no presentat a avaluació
- Percentatge aprovats (% A): percentatge d'estudiantat aprovat en relació al matriculat
- Percentatge suspesos (%Susp): percentatge d'estudiantat amb nota menor a 5
- Percentatge No presentats (% NP): percentatge d'estudiantat no presentat a avaluació
- Nota mitjana (NM): nota mitjana de l'assignatura
- Nota mitjana sense NP (NM sense NP): nota mitjana de l'assignatura sense tenir en compte el nombre d'estudiantat no presentat

La font dels valors que es recullen en aquest capítol provenen del servei PRISMA i els ha elaborat la unitat USIRE de la FIB gràcies al consultor que ha programat la unitat Servei TIC de la UTGCNTIC. Cal fer menció que des del curs acadèmic 2020-2021 incorporem els resultats acadèmics de l'estudiantat provinent dels estudis del CFIS.

VII.1 Els estudis de grau

VII.1.1. Processos d'avaluació

Les assignatures del pla d'estudis del GEI 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 fi de grau.

Les assignatures del pla d'estudis del 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 de 2n i 3r curs.
- Final, que comprèn tota la resta d'assignatures (obligatòria de 4t i optatives) així com el treball de fi de grau.

Les assignatures del pla d'estudis del GIA s'agrupen en dos blocs curriculars. Aquests blocs són:

- El Bloc Curricular de la Fase Inicial, constituïda per les assignatures del primer curs del pla d'estudis.
- El Bloc Curricular Posterior, compost per la resta d'assignatures del grau.

Descrivim a continuació el procés d'avaluació de l'estudiantat de grau, procés que es realitza al finalitzar cada quadrimestre.

El professorat responsable de cada assignatura elabora l'informe d'avaluació, en el qual fa constar per cada estudiant/a matriculat/da de l'assignatura, la qualificació numèrica obtinguda (que segons la Normativa Acadèmica dels Estudis de Grau i Màster de la UPC ha de tenir una precisió de 0,1).

Quan un o una estudiant ha cursat totes les assignatures que constitueixen un bloc curricular, es realitza l'avaluació del bloc per a aquell o aquella 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 o una estudiant sigui APTÉ tot i tenir alguna assignatura amb qualificació de suspès.

És important remarcar que un o una 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.

VII.1.2. Grau en Enginyeria Informàtica

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al GEI.

Grau en Enginyeria Informàtica - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
A	270021	96	82	2	10	4	85,42	10,42	4,17	6,21	6,48
AC	270018	108	70	3	28	10	64,81	25,93	9,26	5,1	5,62
AC2	270060	10	8	0	1	1	80	10	10	5,46	6,07
AD	270126	34	30	2	4	0	88,24	11,76	0	6,86	6,86
ADEI	270100	19	16	0	3	0	84,21	15,79	0	5,36	5,36
APA	270029	72	70	5	0	2	97,22	0	2,78	7,97	8,19
APC	270160	20	20	2	0	0	100	0	0	8,87	8,87
APSS	270191	24	24	1	0	0	100	0	0	8,11	8,11
AS	270080	118	86	4	30	2	72,88	25,42	1,69	5,55	5,65
ASDP	270190	24	24	0	0	0	100	0	0	6,51	6,51
ASMI	270162	25	25	1	0	0	100	0	0	8,76	8,76
ASO	270120	39	32	0	7	0	82,05	17,95	0	5,65	5,65
ASW	270081	42	41	0	1	0	97,62	2,38	0	7,2	7,2
BD	270010	310	257	4	53	0	82,9	17,10	0	5,97	5,97
C	270131	44	40	2	0	4	90,91	0	9,09	7,09	7,8
CAIM	270028	71	64	0	6	1	90,14	8,45	1,41	6,05	6,13
CAP	270086	66	62	3	2	2	93,94	3,03	3,03	6,58	6,79
CBDE	270087	29	29	1	0	0	100	0	0	7,61	7,61

Grau en Enginyeria Informàtica - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
CCQ	270170	24	23	1	0	1	95,83	0	4,17	7,61	7,94
CI	270013	307	283	15	24	0	92,18	7,82	0	7,15	7,15
CPD	270067	37	37	2	0	0	100	0	0	8,59	8,59
CSI	270088	50	49	2	0	1	98	0	2	7,91	8,07
DBD	270082	59	54	0	5	0	91,53	8,47	0	6,35	6,35
DSBM	270061	18	17	1	1	0	94,44	5,56	0	7,36	7,36
DSI	270101	20	20	0	0	0	100	0	0	6,76	6,76
EC	270006	60	38	0	16	6	63,33	26,67	10	4,4	4,89
EDA	270012	340	235	16	101	4	69,12	29,71	1,18	5,91	5,98
EDO	270106	12	10	1	0	2	83,33	0	16,67	5,4	6,48
EEE	270014	66	50	2	16	0	75,76	24,24	0	5,33	5,33
ER	270083	119	118	4	1	0	99,16	0,84	0	7,81	7,81
F	270003	396	347	15	45	4	87,63	11,36	1,01	6,49	6,55
FM	270002	403	284	6	108	11	70,47	26,8	2,73	5,19	5,34
G	270022	79	60	2	13	6	75,95	16,46	7,59	5,76	6,24
GCS	270134	37	37	2	0	0	100	0	0	8,52	8,52
GEOC	270182	23	20	1	3	0	86,96	13,04	0	6,7	6,7
GPS	270084	102	101	0	1	0	99,02	0,98	0	7,46	7,46
IA	270023	95	91	4	2	2	95,79	2,11	2,11	7	7,15
IC	270004	400	363	17	24	13	90,75	6	3,25	6,61	6,83
IDI	270019	136	81	0	39	16	59,56	28,68	11,76	4,64	5,26
IES	270015	104	72	3	19	13	69,23	18,27	12,5	5,17	5,91
IO	270032	28	20	0	8	0	71,43	28,57	0	5,9	5,9
LI	270024	89	57	4	23	9	64,04	25,84	10,11	5,17	5,75
LP	270025	70	45	0	16	9	64,29	22,86	12,86	4,9	5,62
M1	270007	63	49	0	12	2	77,78	19,05	3,17	5,39	5,56
M2	270008	66	55	1	11	0	83,33	16,67	0	5,88	5,88
MD	270107	48	48	3	0	0	100	0	0	8,12	8,12
MP	270062	20	12	1	2	6	60	10	30	4,61	6,59
NE	270102	18	18	0	0	0	100	0	0	7,78	7,78
PAE	270132	40	40	2	0	0	100	0	0	8,43	8,43
PAR	270020	171	133	8	36	2	77,78	21,05	1,17	5,98	6,05
PDS	270070	9	8	0	0	1	88,89	0	11,11	7,22	8,13
PE	270009	300	262	14	36	2	87,33	12	0,67	6,59	6,63
PEC	270065	8	8	0	0	0	100	0	0	9,5	9,5
PES	270085	44	44	0	0	0	100	0	0	7,96	7,96
PI	270121	25	22	1	1	2	88	4	8	5,74	6,23
PRO1	270001	422	281	20	131	10	66,59	31,04	2,37	5,62	5,75
PRO2	270005	104	71	2	13	20	68,27	12,5	19,23	4,97	6,15
PROP	270017	210	198	8	12	0	94,29	5,71	0	7,29	7,29
PSI	270103	7	7	0	0	0	100	0	0	7,36	7,36
PTI	270122	33	30	2	3	0	90,91	9,09	0	7,94	7,94

Grau en Enginyeria Informàtica - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ROB	270130	38	34	4	3	1	89,47	7,89	2,63	7,03	7,22
SI	270123	57	49	0	6	2	85,96	10,53	3,51	5,69	5,89
SIM	270090	36	35	1	0	1	97,22	0	2,78	7,71	7,93
SIO	270104	6	6	0	0	0	100	0	0	7,85	7,85
SLDS	270161	47	45	2	0	2	95,74	0	4,26	6,98	7,29
SO	270011	352	255	3	86	11	72,44	24,43	3,13	5,47	5,65
SO2	270063	9	8	1	1	0	88,89	11,11	0	6,88	6,88
SOA	270124	22	12	0	5	5	54,55	22,73	22,73	3,95	5,11
TC	270026	81	64	5	10	7	79,01	12,35	8,64	5,64	6,17
TCI	270128	15	15	1	0	0	100	0	0	6,06	6,06
TFG-INF	270050	125	112	3	0	13	89,6	0	10,4	7,67	8,56
TXC	270125	25	18	0	7	0	72	28	0	5,23	5,23
VC	270181	70	66	3	1	3	94,29	1,43	4,29	7,09	7,41
VJ	270152	70	65	3	0	5	92,86	0	7,14	7,31	7,88
VLSI	270072	6	6	2	0	0	100	0	0	8,8	8,8
VPE	270109	20	20	0	0	0	100	0	0	7,51	7,51
WSE	270192	24	24	1	0	0	100	0	0	7,74	7,74
XC	270016	141	87	3	39	15	61,7	27,66	10,64	4,89	5,47
XC2	270064	9	9	2	0	0	100	0	0	7,37	7,37

Grau en Enginyeria Informàtica - quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
A	270021	30	16	0	14	0	53,33	46,67	0	4,54	4,54
AA	270027	19	18	1	0	1	94,74	0	5,26	7,53	7,94
ABD	270105	14	14	0	0	0	100	0	0	6,77	6,77
AC	270018	283	265	2	13	5	93,64	4,59	1,77	6,28	6,4
AC2	270060	8	7	3	1	0	87,5	12,5	0	7,18	7,18
ADEI	270100	20	16	0	0	4	80	0	20	5,24	6,54
APSS	270191	23	23	1	0	0	100	0	0	8,26	8,26
AS	270080	64	54	1	8	2	84,38	12,5	3,13	6,03	6,22
ASDP	270190	24	23	1	0	1	95,83	0	4,17	7,22	7,53
ASMI	270162	25	25	1	0	0	100	0	0	8	8
ASO	270120	40	37	2	1	2	92,5	2,5	5	5,97	6,29
ASW	270081	97	96	4	1	0	98,97	1,03	0	8,23	8,23
BD	270010	127	102	2	25	0	80,31	19,69	0	5,65	5,65
CASO	270066	23	22	1	0	1	95,65	0	4,35	8,05	8,41
CCQ	270170	19	17	1	0	2	89,47	0	10,53	6,65	7,44
CDI	270133	37	32	1	4	1	86,49	10,81	2,7	7,49	7,7
CI	270013	77	58	3	19	0	75,32	24,68	0	5,62	5,62
CL	270030	31	26	1	0	5	83,87	0	16,13	5,75	6,85
CN	270031	31	28	2	3	0	90,32	9,68	0	6,64	6,64
CPD	270067	37	37	1	0	0	100	0	0	8,91	8,91
CSI	270088	49	48	2	0	1	97,96	0	2,04	7,79	7,95
DBD	270082	109	108	2	1	0	99,08	0,92	0	6,96	6,96
DCS	270180	21	20	1	0	1	95,24	0	4,76	7,95	8,35

Grau en Enginyeria Informàtica - quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
DSBM	270061	15	13	0	2	0	86,67	13,33	0	7,05	7,05
DSI	270101	20	20	0	0	0	100	0	0	6,56	6,56
EC	270006	364	272	5	75	17	74,73	20,6	4,67	5,34	5,6
ECSDI	270089	24	22	1	0	2	91,67	0	8,33	6,96	7,6
EDA	270012	162	112	3	50	0	69,14	30,86	0	5,36	5,36
EEE	270014	288	267	12	21	0	92,71	7,29	0	6,33	6,33
ER	270083	39	39	0	0	0	100	0	0	7,17	7,17
F	270003	28	22	1	3	3	78,57	10,71	10,71	5,61	6,28
FDM	270171	8	8	0	0	0	100	0	0	7,91	7,91
FM	270002	81	53	0	25	3	65,43	30,86	3,7	4,79	4,97
FOMAR	270151	12	8	1	0	4	66,67	0	33,33	6,11	9,16
G	270022	53	42	2	7	4	79,25	13,21	7,55	5,69	6,15
GCS	270134	37	36	2	0	1	97,3	0	2,7	7,89	8,11
GPS	270084	38	37	1	1	0	97,37	2,63	0	7,54	7,54
IA	270023	35	30	1	2	3	85,71	5,71	8,57	6,26	6,84
IC	270004	20	15	0	1	4	75	5	20	5,2	6,5
IDI	270019	296	229	6	61	6	77,36	20,61	2,03	5,68	5,8
IES	270015	275	237	8	30	8	86,18	10,91	2,91	6,39	6,58
IM	270129	21	16	1	1	4	76,19	4,76	19,05	5,76	7,12
LI	270024	88	59	4	22	7	67,05	25	7,95	5,51	5,98
LP	270025	97	79	4	11	7	81,44	11,34	7,22	6,11	6,58
M1	270007	347	300	13	38	9	86,46	10,95	2,59	6,04	6,2
M2	270008	347	305	17	34	8	87,9	9,8	2,31	6,74	6,9
MD	270107	40	40	2	0	0	100	0	0	7,65	7,65
MI	270108	41	41	2	0	0	100,0 0	0,00	0,00	7,12	7,12
MP	270062	14	5	0	5	4	36	36	29	3,32	4,65
NE	270102	20	20	1	0	0	100,0 0	0,00	0,00	7,48	7,48
PAE	270132	20	20	1	0	0	100	0	0	8,06	8,06
PAP	270068	6	6	1	0	0	100,0 0	0,00	0,00	8,92	8,92
PAR	270020	173	146	9	24	3	84	14	2	6,95	7,07
PCA	270069	13	13	1	0	0	100,0 0	0,00	0,00	7,78	7,78
PE	270009	90	70	2	17	3	78	19	3	5,43	5,62
PEC	270065	5	4	1	0	1	80,00	0,00	20,00	6,76	8,45
PES	270085	88	88	4	0	0	100	0	0	8,83	8,83
PI	270121	23	21	0	0	2	91,30	0,00	8,70	6,05	6,63
PRO1	270001	113	71	5	39	3	63	35	3	5,11	5,25
PRO2	270005	342	236	17	46	60	69,01	13,45	17,54	5,37	6,51
PROP	270017	95	79	0	15	1	83	16	1	6,25	6,31
PSI	270103	6	6	0	0	0	100,0 0	0,00	0,00	7,50	7,5
PTI	270122	14	14	0	0	0	100	0	0	7,24	7,24
ROB	270130	36	31	2	3	2	86,11	8,33	5,56	6,86	7,27

Grau en Enginyeria Informàtica - quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
SDX	270127	20	17	0	2	1	85	10	5	5,77	6,07
SI	270123	40	34	0	6	0	85,00	15,00	0,00	5,93	5,93
SID	270033	48	44	0	3	1	92	6	2	7,07	7,22
SIM	270090	48	46	2	2	0	95,83	4,17	0,00	7,63	7,63
SIO	270104	4	4	0	0	0	100	0	0	7,28	7,28
SO	270011	134	83	0	51	0	61,94	38,06	0,00	5,03	5,03
SO2	270063	4	4	1	0	0	100	0	0	6,58	6,58
SOA	270124	21	18	0	2	1	85,71	9,52	4,76	5,63	5,92
SOAD	270091	26	22	1	4	0	85	15	0	7,11	7,11
STR	270071	11	10	1	1	0	90,91	9,09	0,00	7,27	7,27
TC	270026	65	48	3	9	8	74	14	12	5,1	5,82
TFG-INF	270050	212	199	11	2	11	93,87	0,94	5,19	8,27	8,72
TGA	270150	39	38	2	0	1	97	0	3	7,73	7,93
TXC	270125	15	13	0	2	0	86,67	13,33	0,00	6,07	6,07
VC	270181	49	43	2	4	2	88	8	4	6,68	6,96
VJ	270152	49	41	2	4	4	83,67	8,16	8,16	6,43	7
WSE	270192	22	22	0	0	0	100	0	0	7,37	7,37
XC	270016	302	224	5	64	14	74,17	21,19	4,64	5,70	5,98
XC2	270064	5	5	0	0	0	100	0	0	7,1	7,1

VII.1.3. Grau en Ciència i Enginyeria de Dades

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al GCED.

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AA2	270222	57	57	3	0	0	100	0	0	7,79	7,79
ALG	270202	49	48	3	0	1	97,96	0	2,04	7,11	7,26
AP1	270204	56	47	3	6	3	83,93	10,71	5,36	6,33	6,69
AP3	270213	62	53	3	8	1	85,48	12,9	1,61	6,09	6,19
ASMI	270162	25	25	1	0	0	100	0	0	8,76	8,76
BD	270212	59	54	3	5	0	91,53	8,47	0	6,97	6,97
BDA	270221	57	52	1	3	2	91,23	5,26	3,51	6,52	6,75
CAI	270220	55	55	2	0	0	100	0	0	7,91	7,91
CAL	270201	55	52	4	2	1	94,55	3,64	1,82	6,86	6,99
EI	270223	57	57	3	0	0	100	0	0	8,23	8,23
LMD	270203	57	53	1	3	1	92,98	5,26	1,75	6,44	6,55
PIE2	270210	60	53	2	7	0	88,33	11,67	0	6,35	6,35
SEA1	270229	1	1	0	0	0	100	0	0	9,3	9,3
SEA2	270230	1	1	0	0	0	100	0	0	9,4	9,4
SIS	270211	60	51	3	9	0	85	15	0	6,53	6,53

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
TAED2	270228	30	30	2	0	0	100	0	0	8,23	8,23
TEOI	270209	66	56	3	8	2	84,85	12,12	3,03	6,83	7,05
VI	270219	58	58	1	0	0	100	0	0	7,77	7,77

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades - Quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AA1	270217	55	54	4	0	1	98,18	0	1,82	8	8,15
AC2	270205	54	47	3	6	1	87,04	11,11	1,85	6,27	6,39
AD	270215	56	56	3	0	0	100	0	0	8,6	8,6
AP2	270208	69	61	3	7	1	88,41	10,14	1,45	6,73	6,83
ASMI	270162	25	25	1	0	0	100	0	0	8	8
COM	270207	59	58	1	0	1	98,31	0	1,69	8,04	8,18
IPA	270216	63	49	4	14	0	77,78	22,22	0	5,99	5,99
OM	270214	49	48	4	1	0	97,96	2,04	0	7,54	7,54
PE	270227	56	56	3	0	0	100	0	0	8,81	8,81
PIE1	270206	55	51	3	4	0	92,73	7,27	0	6,34	6,34
PIVA	270226	57	52	2	5	0	91,23	8,77	0	6,66	6,66
POE	270225	59	59	3	0	0	100	0	0	7,94	7,94
PSD	270218	56	56	3	0	0	100	0	0	8,09	8,09
TAED1	270224	57	56	2	1	0	98,25	1,75	0	8,96	8,96
TFG-DAD	270250	24	23	2	1	0	95,83	4,17	0	9,03	9,03

VII.1.4. Grau en Intel·ligència Artificial

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al GIA.

Grau en Intel·ligència Artificial - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ALG	270401	52	47	3	4	1	90,38	7,69	1,92	7,29	7,43
CRA	270404	52	48	0	0	4	92,31	0	7,69	6,89	7,46
FC	270403	52	48	1	2	2	92,31	3,85	3,85	7,02	7,3
FM	270400	52	43	1	7	2	82,69	13,46	3,85	5,72	5,95
PA1	270402	52	48	2	2	2	92,31	3,85	3,85	7,3	7,59

Grau en Intel·ligència Artificial - Quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
CAL	270405	49	45	2	2	2	91,84	4,08	4,08	7,09	7,40
IE	270406	49	47	3	0	2	95,92	0	4,08	8,48	8,84
IR	270408	49	49	2	0	0	100,00	0,00	0,00	8,25	8,25
MSS	270409	49	47	2	0	2	95,92	0,00	4,08	7,56	7,88
PA2	270407	49	45	3	3	1	91,84	6,12	2,04	6,64	6,78

VII.2. Els estudis de màster

VII.2.1. Màster en Enginyeria Informàtica

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MEI.

Màster en Enginyeria Informàtica - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ACAP	270503	17	13	1	2	2	76,47	11,76	11,76	6,59	7,47
ARCA	270530	6	5	1	1	0	83,33	16,67	0	7,25	7,25
CSI	270505	17	15	1	1	1	88,24	5,88	5,88	6,41	6,81
ID	270533	6	6	0	0	0	100	0	0	9	9
IKPD	270517	10	9	1	0	1	90	0	10	8,33	9,26
MEEGQ	270516	7	7	0	0	0	100	0	0	9,07	9,07
PEGTI	270510	19	19	1	0	0	100	0	0	8,73	8,73
SEU	270504	13	13	0	0	0	100	0	0	8,25	8,25
SGI	270506	15	14	1	1	0	93,33	6,67	0	7,45	7,45
TFM	270550	4	4	0	0	0	100	0	0	9,25	9,25
TMD	270539	6	5	0	0	1	83,33	0	16,67	7,62	9,14

Màster en Enginyeria Informàtica - Quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
CC	270531	17	17	0	0	0	100	0	0	9,82	9,82
DGSI	270502	18	18	1	0	0	100	0	0	9,28	9,28
DSIGE	270532	9	9	0	0	0	100	0	0	8,28	8,28
FPEI	270515	18	18	0	0	0	100	0	0	8,99	8,99
ISDCM	270501	21	19	1	0	2	90,48	0	9,52	7,24	8
IT	270536	7	6	1	0	1	85,71	0	14,29	7,83	9,13
JC	270537	14	14	0	0	0	100	0	0	9,55	9,55
TFM	270550	9	7	1	0	2	77,78	0	22,22	6,83	8,79
TIA	270541	10	9	0	0	1	90	0	10	8,1	9
VD	270542	12	12	0	0	0	100	0	0	8,85	8,85
VPEI	270511	18	18	0	0	0	100	0	0	9,38	9,38

VII.2.2. Màster en Innovació i Recerca Informàtica

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MIRI.

