

## Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques

El Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques (DEIM) està format per professors i investigadors especialistes en diferents disciplines corresponents a les àrees de coneixement d'informàtica, telemàtica i matemàtiques. Aquesta diversitat és un punt fort del Departament, atès que permet abordar temes de recerca i desenvolupament en enginyeria a diversos nivells, des de la teoria fins a la pràctica.

Els àmbits principals d'actuació del DEIM són les tecnologies de la informació i les comunicacions, i també la matemàtica aplicada, així com la didàctica de la matemàtica. En concret, les línies de recerca dels grups del Departament són: seguretat i privadesa de la informació, intel·ligència artificial i sistemes multiagent, robòtica i visió per computador, sensors aplicats a la indústria, algorismes encastats en sistemes físics, sistemes complexos, arquitectures i serveis telemàtics, fenòmens de transport i sistemes dinàmics, teoria de codis i de grafs, i didàctica de les matemàtiques. Són habituals les col·laboracions puntuals o permanents entre els diferents grups de recerca del DEIM i també amb altres grups de la URV o d'altres universitats del món.

Una selecció d'alguns dels assoliments destacats del DEIM en recerca i en transferència durant el curs 2017-18 és la següent:

- Al rànquing de Shangai 2018, informàtica és un dels àmbits en què la URV continua present.
- Dos membres del DEIM (Dr. Domènec Puig i Dr. Josep Domingo) assoleixen el nivell més alt en les implicacions individuals del pacte de dedicació 2016-17, i cinc professors (Dr. Francesc Serratosa, Dr. Antonio Moreno, Dr. Alex Arenas, Dr. Pedro García i Dra. Maria Bras) assoleixen el segon nivell més alt.
- 4 investigadors del DEIM (Dr. Sergio Gómez, Dr. Antonio Moreno, Dr. Pedro García i Dr. Josep Domingo-Ferrer), han aconseguit el reconeixement i finançament del programa SGR 2017-2019.
- Es manté el nombre d'estudiants de doctorat en més de 50 i es continua augmentant el nombre d'estudiants internacionals i el nombre de tesis amb menció internacional. El programa de doctorat ha complert 10 anys aquest curs.
- Les primeres tesis del programa de doctorats industrials a la URV, s'han portat a terme al DEIM.
- Es consoliden les Jornades de Doctorat, amb la seva quarta edició: <http://deim.urv.cat/~dcs/>
- S'han aconseguit tres nous projectes amb finançament estatal i tres més amb finançament autonòmic.
- S'han aconseguit cinc nous contractes amb empreses.
- Pel que fa als contractes de recerca gestionats per la FURV, s'han iniciat cinc nous contractes en l'àmbit de Catalunya.
- El Contracte Programa 2014-18 del Departament s'ha acomplert en la franja de màxim assoliment.

- Neix el Cybercat, el centre de recerca interuniversitari en seguretat informàtica i privadesa de les dades de Catalunya. Reuneix set grups de sis universitats catalanes (URV, UOC, UdL, UPC, UPF i UAB) amb més d'un centenar d'investigadors coordinats per la Universitat Rovira i Virgili, a través del grup CRISES del DEIM.
- Continua la bona acollida de les xarxes socials Twitter i Facebook del DEIM, amb un nombre creixent de seguidors i informacions divulgades.

## Direcció estratègica i de govern

En el terreny de la gestió, l'equip directiu del DEIM, encapçalat pel Dr. Jordi Castellà Roca, es troba a la segona meitat del seu mandat.

En el terreny de la docència de màster, continua la bona acollida del Màster Interuniversitari en Enginyeria Computacional i Matemàtiques que coordina el DEIM-URV i en què també participa la UOC. Aquest màster ha comptat amb gairebé un centenar d'estudiants matriculats durant aquest curs 2017-18. Es continuen impartint els dos màsters presencials: Màster d'Enginyeria Informàtica: Seguretat i Sistemes Intel·ligents (que ha començat el procés d'acreditació) i Màster Interuniversitari d'Intel·ligència Artificial. El DEIM ha continuat, també, la seva participació en el màster del Professorat de Secundària (branca tecnologia) i en el Màster Interuniversitari de Seguretat en les TIC (MISTIC), promogut per la UOC i amb la participació de la UAB, la URV i la UIB.