Màster en Innovació i Recerca Informàtica - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AMMM	270600	45	25	1	11	9	55,56	24,44	20	4,05	5,06
ASM	270655	18	14	1	2	2	77,78	11,11	11,11	6,68	7,51
AVLSI	270616	8	7	2	0	1	87,5	0	12,5	6,48	7,4
BSG	270656	16	14	0	1	1	87,5	6,25	6,25	5,71	6,09
CA	270672	16	13	2	1	2	81,25	6,25	12,5	6,86	7,84
CHPC	270644	16	13	1	0	3	81,25	0	18,75	5,91	7,27

Màster en Innovació i Recerca Informàtica- Quarimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
CNANM	270639	18	18	0	0	0	100	0	0	8,19	8,19
CPDS	270602	44	34	0	10	0	77,27	22,73	0	5,72	5,72
CSN	270617	23	19	1	3	1	82,61	13,04	4,35	7,45	7,79
DAKD	270650	1	0	0	0	1	0	0	100	0	
DW	270667	7	1	0	4	2	14,29	57,14	28,57	2,96	4,14
FINE	270637	14	13	1	0	1	92,86	0	7,14	7,85	8,45
FMT	270680	12	11	1	0	1	91,67	0	8,33	7,71	8,41
GPR	270675	12	10	1	0	2	83,33	0	16,67	7,27	8,72
GTCG	270621	13	11	0	0	2	84,62	0	15,38	5,56	6,57
IAS	270638	19	17	1	0	2	89,47	0	10,53	6,44	7,19
IR	270657	20	18	0	0	2	90	0	10	6,64	7,38
KMLMM	270658	23	22	2	0	1	95,65	0	4,35	7,83	8,19
MVA	270652	7	5	0	2	0	71,43	28,57	0	6,33	6,33
OS	270641	22	19	0	2	1	86,36	9,09	4,55	5,91	6,19
OTDM	270659	17	13	1	1	3	76,47	5,88	17,65	6,15	7,46
PA	270642	21	15	2	3	3	71,43	14,29	14,29	6,06	7,07
PD	270646	14	13	0	0	1	92,86	0	7,14	8,96	9,65
RA	270612	20	16	1	0	4	80	0	20	6,03	7,54
SA	270649	19	19	1	0	0	100	0	0	9,29	9,29
SANS	270677	12	11	1	0	1	91,67	0	8,33	7,65	8,35
SCA	270647	16	16	1	0	0	100	0	0	8,16	8,16
SIRI	270604	20	20	0	0	0	100	0	0	8,56	8,56
SMDE	270601	37	31	0	2	4	83,78	5,41	10,81	5,94	6,66
SNM	270633	10	7	0	0	3	70	0	30	5,15	7,36
SV	270673	11	10	1	0	1	90,91	0	9,09	7,77	8,55
TMIRI	270603	33	31	1	0	2	93,94	0	6,06	6,42	6,84
VAR	270623	12	11	0	1	0	91,67	8,33	0	7,55	7,55

Màster en Innovació i Recerca Informàtica - Quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
A3DM	270671	12	8	1	1	3	66,67	8,33	25	5,63	7,51
ADM	270615	25	24	0	0	1	96	0	4	7,94	8,27
ADS	270610	17	12	1	0	5	70,59	0	29,41	5,96	8,45
AGT	270614	16	10	1	0	6	62,5	0	37,5	4,6	7,36
AHLT	270709	41	35	2	2	4	85,37	4,88	9,76	6,34	7,02
AMMM	270600	31	27	0	0	4	87,1	0	12,9	5,69	6,53
APA	270643	20	15	1	4	1	75	20	5	6,59	6,93
BDM	270678	32	29	1	2	1	90,63	6,25	3,13	6,59	6,81
CC	270613	12	10	1	1	1	83,33	8,33	8,33	5,91	6,45
CCBDA	270676	25	25	0	0	0	100	0	0	8,55	8,55
CPS	270611	8	6	1	1	1	75	12,5	12,5	5,18	5,91
DS	270636	13	13	0	0	0	100	0	0	8,47	8,47

Màster en Innovació i Recerca Informàtica - Quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
FMT	270680	39	34	1	0	5	87,18	0	12,82	7,55	8,66
FRR	270622	12	8	0	2	2	66,67	16,67	16,67	5,5	6,6
I2P	270688	11	11	1	0	0	100	0	0	8,63	8,63
MA	270640	19	18	0	0	1	94,74	0	5,26	7,58	8
ML	270651	4	4	0	0	0	100	0	0	7,93	7,93
MVA	270652	6	6	1	0	0	100	0	0	8,35	8,35
NCD	270645	21	16	4	0	5	76,19	0	23,81	7,06	9,27
OD	270653	6	4	0	2	0	66,67	33,33	0	5,5	5,5
PPTM	270648	23	15	1	0	8	65,22	0	34,78	5,2	7,97
SIRI	270604	17	16	0	0	1	94,12	0	5,88	8,06	8,57
SMDE	270601	30	30	0	0	0	100	0	0	7,05	7,05
SRGGE	270674	11	8	1	1	2	72,73	9,09	18,18	5,57	6,81
TMIRI	270603	23	20	0	1	2	86,96	4,35	8,7	6,02	6,6
TOML	2706320	15	15	0	0	0	100	0	0	8,85	8,85

VII.2.3. Màster en Intel·ligència Artificial

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MAI.

Màster en Intel·ligència Artificial - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AHCT	270744	13	12	1	0	1	92,31	0	7,69	8,19	8,88
AIHC	270739	5	5	0	0	0	100	0	0	8,2	8,2
AVPR	270713	5	3	0	0	2	60	0	40	4,98	8,3
BDA	270718	16	15	0	0	1	93,75	0	6,25	7,91	8,43
CI	270700	44	44	2	0	0	100	0	0	7,68	7,68
CIR	270711	22	20	0	2	0	90,91	9,09	0	7,84	7,84
CPP	270725	16	15	1	1	0	93,75	6,25	0	7,72	7,72
CV	270701	44	41	0	3	0	93,18	6,82	0	8,33	8,33
DL	270734	15	8	0	7	0	53,33	46,67	0	4,68	4,68
DLMIA	270746	20	18	0	2	0	90	10	0	8,39	8,39
HLE	270708	16	14	1	1	1	87,5	6,25	6,25	7,71	8,23
IDAAB	270733	20	15	1	0	5	75	0	25	6,69	8,92
IDADM	270717	23	21	2	0	2	91,3	0	8,7	7,87	8,61
IDSS	270721	16	16	4	0	0	100	0	0	9,36	9,36
IHLT	270707	47	42	2	4	1	89,36	8,51	2,13	6,43	6,57
IMAS	270704	40	37	3	1	2	92,5	2,5	5	8,17	8,59
IML	270703	44	40	2	0	4	90,91	0	9,09	7,35	8,08
ISP	270736	24	23	9	0	1	95,83	0	4,17	9,07	9,46
MT-IA	270750	17	12	2	0	5	70,59	0	29,41	6,24	8,83
NDVW	270741	22	22	0	0	0	100	0	0	9,27	9,27
NTR	270745	7	5	0	0	2	71,43	0	28,57	5,93	8,3
PAR	270706	37	34	3	0	3	91,89	0	8,11	7,9	8,6
PPAI	270737	19	16	0	0	3	84,21	0	15,79	6,29	7,47

Màster en Intel·ligència Artificial - Quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AHLT	270709	41	35	2	2	4	85,37	4,88	9,76	6,34	7,02
AIS	270735	27	25	0	0	2	92,59	0	7,41	7,67	8,28
ATCI	270715	33	31	0	0	2	93,94	0	6,06	7,78	8,28
CN	270716	27	23	1	2	2	85,19	7,41	7,41	7,16	7,73
DL	270734	23	23	1	0	0	100	0	0	7,78	7,78
HCI	270712	25	23	0	0	2	92	0	8	7,75	8,43
KRE	270722	7	4	0	0	3	57,14	0	42,86	4,76	8,33
LAI	270726	19	15	0	2	2	78,95	10,53	10,53	6,18	6,91
MASD	270740	14	13	1	0	1	92,86	0	7,14	7,44	8,01
MBM	270727	20	12	0	0	8	60	0	40	5,08	8,46
MLCG	270747	20	18	0	2	0	90	10	0	7,68	7,68
MT-IA	270750	26	23	1	1	2	88,46	3,85	7,69	7,67	8,3
OR	270732	25	24	2	1	0	96	4	0	7,9	7,9
PGM	270728	12	10	1	0	2	83,33	0	16,67	6,69	8,03
PMCDSS	270729	3	2	0	0	1	66,67	0	33,33	4,2	6,3
PPAI	270737	25	19	0	4	2	76	16	8	6,04	6,56
SEL	270724	25	22	0	1	2	88	4	8	7,05	7,67
SOAS	270742	22	19	1	0	3	86,36	0	13,64	7,2	8,33
URL	270719	24	24	1	0	0	100	0	0	9,03	9,03

VII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MSEC

MFPS-FP - Quadrimestre 1											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ADP	410101	124	120	2	4	0	96,77	3,23	0	8,52	8,52
AEM1-FP	410206	65	63	4	1	1	96,92	1,54	1,54	8,23	8,35
CFD-FP	410205	69	68	0	0	1	98,55	0	1,45	8,43	8,55
PCE	410102	124	120	4	2	2	96,77	1,61	1,61	8,48	8,61
PRC1-FP	410304	67	65	2	0	2	97,01	0	2,99	8,28	8,54
SFE	410103	126	122	3	1	3	96,83	0,79	2,38	8,49	8,7

MFPS-FP - Quadrimestre 2											
SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AEM2-FP	410207	64	60	4	4	0	93,75	6,25	0	8,41	8,41
INI-FP	410208	65	61	6	1	3	93,85	1,54	4,62	7,85	8,23
PRC2-FP	410305	67	65	2	0	2	97,01	0	2,99	8,28	8,54
TFM-FP	410306	74	63	3	3	8	85,14	4,05	10,81	7,15	8,02

MFPS-TEC - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ADP	410101	124	120	2	4	0	96,77	3,23	0	8,52	8,52
AEM1-TEC	410202	58	54	0	1	3	93,1	1,72	5,17	8,49	8,95
CFD-TEC	410201	59	56	2	2	1	94,92	3,39	1,69	8,26	8,4
PCE	410102	124	120	4	2	2	96,77	1,61	1,61	8,48	8,61
PRC1-TEC	410301	60	56	3	0	4	93,33	0	6,67	8,22	8,81
SFE	410103	126	122	3	1	3	96,83	0,79	2,38	8,49	8,7

MFPS-TEC - Quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
AEM2-TEC	410203	58	55	2	3	0	94,83	5,17	0	8,75	8,75
INI-TEC	410204	58	55	0	0	3	94,83	0	5,17	8,19	8,63
PRC2-TEC	410302	60	56	3	0	4	93,33	0	6,67	8,22	8,81
TFM-TEC	410303	64	53	5	3	8	82,81	4,69	12,5	7,14	8,16

VII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades a l'EMBDMA.

Erasmus Mundus master in Big Data Management and Analytics - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ADB	270854	29	27	0	2	0	93,1	6,9	0	6,72	6,72
DBSA	270855	29	29	0	0	0	100	0	0	8,44	8,44
DM	270853	29	29	0	0	0	100	0	0	8,37	8,37
DW	270851	29	28	0	1	0	96,55	3,45	0	7,73	7,73

Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics - Quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
BDM	270678	32	29	1	2	1	90,63	6,25	3,13	6,59	6,81
DEBD	270863	29	29	0	0	0	100	0	0	8,42	8,42
ML	270651	4	4	0	0	0	100	0	0	7,93	7,93
SDM	270858	29	29	1	0	0	100	0	0	6,74	6,74
VBP	270860	29	29	0	0	0	100	0	0	8,28	8,28

VII.2.6. Màster en Ciència de Dades

Resultats de les assignatures

Les taules següents mostren els resultats de les assignatures cursades al MDS.

Màster en Ciència de Dades - Quadrimestre 1

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ADSDDB	270951	36	32	1	0	4	88,9	0	11,11	6,69	7,53
CSN	270617	23	19	1	3	1	82,6	13,04	4,35	7,45	7,79
DW	270952	33	28	1	2	3	84,9	6,06	9,09	6,28	6,91
HLE	270708	16	14	1	1	1	87,5	6,25	6,25	7,71	8,23
MVA	270953	35	31	0	4	0	88,6	11,43	0	7,85	7,85
PODS	270954	33	29	2	4	0	87,9	12,12	0	6,64	6,64
SIM	270950	36	30	2	3	3	83,3	8,33	8,33	5,98	6,53
TMIRI	270603	33	31	1	0	2	93,9	0	6,06	6,42	6,84

Màster en Ciència de Dades - Quadrimestre 2

SIGLES	Codi	Matr.	Aprov.	MH	Susp.	NP	%A	%Susp	%NP	NM	NM sense NP
ADM	270615	25	24	0	0	1	96	0	4	7,94	8,27
BDM	270955	27	25	2	2	0	92,59	7,41	0	7,25	7,25
CCBDA	270676	25	25	0	0	0	100	0	0	8,55	8,55
I2P	270688	11	11	1	0	0	100	0	0	8,63	8,63
ML	270957	59	59	0	0	0	100	0	0	8,21	8,21
MUD	270958	34	33	1	1	0	97,06	2,94	0	6,68	6,68
MVA	270953	1	1	0	0	0	100	0	0	6,8	6,8
SDM	270956	30	30	1	0	0	100	0	0	7,16	7,16
TMIRI	270603	23	20	0	1	2	86,96	4,35	8,7	6,02	6,6
VBP	270682	10	10	0	0	0	100	0	0	8,02	8,02

ANNEX VIII. Distribució de les assignatures dels graus i màsters

En aquest annex hi trobareu la relació dels diferents departaments i altres unitats acadèmiques de la UPC que han impartit assignatures en alguna de les titulacions gestionades per la FIB i quines assignatures han estat.

VIII.1. Els estudis de grau

VIII.1.1. 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·lelisme
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	Aprenentatge 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
270065	PEC	Projecte d'Enginyeria de Computadors
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 (FIS)

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 de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació (THAT)

Codi	Sigles	Assignatura
270191	APSS	Academic and Professional Speaking Skills
270190	ASDP	Academic Skills for Developing a Project
270192	WSE	Writing Skills for Engineering

VIII.1. 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
AC/EEL/OE/TSC	270227	PE	Projectes d'Enginyeria
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
CS	270220	CAI	Cerca i Anàlisi de la Informació
CS	270219	VI	Visualització de la Informació
CS/TSC	270222	AA2	Aprenentatge Automàtic 2
EEL/EIO/CS/TSC	270224	TAED1	Temes Avançats d'Enginyeria de Dades 1
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
ESSI	270221	BDA	Bases de Dades Avançades
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
OE/TSC	270223	EI	Emprenedoria i Innovació
TSC	270216	IPA	Introducció al Processament Audiovisual
TSC	270211	SIS	Senyals i Sistemes
TSC	270225	POE	Processament del Llenguatge Oral i Escrit
TSC	270226	PIVA	Processament d'Imatge i Visió Artificial
ESSI/ENTEL	270228	TAED2	Temes Avançats d'Enginyeria de Dades II

VIII.1.3. Grau en Intel·ligència Artificial

GIA			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270403	FC	Fonaments dels Computadors
CS	270404	CRA	Coneixement i Raonament Automàtic
CS	270402	PA1	Programació i Algorísmia I
CS	270407	PA2	Programació i Algorísmia II
EIO	270406	IE	Introducció a l'Estadística
MAT	270401	ALG	Àlgebra
MAT	270405	CAL	Càlcul
MAT	270400	FM	Fonaments Matemàtics

VIII.2. Els estudis de màster

VIII.2.1. 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	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
ESAI/EEEL	270744	AHCT	Tecnologies d'Assistència i Salut
ESAI/OE	270711	CIR	Interacció Cognitiva amb Robots
ESAI/EEEL	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
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	270746	DLMIA	Aprenentatge profund per a l'anàlisi d'imatge mèdica
UB	270747	MLCG	Aprenentatge automàtic als gràfics per computador
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
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 Multicriteri Personalitzada

VIII.2.2. 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	270506	SIGI	Sistemes Gràfics Interactius
CS	270537	JC	Jocs per Computador
CS	270542	VD	Visualització de Dades
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
ESAI	270541	TIA	Tecnologies Informàtiques per a l'Automatització
ESSI	270502	DGSI	Desenvolupament i Gestió de Sistemes d'Informació
FIS	270530	ARCA	Animació Realista de Cossos Articulats
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

VIII.2.3. 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	2706320	TOML	Temes sobre optimització i aprenentatge automàtic
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

MIRI			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
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/ESSI	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 Descobrimet 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
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
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

VIII.2.4. Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

MFPS			
Dept./AUA	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

VIII.2.5. Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics

BDMA			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
AC	270859	CC	Computació al Núvol
CS	270957	ML	Aprenentatge Automàtic
ESSI	270861	BDS	Seminaris de Big Data
ESSI	270678	BDM	Administració de Dades Massives
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

VII.2.6. Màster en Ciència i Enginyeria de Dades

MDS			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
CS	270957	ML	Aprenentatge Automàtic
CS	270958	MUD	Mineria de Dades no Estructurades
CS	270954	PODS	Ciència de Dades Orientada a Processos

MDS			
Dept.	Codi	Sigles	Assignatura
EIO	270950	SIM	Interferència Estadística i Modelització
ESSI	270951	ADSDB	Algorismes, Estructures de Dades i Bases de Dades
ESSI	270955	BDM	Administració de Dades Massives
ESSI	270966	DMT	Gestió de Dades pel Transport
ESSI	270952	DW	Magatzem de Dades
ESSI	270956	SDM	Gestió de Dades Semàntiques

ANNEX IX. Els treballs de fi d'estudis

En aquest capítol es dona el llistat dels treballs de fi d'estudis defensats en el curs 2021-2022. En el cas de treballs de fi de grau o de fi de màster de la modalitat C, no consta el Director o Directora, per haver estat defensat a una universitat externa d'acord amb els convenis de mobilitat. En el cas de la modalitat D, només consta el ponent perquè el Director o Directora és de l'empresa estrangera d'acord amb la normativa acadèmica de la FIB.

IX.1. Treballs de fi de grau

Quadrimestre 1

Grau en Enginyeria informàtica. TFG defensats Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Deep Learning: Estudi d'algoritmes per convolucions	Direcció: HERRERO ZARAGOZA, JOSEP RAMON(AC)	A
Gestió de la seguretat de pàgina web de nou projecte i servidor intranet	Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	A
Eina de representació de funcions d'ona quàntiques en 3D	Direcció: MARTÍ RABASSA, JORDI(FIS)	A
Desenvolupament d'una app de gestió d'esplais	Direcció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	A
Aplicació web per l'aprenentatge de la programació de shaders	Codirecció: VINACUA PLA, ALVARO(CS), Direcció: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	A
Disseny d'un Sistema Software que mostra estadístiques i prediu resultats de la NBA	Direcció: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A
Mejora de la segmentación de documentos digitales usando nuevas arquitecturas de redes neuronales	Direcció: TORRES VIÑALS, JORDI(AC)	A
Customer Journey	Direcció: CAÑABATE CARMONA, ANTONIO(OE)	A
Generación procedural aplicada a un videojuego 3D	Direcció: ARGUDO MEDRANO, OSCAR(CS), Ponent: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	A
Diatribapp: desarrollo de una red social musical	Direcció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	A
Disseny del core network d' un sistema autònom controlat de manera centralitzada.	Direcció: SANTOS BOADA, GERMAN(AC)	A
Building a robust Network Intrusion Detection system using Graph Neural Networks	Direcció: BARLET ROS, PERE(AC)	A
Loracoin: una plataforma basada en blockchain para gestionar dispositivos LoRa	Direcció: FREITAG, FELIX(AC)	A
Evolució i millora d'un component de càlcul de mètriques i indicadors de qualitat a partir de fonts de dades heterògenes.	Codirecció: FARRE TOST, CARLES(ESSI), Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	A
Persistence deployment automation	Direcció: DELGADO PIN, JORDI(CS)	A
Formulación de un plan estratégico de SI/TI para una Startup	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	A
Implementació d'un sistema informàtic per agilitzar el repartiment d'aliments.	Direcció: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(AC)	A
Desarrollo de una aplicación web basada en Machine Learning para analizar Hashtags y mensajes utilizando buenas prácticas de ingeniería.	Codirecció: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI), Direcció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	A
CODIS QR	Direcció: MEDINA LLINÀS, MANUEL(AC)	A
Aplicació per compartir apunts	Direcció: Alier Forment, MARC(ESSI)	A

Grau en Enginyeria informàtica. TFG defensats Q1			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom		Mod.
HPC & Python for geophysical electromagnetic	Direcció:	CASTILLO REYES, OCTAVIO(AC)	A
Redirected Walk in Place using displacement embodiment	Direcció:	RÍOS JEREZ, ALEJANDRO(CS)	A
Programació i Adaptació de la Trajectòria d'un Robot Assistent segons les Necessitats i Desitjos de l'Usuari	Direcció:	CASALS GELPI, ALICIA(ESAI)	A
App mòbil per a desenvolupar un joc d'entrenador virtual a les lligues catalanes	Direcció:	URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	A
Diseño e implementación de un videojuego para gestionar mejor fobias	Direcció:	CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Disseny i implementació d'un videojoc amb Unity	Direcció:	AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	A
Algorithms to prevent attacks in Active Directory environments	Direcció:	SERNA IGLESIAS, MARIA JOSE(CS)	A
Web de una conferencia	Direcció:	FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
Network Formation Games under adversary attack with immunization: an introduction to the scientific research	Direcció:	ALVAREZ FAURA, MARIA DEL CARMEN(CS)	A
Aplicació de registre de PCs per a ereuse.org	Direcció:	NAVARRO MOLDES, LEANDRO(AC)	A
VoluntariApp: Disseny i desenvolupament d'una aplicació per a fer voluntariats amb gamificació	Direcció:	ORIO L HILARI, XAVIER(ESSI)	A
Federated Learning on embedded devices	Direcció:	FREITAG, FELIX(AC)	A
Aplicació amb LoRaMesher	Direcció:	FREITAG, FELIX(AC)	A
Tecnología LoRa en Arduino Portenta H7	Direcció:	FREITAG, FELIX(AC)	A
Estudi de la representació humana en entorns de realitat virtual col·laborativa	Direcció:	RÍOS JEREZ, ALEJANDRO(CS)	A
Disseny i desenvolupament d'una aplicació informàtica per donar suport a l'associacionisme català	Direcció:	SOLE PARETA, JOSEP(AC)	A
Desarrollo de un Proveedor de Configuraciones de Usuario	Direcció:	RELLO SALTOR, MANUEL(ESSI), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	A
Balanced partitions of geometric graphs	Direcció:	SILVEIRA ISOBA, RODRIGO IGNACIO(MAT)	A
Monte Carlo simulation of recent experiments with ultracold dipolar atoms in one dimension	Direcció:	ASTRAKHARCHIK, GRIGORI(FIS)	A
Improving the usability of a LoRa Mesh Library.	Direcció:	FREITAG, FELIX(AC)	A
trabajar con el entorno Azure	Direcció:	SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Website RCIS 2021	Direcció:	FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
Study of Goppa codes and their use in the McEliece algorithm on cryptographic systems.	Direcció:	RUIZ MUÑOZ, JOSÉ LUIS(MAT)	A
Eina per la generació d'imatges físicament acurades de models 3D de patrimoni cultural	Codirecció:	ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: MUÑOZ PANDIELLA, IMANOL(CS)	A
Sistema de recomenació de cançons	Direcció:	VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	A
Despliegue de infraestructura en RINA	Codirecció:	PERELLO MUNTAN, JORDI(AC), Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	A
Desplegament, escalat i monitoratge de videojocs multijugador en el núvol.	Direcció:	TOUS LIESA, RUBÉN(AC)	A
Probabilistic data structures for the approximate member query problem	Direcció:	BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
A Learning Approach to Solving Automatic Control Problems	Ponent:	ARANDA LÓPEZ, JOAN(ESAI)	A
Herramienta de ayuda en la decisión para organizaciones interesadas en Inversiones Sociales	Direcció:	GIL GOMEZ, MARISA(AC)	A

Grau en Enginyeria informàtica. TFG defensats Q1			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom		Mod.
Machine learning basado en modelos transformer aplicado a la traducción automática	Direcció: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)		A
Desenvolupament d'un bot d'automatització de compra online per Supreme	Direcció: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)		A
Diseño y desarrollo de un chatbot para dar soporte a los usuarios de dispositivos móviles en el mantenimiento de su catálogo de aplicaciones	Codirecció: MOTGER DE LA ENCARNACION, QUIM(ESSI), Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)		A
Low energy cache memory implementation with data compression	Direcció: CANAL CORRETGER, RAMON(AC)		A
Herramienta para la inversión en causas sociales y sostenibles.	Direcció: GIL GOMEZ, MARISA(AC)		A
Exploring opportunities in TinyML	Direcció: FREITAG, FELIX(AC)		A
Renovació del software de virtualització de servidors en una empresa.	Direcció: BERRAL GARCÍA, JOSEP LLUÍS(AC)		A
Data Stream Analysis in Sliding Windows: Random Sampling and other Problems	Direcció: MARTÍNEZ PARRA, CONRADO(CS)		A
Telegram Bot for UPC students utilities	Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)		A
Integració de models de patrimoni cultural en un SIG	Codirecció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: ARGUDO MEDRANO, OSCAR(CS)		A
Plataforma web per l'scouting de jugadors de basquetbol	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)		A
Article Search Engine	Direcció: CARBONELL BATLLE, ERNEST(UPC), Ponent: BARLET ROS, PERE(AC)		B
Habilitar pagament online en una web hotelera	Direcció: FÍNEZ MORAL, TERESA(ETSETB), Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)		B
Gestión de CRM con SALESFORCE	Direcció: RIVERA BONILLA, JESÚS(UPC), Ponent: TOUS LIESA, RUBÉN(AC)		B
Office Manager SasS	Direcció: REINA PÉREZ, JAVIER (UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)		B
Testing Automatizado de Módulo de Promociones	Direcció: MARTÍNEZ GUTIERREZ, SARA(UPC), Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)		B
Desenvolupament prototip del frontend de Sitmun 3	Direcció: RENOM VILARO, ALBERT(FIB)		B
Desarrollo de un gestor de incidencias y de un gestor de contenidos	Ponent: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)		B
Desenvolupament d'un sistema per a la gestió de magatzems automàtics	Direcció: TOLDRÀ FERNÁNDEZ, POL(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)		B
Advanced Methods for Continuous Integration with Salesforce	Direcció: PEREZ, JOSE ANTONIO(UPC), Ponent: PETIT SILVESTRE, JORDI(CS)		B
Integració del desenvolupament de Machine Learning	Direcció: GONZÁLEZ, ROCÍO PILAR(UPC), Ponent: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)		B
Implementation of a data warehouse on the cloud	Ponent: PINO BLANCO, ELVIRA(CS)		B
Desenvolupament d'un portal de marketing amb integració a Microsoft Teams	Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)		B
Trajectes augmentats per a persones amb mobilitat reduïda	Direcció: MONTERO GARCIA, JORDI(FIB)		B
Creación de una Aplicación web con microservicios	Direcció: GRAU TURILLAS, LLUÍS (UPC), Ponent: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)		B

Grau en Enginyeria informàtica. TFG defensats Q1		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Performance analysis and optimization of a cellular system simulation application	Ponent: MORILLO POZO, JULIÁN DAVID(AC)	B
Gestió de la infraestructura del lloc de treball des de serveis núvol	Direcció: GARAU ESCALA, RICARDO(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B
Global Network Automation	Ponent: PAJUELO GONZALEZ, ALEX(AC)	B
REPTE-S. Elicitació de requisits del Sistema d'Informació per les peticions d'operadors de telecomunicacions. Mòdul de sol·licitud d'ús d'infraestructures municipals	Direcció: CIRERA GONZALEZ, JORGE(UPC), Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B
Comparativa de soluciones destinadas a un proyecto	Direcció: LOPEZ, JUAN MANUEL(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B
Desenvolupament de mecanismes d'actualització de firmware a través de UART i Bus CAN	Direcció: HORTELANO GUTIERREZ, MIGUEL ANGEL(UPC), Ponent: CAMACHO SANTIAGO, ANTONIO(ESAI)	B
Design and implementation of a bootrom in a Linux capable RISC-V processor	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	B
Exploration of text features representation on applications to the insurance domain	Direcció: CANTERO PRIEGO, JOEL(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Sistema automatizado para el diseño y generación de banners dirigidos a campañas de publicidad programática.	Direcció: RIVERO QUIÑONEZ, YLIANA MILAGRO (UPC), Ponent: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI)	B
ATLAS - Eina d'ajuda en la presa de decisions en recerca i estratègia d'innovació	Direcció: RENOM VILARO, ALBERT(FIB)	B
Sistema de gestión documental con Alfresco	Direcció: SUANCES ESCANCIANO, NAIARA(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B
Gestor documental para una compañía farmacéutica basado en Microsoft sharepoint	Direcció: MONTES MARTÍNEZ, JOSE LUIS(UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B
Soluciones per identificar la retinopatia diabètica	Ponent: VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER(CS)	B
Extension of kubernetes deployment system	Ponent: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	B
Estudi sobre el funcionament del RTB i optimització dels creatius	Direcció: PUIGBÓ VIVAS, ALBERT(UPC), Ponent: SABATE GARRIGA, FERRAN(OE)	B
Govern de la dada, de la gestió de les relacions amb proveïdors del CTTI	Direcció: ROCOSA ALSINA, M. ASSUMPTA(UPC), Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B
Analytical tools for retail energy marketing	Direcció: NAVARRO RODRIGUEZ, ANA CRISTINA (UPC), Ponent: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	B
REPTE-A. Elicitació de requisits del Sistema d'Informació per les peticions d'operadors de telecomunicacions. Mòdul d'administració d'ús d'infraestructures municipals	Direcció: CIRERA GONZALEZ, JORGE(UPC), Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B
Refactor Data Recovery	Ponent: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(AC)	B
TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES DE SEGURIDAD	Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B
Creación automática de etiquetas para los productos de los catálogos	Direcció: GARCIA LESTA, SANTIAGO (UPC), Ponent: ARANDA LÓPEZ, JOAN(ESAI)	B
Explicabilitat en models de deep learning	Direcció: MORAN POMES, DAVID(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B

Grau en Enginyeria informàtica. TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Planificació basada en escenaris i simulacions del Model Operatiu Dirigit per la Demanda	Direcció: BALLESTER ALOMAR, JORDI(UPC), Ponent: CAÑABATE CARMONA, ANTONIO(OE)	B
Extending a modern RISC-V vector accelerator with direct access to the memory hierarchy through AMBA 5 CHI.	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	B
Desarrollo de entorno de programación online dentro de app Angular	Direcció: MELENDO RIBERA, ADRIÀ(MAT), Ponent: MORA GINÉ, MERCÈ(MAT)	B
eMailSender: eina per a la gestió de notificacions via correu electrònic	Direcció: GARCIA BERNABEU, IOLANDA(UPC), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Desenvolupament d'una eina per revisar la seguretat de plataformes cloud	Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	B
Data capture and processing system to display a heat map	Ponent: CASANOVAS MUÑOZ, JORDI(FIB)	B
Auditoria de seguretat a Abiquo	Direcció: RUIZ MARTÍNEZ, ENRIC(UPC), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B
Revisión y optimización de una infraestructura basada en AWS	Direcció: DE ROBLES BESNÉ, BLANCA(UPC), Ponent: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(AC)	B
Implementación hardware de división y raíz cuadrada por métodos iterativos.	Ponent: GRAU GOTÉS, MARIA ÀNGELA(MAT)	B
Thanatos: Aplicació web per la gestió de cementiris	Direcció: ORIOL HILARI, XAVIER(ESSI)	B
Increasing the Precision of the Static Analyzer Goblint by Loop Unrolling		C
ERASMUS		C
Management and analysis of mobility data		C
Designing Convolutional Neural Networks for Classification of Metastatic Tissue in the Lymph Nodes		C
Development of an application to model smart insoles		C
Designing Interaction Framework for Multi-Admin Edge Infrastructures		C
Student understanding of Go, Concurrency and Parallelism		C

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades. TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Music generation with deep learning techniques	Direcció: SALEMBIER CLAIRON, PHILIPPE(TSC)	A
Segmentation and classification of tumor cells in breast cancer histological images: Analysis of multicenter variability	Direcció: MARQUES ACOSTA, FERRAN(TSC)	A
Artificial intelligence for aircraft predictive maintenance	Direcció: DURAN PÉREZ, DAVID(UPC), Ponent: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN(TSC)	B
Sound and complete verification of Polynomial Networks		C
Using Curriculum Learning to transmit images over the air		C
Spatio-Temporal Networks for Few-shot Video Segmentation with Annotation Guidance		C
Towards an Automatic Bias Detection System in Journalism		C
GNNs, Optimal Transport & Contrastive Learning for sport analytics		C

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades. TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Song retrieval using drum-based fingerprints	Ponent: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN(TSC)	C
Uncertainty estimation of mental disease classification using neural networks		C
Enhancing steganography for hiding pixels inside audio signals		C
ERASMUS		C
Learning biophysical relationships from data	Ponent: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)	D
Interpretability of Graph Neural Networks	Direcció: RUIZ HIDALGO, JAVIER(TSC)	D

DD GEI/Grau en Matemàtiques. TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
A deep learning approach to portfolio optimization	Direcció: PEREZ PALOMAR, DANIEL(UPC), Ponent: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO(CS)	C
Predictive classification of orders for on-demand last-mile grocery delivery with autonomous robots	Direcció: ALONSO MORA, JAVIER(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	C

DD GCED/Grau en Enginyeria Física. TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Estimation of a Linear-Nonlinear-Poisson neural encoding model for motor Brain-Machine Interfaces	Direcció: WANG, YIWEN(UPC), Ponent: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)	C

DD GCED/ Grau en Matemàtiques.TFG defensats Q1

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
LIMO-Velo: A Real-Time, Robust, Centimeter-Accurate Estimator for Vehicle Localization and Mapping under Racing Velocities	Direcció: CHEN, QIFENG(UPC), Ponent: CASAS PLA, JOSEP RAMON(TSC)	C

Quadrimestre 2

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Afinador y facilidades para el aprendizaje de guitarra utilizando un microcontrolador.	Direcció: GARCIA SOLÀ, DANIEL(ESAI)	A
Anàlisi i recomanació d'eines de Business Intelligence en el sector financer bancari	Direcció: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	A
Nova versió d'una eina de suport als estudis sistemàtics de literatura	Codirecció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI), Direcció: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	A
Agregació i publicació de dades meteorològiques de la Val d'Aran	Direcció: TOUS LIESA, RUBÉN(AC)	A
De bloques gráficos a código: Reconstruyendo Reus Modernista	Direcció: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
Eina per la segmentació intel·ligent d'imatges de patrimoni cultural	Codirecció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: MUÑOZ PANDIELLA, IMANOL(CS)	A
Sistema software para la gestión de rutas de transporte	Direcció: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A
Navegación de agentes en entornos naturales	Codirecció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: ARGUDO MEDRANO, OSCAR(CS)	A
Development of the web app to enable interoperability and automated data exchange for specialised outbreak tools in developing countries.	Direcció: JOVANOVIĆ, PETAR(ESSI)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.	
Comparativa de tractament de dades de pesca dins i fora del SGBD	Direcció: ABELLÓ GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	A	
Un algorisme basat en Artificial Bee Colony per al problema dels nodes crítics en xarxes	Direcció: Blesa AGUILERA, MARIA JOSEP(CS)	A	
Integració de LoRa en els dispositius IoT CAPTOR	Codirecció: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(AC), Direcció: GARCÍA VIDAL, JORGE(AC)	A	
Funkify - A social media platform for musicians	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	A	
Desarrollo de aplicación web para la gestión de patrones de requisitos de software	Direcció: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	A	
Software acceleration of Graph Neural Networks	Direcció: ABADAL CAVALLÉ, SERGI(AC)	A	
Segmentación Interactiva de Modelos Volumétricos en un Entorno de Realidad Virtual Inmersivo.	Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A	
Preprocessing algorithms for SAT and Pseudo-Boolean solvers	Direcció: NIEUWENHUIS, ROBERT LUKAS MARIO(CS)	A	
A monitoring system for a LoRa mesh network	Direcció: FREITAG, FELIX(AC)	A	
Desenvolupament d'una aplicació per a l'estudi de càncer de pulmó a Europa	Direcció: SOLE PARETA, JOSEP(AC)	A	
Implementació de Models Conceptuals Deductius amb Blockchain i BDs relacionals	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	A	
Application of deep learning upscaling technologies in cloud gaming solutions	Codirecció: VERDU MULA, JAVIER(AC), Direcció: PAJUELO GONZALEZ, ALEX(AC)	A	
Generació de terreny basat en la superfície terrestre mitjançant machine learning	Direcció: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A	
Desarrollo de un entorno orientado al aprendizaje por refuerzo de multi-agentes sociales	Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	A	
Desenvolupament d'una app de Carpooling	Direcció: ESTAÑOL LAMARCA, MONTSERRAT(ESSI), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	A	
Mètriques de similaritat per a la codificació automàtica de mencions de signes/síntomes en informes d'atenció primària	Codirecció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS), Direcció: TURMO BORRÁS, JORDI(CS)	A	
Mètriques associades a la gestió de versions de software per a un Learning Dashboard	Direcció: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A	
Disseny i desenvolupament d'una aplicació mòbil per crear, planejar i gestionar viatges	Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	A	
Automatic artifact detection in GPS generated maps	Direcció: SILVEIRA ISOBA, RODRIGO IGNACIO(MAT)	A	
Análisis y desarrollo de la seguridad de una infraestructura RINA	Codirecció: PERELLO MUNTAN, JORDI(AC), Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	A	
Desenvolupament d'un joc multijugador utilitzant algorismes genètics per als enfrontaments	Direcció: RELLO SALTOR, MANUEL(ESSI), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	A	
Testing Reinforcement Learning explainability methods in a Multi-agent cooperative environment.	Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	A	
Reconeixement automàtic d'espècies de peixos	Direcció: CLIMENT VILARÓ, JOAN(ESAI)	A	
Computing optimal shortcuts for networks	Direcció: SILVEIRA ISOBA, RODRIGO IGNACIO(MAT)	A	
HUNTDOWN: Desenvolupament d'una infraestructura per realitzar pentesting	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A	
Development of a bot to predict NFT collection's profitability	Direcció: GABARRÓ VALLÉS, JOAQUIN(CS)	A	
Anàlisi de vulnerabilitats web d'un ens públic	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A	
Fotovoltaic excess management and visualization system	Direcció: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(AC)	A	
Desarrollo de un toolkit para el desarrollo de videojuegos RPG sobre Unity.	Direcció: TOUS LIESA, RUBÉN(AC)	A	
Detección de personalidades en función de textos usando técnicas de machine learning	Direcció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	A	
High-performance simulation of the 16th Hilbert's problem	Direcció: ASTRAKHARCHIK, GRIGORI(FIS)	A	
Disseny i implementació d'una aplicació per al fitxatge i control de la jornada laboral del treballador	Direcció: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	A	

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Generació d'informes de sostenibilitat de dispositius digitals a l'economia circular	Direcció: NAVARRO MOLDES, LEANDRO(AC)	A
Ciberseguretat de la tecnologia operacional (OT) i el futur dels vehicles elèctrics (EV)	Direcció: MEDINA LLINÀS, MANUEL(AC)	A
Creació d'un sintetitzador virtual mitjançant la llibreria JUCE.	Direcció: PETIT SILVESTRE, JORDI(CS)	A
Exploitability Classifier for Cyber Vulnerabilities	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Análisis de vulnerabilidades de seguridad en páginas web	Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC), Ponent: MEDINA LLINÀS, MANUEL(AC)	A
Portal informàtic per donar suport a les comunitats de veïns	Direcció: PAILLISSÉ VILANOVA, JORDI(AC)	A
Desarrollo de una aplicación para dar soporte a los proyectos de estudiantes de cine	Direcció: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	A
Web3 Ethereum Application: Plataforma de micromecenatge	Direcció: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
La implementación del ShopInvader en un caso real	Direcció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Inspección de modelos anatómicos en un entorno de Realidad Virtual inmersivo colaborativo	Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Design and implementation of a deck-building application for Magic: The Gathering	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
Generació d'informes de sostenibilitat de dispositius a l'economia circular	Direcció: NAVARRO MOLDES, LEANDRO(AC)	A
Diseño y desarrollo de un sistema para el cálculo y conocimiento de la huella de carbono en productos.	Direcció: MARTIN ESCOFET, CARME(ESSI)	A
Enhancement of a Formula Student car perception system using a global 3D map	Direcció: RUIZ HIDALGO, JAVIER(TSC), Ponent: CLIMENT VILARÓ, JOAN(ESAI)	A
Mesura de l'eficiència energètica de sistemes software i components urbans	Codirecció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI), Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	A
Sistema recomanador de reparacions d'autobusos	Direcció: BERRAL GARCÍA, JOSEP LLUÍS(AC)	A
Extracció automàtica d'entitats i relacions mencionades en informes d'atenció primària	Codirecció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS), Direcció: TURMO BORRÁS, JORDI(CS)	A
Platform for deploying a highly available, secure and scalable web hosting architecture to the AWS cloud with Terraform	Direcció: CERDÀ ALABERN, LLORENÇ(AC)	A
Aplicació per Discord per millorar la docència remota	Direcció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Implementació d'algoritmes d'optimització per al disseny computacional de proteïnes	Direcció: LARROSA BONDIA, FRANCISCO JAVIER(CS)	A
Mètriques associades a la gestió de projectes per a un Learning Dashboard	Direcció: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	A
Identificación automática de posibles deficiencias en la introducción de requisitos	Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	A
Data Visualization in 3D environments	Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Agentes inteligentes para imitar el comportamiento de los jugadores de pádel	Direcció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS)	A
Analysis of pet behaviour using computer vision	Direcció: CLIMENT VILARÓ, JOAN(ESAI)	A
Desenvolupament de components HTML5 i WebGL per a la il·lustració de coneixements en la docència de Gràfics	Codirecció: VINACUA PLA, ALVARO(CS), Direcció: FAIREN GONZALEZ, MARTA(CS)	A
Evaluación experimental de métricas para comparar mapas	Direcció: SILVEIRA ISOBA, RODRIGO IGNACIO(MAT)	A
Computació clàssica en entorns quàntics	Direcció: AMETLLER CONGOST, LLUIS(FIS)	A
Facial gestures detection for human-computer interaction via computer vision	Direcció: FRIGOLA BOURLON, MANEL(ESAI)	A
Un estudi de la selecció de l'indar en el Forward Linear Threshold Rank per xarxes socials sintètiques	Direcció: SERNA IGLESIAS, MARIA JOSE(CS)	A
Detecció de fatiga i somnolència del conductor mitjançant visió per computador	Direcció: CLIMENT VILARÓ, JOAN(ESAI)	A
Autonomous Driving with CARLA	Direcció: ESCUDERO BAKX, GERARD(CS)	A
Visual analysis of text similarity metrics	Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Integration of social aspects in a multi-agent platform running in a supercomputer	Direcció: VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER(CS)	A
Interoperabilitat i seguretat en l'accés i compartició d'informació genòmica	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
Optimització amb colònies de formigues per al problema de màxima expansió d'influència sota un model de llindar lineal	Direcció: BLESA AGUILERA, MARIA JOSEP(CS)	A
Seguimiento de la pelota a partir de vídeos de padel	Direcció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS)	A
Sistema microcontrolador per comunicacions industrials. (INDUSTRIA 4.0)	Direcció: MARTÍNEZ VELASCO, ANTONIO BENITO(ESAI)	A
Prediction model for the foreign exchange market based on neural networks	Direcció: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	A
Estratègies de planificació en entorns IoT-edge-cloud	Direcció: BADIA SALA, ROSA MARIA(AC)	A
Heatmap Perception study	Codirecció: MOLINA LÓPEZ, ELENA(CS), Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Plataforma cooperativa de apoyo para estudiantes Erasmus	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	A
Identificació de pàgines web mitjançant captures passives a partir d'enllaços externs a un entorn xifrat	Direcció: BARLET ROS, PERE(AC)	A
Un sistema de trazabilidad de productos basado en blockchain	Direcció: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	A
Diseño de una herramienta para evaluar la sostenibilidad de un proyecto de ingeniería TIC	Direcció: SÁNCHEZ CARRACEDO, FERMIN(AC)	A
Some open problems on geometric separability	Direcció: SEARA OJEA, CARLOS(MAT)	A
Pedagogia en la ciberseguretat i la privacitat de dades	Direcció: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	A
Disseny d'una arquitectura basada en microserveis per a la realització d'un sistema d'atacs automatitzats	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
HUNTDOWN: Desenvolupament d'una infraestructura per realitzar pentesting	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Instanciació de màquines virtuals per l'automatització de tasques en l'àmbit de ciberseguretat	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Construcció d'un dataset per a l'extracció de models de processos de negoci a partir de textos.	Codirecció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS), Direcció: CARMONA VARGAS, JOSE(CS)	A
Desenvolupament d'una eina per a la gestió de components de processos software	Codirecció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI), Direcció: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	A
Integració PyCOMPSs amb DLB	Direcció: BADIA SALA, ROSA MARIA(AC)	A
Millora d'aspectes no funcionals en una aplicació per a l'ús de patrons de requisits	Direcció: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	A
Investigació i desenvolupament de tecnologies de Contact Tracing per afrontar la pandèmia	Codirecció: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(AC), Direcció: GARCÍA VIDAL, JORGE(AC)	A
Diagnostic imaging for tracheobronchomalacia patients	Direcció: CLIMENT VILARÓ, JOAN(ESAI)	A
Desenvolupament d'un plugin de Unity per generar ciutats amb elements de joc	Direcció: RELLO SALTOR, MANUEL(ESSI), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	A
Máquina autoservicio de deposición de muestras de saliva	Direcció: MARTIN RULL, ENRIC X.(ESAI)	A
Desarrollo de una aplicación TinyML	Direcció: FREITAG, FELIX(AC)	A
Paralelizando la máquina Enigma	Direcció: FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, AGUSTÍN(AC)	A
Monitorizació automàtica de bases de dades nosql per entorns batch	Codirecció: BECERRA FONTAL, YOLANDA(AC), Direcció: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(AC)	A
Comparación de la explicación obtenida con modelos de explicabilidad para diferentes métodos de Reinforcement Learning.	Codirecció: VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER(CS), Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	A
Sistema de monitorización de datos de sensores de calidad del aire	Codirecció: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(AC), Direcció: FERRER CID, PAU(AC)	A
El requisito de Sostenibilidad en una aplicación de medición de Impacto	Direcció: GIL GOMEZ, MARISA(AC)	A
Desenvolupament d'una aplicació mòbil per a la gestió de pel.lícules i sèries.	Direcció: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	A

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Detección y explotación de vulnerabilidades del top 10 de OWASP y protección contra estas	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Violent relaxation in one-dimensional gases.	Direcció: ASTRAKHARCHIK, GRIGORI(FIS)	A
Estudi d'un model de xarxes neuronals amb bucles interns	Direcció: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	A
Development of a competitive Rocket League bot using reinforcement learning	Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	A
Software de gestió d'equips d'oci i lleure.	Direcció: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	A
Sistema de gestió d'usuaris i activats	Direcció: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Datos abiertos y modelos dirigidos por datos para la comprensión de la movilidad en Barcelona	Direcció: GIBERT OLIVERAS, KARINA(EIO)	A
Detecció de rastrejadors web mitjançant graph neural networks	Direcció: BARLET ROS, PERE(AC)	A
CLIMALAB - Actualización de software para analizar el clima laboral de una organización	Direcció: DEULOFEU AYMAR, JOAQUIM(OE)	A
Sistema via Apps para la gestión integral de comandas en establecimientos de restauración	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	A
Introduir un mòdul d'encryptació/desencryptació per l'accés a memòria principal.	Direcció: CANAL CORRETGER, RAMON(AC)	A
Sistema per a la gestió dels requisits i tasques de desenvolupament d'un projecte àgil amb Notion	Direcció: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	A
Sistema unificador automatitzat de diferents fonts de dades	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
Blockchain-Based E-Voting System	Direcció: TOUS LIESA, RUBÉN(AC)	A
Survey and evaluation of explainability methods in reinforcement learning	Direcció: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	A
Bits, aprendizaje mediante sonidos e imágenes	Direcció: CEDÓ PERPINYÀ, JOSEP(UPC), Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Optimisation of TAU-PET neuroimaging signal pre-processing: Application on Alzheimer Disease	Direcció: FORTEA ORMAECHEA, JUAN (UPC), Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	B
InnoTest Weblit: Sincronització web-mòbil a temps real	Direcció: DE JUAN BERTOMEU, JORDI (UPC), Ponent: ORIOL HILARI, XAVIER(ESSI)	B
Gestor de famílies, subfamílies i multifamílies de productes	Direcció: RAURET CASADO, ADRIA(UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B
Milliores en els mòduls BPM i Gestió de Manteniment del producte FAMA/AFM	Direcció: SALOM PUIG, JOSEP(BUPC), Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B
Zero Trust: Policy Decision Point as a Service	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: PAJUELO GONZALEZ, ALEX(AC)	B
Desenvolupament, actualització i millora de qualitat de codi del Certificat COVID digital	Direcció: JORGE MARRASE, JOSE LUIS(UPC), Ponent: MORALES GARCIA, SERGIO(ESSI)	B
PRIVATE POLICY ENFORCER BY HOMOMORPHIC ENCRYPTION	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: ÁLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS)	B
Eina de Gestió Corporativa del Coneixement, Formació i Certificacions del personal de la empresa	Direcció: GRAU TURILLAS, LLUÍS (UPC), Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	B
Development of a benchmark suite for large vector architectures into a Continuous Integration workflow	Codirecció: BANCHELLI GRACIA, FABIO FRANCISCO(ESAI), Ponent: AYGUADÉ PARRA, EDUARD(AC)	B
Analysis and Optimization of LULESH	Ponent: MORILLO POZO, JULIÁN DAVID(AC)	B
Creation of an immutable Linux distribution prototype with an embedded Kubernetes	Direcció: DE HARO JUAN, CARLOS(UPC), Ponent: COSTA PRATS, JUAN JOSÉ(AC)	B
Self-Sovereign Identity over Digital Signature Trusted Services: Decentralized Identities	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: SANCHO SAMSO, MARIA RIBERA(ESSI)	B
Aktana Bussiness Inteligence	Direcció: PAGANO, AURELIA (UPC), Ponent: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(AC)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Aplicació de gestió del Practicum de Màster Professorat de Secundària	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B
Modernización y extensión de un sistema de gestión de negocio de Trébol Soluciones Energeticas	Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B
Desenvolupament i desplegament d'un servei OCSP en el núvol	Direcció: OROZCO DIU, FRANCESC XAVIER(UPC), Ponent: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	B
OPTIMIZATION OF A DISTRIBUTED PLATFORM TAILORED TO THE LOGISTIC DOMAIN	Direcció: SANT ALBORS, IGNASI(UPC), Ponent: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	B
Desenvolupament mòdul ERP Odoó per la gestió Scrum per una empresa de Software	Direcció: LOPEZOSA ESTIL-LES, ROMÁN(UPC), Ponent: SOLE PARETA, JOSEP(AC)	B
Desenvolupament d'eines gràfiques Web associades a bases de dades espai temporals de dades hidrometeorològiques	Direcció: SÁNCHEZ DIEZMA GUIJARRO, RAFAEL(GRAHI), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B
Sistema de gestió de propietat de fonts i solucions de software mitjançant NFT	Direcció: CID LÓPEZ, ELÍAS(UPC), Ponent: FARRE TOST, CARLES(ESSI)	B
Sistema de cronometratge integrant software amb hardware aplicat a l'esquí	Direcció: TOLDRÀ FERNÁNDEZ, POL(UPC), Ponent: MONTERO GARCIA, JORDI(EIO)	B
Integración de GraphQL en la aplicación iOS de TIENDEO	Ponent: QUER BOSOR, CARME(ESSI)	B
About Offline Evaluation of ML/DL models in Amazon Search Engine	Direcció: ROSSI, LORIS(UPC), Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Desenvolupament del nou mòdul gràfic sobre el producte FAMA/AFM	Ponent: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS)	B
Project BI of Data Quality	Direcció: JUAN PRATS, ALBERT(UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B
Self Sovereign Identity over Digital Signature Trust Services: Credentials and Governance	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: SANCHO SAMSO, MARIA RIBERA(ESSI)	B
Proyecto de investigación y desarrollo en inteligencia artificial y su integración a las cadenas de valor	Direcció: VIGIL MARÍN, ELISABET(UPC), Ponent: RODRIGUEZ CARBONELL, ENRIC(CS)	B
Implantació i integració d'eines i d'Aplicacions per a l'anàlisi i l'extracció de dades.	Ponent: FREITAG, FELIX(AC)	B
InnoTest Weblite: disseny d'un web amb interfície dual	Direcció: DE JUAN BERTOMEU, JORDI (UPC), Ponent: ORIOL HILARI, XAVIER(ESSI)	B
ADA+. Nuevas funcionalidades, rendimiento y observabilidad	Direcció: PÉREZ MARINA, FEDERICO(UPC), Ponent: AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	B
Aplicación web para la gestión de evidencias que aseguren los datos de los titulares de tarjeta	Direcció: MARTÍNEZ JIMÉNEZ, ANTONIO (UPC), Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	B
Desarrollo interaz gráfica de aplicación distribuida multi-plataforma	Direcció: HORTELANO GUTIERREZ, MIGUEL ANGEL(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B
RPA system for order management of a multinational food-products corporation	Direcció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	B
L'inici de l'Easy Lab Management	Direcció: VILLARRAGUT FERRACES, PAU(UPC), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B
Autoritat de Validació amb OCSP	Direcció: OROZCO DIU, FRANCESC XAVIER(UPC), Ponent: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	B
Visualització de dades d'assaigs de laboratori	Direcció: OBIOLS VIVES, ALBERT(FIB), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Creation of a custom Linux distribution prototype to be deployed in the cloud and bare metal	Direcció: DE HARO JUAN, CARLOS(UPC), Ponent: ABELLÓ GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	B
Securització web del Barcelona Supercomputing Center	Ponent: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	B
Accés a banc de continguts i integració amb aplicació de cursos	Direcció: SUANCES ESCANCIANO, NAIARA(UPC), Ponent: SABATE GARRIGA, FERRAN(OE)	B

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.	
Sistema de enlace entre Sap Business One y una herramienta de gestión de proyectos	Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B	
Desenvolupament web i CMS per una empresa cosmètica	Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B	
Radisson Hotels: New Loyalty Program	Direcció: FÍNEZ MORAL, TERESA(ETSETB), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B	
Ticket Scraper	Direcció: PELLICERO ARGILAGA, FRANCESC(UPC), Ponent: ABELLÓ GAMAZO, ALBERTO(ESSI)	B	
Maduresa digital d'un usuari per proposar-li formació ad-hoc per accelerar competències digitals	Direcció: DE JUAN BERTOMEU, JORDI (UPC), Ponent: MARTIN ESCOFET, CARMEN(ESSI)	B	
Sistema d'Informació basat en web de Gestió d'Activitats i Recursos per Operació i Sistemes de la FIB	Direcció: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B	
Creació de proves que satisfacin les necessitats d'una empresa després d'una migració d'un ERP.	Direcció: BALLESTER ALOMAR, JORDI(UPC), Ponent: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	B	
Computational performance analysis of Deep Learning using High Resolution Images with variable shapes	Ponent: MORILLO POZO, JULIÁN DAVID(AC)	B	
Assessing modern web applications security	Direcció: MONTERO SAEZ, JOSE LUIS(UPC), Ponent: CAREGLIO, DAVIDE(AC)	B	
Creació de continguts vectorials per eines de gestió davant emergències Meteorològiques	Direcció: SÁNCHEZ DIEZMA GUIJARRO, RAFAEL(GRAHI), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B	
El satèl·lit Sentinel 6 i les seves dades	Ponent: BELANCHE MUÑOZ, LUIS ANTONIO(CS)	B	
Desenvolupament d'una aplicació per a la cerca de recursos disponibles per a cobrir absències	Direcció: PALACIO LOSADA, JOAN(UPC), Ponent: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	B	
Estandarització del proceso de build y despliegue de aplicaciones con Jenkins y Google Cloud Build	Direcció: NEGRETE ALVAREZ, JORGE DANIEL(UPC), Ponent: GUITART FERNANDEZ, JORDI(AC)	B	
Disseny i implementació d'un sistema software per a l'obtenció, filtrat i persistència del catàleg d'un e-commerce.	Direcció: RAURET CASADO, ADRIA(UPC), Ponent: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	B	
Previsiones de Consumo Eléctrico	Direcció: BALAGUER ALTADILL, VICTOR(UPC), Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B	
Integració d'un nou mallador per Stampack Xpress	Direcció: SOCORRO MIRANDA, GERARDO ELPIDIO(UPC), Ponent: MONTERO GARCIA, JORDI(EIO)	B	
Reserva Ubicaciones	Direcció: GRAU TURILLAS, LLUÍS (UPC), Ponent: LÓPEZ CUESTA, LIDIA(ESSI)	B	
Desarrollo de un sistema software para la optimización de del proceso de comunicación entre una compañía aseguradora y sus clientes: Análisis y optimización de la apertura de siniestros.	Direcció: MUÑOZ MOZO, JAVIER(UPC), Ponent: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	B	
Govern de les dades associades al cicle de vida dels Sistemes d'Informació gestionats pel CTTI i el seu impacte com a dada mestra corporativa de la Generalitat.	Direcció: ROCOSA ALSINA, M. ASSUMPTA(UPC), Ponent: PASTOR COLLADO, JOAN ANTONI(ESSI)	B	
Technical Debt Analysis and Project Architecturization of a Jenkins Platform based on Groovy	Ponent: BURGUÉS ILLA, XAVIER(ESSI)	B	
Millora funcional, de qualitat i d'observabilitat d'aplicacions software de l'empresa Mango	Direcció: PÉREZ MARINA, FEDERICO(UPC), Ponent: AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	B	
Anàlisi, disseny i implementació d'un gestor per facilitar la feina d'agrupar i desagrupar productes a Mango	Direcció: RAURET CASADO, ADRIA(UPC), Ponent: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	B	
Remodeling SiteMon's data flow, a platform to collect and merge data related to Amazon warehouse facilities worldwide	Direcció: ELGOURBI, REDA(UPC), Ponent: PETIT SILVESTRE, JORDI(CS)	B	
Predictive eBoost: Disseny d'estratègies basades en aprenentatge automàtic per millorar l'eficiència de les bateries dels vehicles elèctrics.	Direcció: OBIOLS VIVES, ALBERT(FIB), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B	
Projecte de desenvolupament de software sobre el producte FAMA AFM.	Direcció: SERRATE GARCIA, DAVID(UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B	

Grau en Enginyeria Informàtica. TFG defensats Q2		
Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Desarrollo de un sistema software para la optimización del proceso de comunicación entre una compañía aseguradora y sus clientes : Automatización de la gestión de la documentación de un siniestro	Direcció: MUÑOZ MOZO, JAVIER(UPC), Ponent: GÓMEZ SEOANE, CRISTINA(ESSI)	B
Domain Screener: Monitoring the Certificate Transparency logs for phishing websites	Direcció: PAREDES OLIVA, IGNASI(AC), Ponent: BARLET ROS, PERE(AC)	B
Self Sovereign Identity over Digital Signature Trust Services: Digital Identity Wallet	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: SANCHO SAMSO, MARIA RIBERA(ESSI)	B
Analisis, optimització i millora del buscador de botigues dins de l'e-commerce de MANGO	Direcció: RAURET CASADO, ADRIA(UPC), Ponent: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	B
Sistema de monitoratge desplegat en Kubernetes	Ponent: UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM(AC)	B
Mover el framework de un sistema de Silex a Symfony (temporal)	Direcció: LUQUE VARGAS, ÁLVARO(UPC), Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Understanding the predictions of transformer-based text classifiers: A case study on the explainable AI life cycle	Direcció: PAREDES OLIVA, IGNASI(AC), Ponent: BARLET ROS, PERE(AC)	B
Desenvolupament d'una aplicació per a la visualització i anàlisi de l'exposoma ambiental i la incidència del càncer	Direcció: MEZQUITA PEREZ, LAURA(UPC), Ponent: SOLE PARETA, JOSEP(AC)	B
Desenvolupament d'una aplicació mòbil per a escoles bressol	Direcció: ROSELL OLLÉ, MARTÍ(UPC), Ponent: AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	B
Anàlisi i millora d'un sistema de reconeixement, extracció i classificació de requisits basat en IA	Direcció: SANSÓ FERRER, JAUME(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Desenvolupament d'un aplicatiu de gestió d'activitats i itineraris per una Fundació	Direcció: PASTOR DIAZ, RAUL(UPC), Ponent: COSTAL COSTA, DOLORS(ESSI)	B
Stack Overflow Insight extraction with an Object Oriented AI Solution	Ponent: CANAL CORRETGER, RAMON(AC)	B
Secure embedded OS image signing	Ponent: MARTÍNEZ SÁEZ, FERNANDO(MAT)	B
Priorització de comandes a Sap Business One	Ponent: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	B
Aplicació Càrrecs UPC - Mòdul dirigit als diferents òrgans de l'organització	Direcció: GONZALEZ FERNANDEZ, ALFONSO(UPC), Ponent: MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, SILVERIO JUAN(ESSI)	B
Millorant el servei de transport per a PMRs a la ciutat de Barcelona	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	B
Desenvolupament d'una feature amb fotos d'usuaris per a l'aplicació d'Android de Mango.	Direcció: RAURET CASADO, ADRIA(UPC), Ponent: AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	B
Módulo de fidelización de clientes en base a las compras realizadas	Direcció: SUBIRATS SALVANS, JOAN- BAPTISTE(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Survey of Agile Navigation Algorithms for Robot Ground Vehicles	Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	D
Adding support for multi-analytes medical drugs in a software called Tucuxi	Ponent: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO(CS)	D
A semantic data integration approach to capture domain knowledge within collaborative projects	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	D
Improvement and Integration of Platforms for Video Calling Software Systems at Pexip	Ponent: AYALA MARTINEZ, CLAUDIA PATRICIA(ESSI)	D
Implementing a new DevOps service: configurable monitoring solution for data visualization among teams	Ponent: TENIENTE LOPEZ, ERNEST(ESSI)	D
Virtualització en switches programables	Ponent: GUITART FERNANDEZ, JORDI(AC)	D

Grau en Ciència i Enginyeria de Dades. TFG defensats Q2			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom		Mod.
Development of value metrics for specific basketball contexts: evaluating player contribution by means of regression	Direcció: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)		A
Genome to phenotype prediction using deep learning	Direcció: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)		A
Age & Gender Recognition in The Wild	Direcció: RUIZ HIDALGO, JAVIER(TSC)		A
Topic Detection from Sign Language Videos	Direcció: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)		A
Sign Language Translation with Pseudo-glosses	Direcció: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)		A
Generation of synthetic data with differential privacy in the context of Sustainable Mobility	Direcció: FORNE MUÑOZ, JORDI(ENTEL)		A
Tumorous area detection in breast cancer biopsy images using multi-resolution networks	Codirecció: CASAS PLA, JOSEP RAMON(TSC), Direcció: VILAPLANA BESLER, VERONICA(TSC)		A
Document-level speech translation	Direcció: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN(TSC)		A
Deep Learning for Imputation-based feature shift correction	Direcció: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)		A
Anàlisi d'imatges biomèdiques mitjançant eines d'aprenentatge profund	Direcció: MARQUES ACOSTA, FERRAN(TSC)		A
Learning Sketches with Neural Networks	Direcció: GIRÓ NIETO, XAVIER(TSC)		A
Identificació i classificació de documents amb implicacions ètiques	Direcció: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN(TSC)		A
Development of value metrics, analysis tools and dashboards for Real Estate portfolio management context	Direcció: BRAGOS BARDIA, RAMON(EEL)		A
Development of value metrics for specific basketball contexts: a positional approach for the defensive rebound value	Direcció: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)		A
Creació d'una plataforma de dades obertes federada	Direcció: NADAL FRANCESCH, SERGI(ESSI)		A
Incorporació de tècniques PNL per a la millora del motor de cerques de productes d'e-commerce	Direcció: WOJDEL, ANNA(UPC), Ponent: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)		B
Real-time monitoring for an artificial placenta system	Direcció: BONET CARNÉ, ELISENDA(ETSETB)		B
Anàlisi estadístic de les bases de dades de l'Institut Ramon Llull	Direcció: COLL CALDAS, ESTHER(UPC), Ponent: REY MICOLAU, FRANCESC(TSC)		B
Visual determination of lane type for micromobility	Direcció: PAGES GIRALT, LAIA(OE), Ponent: SAYROL CLOLS, ELISA(TSC)		B
Tècniques d'aprenentatge automàtic aplicades a la predicció de vendes a les botigues bonÀrea	Direcció: RAFEGAS FONOLL, IVET(UPC), Ponent: SANCHEZ MARRE, MIQUEL(CS)		B
Anàlisi de cues en serveis de finestra curta	Direcció: CATARINEU RABELL, JAUME(UPC), Ponent: SERRA ALBO, ORIOL(MAT)		B
Intelligent Signal Analysis Platform to Identify Plant Electrophysiology	Ponent: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JOSE ADRIAN(TSC)		D
3DIC Configurable Test Vehicle Netlist generation for Advanced Technology Nodes	Ponent: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)		D

DD GEI/Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials. TFG. Q2			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom		Mod.
NEURAL RECONSTRUCTION USING MEMRISTIVE DEVICES	Direcció: HAM, DONHEE(UPC), C Ponent: ALARCON COT, EDUARD(EEL)		

DD GEI/Grau en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicacions. TFG. Q2			
Títol treball de fi de grau	Rol i nom		Mod.
Deep learning and domain adaptation for autism spectrum disorder youth aggressive episode prediction	Codirecció: OTERO CALVIÑO, C BEATRIZ(AC), Direcció: ERDOGMUS, DENIZ(UPC)		
Spatio-temporal graph-based Interpolation for Mobile Sensing Networks	Codirecció: PARDAS FELIU, C MONTSE(TSC), Direcció: ORTEGA, ANTONIO(UPC)		

DD GEI/Grau en Matemàtiques. TFG defensats Q2

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
On groups of piecewise linear homeomorphisms of the interval	Direcció: NUCINKIS, BRITA(UPC), Ponent: BURILLO PUIG, PEP(MAT)	C
The F-threshold of radical ideals	Direcció: DE STEFANI, ALESSANDRO(UPC), Ponent: ALVAREZ MONTANER, JOSEP(MAT)	C
Extracting weather features from outdoor scene images using Convolutional Neural Networks	Direcció: SONG, SHURAN(UPC), Ponent: TORRES VIÑALS, JORDI(AC)	C
Planning experiments with meta-learned priors	Direcció: ALET PUIG, FERRAN(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	C
Improving CAMBI, a Banding Artifact Detector	Direcció: SOLE ROJALS, JOEL(TSC), Ponent: MARQUES ACOSTA, FERRAN(TSC)	D

DD GCED/ Grau en Enginyeria Física. TFG defensats Q2

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Designing Experience Replay Algorithms for Off-Policy Reinforcement Learning by Studying their Sampling Distributions	Direcció: AGRAWAL, PULKIT(UPC), Ponent: TORRAS GENIS, CARMEN(IRI)	C
Robotic Arts: Painting a Red Canvas with a Robotic Arm	Direcció: DELLAERT, FRANK(UPC), Ponent: SALEMBIER CLAIRON, PHILIPPE(TSC)	C
Unsupervised metrics for unsupervised image denoising	Direcció: FERNÁNDEZ GRANDA, CARLOS(UPC), Ponent: MARQUES ACOSTA, FERRAN(TSC)	C
Self-supervised foreground segmentation by sequences of images without camera motion	Codirecció: RUIZ HIDALGO, JAVIER(TSC), Direcció: SONG, SHURAN(UPC)	C
Multiple paths to the Final Black Hole	Codirecció: LAGUNA, PABLO(UPC), Direcció: SHOEMAKER, DEIRDRE(UPC), Ponent: ROMAN ROY, NARCISO(MAT)	C

DD Grau en Ciència i Enginyeria de Dades/Grau en Matemàtiques. TFG defensats Q2

Títol treball de fi de grau	Rol i nom	Mod.
Hilbert Modular Forms and the Theory of Complex Multiplication	Codirecció: ROTGER CERDÀ, VICTOR(MAT), Direcció: DARMON, HENRI(UPC)	C
Aliasing is a Driver of Adversarial Attacks	Direcció: TORRALBA, ANTONIO(UPC), Ponent: MARQUES ACOSTA, FERRAN(TSC)	C

IX.2. Treballs de fi de màster

Quadrimestre 1

Màster en Ciberseguretat. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
"Development of a secure monitoring framework for optical disaggregated datacentres	Codirecció: PAGÈS CRUZ, ALBERT(TSC), Codirecció: SPADARO, SALVATORE(TSC)	A
Continuous-Variable Quantum Key Distribution	Direcció: RODRIGUEZ FONOLLOSA, JAVIER(TSC)	A
Applying security features to GA4GH Phenopackets	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
OpenSource tools for a secdevops pipeline	Direcció: PEGUEROLES VALLES, JOSEP(ENDEL)	A

Màster en Ciberseguretat. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Game Hacking: Reverse engineering Dofus	Direcció: PAJUELO GONZALEZ, ALEX(AC)	A
Improvement of HL7 FHIR security and privacy with the use of other existing standards	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Evaluation of Δ -DOCA on online machine learning	Codirecció: PARRA ARNAU, JAVIER(ENTEL), Codirecció: TOBAR NICOLAU, ADRIÁN(ENTEL)	A
Securing a REST API Server	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
Deployment of a decentralized application over a permissioned blockchain based on Besu	Direcció: MUÑOZ TAPIA, JOSE LUIS(ENTEL)	A
Email spam detection using machine learning based text analysis	Direcció: ROJAS ESPINOSA, ALFONSO(ENTEL)	A
A secure vault setup for a crypto wallet	Direcció: HERNANDEZ SERRANO, JUAN BAUTISTA(ENTEL)	A
Ransomware note detection techniques using supervised machine learning	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Implementation and evaluation of microaggregation algorithms for categorical data	Direcció: PALLARES SEGARRA, ESTEVE(ENTEL)	A
Security threats of satellite navigation receivers	Codirecció: FERNANDEZ HERNANDEZ, IGNACIO(UPC), Codirecció: RODRIGUEZ LUNA, EVA(AC)	D
Understanding malware behaviour through traffic analysis	Codirecció: BARLET ROS, PERE(AC), Codirecció: PEDERSEN, JENS MYRUP(UPC)	D

Màster en Enginyeria Informàtica. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Automatic manga translation tool	Direcció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Gymly - Diseño y desarrollo de una startup	Codirecció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI), Direcció: BARRABES NAVAL, FERNANDO(OE)	A
Gymly - Diseño y desarrollo de una startup	Codirecció: BARRABES NAVAL, FERNANDO(OE), Direcció: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	A
Gymly - Diseño y desarrollo de una startup	Direcció: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE USUARIOS UTILIZANDO BEHAVIOURAL EVENTS Y SU EFECTO EN LA ADOPCIÓN DEL PRODUCTO	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	B
Optimització de Serveis Micro Frontends	Ponent: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	B

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Estudi i anàlisi de l'ús de dispositius tecnològics en el procés d'ensenyament-aprenentatge	Codirecció: MORA MORA, SONIA(ICE), Direcció: XHAFA XHAFA, FATOS(CS)	A
Eduquem correctament en les TIC? Anàlisi de l'assignatura d'Informàtica a la Secundària	Direcció: FERNÀNDEZ RUZAFÀ, JOSEP(ESAI)	A
El PAT com element clau en l'orientació personal i acadèmica als CFGM	Direcció: LÓPEZ SÁNCHEZ, RAÚL(ICE)	A
Aprenem cantant: proposta educativa	Direcció: TAN BACHS, ISAAC(ECA)	A
Proposta de creació de materials per a l'aprenentatge integrat de tecnologia de 3r d'ESO i anglès utilitzant metodologies actives.	Direcció: ROBERT SANXIS, FRANCESC JOSEP(EEL)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Disseny i aplicació d'activitats col·laboratives en els estudis de PTT.	Direcció: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
La Tecnologia com a fil conductor de les classes a les Aules Obertes	Direcció: GÓMEZ DE LA TORRE, AROA(ICE)	A
Programación del Módulo Profesional de Proyecto conjunta para los ciclos formativos de grado superior que conforman la familia profesional de Edificación y Obra Civil.	Direcció: JOVE CASALS, JOSE MARIA(ICE)	A
Pla de comunicació per donar a conèixer el CFGS d'Energies Renovables.	Direcció: FERNÁNDEZ RUZAFÀ, JOSEP(ESAI)	A
Disseny d'un entorn virtual a una unitat formativa del CFGM d'Electromecànica de Vehicles	Direcció: DOMINGO PEÑA, JOAN(ESAI)	A
Ludificación y uso de las TIC para diseñar dos NF del MP04 Impresión digital del CFGM Preimpresión digital.	Direcció: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
Usos dels espais a l'educació secundària	Direcció: PESOA MARCILLA, MELISA(UOT)	A
Proposta d'Implementació de la impressió 3D als centres de Secundària.	Direcció: ROMERO MUÑOZ, ANTONIO(ICE)	A
La tecnologia com a eix central d'un programa interdisciplinari	Direcció: PÀMIES VILÀ, ROSA(EM)	A
GUIA PER A DOCENTS ORIENTADORS O TUTORS EN L'ORIENTACIÓ LABORAL I D'ESTUDIS DE L'ALUMNAT DE SECUNDARIA I BATXILLERAT.	Direcció: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE)	A
Tecnologia en català per a nous nadius.	Direcció: RODRIGUEZ DONO, ALFONSO(ECA)	A
Educació de valors ètics i socials integrada dins l'FP	Direcció: TELLO ARTIGAS, JUDITH(ICE)	A
L'assignatura de Tecnologia amb una aproximació de la Neuroeducació. Una mirada per optimitzar el procés educatiu de l'alumnat	Direcció: TUDELA FABREGAT, CRISTINA(ICE)	A

Màster en Innovació i Recerca Informàtica. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Distributed Complex Event Recognition	Direcció: NADAL FRANCESCH, SERGI(ESSI)	A
Accelerating pairwise sequence alignment on GPUs using the Wavefront Algorithm	Direcció: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	A
Bilaplacian reconstruction of point clouds	Direcció: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
NLP Analysis of Email Interactions to find automation opportunities	Codirecció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS), Direcció: CARMONA VARGAS, JOSE(CS)	A
Performance characterization and acceleration of genome-mapping tools on HPC environments	Direcció: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	A
Evaluation of High-Level Programming Models for High-Performance Critical Systems	Direcció: KOSMIDIS, LEONIDAS(AC)	A
Advanced techniques for atmospheric effects	Direcció: VÁZQUEZ ALCOCER, PERE PAU(CS)	A
Characterization and Modeling of Atomic Memory Operations in Arm Based Architectures	Direcció: ARMEJACH SANOSA, ADRIÀ(AC), Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	A
Graph Neural Networks for Computer Networks: Scheduling, Scalability and Traffic Models	Codirecció: FERRIOL GALMÉS, MIQUEL(AC), Direcció: PAILLISSÉ VILANOVA, JORDI(AC)	A
Implementing a Machine Learning Function Orchestration	Direcció: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(AC)	A
Analysis of web3 solution development principles	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Design under test interface implementation and stimulus in the verification of a RISC-V Vector Accelerator	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	B
Optimization methods for Real Time Bidding Platform	Direcció: BROSÀ CIÉRCOLES, EDRAÍ(UPC), Ponent: LARROSA BONDIA, FRANCISCO JAVIER(CS)	B

Màster en Innovació i Recerca Informàtica. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Scanned surface to CAD design: matching, alignment and difference evaluation	Ponent: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS)	B
Infrastructure and functional correctness in the verification of a RISC-V Vector Accelerator.	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	B
Analysis and optimization of a debug post-silicon hardware architecture	Ponent: ESPASA SANS, ROGER(AC)	B
Understanding and improving self-attention mechanisms		C

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats Q1

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Combining Ontologies and Scene Graphs to extract abstract actions in scenes	Codirecció: ÀLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS), Direcció: VAZQUEZ SALCEDA, JAVIER(CS)	A
Application of Deep Learning general-purpose neural architectures based on Vision Transformers for ISIC melanoma classification	Direcció: IVANOVA RADEVA, PETIA(UB)	A
DRL and Graph Neural Networks for optimization in telecommunications satellite constellations	Direcció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	A
Exploring Alternatives to Policy Search	Direcció: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(AC), Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	A
Analysis of Explainable Artificial Intelligence on Time Series Data	Direcció: SANCHEZ MARRE, MIQUEL(CS)	A
Zero-shot text classification using a weakly supervised textual entailment approach	Direcció: VILLEGAS, MARTA(UPC), Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Optimal power flow computation using neural networks.	Direcció: CABELLOS APARICIO, ALBERTO(AC), Ponent: GIBERT OLIVERAS, KARINA(EIO)	A
Study and Training of Deep Learning Models for Scene Graph Generation from non-static Environments	Direcció: ÀLVAREZ NAPAGAO, SERGIO(CS), Ponent: CORTÉS GARCÍA, ULISES(CS)	A
Molecule generation with GANs	Direcció: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	A
Meta Reinforcement learning for fast adaptation to changing conditions: application to adaptive optics in Large telescopes	Direcció: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	A
Optimal Power Flow in Hybrid Electric Grids with Graph Neural Networks	Direcció: BARLET ROS, PERE(AC), Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	A
GNN for Time-Sliced Quantum Circuit Partitioning	Direcció: ABADAL CAVALLÉ, SERGI(AC), Ponent: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	A
Characterization of Wastewater Methane Emission Sources with Computer Vision and Remote Sensing	Ponent: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	B
Monitoring of bacterial growth in Petri dishes	Ponent: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	B
Diseño e implementación de una arquitectura en la nube para un sistema de dynamic pricing	Ponent: CORTÉS GARCÍA, ULISES(CS)	B
INFORMATION EXTRACTION WITH MBERT FROM A SELF ANNOTATED DATASET	Ponent: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	B
DeeperBreath: Model Optimization for Automated Diagnosis of Respiratory Pathologies from Lung Sounds		C

Màster en Mobilitat Urbana. TFM defensats Q1		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Exploring the mobility system dynamics and its impact on broad welfare	Codirecció: BORGERS, ALOYS(UPC)	A
Stations as mobility hubs: Impact of transforming public spaces on the adoption of sustainable modes of transportation and promotion of inter-modality	Codirecció: LUNARDON, ALICE(UPC), Direcció: AQUILUÉ JUNYENT, INÉS(UOT)	A

Quadrimestre 2

Màster en Ciberseguretat. TFM defensats Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Recent Practical Applications of Pairing-Based Cryptography	Direcció: VILLAR SANTOS, JORGE LUIS(MAT)	A
Securing an operational fintech web platform	Direcció: LLORENTE VIEJO, SILVIA(AC)	A
RanAware, analysis and detection of ransomware on Windows systems	Direcció: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	A
Browsing Behavior - Tracking Users on the Internet	Codirecció: FORNE MUÑOZ, JORDI(ENTEL), Codirecció: PARRA ARNAU, JAVIER(ENTEL)	A
Specification and implementation of metadata for secure image provenance information	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Cybersecurity in electric car's operational technology (OT)	Direcció: MEDINA LLINÀS, MANUEL(AC)	A
State-of-the art teaching material of the OWASP Top 10	Direcció: HERNANDEZ SERRANO, JUAN BAUTISTA(ENTEL)	A
Dataset for hardware Trojan detection	Codirecció: CANAL CORRETGER, RAMON(AC), Codirecció: OTERO CALVIÑO, BEATRIZ(AC)	A
TEACHING SELF-SOVEREIGN IDENTITY	Direcció: HERNANDEZ SERRANO, JUAN BAUTISTA(ENTEL)	A
Simplified Access Control Language based on XACML using JSON	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Generation of synthetic data with privacy guarantees	Codirecció: FORNE MUÑOZ, JORDI(ENTEL), Codirecció: PARRA ARNAU, JAVIER(ENTEL)	A
Design and implementation of a semi-automated threat analysis system	Direcció: FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, CARLOS(UPC), Ponent: BARLET ROS, PERE(AC)	B
Behavioural analytics for threat detection	Direcció: ORTIZ, NIL(UPC), Ponent: BARLET ROS, PERE(AC)	B
Developing a Fuzzing testing tool for MACsec Key Agreement Protocol	Direcció: LLORCA QUERALT, RAMÓN(CTALP), Ponent: SERRAL GRACIÀ, RENÉ(AC)	B

Màster en Enginyeria Informàtica. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Implementación de Seguridad y Privacidad de datos clínicos con el estándar HL7 FHIR	Direcció: DELGADO MERCE, JAIME M.(AC)	A
Especificació i disseny d'un quadre de comandament enfocat al seguiment del procés d'aprenentatge en projectes software desenvolupats per equips d'estudiants.	Codirecció: FARRE TOST, CARLES(ESSI), Direcció: FRANCH GUTIÉRREZ, XAVIER(ESSI)	A
Scalable ML model to predict confidence score of users based on other users	Direcció: MARTINS, FILIPE(UPC), Ponent: BARRABES NAVAL, FERNANDO(OE)	B
Disseny i implementació d'un framework integral de MLOPs	Direcció: ROIG CAMPOS, MARC(UPC), Ponent: ALIER FORMENT, MARC(ESSI)	B
Diseño y desarrollo de una aplicación médica para ensayos clínicos	Ponent: FRIGOLA BOURLON, MANEL(ESAI)	B

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Jocs de rol d'ambientació tecnològica per a l'aprenentatge emocional	Direcció: JORDI NEBOT, LLUÏSA(EM)	A
Millorar la motivació de l'alumnat a partir de la renovació de les activitats d'ensenyament i aprenentatge.	Direcció: FERNANDEZ MUÑOZ, MARCEL(ENDEL)	A
-Aproximació teòrica a un projecte transversal gamificat d'història i tecnologia, per una experiència d'aprenentatge vivencial a 2n d'ESO.-	Direcció: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE)	A
Inclusió d'activitats basades en aprenentatge basat en reptes i gamificació en cicles de graus Formatius per millorar la motivació i el rendiment acadèmic.	Direcció: FERNÀNDEZ RUZAFÀ, JOSEP(ESAI)	A
Análisis y selección de recursos y técnicas docentes para mejorar la adaptación de los estudiantes con TDAH en los estudios de Formación Profesional.	Direcció: MARTIN ESCOFET, CARMÉ(ESSI)	A
MOOCs y sus posibilidades de uso en la enseñanza de Formación Profesional	Direcció: MORENO LUPIAÑEZ, MANUEL(FIS)	A
Adaptació dels mecanismes de joc a una seqüència didàctica per dissenyar i imprimir en 3D	Direcció: PÀMIES VILÀ, ROSA(EM)	A
Disseny, aplicació i avaluació d'un breakout educatiu digital per donar un punt de vista sostenible i social dels plàstics als alumnes de 1r d'ESO.	Direcció: SIBILA VIDAL, MARC(ICE)	A
Utilización de vídeos divulgativos para estimular el aprendizaje en el aula	Direcció: SALUD PUIG, JOSEP(FIS)	A
Elaboración de actividades didácticas sobre resistencia de materiales (RM) para el CFGS construcciones metálicas	Direcció: SALUD PUIG, JOSEP(FIS)	A
Creació de material didàctic de caràcter pràctic per millorar la motivació i l'aprenentatge de l'alumnat del MP11 del CFGS de Fabricació de Productes Farmacèutics, Biotecnològics i afins	Direcció: PEÑA CARRERA, MARTA(MAT)	A
El consumo de contenidos digitales y su influencia en la gestión emocional de los alumnos	Codirecció: URPI TUBELLA, ANTONI(ESSI), Direcció: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	A
Disseny d'un projecte interdisciplinari (STEAM) per a la millora de l'aprenentatge a primer d'ESO basat en la construcció d'una estació meteorològica amb recull i anàlisi de dades.	Direcció: JORDI NEBOT, LLUÏSA(EM)	A
Les masculinitats dins d'una aula de CFGS de mecànica. Proposta d'acció tutorial per a construir masculinitats més sanes i conciliadores.	Direcció: FARRERONS VIDAL, OSCAR(EGE)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Proposta de disseny i construcció d'una ciutat sostenible com a projecte interdisciplinari dins de la matèria de tecnologia a 2n d'ESO.	Direcció: ONECHA PEREZ, ANA BELEN(TA)	A
Desenvolupament d'activitats didàctiques utilitzant realitat augmentada per alumnes de 3r d'ESO	Direcció: PEREZ POCH, ANTONI(CS)	A
Les veus dels i de les alumnes. Com visibilitzar els seus discursos i interpretar-los per comprendre millor la realitat de la institució educativa en la que s'inscriuen.	Direcció: PEÑA CARRERA, MARTA(MAT)	A
La programació com un aprenentatge basat en repte: Una proposta d'unitat didàctica emmarcada en l'enginyeria biomèdica	Direcció: BERBEGAL MIRABENT, JASMINA(OE)	A
Valoración de la idoneidad de la herramienta de Realidad Aumentada Merge Cube como recurso didáctico en el aula de Tecnología.	Codirecció: SEINFELD TARAFÀ, SOFIA(CITM), Direcció: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Disseny i programació d'un mòdul de IoT per al grau superior de desenvolupament d'aplicacions web (DAW).	Direcció: ALCOBER SEGURA, JESUS(ENTEL)	A
Educació digital com a eina contra la desinformació a Formació Professional	Direcció: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
La Vocació Tecnològica de les Dones: Mites i Realitat. Estratègies per Millorar-la des de l'Assignatura de Tecnologia a l'ESO.	Direcció: MANZANO BOJADOS, HERMINIO(ICE)	A
Disseny d'una Activitat Basada en Projectes (ABP) transversal al Cicle Formatiu de Grau Superior (CFG) de Mecatrònica Industrial	Direcció: GAMEZ MONTERO, PEDRO JAVIER(MF)	A
Creació de material didàctic per millorar el rendiment acadèmic dels alumnes del mòdul de robòtica industrial.	Direcció: JORDANA BARNILS, JOSEP(EEL)	A
Recursos per millorar la motivació del l'alumnat d'ESO en fer ús de l'Aprenentatge Basat en Projectes	Direcció: ROMERO MUÑOZ, ANTONIO(ICE)	A
Aplicació mòbil per l'autoavaluació i coavaluació.	Direcció: PUIG ORTIZ, JOAN(EM)	A
Introducció de l'enfocament AICLE per a l'adaptació de l'ensenyament en anglès dels continguts als cicles formatius de grau superior de la família d'informàtica	Direcció: FERNANDEZ MUÑOZ, MARCEL(ENTEL)	A
Realitat virtual a l'aula d'Educació Secundària i FP	Direcció: JUANOLA FELIU, ESTEBAN(ICE)	A
Aprenentatge basat en projectes en el CFGM de Instal·lacions de Telecomunicacions: instal·lació de punts de càrrega de vehicles de mobilitat personal	Direcció: MARTINEZ GARCIA, HERMINIO(EEL)	A
Incorporació del idioma anglès en el CFGS de Modelismo Industrial a través del enfocament AICLE	Direcció: FARRERONS VIDAL, OSCAR(EGE)	A
Disseny, aplicació i revisió de la metodologia ABP al mòdul de producció i impressió del CFGM Assistència al producte gràfic imprès.	Direcció: BERBEGAL MIRABENT, JASMINA(OE)	A
Xatbots a l'aula: Disseny, implementació i prova d'un xatbot com a eina de suport al professorat i alumnat per a una unitat didàctica de Tecnologia de 3r d'ESO	Direcció: YUFERA GOMEZ, JOSE MANUEL(ENTEL)	A
Nou currículum, nous reptes metodològics en el Mòdul de Projecte del CFGS Laboratori d'Anàlisi i Control de Qualitat.	Direcció: BARREIRO TABOADA, LIDIA(ICE)	A
Elaboración de materiales docentes incorporando el diseño e impresión 3D en U.D. de 1º de ESO	Direcció: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Metodologia d'ensenyament basada en projectes del cicle formatiu d'instal·lacions elèctriques i automàtiques i intercycle	Direcció: TORRENTS DOLZ, JOSEP MARIA(EEL)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2		
Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Gestió d'aula: Proposta d'intervencions aplicables a un centre d'alta complexitat i de nova creació (ESO).	Direcció: GÓMEZ DE LA TORRE, AROA(ICE)	A
Proposta per introduir el pensament crític en el CFGS d'Energies Renovables utilitzant metodologies actives	Direcció: FERRE FERRE, LIDIA(ICE)	A
Realitat Virtual, una eina per millorar l'aprenentatge i l'ensenyament de l'art Romànic vers a les metodologies tradicionals.	Codirecció: SEINFELD TARAFÀ, SOFIA(CITM), Direcció: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Proposta de millora de la competència digital en alumnes de formació professional	Codirecció: MARTI MARANILLO, RAMON(ICE), Direcció: BARREIRO TABOADA, LIDIA(ICE)	A
Estudi de la implantació de la FP i el seu impacte dins del sistema penitenciari.	Direcció: AMANTE GARCIA, BEATRIZ(EPC)	A
Creació d'un servei informàtic d'un centre educatiu de formació professional	Direcció: JORDANA BARNILS, JOSEP(EEL)	A
Los espacios verdes con plantas mejoran las relaciones interpersonales en un centro educativo	Direcció: NUÑEZ ANDRES, MARIA AMPARO(ECA)	A
Análisis de inteligencia emocional en profesoras de FP y las facilidades de formación ofrecidas para mejorarla	Direcció: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
MBOT per facilitar l'aprenentatge de robòtica, circuits i programació a tecnologia de secundària	Direcció: ROBERT SANXIS, FRANCESC JOSEP(EEL)	A
Estratègies per a la millora de la gestió d'aula en base a coneixements de Coaching, Intel·ligència emocional i Comunicació PNL	Direcció: TUDELA FABREGAT, CRISTINA(ICE)	A
Pla d'acció tutorial per al nou currículum del cicle formatiu de grau bàsic	Direcció: MORILLAS VARON, RAFAEL(ENTEL)	A
Portem les escoles al mar	Direcció: LOPEZ VIDAL, FELIU(ICE)	A
Incorporació de la metodologia ABP amb plaques de control per a potenciar el pensament computacional i la robòtica educativa de l'alumnat de Tecnologia de 3r d'ESO.	Direcció: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Desenvolupament d'activitats d'ensenyament-aprenentatge basades en tècniques Big Data i Intel·ligència de negoci.	Direcció: UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM(AC)	A
Estudi de la relació entre l'aprenentatge de l'alumnat i l'estructura i distribució del marc horari a educació secundària.	Direcció: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Elaboració de material didàctic per atendre la diversitat vocacional i educativa de l'alumnat en la Unitat Didàctica: Control i Automatització de 4t de l'ESO	Direcció: PUIG ORTIZ, JOAN(EM)	A
Estudi sistemàtic sobre els resultats de recerca educativa relacionats amb la gestió d'aula i la seva aplicació a educació secundària.	Direcció: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A
Pràctiques de taller i laboratori per comprendre la visió artificial	Direcció: BOIX ARAGONES, ORIOL(EE)	A
Tecnologia, aprenentatge o addicció amb les pantalles?	Direcció: TAN BACHS, ISAAC(ECA)	A
Feedback de l'alumnat de secundària per a la millora de la qualitat docent.	Direcció: MANZANO BOJADOS, HERMINIO(ICE)	A
Analysis of the use of automatic judges in computer programming classes in vocational education	Direcció: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Empatía y cooperación en el aula.	Direcció: VIDAL LOPEZ, EVA(EEL)	A
Actualitzar la metodologia, utilitzant el recurs de l'Arduino i introduint les STEAM, per fomentar l'interès dels estudiants de l'ESO i afavorir el desenvolupament de les competències.	Direcció: SIBILA VIDAL, MARC(ICE)	A
Anàlisi del desplegament del programa STEAMcat en un institut de secundària i proposta d'activitat interdisciplinària.	Direcció: MORILLAS VARON, RAFAEL(ENTEL)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Guia de bones pràctiques per a la creació d'un flipped classroom vídeo dins del model d'aula invertida a la FP.	Direcció: FERRE FERRE, LIDIA(ICE)	A
Anàlisi de l'ús d'il·lustracions del material didàctic STEM al segon cicle de l'ESO	Direcció: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A
Disseny i programació del nou Mòdul Professional "Projectes Audiovisuals", al CFGM Vídeo, discjòquei i so.	Direcció: BENEDITO BENET, ERNEST(OE), Ponent: SANZ GOMEZ, MARIA CARMEN(ICE)	A
Uso de la magia como recurso educativo en estudios de FP (ámbito tecnológico)	Direcció: COSP VILELLA, JORDI(EEL)	A
Introducción de actividades gamificadas en la unidad formativa Química Orgánica del ciclo formativo de grado medio (CFGM) Operaciones de Laboratorio	Direcció: AMANTE GARCIA, BEATRIZ(EPC)	A
Proposta d'incorporació dels objectius de desenvolupament sostenible en el disseny d'un projecte STEM: De la metodologia als continguts.	Direcció: PINO GONZALEZ, DAVID(FIS)	A
Futuro, ética y digitalización: una propuesta de introducción de la tecnoética en la asignatura Tecnología e Ingeniería	Direcció: HERNANDEZ FERNANDEZ, ANTONIO(ICE)	A
Implementació de recursos per millorar la gestió emocional dels alumnes de grau mitjà	Direcció: TUDELA FABREGAT, CRISTINA(ICE)	A
SAFT en l'adolescència i l'aula de tecnologia	Direcció: TUDELA FABREGAT, CRISTINA(ICE)	A
Millora del MPO7 d'ASIX i implementació de la metodologia ABP	Direcció: MARTIN RULL, ENRIC X.(ESAI)	A
Aplicació d'eines de coaching sistèmic per a la millora en la gestió de l'aula	Direcció: FERNÁNDEZ LÓPEZ, MANUEL(ICE)	A
Càpsules formatives per aconseguir paritat a les assignatures optatives de tecnologia	Direcció: SALAN BALLESTEROS, MARIA NURIA(CMEM)	A
Gestión de un Laboratorio Químico mediante aprendizaje basado en proyectos en el Ciclo Formativo de Grado Medio Operaciones de Laboratorio.	Direcció: GUAUS GUERRERO, ESTER(EQ)	A
Inclusió de l'alumnat amb discapacitat motriu a les pràctiques de Tecnologia de l'ESO	Direcció: PEREZ POCH, ANTONI(CS)	A
Altes capacitats i tecnologia. Anàlisi d'estratègies d'aprenentatge i elaboració de material didàctic de l'àrea de tecnologia de 2n d'ESO destinat a l'alumnat amb altes capacitats.	Direcció: MORENO SANZ, JOAN(UOT)	A
Proposta i disseny d'un projecte globalitzador per l'assignatura de Tecnologia de 3r d'ESO.	Direcció: GARCIA CARRILLO, AGUEDA(EPC)	A
Análisis y evaluación del concepto de Consciencia Digital en secundaria: definición, competencias, e iniciativas de mejora.	Direcció: YUFERA GOMEZ, JOSE MANUEL(ENTEL)	A
Factores Determinants en l'Elecció de Carreres de l'Àmbit Científico-Tecnològic en l'Educació Secundària.	Direcció: PEREZ MOYA, MONTSERRAT(EQ)	A
Disseny i programació d'un nou mòdul professional de Desenvolupament i Innovació d'Aliments en el cicle formatiu de grau mitjà (CFGM) d'Elaboració de Productes Alimentaris.	Direcció: OLMEDO TORRE, NOELIA(EGE)	A
Mòdul Tecnologies Digitals Emergents	Direcció: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(AC)	A
Gamificación para Programas de Formación e Inserción (PFI) tecnológicos	Direcció: CASAÑ GUERRERO, MARÍA JOSÉ(ESSI)	A
Entrenador didàctic per a pràctiques de sistemes automàtics programables.	Direcció: BOIX ARAGONES, ORIOL(EE)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
L'agroecologia com a marc teòric i eina pedagògica en centres de secundària (ESO) amb línia de treball transversal / per àmbits (STEAM).	Direcció: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A
Polítiques, estratègies i accions per a millorar el biaix de gènere en els estudis d'ensenyaments professionals	Direcció: LOPEZ VIDAL, FELIU(ICE)	A
ÚS DE LA CIÈNCIA FICCIÓ EN L'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA EN L'ÀMBIT CIENTIFICOTECNOLÒGIC	Direcció: MORENO LUPIAÑEZ, MANUEL(FIS)	A
Projecte multidisciplinari d'auditoria informàtica per facilitar l'aprenentatge dels alumnes d'un CFGS de Desenvolupament d'aplicacions web i d'un curs d'especialització de Ciberseguretat	Direcció: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(AC)	A
Estudi, avaluació i millora de l'espai arquitectònic en un centre educatiu.	Direcció: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	A
Aplicació d'un simulador de RA com eina tecnològica de promoció de CF	Direcció: SANCHEZ ROMERO, MONTSERRAT(RMEE)	A
Public speaking com a metodologia per treballar la comunicació oral a la Formació Professional	Direcció: JUANOLA FELIU, ESTEBAN(ICE)	A
Elaboració d'un cas pràctic sobre l'ús de les metodologies àgils per a la planificació de les tasques en l'àmbit del mòdul de projecte d'un cicle de grau superior de desenvolupament d'aplicacions multiplataforma	Direcció: FARRERONS VIDAL, OSCAR(EGE)	A
Disseny i aplicació d'una metodologia de classe invertida introduint eines digitals en el cicle formatiu d'Operacions de Laboratori a mode de potenciar l'estudi autònom i la motivació en els alumnes	Direcció: ALMAJANO PABLOS, MARIA PILAR(EQ)	A
Anàlisi del nivell de conscienciació sobre l'emergència climàtica i proposta d'un projecte multidisciplinari per promoure l'ODS13 Acció pel Clima al primer cicle de la ESO	Direcció: ACHAERANDIO PUENTE, MARIA ISABEL(EAB)	A
WebQuest: Nous Recursos Didàctics als Cicles Formatius	Direcció: MARTINEZ GARCIA, HERMINIO(EEL)	A
Disseny d'un projecte ABP transversal del CFGM d'Instal·lacions Electrotècniques	Direcció: TELLO ARTIGAS, JUDITH(ICE)	A
Ludificació a l'aula: Scape Room com a recurs educatiu	Direcció: PÀMIES VILÀ, ROSA(EM)	A
El Fabab MakerSpace a l'institut i una proposta docent basada en el component social	Direcció: TAN BACHS, ISAAC(ECA)	A
Aprenentatge vesat en projectes en Sistemes d'automatització industrial.	Direcció: FERRE FERRE, LIDIA(ICE)	A
Dimensió ambiental a l'aula: com transformar els espais d'aprenentatge per cobrir les necessitats educatives de l'alumnat de producció d'audiovisuals.	Direcció: MAYOL SARROCA, ENRIC(ESSI)	A
L'ús de videojocs per a l'ensenyament a l'aula de tecnologia	Direcció: RODRIGUEZ LUNA, EVA(AC)	A
Projecte mitjançant metodologies actives per donar solucions a les exigències actuals del mercat laboral per a CFGS de DAW.	Direcció: UTRERA IGLESIAS, GLADYS MIRIAM(AC)	A
Programació de noves activitats de la UF2 Inst. elèctriques interiors en edificis d'habitatges, per un CFGM per a millorar l'aprenentatge, organització i seguretat de l'estudiantat al taller elèctric	Direcció: JIMENEZ GONZALEZ, DANIEL(AC)	A

Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació professional i Ensenyament d'Idiomes. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Aplicación de coaching educativo en la mejora de competencias en alumnos de la escuela secundaria. Definición de un proceso de coaching en un Instituto de Formación Profesional	Direcció: JOVE CASALS, JOSE MARIA(ICE)	A
Espai i aprenentatge durant l'etapa de secundària postobligatòria (FP)	Direcció: GIL GOMEZ, MARISA(AC)	A
Desenvolupament d'una proposta de projecte STEAM sobre cosplay per l'aula de tecnologia	Direcció: ZURITA MON, SILVIA(ICE)	A

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Graph transformations to improve LUT mapping in FPGAs	Direcció: CORTADELLA FORTUNY, JORDI(CS)	A
Diseño, evaluación e implementación del protocolo de coherencia y consistencia de datos en sistemas multiprocesador con base en la arquitectura Lagarto RISC-V.	Direcció: CRISTAL KESTELMAN, ADRIAN(AC)	A
Task Automation Through Email Data Analysis	Codirecció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS), Direcció: CARMONA VARGAS, JOSE(CS)	A
Design and implementation of a 5G testbed in a virtualized environment	Codirecció: BARLET ROS, PERE(AC), Direcció: PAILLISSÉ VILANOVA, JORDI(AC)	A
Multivariate techniques to analyse tennis performance	Direcció: FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, DANIEL(EIO)	A
User ticketing system with automatic resolution suggestions	Direcció: PADRO CIRERA, LLUIS(CS)	A
Improving instruction scheduling in GPGPUs	Direcció: GONZÁLEZ COLÁS, ANTONIO MARIA(AC)	A
Implementation and benchmark analysis of Global, Semi-global and local alignment algorithms on GPU infrastructure	Direcció: XHAFA XHAFA, FATOS(CS)	A
Study of Bluetooth Low Energy as a Contact Tracing Technology	Codirecció: BARCELÓ ORDINAS, JOSE MARIA(AC), Direcció: GARCÍA VIDAL, JORGE(AC)	A
Fast Soft-Tissue Deformations with FEM	Direcció: SUSIN SANCHEZ, ANTONIO(MAT)	A
Reproducibility of Twitter network analysis	Codirecció: COZZO, EMMANUELE(UPC), Codirecció: PRIGNANO, LUCE(UPC), Direcció: FERRER CANCHO, RAMON(CS)	A
Hiking network generation from elevation maps.	Codirecció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: ARGUDO MEDRANO, OSCAR(CS)	A
Acquisition of Patterns from Medical Records (II)	Codirecció: CATALA ROIG, NEUS(CS), Direcció: AGENO PULIDO, ALICIA(CS)	A
Learning data-driven character animation	Codirecció: ANDUJAR GRAN, CARLOS(CS), Direcció: PELECHANO GOMEZ, NURIA(CS)	A
Efficient discretization of signed distance fields	Direcció: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	A
Neural Ordinary Differential Equations: Analysis and Implementation	Direcció: ARRATIA QUESADA, ARGIMIRO(CS)	A
Blockchain E-voting system	Direcció: FREITAG, FELIX(AC)	A
Fake news detection and analysis	Direcció: TURMO BORRÁS, JORDI(CS)	A

Màster en Innovació i Recerca en Informàtica. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Microarchitectural-level simulator for parallel tile rendering on mobile GPUs	Codirecció: ARAGÓN ALCARAZ, JUAN LUIS(UPC), Codirecció: JOSEPH, DIYA(AC), Direcció: GONZÁLEZ COLÁS, ANTONIO MARIA(AC)	A
An evaluation of energy vs accuracy tradeoffs for object detection accelerators	Ponent: MORETÓ PLANAS, MIQUEL(AC)	B
Design and implementation of role-shifting threads in the LLVM runtime	Direcció: LÓPEZ HERRERO, VÍCTOR(AC)	B
Machine Learning for SaaS Observability and Anomaly Detection	Direcció: FERNÁNDEZ JARA, JUAN CARLOS(UPC), Ponent: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	B
A Framework for Fast Physically-Based Hair Rendering	Codirecció: BLAT GIMENO, JOSÉ-ANGEL(UPC), Direcció: RODRIGUES SEPULVEDA MARQUES, RICARDO JORGE(UB), Ponent: CHICA CALAF, ANTONIO(CS)	B
Development of a Travel Recommender System	Ponent: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	B
Identification of flexibility potential in electricity consumers	Direcció: RODRÍGUEZ DELGADO, ESTEVE(UPC), Ponent: BALCÁZAR NAVARRO, JOSÉ LUIS(CS)	B
An automatic load-balance method for coupled Earth System Models	Direcció: ACOSTA COBOS, MARIO CESAR(AC), Ponent: ALVAREZ MARTINEZ, CARLOS(AC)	B
IA Based System for Predictive Analysis in Wastewater Treatment Process	Ponent: SANCHEZ MARRE, MIQUEL(CS)	B
Interviewer chatbot using NLG	Direcció: SALORD QUETGLAS, LLUÍS(UPC), Ponent: TURMO BORRÁS, JORDI(CS)	B
Verification of a microprocessor's memory pipeline with UVM	Ponent: ESPASA SANS, ROGER(AC)	B
Learning knowledge representations to predict and uncover novel drugs	Codirecció: LOTFOLLAHI, MOHAMMAD(UPC), Direcció: BALCÁZAR NAVARRO, JOSÉ LUIS(CS)	D
Performance testing of python libraries	Direcció: NICOLAU, ALEXANDRU(UPC), Ponent: BADIA SALA, ROSA MARIA(AC)	D

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Time series forecasting of application resource usage applying deep learning methods	Direcció: BERRAL GARCÍA, JOSEP LLUÍS(AC)	A
Detection, location, and manipulation of border-aware and color-blind neurons in Convolutional Neural Networks.	Direcció: GARCÍA GASULLA, DARIO(BSC)	A
Weakly-Supervised RGB-Based 3D Human Body Pose and Shape Estimation	Direcció: ESCALERA GUERRERO, SERGIO(UB)	A
Continual Learning of Hand Gestures for Human Robot Interaction	Direcció: GARRELL ZULUETA, ANAÍS(IRI)	A
Smart Systems for Transportation Applications	Direcció: GÓMEZ JIMÉNEZ, SERGIO(URV)	A
Reinforcement Learning for Portfolio Optimization	Direcció: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	A
Explorations in Multi-Agent Reinforcement Learning for coordination problems: underwater tracking case	Direcció: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	A
Experiments with reinforcement learning on traffic conditions changes	Direcció: ANGULO BAHON, CECILIO(ESAI)	A
Data visualization and forecasting of a clothing representative sale: A real case from a Brazilian brand	Direcció: VELLIDO ALCACENA, ALFREDO(CS)	A
Offer: Attack-defense methods on stream data	Codirecció: RUIZ RAMÍREZ, MARC(AC), Direcció: VELASCO ESTEBAN, LUIS DOMINGO(AC)	A
Ethical Conversational Agent	Codirecció: RODRÍGUEZ SANTIAGO, A INMACULADA(UB), Direcció: LOPEZ SANCHEZ, M. TERESA(UB)	A

Màster en Intel·ligència Artificial. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Goal generation and exploration in hierarchical reinforcement learning	Direcció: MARTÍN MUÑOZ, MARIO(CS)	A
On the trade-off between feature extraction and fine tuning in transfer learning	Direcció: GARCÍA GASULLA, DARIO(BSC)	A
Adversarial Machine Learning for Cyber Security	Codirecció: BARLET ROS, PERE(AC), Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
IaaS observability and anomaly detection in logs	Direcció: VERGÉS I PÉREZ, ROGER(UPC), Ponent: SANCHEZ MARRE, MIQUEL(CS)	B
Semi-Supervised Semantic Knowledge Graph	Ponent: TURMO BORRÁS, JORDI(CS)	B
Organoids and artificial intelligence for personalized medicine	Ponent: BALOCCO, SIMONE(UB)	B
Optimizing product allocation with multivariate sales forecasting using transformers	Ponent: BÉJAR ALONSO, JAVIER(CS)	B
Design and implementation of a multimodal emotional recognition system with Deep Learning	Direcció: HERVÁS ROYO, ANIOL(UPC), Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B
Creation of a Trainable Quantized Production Ready Object Detection Network Compatible with a Constrained Edge AI Device	Direcció: BONASTRE MAJORAL, YAIR(UPC), Ponent: ROMERO MERINO, ENRIQUE(CS)	B

Màster en Mobilitat Urbana. TFM defensats Q2

Títol treball de fi de màster	Rol i nom	Mod.
Comparison of operating strategies for bus services: from fixed routes to demand responsive transit	Direcció: BADIA RODRÍGUEZ, HUGO(ECA)	A
Impact of gender on the adoption of sustainable transportation modes - The case of cycling in Helsinki analyzed under the dimension of integrated cycling policy	Direcció: MARTÍNEZ DÍAZ, MARGARITA(ECA)	A
Inter-modality hubs in the Metropolitan Area of Barcelona: A comparison between the metropolitan and the local scale in a GIS tool to support	Direcció: AQUILUÉ JUNYENT, INÉS(UOT)	A

ANNEX X. Les associacions de l'estudiantat vinculades a la FIB

Associació cultural FestaFIB

President

Pau Val Tubau

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, etc.

Requisits per a ser soci/a

Ser estudiant de la FIB i tenir ganes de fer una festa de la qual en gaudiran totes les persones Fibers.

Associació cultural Fiberparty

President

Marc Benito Bermúdez

Web

<http://www.fiberparty.org>



Dades de contacte

info@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.

Requisits per ser soci/a

Ser estudiant de la FIB i tenir interès a participar en les activitats de l'associació.

BEST (Board of European Students of Technology)

Presidenta

Nuria Viñuela Díaz (EEBE)

Web

<http://bestbarcelona.org/>



La resta de Junta Directiva del curs 2021-2022 ha estat:

Miquel Bars Barba (FIB) - Secretari

Josep Rodríguez Estrella (ETSEIB) - Tresorer

Javier Ríos Cuadrado (EEBE) - Vicepresident de relacions externes

Agnès Felip i Díaz (FIB) - Vicepresidenta de suport intern

El Consell Executiu del curs 2020-2021 ha estat format per:

Nicolau Solé Coves (EEBE) - Coordinador de tecnologies de la informació

Anna Torrens Martí (ETSAB) - Coordinadora del grup de treball de subvencions

Objectius

BEST (Board of European Students of Technology) és una associació d'estudiants apolítica i sense ànim de lucre d' estudiantat de carreres tècniques amb presència a 88 universitats europees i en un total de 33 països. El seu objectiu és promoure Europa entre l'estudiantat 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/a

Ser estudiant universitari amb moltes ganes de posar-te a prova i de conèixer Europa

CEO (Cercle d'Estudis Orientals)

Presidenta

Teresa Pilar Pérez

Web

<http://ceo.upc.edu>



Objectius

Organitzar activitats que mostren diverses facetes de la cultura oriental, en especial del Japó, Corea i Xina, com l'idioma, l'expressió audiovisual, la música i els aspectes tradicionals. Així mateix, organitzar activitats de caràcter social per dinamitzar la vida del Campus Nord de la UPC, a fi d'intercanviar coneixements, promoure llaços d'unió i establir un diàleg entre persones que comparteixen inquietuds semblants.

Activitats

Projeccions d'animació japonesa, cicles de Cinema Asiàtic, Cursos intensius d'introducció a la llengua i cultura japonesa, coreana i xina, Coral Anime CEO, Jornades culturals, Club de Lectura, Origami, Tallers d'escriptura japonesa i coreana. Seminaris formatius, trobades TIC, la Festivity, conferències, activitats socials.

Requisits per a ser soci/a

Ser estudiant universitari amb ganes de compartir aficions i conèixer més sobre l'extrem Orient

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 i les jugadores de rol més experimentades puguin trobar companys i companyes, partides i jugadors/es per a tornar a submergir-se en les èpiques aventures que es viuen sent "rolero".

Activitats

El Club de Rol de la UPC es compon de les diferents partides de rol de taula que es juguen, partides a altres jocs de taula menys orientats al rol de personatge com les que habitualment es juguen dins del despatx i ocasionals tornejos de jocs de cartes que han anat guanyant preferència i expectació a la introducció d'aquest nou quadrimestre.

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/a

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.

FIB Alumni

President

Benito Cerrillo

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 i les professionals titulades per 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/a

Ser titulat o titulada per la FIB, o ser membre del PDI/PAS de la FIB. L'estudiantat dels darrers cursos de les titulacions de la FIB poden ser membres júnior.

Hackersatupc

President

Andrea Querol de Porras (fins el 24/02/2022)

Eric Serrano Lenzetti (des del 25/02/2022)

Web

<https://hackersatupc.org/>



Objectius

Fomentar la cultura de la innovació i 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 presentar noves tecnologies.

Organitzar HackUPC i altres hackathons.

Organitzar equips per participar conjuntament en conferències o hackathons.

Requisits per ser soci

Ser estudiant/a de la UPC.



The Movie UPC

President

Christopher Dortignacq Meneses

Instagram

<https://www.instagram.com/themovieupc/>

Objectius

Donar a conèixer, difondre, desenvolupar i crear espais pel coneixement i acostament del cinema.

Activitats

Exhibició i maratons d'obres audiovisuals, tant en espais tancats o a l'aire lliure, fomentar el debat d'obres culturals.

Requisits per ser soci/a

Han de formar part de comunitat universitària de la Universitat Politècnica de Catalunya, ja siguin com a estudiant de grau o màster, personal docent e investigador, o personal d'administració i serveis.

ANNEX XI. Avaluació de l'acreditació d'estudis gestionats per la FIB

A continuació, es relacionen les resolucions de les avaluacions de les acreditacions del estudis gestionats per la FIB d'acord amb aquesta Memòria acadèmica.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACREDITACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

Identificación del título

Código MECD: 2501996

Denominación: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Universidad/des: Universitat Politècnica de Catalunya

Centro/s:

- Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú
- Facultat d'Informàtica de Barcelona

Rama/s: Ingeniería y Arquitectura

Créditos: 240,0

Fecha de verificación: 29 de julio de 2010

Fechas de las visitas externas:

- 17 de febrero de 2022
- 10 de junio de 2021- 11 de junio de 2021

Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de la solicitud de acreditación tiene en cuenta la evaluación externa realizada de forma colegiada por un comité de expertos externos que ha visitado la universidad en la fecha arriba indicada. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la acreditación de las titulaciones oficiales de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el documento "Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado" elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el RD 1393/2007.

Resultado

Una vez el Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya ha enviado la solicitud de acreditación del plan de estudios a AQU Catalunya y esta ha sido evaluada el día 25 de febrero de 2022 por la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, dicha comisión ha acordado emitir el presente informe **FAVORABLE**.

El Graduado o Graduada en Ingeniería Informática se imparte en 2 centros de la Universitat Politècnica de Catalunya. La valoración de los criterios establecidos en el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por la que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio, se realiza de manera conjunta para el despliegue del título en los 2 centros. No obstante, también se especifican las diferencias en relación a los resultados de la evaluación; fortalezas y buenas prácticas; aspectos a mejorar obligatoriamente; y valoraciones de las

dimensiones analizadas (ver anexos).

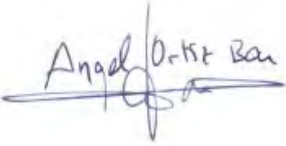
El resultado conjunto de la evaluación de cada una de las dimensiones analizadas es el siguiente:

Dimensión	Resultado
1. Calidad del programa formativo	Se alcanza
2. Pertinencia de la información pública	Se alcanza
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad	Se alcanza
4. Adecuación del profesorado al programa formativo	Se alcanza
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	Se alcanza
6. Calidad de los resultados del programa formativo	Se alcanza

Valoración global

Acreditado

La presidencia de la Comisión específica de evaluación en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura



Ángel Ortiz Bas

Barcelona, 25 de febrero de 2022

A continuación se presentan las valoraciones del despliegue del título en los 2 centros de la Universitat Politècnica de Catalunya que lo ofrecen.

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú

El resultado de la evaluación del despliegue del título en la Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú es el siguiente:

Dimensión	Resultado
1. Calidad del programa formativo	Se alcanza
2. Pertinencia de la información pública	Se alcanza
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad	Se alcanza
4. Adecuación del profesorado al programa formativo	Se alcanza
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	Se alcanza
6. Calidad de los resultados del programa formativo	Se alcanza

Valoración global

Acreditado

Fortalezas y buenas prácticas

- Las infraestructuras docentes son excelentes y el grado de satisfacción del alumnado es muy elevado.
- Los valores de los indicadores de inserción laboral, especialmente la tasa de ocupación, que es del 100%.

Facultat d'Informàtica de Barcelona

El resultado de la evaluación del despliegue del título en la Facultat d'Informàtica de Barcelona es el siguiente:

Dimensión

1. Calidad del programa formativo
2. Pertinencia de la información pública
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad
4. Adecuación del profesorado al programa formativo
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje
6. Calidad de los resultados del programa formativo

Resultado

- En progreso hacia la excelencia
Se alcanza
Se alcanza
En progreso hacia la excelencia
En progreso hacia la excelencia
En progreso hacia la excelencia

Valoración global

Acreditado en progreso hacia la excelencia

Fortalezas y buenas prácticas

- Fortaleza: El GEI está entre los grados más demandados del sistema universitario catalán y su demanda es la más alta de los estudios ofertados por la Universitat Politècnica de Catalunya.
- Se considera una buena práctica que el profesorado tenga un extenso CV investigador y lidere numerosos proyectos de investigación.
- Se considera una buena práctica que los profesores ligados al GEI lideren importantes proyectos de investigación europeos en los que involucran a sus estudiantes y además sus conexiones con el sector empresarial faciliten el desarrollo de proyectos ligados a la industria, lo cual hace que la empleabilidad de los estudiantes sea muy alta.
- Se considera una buena práctica que alrededor del 75% de la actividad docente del GEI se imparta por profesorado permanente.
- Se considera una buena práctica la existencia de programas de orientación profesional como inLabTALENT, diseñados para fomentar el aprendizaje y el talento de estudiantes del GEI mediante la creación de un entorno profesional de desarrollo de proyectos multidisciplinares.
- Destaca como buena práctica el programa de mentorías académicas diseñado para proporcionar refuerzo académico de carácter gratuito a los estudiantes del primer curso del GEI, por parte de estudiantes de cursos superiores o de máster.
- Se considera una buena práctica la Bolsa de Trabajo de la Facultat, que da posibilidad a los estudiantes de realizar prácticas curriculares o no curriculares e, incluso, realizar un Proyecto Final de Estudios en una entidad no académica adecuada a los objetivos formativos de la mención que cursa el estudiante.
- Destaca como buena práctica el gran número de recursos y servicios TIC destinados a la docencia y aprendizaje, así como la inversión anual realizada en el periodo evaluado, con el objetivo de actualizar y adecuar las infraestructuras informáticas y de comunicaciones a las necesidades de las tres titulaciones.
- Se considera una buena práctica la participación del estudiantado del GEI, MEI y MIRI en publicaciones y patentes nacionales e internacionales, derivadas de colaboraciones directas estudiante-profesor y/o el Trabajo Fin de Título del estudiantado.
- Se considera una fortaleza que los graduados sean valorados muy positivamente por parte de los empleadores, sobre todo por lo que se refiere a sus conocimientos tecnológicos y nivel de autonomía.
- Se considera una buena práctica que los egresados del título encuentren trabajo y/o prosigan estudios de Máster

y Doctorado en empresas e instituciones líderes a nivel mundial en el campo del título.

ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas. Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú

1. Calidad del programa formativo

1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.

1.3. La mayoría de los estudiantes matriculados presentan un perfil de acceso que concuerda completamente con lo establecido por la titulación. El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.

1.4. Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.

1.5. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

2. Pertinencia de la información pública

2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.

2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.

2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.

3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad

3.1. El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.

3.2. El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes y titulados con respecto al programa formativo.

3.3. El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.

4. Adecuación del profesorado al programa formativo

4.1. El profesorado dispone de la calificación y de los reconocimientos externos establecidos, así como de la experiencia adecuada. El centro tiene establecidos criterios para la asignación de docencia. Los estudiantes están satisfechos con la competencia docente del profesorado.

4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son suficientes para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro. Los estudiantes están satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.

4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Se pone de manifiesto que el plan de acción tutorial y de orientación académica dan respuesta a las necesidades de los estudiantes. La orientación profesional es adecuada, considerando las evidencias disponibles y la adecuación de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución ...). Los estudiantes y los tutores están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje son excelentes para motivar, facilitar y enriquecer el aprendizaje de los estudiantes (por número, actualización y calidad del equipamiento). Los fondos de la biblioteca responden satisfactoriamente a las necesidades de la titulación, se hace un elevado uso de ellos y están claramente interrelacionados con la actividad de investigación del centro.

6. Calidad de los resultados del programa formativo

6.1. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto un adecuado nivel de formación de los estudiantes y satisfacen suficientemente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentales de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFG responden al nivel del MECES requerido para la titulación. La mayoría de los TFG responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentales de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden al nivel del MECES requerido para la titulación. Las prácticas externas se llevan a cabo mayoritariamente en centros adecuados.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados del aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje. Los TFG se supervisan y evalúan con criterios adecuados. . Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.4. La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas. Facultat d'Informàtica de Barcelona

1. Calidad del programa formativo

1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.

1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.

1.3. Todos los estudiantes matriculados presentan un perfil de acceso que concuerda con lo establecido por la titulación. El número de estudiantes es coherente con las plazas ofertadas.

1.4. Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.

1.5. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

2. Pertinencia de la información pública

2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.

2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.

2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.

3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad

3.1. El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.

3.2. El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes y titulados con respecto al programa formativo.

3.3. El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.

4. Adecuación del profesorado al programa formativo

4.1. El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad. El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado. Los estudiantes están altamente satisfechos con la competencia docente del profesorado.

4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son muy adecuados para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro.

4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Se pone claramente de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial (PAT) como elemento fundamental de apoyo a los estudiantes en el proceso de enseñanza–aprendizaje, tal como queda reflejado, entre otros, en la evolución de los indicadores de rendimiento académico. El plan de acción tutorial se ha ido adaptando progresivamente en las necesidades de los estudiantes. Existe un plan de actuación institucional para facilitar la inserción profesional, y las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución...) son muy adecuadas. Existe un elevado grado de satisfacción, tanto por parte de los estudiantes como de los tutores, con el servicio de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje son excelentes para motivar, facilitar y enriquecer el aprendizaje de los estudiantes (por número, actualización y calidad del equipamiento). Los fondos de la biblioteca responden satisfactoriamente a las necesidades de la titulación, se hace un elevado uso de ellos y están claramente interrelacionados con la actividad de investigación del centro.

6. Calidad de los resultados del programa formativo

6.1. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto el alto nivel de formación de los estudiantes y satisfacen muy adecuadamente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFG responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFG responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas son muy adecuadas para el desarrollo de las prácticas externas.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados del aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje. Los TFG se supervisan y evalúan con criterios adecuados. . Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.3. La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.

6.4. La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y

es superior a la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACREDITACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

Identificación del título

Código MECD:	4313321
Denominación:	Máster Universitario en Ingeniería Informática
Universidad:	Universitat Politècnica de Catalunya
Centro/s:	Facultat d'Informàtica de Barcelona
Rama/s:	Ingeniería y Arquitectura
Créditos:	90 ECTS
Fecha de verificación:	19 de septiembre de 2012
Fecha de la última acreditación:	15 de diciembre de 2016
Fecha de la visita externa:	10 de junio de 2021 - 11 de junio de 2021

Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 34 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios que conduce al título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de la solicitud de renovación de la acreditación tiene en cuenta la evaluación externa realizada de forma colegiada por un comité de expertos externos que ha visitado la universidad en la fecha arriba indicada. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la acreditación de titulaciones oficiales de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el documento Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster, elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el RD 822/2021.

Resultado

Una vez el Ministerio competente en materia de universidades ha trasladado la solicitud de acreditación del plan de estudios a AQU Catalunya, ésta ha sido evaluada el día 25 de febrero de 2022 por la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas. Dicha comisión ha acordado emitir el presente informe **FAVORABLE**.

El resultado de la evaluación de cada una de las dimensiones analizadas es el siguiente:

Dimensión

1. Calidad del programa formativo
2. Pertinencia de la información pública
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad
4. Adecuación del profesorado al programa formativo
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje
6. Calidad de los resultados del programa formativo

Resultado

- Se alcanza
Se alcanza
Se alcanza
En progreso hacia la excelencia
En progreso hacia la excelencia
En progreso hacia la excelencia

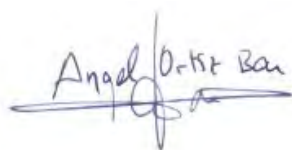
Valoración global

Acreditado en progreso hacia la excelencia

Fortalezas y buenas prácticas

- Se considera una buena práctica que el profesorado tenga un extenso CV investigador y lidere numerosos proyectos de investigación.
- Se considera una buena práctica que los profesores ligados al MEI lideren importantes proyectos de investigación europeos en los que involucran a sus estudiantes y además sus conexiones con el sector empresarial faciliten el desarrollo de proyectos ligados a la industria, lo cual hace que la empleabilidad de los estudiantes sea muy alta.
- Fortaleza: Se considera una fortaleza que alrededor del 75% de la actividad docente del MEI se imparta por profesorado permanente.
- Se considera una buena práctica la Bolsa de Trabajo de la Facultad, que da posibilidad a los estudiantes de realizar prácticas curriculares o no curriculares e, incluso, realizar un Proyecto Final de Estudios en una entidad no académica adecuada a los objetivos formativos de la mención que cursa el estudiante.
- Destaca como buena práctica el gran número de recursos y servicios TIC destinados a la docencia y aprendizaje, así como la inversión anual realizada en el periodo evaluado, con el objetivo de actualizar y adecuar las infraestructuras informáticas y de comunicaciones a las necesidades de las tres titulaciones.
- Se considera una buena práctica la participación del estudiantado del GEI, MEI y MIRI en publicaciones y patentes nacionales e internacionales, derivadas de colaboraciones directas estudiante-profesor y/o el Trabajo Fin de Título del estudiantado.
- Se considera una fortaleza que los graduados sean valorados muy positivamente por parte de los empleadores, sobre todo por lo que se refiere a sus conocimientos tecnológicos y nivel de autonomía.
- Se considera una buena práctica que los egresados del título encuentren trabajo y/o prosigan estudios de Máster y Doctorado en empresas e instituciones líderes a nivel mundial en el campo del título.

El/la presidente/a de la Comisión específica de evaluación en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura





Àngel Ortiz Bas

Barcelona, 25 de febrero de 2022

ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas

1. Calidad del programa formativo

- 1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.
- 1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.
- 1.3. La mayoría de los estudiantes matriculados presentan un perfil de acceso que concuerda completamente con lo establecido por la titulación. El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.
- 1.4. Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.
- 1.5. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

2. Pertinencia de la información pública

- 2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
- 2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
- 2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.

3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad

- 3.1. El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.
- 3.2. El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes y titulados con respecto al programa formativo.
- 3.3. El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.

4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- 4.1. El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad. El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado. Todo el profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster. Los estudiantes están altamente satisfechos con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.
- 4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son muy adecuados para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro. Los estudiantes están muy satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.
- 4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Se pone claramente de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial (PAT) como elemento fundamental de apoyo a los estudiantes en el proceso de enseñanza–aprendizaje, tal como queda reflejado, entre otros, en la evolución de los indicadores de rendimiento académico. El plan de acción tutorial se ha ido adaptando progresivamente en las necesidades de los estudiantes. Existe un plan de actuación institucional para facilitar la inserción profesional, y las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución...) son muy adecuadas. Existe un elevado grado de satisfacción, tanto por parte de los estudiantes como de los tutores, con el servicio de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje son excelentes para motivar, facilitar y enriquecer el aprendizaje de los estudiantes (por número, actualización y calidad del equipamiento). Los fondos de la biblioteca responden satisfactoriamente a las necesidades de la titulación, se hace un elevado uso de ellos y están claramente interrelacionados con la actividad de investigación del centro.

6. Calidad de los resultados del programa formativo

6.1. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto el alto nivel de formación de los estudiantes y satisfacen muy adecuadamente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFM responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas son muy adecuadas para el desarrollo de las prácticas externas.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados del aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje. Los TFM se supervisan y evalúan con criterios adecuados. Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.3. La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.

6.4. La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACREDITACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

Identificación del título

Código MECD:	4313729
Denominación:	Máster Universitario en Innovación e Investigación en Informática
Universidad:	Universitat Politècnica de Catalunya
Centro/s:	Facultat d'Informàtica de Barcelona
Rama/s:	Ingeniería y Arquitectura
Créditos:	120 ECTS
Fecha de verificación:	28 de diciembre de 2012
Fecha de la última acreditación:	15 de diciembre de 2016
Fecha de la visita externa:	10 de junio de 2021 - 11 de junio de 2021

Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 34 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios que conduce al título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de la solicitud de renovación de la acreditación tiene en cuenta la evaluación externa realizada de forma colegiada por un comité de expertos externos que ha visitado la universidad en la fecha arriba indicada. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la acreditación de titulaciones oficiales de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el documento Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster, elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el RD 822/2021.

Resultado

Una vez el Ministerio competente en materia de universidades ha trasladado la solicitud de acreditación del plan de estudios a AQU Catalunya, ésta ha sido evaluada el día 25 de febrero de 2022 por la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas. Dicha comisión ha acordado emitir el presente informe **FAVORABLE**.

El resultado de la evaluación de cada una de las dimensiones analizadas es el siguiente:

Dimensión	Resultado
1. Calidad del programa formativo	Se alcanza
2. Pertinencia de la información pública	Se alcanza
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad	Se alcanza
4. Adecuación del profesorado al programa formativo	En progreso hacia la excelencia
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	En progreso hacia la excelencia
6. Calidad de los resultados del programa formativo	En progreso hacia la excelencia

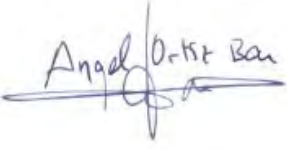
Valoración global

Acreditado en progreso hacia la excelencia

Fortalezas y buenas prácticas

- Se considera una buena práctica que el profesorado tenga un extenso CV investigador y lidere numerosos proyectos de investigación.
- Se considera una buena práctica que los profesores ligados al MIRI lideren importantes proyectos de investigación europeos en los que involucran a sus estudiantes y además sus conexiones con el sector empresarial faciliten el desarrollo de proyectos ligados a la industria, lo cual hace que la empleabilidad de los estudiantes sea muy alta.
- Se considera una fortaleza que cerca del 90% de la actividad docente del MIRI se imparta por profesorado permanente.
- Se considera una buena práctica la Bolsa de Trabajo de la Facultad, que da posibilidad a los estudiantes de realizar prácticas curriculares o no curriculares e, incluso, realizar un Proyecto Final de Estudios en una entidad no académica adecuada a los objetivos formativos de la mención que cursa el estudiante.
- Destaca como buena práctica el gran número de recursos y servicios TIC destinados a la docencia y aprendizaje, así como la inversión anual realizada en el periodo evaluado, con el objetivo de actualizar y adecuar las infraestructuras informáticas y de comunicaciones a las necesidades de las tres titulaciones.
- Se considera una buena práctica la participación del estudiantado del GEI, MEI y MIRI en publicaciones y patentes nacionales e internacionales, derivadas de colaboraciones directas estudiante-profesor y/o el Trabajo Fin de Título del estudiantado.
- Se considera una fortaleza que los graduados sean valorados muy positivamente por parte de los empleadores, sobre todo por lo que se refiere a sus conocimientos tecnológicos y nivel de autonomía.
- Se considera una buena práctica que los egresados del título encuentren trabajo y/o prosigan estudios de Máster y Doctorado en empresas e instituciones líderes a nivel mundial en el campo del título.

El/la presidente/a de la Comisión específica de evaluación en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura



Ángel Ortiz Bas

Barcelona, 25 de febrero de 2022

ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas

1. Calidad del programa formativo

- 1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.
- 1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.
- 1.3. La mayoría de los estudiantes matriculados presentan un perfil de acceso que concuerda completamente con lo establecido por la titulación. El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.
- 1.4. Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.
- 1.5. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

2. Pertinencia de la información pública

- 2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
- 2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
- 2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.

3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad

- 3.1. El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.
- 3.2. El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes y titulados con respecto al programa formativo.
- 3.3. El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.

4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- 4.1. El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad. El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado. Todo el profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster. Los estudiantes están altamente satisfechos con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.
- 4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son muy adecuados para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro. Los estudiantes están muy satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.
- 4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Se pone claramente de manifiesto la eficacia del plan de acción tutorial (PAT) como elemento fundamental de apoyo a los estudiantes en el proceso de enseñanza–aprendizaje, tal como queda reflejado, entre otros, en la evolución de los indicadores de rendimiento académico. El plan de acción tutorial se ha ido adaptando progresivamente en las necesidades de los estudiantes. Existe un plan de actuación institucional para facilitar la inserción profesional, y las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución...) son muy adecuadas. Existe un elevado grado de satisfacción, tanto por parte de los estudiantes como de los tutores, con el servicio de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje son excelentes para motivar, facilitar y enriquecer el aprendizaje de los estudiantes (por número, actualización y calidad del equipamiento). Los fondos de la biblioteca responden satisfactoriamente a las necesidades de la titulación, se hace un elevado uso de ellos y están claramente interrelacionados con la actividad de investigación del centro.

6. Calidad de los resultados del programa formativo

6.1. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto el alto nivel de formación de los estudiantes y satisfacen muy adecuadamente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFM responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas son muy adecuadas para el desarrollo de las prácticas externas.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados del aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje. Los TFM se supervisan y evalúan con criterios adecuados. Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.3. La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.

6.4. La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACREDITACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

Identificación del título

Código MECD:	4313730
Denominación:	Máster Universitario en Inteligencia Artificial
Universidad:	Universitat Politècnica de Catalunya
Centro/s:	Facultat d'Informàtica de Barcelona
Rama/s:	Ingeniería y Arquitectura
Créditos:	90 ECTS
Fecha de verificación:	28 de diciembre de 2012
Fecha de la última acreditación:	15 de diciembre de 2016
Fecha de la visita externa:	6 de mayo de 2021 - 13 de mayo de 2021

Introducción

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado.

La evaluación de la solicitud de acreditación tiene en cuenta la evaluación externa realizada de forma colegiada por un comité de expertos externos que ha visitado la universidad en la fecha arriba indicada. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Guía para la acreditación de las titulaciones oficiales de grado y máster. Esta guía recoge los criterios y directrices que establece el documento Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado elaborado conjuntamente por las agencias que cumplen los requisitos establecidos en el RD 1393/2007.

Resultado

Una vez el Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya ha enviado la solicitud de acreditación del plan de estudios a AQU Catalunya y esta ha sido evaluada el día 29 de octubre de 2021 por la Comisión Específica de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, dicha comisión ha acordado emitir el presente informe **FAVORABLE**.

El resultado de la evaluación de cada una de las dimensiones analizadas es el siguiente:

Dimensión	Resultado
1. Calidad del programa formativo	Se alcanza
2. Pertinencia de la información pública	Se alcanza
3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad	Se alcanza
4. Adecuación del profesorado al programa formativo	En progreso hacia la excelencia
5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	Se alcanza
6. Calidad de los resultados del programa formativo	En progreso hacia la excelencia

Valoración global

Acreditado en progreso hacia la excelencia

Fortalezas y buenas prácticas

- Se considera una buena práctica que el profesorado del MAI tenga un extenso CV investigador y lidere numerosos proyectos de investigación, muchos de ellos ligados al Centro de Supercomputación BSC-CNS.
- Se considera una fortaleza el elevado número de profesorado permanente que colabora en la docencia del Máster.
- Se considera una buena práctica que los profesores ligados al MAI lideren importantes proyectos de investigación europeos en los que involucran a sus estudiantes y además sus conexiones con el sector empresarial faciliten el desarrollo de proyectos ligados a la industria, lo cual hace que la empleabilidad de los estudiantes del MAI sea muy alta.
- Se considera una buena práctica la participación de alumnado del MAI en publicaciones científicas nacionales e internacionales, como resultado de su Trabajo Fin de Máster.
- Es una buena práctica que los egresados del Máster encuentren trabajo y/o prosigan estudios de Doctorado en empresas e instituciones líderes a nivel mundial en el campo del Máster.

El/la presidente/a de la Comisión específica de evaluación en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura



Ángel Ortiz Bas

Barcelona, 29 de octubre de 2021

ANEXO. Valoración de las dimensiones analizadas

1. Calidad del programa formativo

- 1.1. El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el correspondiente nivel formativo del MECES.
- 1.2. El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.
- 1.3. La mayoría de los estudiantes matriculados presentan un perfil de acceso que concuerda completamente con lo establecido por la titulación. El número de estudiantes matriculados es coherente con el número de plazas ofertadas por la titulación.
- 1.4. Los mecanismos de coordinación de los que dispone la titulación son adecuados.
- 1.5. La aplicación de las distintas normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.

2. Pertinencia de la información pública

- 2.1. Se ofrece información pertinente sobre las características del programa y su desarrollo operativo. La información es clara, legible, agregada y accesible a los grupos de interés.
- 2.2. La institución publica información sobre los resultados académicos y de satisfacción de la titulación.
- 2.3. La institución publica la política de calidad, los procesos del SGIC y los elementos que de él se derivan para la rendición de cuentas, incluidos los resultados del seguimiento y de la acreditación.

3. Eficacia del Sistema de garantía interna de la calidad

- 3.1. El SGIC cuenta con un proceso implementado que facilita el diseño y aprobación de las titulaciones, así como su seguimiento y acreditación, con implicación de los grupos de interés más significativos.
- 3.2. El SGIC cuenta con un proceso implementado que gestiona la recogida de resultados relevantes, con la existencia de un cuadro de indicadores con información sobre su evolución temporal. El SGIC permite la recogida de la información sobre la satisfacción de los estudiantes y titulados con respecto al programa formativo.
- 3.3. El SGIC dispone de un proceso implementado para su revisión que se concreta en un informe que recoge la reflexión sobre el funcionamiento del SGIC y que incluye los cambios realizados en el sistema. Las acciones de mejora del SGIC son coherentes con la revisión efectuada y se estructuran en planes de mejora que recogen los elementos mínimos necesarios para realizar un seguimiento suficiente de la implantación de las medidas.

4. Adecuación del profesorado al programa formativo

- 4.1. El profesorado dispone de la calificación académica y de los reconocimientos externos relevantes, así como de la experiencia adecuada para el desarrollo de una formación de calidad. El centro tiene establecidos criterios adecuados para la asignación de docencia que aseguran en todos los casos el mejor profesorado. Todo el profesorado está implicado activamente en proyectos de investigación reconocidos y cuenta con contribuciones de investigación relevantes dentro de la disciplina del máster. Los estudiantes están altamente satisfechos con la competencia docente y la experiencia investigadora/profesional del profesorado de máster.
- 4.2. La estructura de la plantilla del profesorado y el número de profesores son muy adecuados para impartir la titulación y atender a los estudiantes del centro. Los estudiantes están muy satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.
- 4.3. El profesorado dispone de apoyo institucional para el desarrollo de sus funciones y para la mejora de la calidad de su actividad docente e investigadora.

5. Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1. Se pone de manifiesto que el plan de acción tutorial y de orientación académica dan respuesta a las necesidades de los estudiantes. La orientación profesional es adecuada, considerando las evidencias disponibles y la adecuación de las actividades realizadas (tipo, duración, difusión, agentes de ejecución ...). Los estudiantes y los tutores están satisfechos con los servicios de orientación académica y profesional.

5.2. Las infraestructuras docentes y de apoyo al aprendizaje dan respuesta adecuada a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes (equipamiento pertinente y suficiente, así como instalaciones adecuadas). Los fondos de la biblioteca son adecuados para las necesidades de la titulación, son accesibles y presentan cierta relación con la actividad de investigación del centro.

6. Calidad de los resultados del programa formativo

6.1. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto el alto nivel de formación de los estudiantes y satisfacen muy adecuadamente los requisitos del nivel especificado en el MECES para la titulación. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que los TFM responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Los TFM responden a una planificación temática concorde con los grupos y líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. Las evidencias documentadas de los logros de los estudiantes ponen de manifiesto que las prácticas externas responden muy satisfactoriamente al perfil formativo y al nivel MECES requerido por la titulación. Las entidades que participan como centros de prácticas son muy adecuadas para el desarrollo de las prácticas externas.

6.2. La metodología y las actividades docentes están diseñadas con el objetivo de ofrecer oportunidades a los estudiantes para integrar los resultados del aprendizaje. Los sistemas y criterios de evaluación son adecuados para certificar y discriminar los resultados del aprendizaje. Los TFM se supervisan y evalúan con criterios adecuados. Las prácticas externas se supervisan y evalúan con criterios adecuados.

6.3. La evidencia documental pone de manifiesto que la serie temporal de la mayoría de indicadores académicos es coherente con la tipología de estudiantes y las titulaciones equivalentes.

6.4. La tasa de empleo es superior a la de la población activa para el mismo período de referencia y tramo de edad, y es superior a la de titulaciones similares. La tasa de adecuación es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario. La media de valoración de la utilidad de la formación teórica y práctica es superior a la de otras titulaciones del mismo ámbito disciplinario.

GLOSSARI

Titulacions de grau i de màster

Sigles	Nom
EMBDMA	Erasmus Mundus Master in Big Data Management and Analytics
GBI	Grau en Bioinformàtica
GCED	Grau en Ciència i Enginyeria de Dades
GEI	Grau en Enginyeria Informàtica
GIA	Grau en Intel·ligència Artificial
GEF	Grau en Enginyeria Física
GETI	Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
GETST	Grau en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació
GMAT	Grau en Matemàtiques
MAI	Master in Artificial Intelligence
MEI	Màster en Enginyeria Informàtica
MIRI	Master in Innovation and Research in Informatics
MFPS	Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes
MDS	Màster en Ciència de Dades
MUM	Màster Urban Mobility
MCYBERS	Màster en Cybersecurity

Departaments UPC

Sigles	Nom
CEM	Departament de Ciència i Enginyeria dels Materials
CS	Departament de Ciències de la Computació
DAC	Departament d'Arquitectura de Computadors
DEAB	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
DECA	Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental
DEE	Departament d'Enginyeria Elèctrica
DEGD	Departament d'Enginyeria Gràfica i de Disseny
EEL	Departament d'Enginyeria Electrònica
EM	Departament d'Enginyeria Mecànica
ENTEL	Departament d'Enginyeria Telemàtica
EPC	Departament d'Enginyeria de Projectes i de la Construcció
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
EIO	Departament d'Estadística i Investigació Operativa
FIS	Departament de Física
MAT	Departament de Matemàtiques
OE	Departament d'Organització d'Empreses
THAT	Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació
TSC	Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions

Facultats i centres docents UPC

Sigles	Nom
EEBE	Escola d'Enginyeria de Barcelona de Barcelona Est
ESEIAAT	Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
ETSECCPB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona
ETSETB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
FIB	Facultat d'Informàtica de Barcelona
FME	Facultat de Matemàtiques i Estadística

Òrgans de representació estudiantat

Sigles	Nom
CdE	Consell de l'Estudiantat
DEFIB	Delegació de l'Estudiantat de la FIB

Altres unitats acadèmiques (AUA) i unitats de gestió de la UPC

Sigles	Nom
ICE	Institut de Ciències de l'Educació
UGEGIM	Unitat de Gestió d'Estudis de Graus i Màsters
USIRE	Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes
UTGCNTIC	Unitat Transversal de Gestió de l'Àmbit TIC Campus Nord

Altres centres i universitats

Sigles	Nom
BSC	Barcelona Supercomputing Center - Centre Nacional de Supercomputació
BDMA	Big Data Management and Analytics Consortium
UB	Universitat de Barcelona
ULB	Université Libre de Bruxelles (Bèlgica)
URV	Universitat Rovira i Virgili

Definicions dels indicadors docents

Nom	Definició
Durada mitjana estudis	Durada mitjana dels estudis per cohort que l'estudiantat empra en titular-se.
Mitjana crèdits matriculats	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 pel total de l'estudiantat matriculat en un determinat any acadèmic respecte el nombre de crèdits ordinaris matriculats per aquest estudiantat en aquest mateix any.

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'estudiantat titulat en un determinat curs acadèmic.
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.
Taxa d'abandonament	Relació percentual entre el nombre total de l'estudiantat d'una cohort d'entrada de nou ingrés que haurien d'haver acabat el curs anterior i que no s'ha matriculat ni titula, ni en aquest curs ni en l'anterior.

Altres definicions

Nom	Definició
NSE	Necessitats de suport educatiu
PDI a temps complet o EDP	Nombre de professorat numerari i no numerari a la universitat que tenen dedicació docent plena. A aquest efecte, s'ha d'equiparar tot el professorat a temps complet a 240 hores (8 hores setmanals de docència). Per al professorat no numerari contractat, s'han de sumar 4 a les seves hores de docència setmanal, que figuren al contracte, i s'han de dividir per 8 amb la finalitat de trobar el nombre de professors contractats equivalents a temps complet, que cal sumar als numeraris.
Servei PRISMA	És un sistema d'informació propi desenvolupat per la UPC, en entorn "inet", que dóna suport a la gestió dels estudis de la UPC en les seves tres vessants: processos de planificació, de desenvolupament i d'avaluació.
Electe	Elegit/da per a un càrrec, mentre encara no ha pres possessió.
Electiu	És un càrrec, encàrrec o distinció, que s'obté per elecció.