Pel que fa a la docència de grau, es continuen aplicant les mesures de millora detectades durant les acreditacions, com són les reunions periòdiques de coordinació horitzontal i vertical. El grau de l'ETSE amb més alumnes continua sent el d'Enginyeria Informàtica (GEI), que per tercera vegada consecutiva ha superat els 100 alumnes de nou accés, i compta amb més de 300 alumnes matriculats. Durant aquest curs s'ha creat una comissió per a la redefinició del 1r curs comú de l'ETSE, per plantejar actuacions de millora per corregir els problemes detectats. El nou grau de 3 anys amb formació dual en Desenvolupament d'Aplicacions Web i Mòbils, ha superat tots els tràmits administratius i s'ofereix per al curs 2018-19 (amb 40 places, reduint les places del GEI a 80, la qual cosa pot provocar que aquests estudis tinguin nota de tall).

S'incrementa el percentatge d'assignatures impartides en anglès, com l'assignatura Mathematics al nou Bachelor's Degree in Chemistry, a la Facultat de Química. Diferents professors/es del DEIM participen i han completat el programa DANG de docència en llengua anglesa, per formar i acreditar el PDI com a docents en anglès.

Durant aquest curs s'ha rebut l'informe favorable de l'AGAUR a l'Informe de seguiment del programa de doctorat d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la Seguretat. L'informe destaca que el Programa de doctorat ha assolit molt bons valors en la majoria d'indicadors i es proposen algunes millores que es tindran en compte per a l'Informe d'acreditació.

El Programa segueix creixent en nombre de directors de tesi i de doctorands. Aquest any s'ha ampliat el nombre de places a 18 per tal de poder admetre més doctorands, ja que tenim la força docent suficient.

Les dades del Programa de doctorat per al curs 2017-18 són: s'han llegit ja 4 tesis i n'hi ha dues més en dipòsit (5 d'elles opten a menció internacional); 4 professors/es del DEIM han llegit la seva tesi doctoral aquest curs: Llúcia Mauri (nov/17), Carles Barberà (mai/18), Josep M. López (jul/18) i Pere Millán (set/18).

Pel que fa a projectes europeus, aquest curs han finalitzat 3 projectes H2020 i els següents 2 continuen vigents fins al 2019:

- «Constructing an Alliance for Value-driven Cybersecurity» (IP: Dr. Josep Domingo-Ferrer), convocatòria H2020-DS-2014-2015: DIGITAL SECURITY: CYBERSECURITY, PRIVACY AND TRUST. Topic: DS-07-2015: Value-sensitive technological innovation in Cybersecurity.
- «GABLE: Gamification for a Better Life» (IP: Dr. Domènec Puig), convocatòria H2020-ICT-2016-2017: INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES. Topic: ICT-24-2016: Gaming and gamification.

Respecte a projectes estatals, n'han finalitzat 3, i 8 més segueixen vigents. Ha continuat la càtedra dirigida des del DEIM: càtedra UNESCO de Privadesa de Dades (Dr. Josep Domingo-Ferrer).

Les prioritats durant el curs 2017-18 han estat i són:

- Continuar fent el seguiment del màster oficial promogut pel DEIM, Màster en Enginyeria de la Seguretat Informàtica i Intel·ligència Artificial (MESIIA), de 60 crèdits i amb dues modalitats: presencial i virtual. S'ha continuat analitzat el nombre d'estudiants i la seva distribució entre les dues modalitats. Hi ha estudiants suficients per mantenir el màster operatiu, però no suficients per tenir el POA de les dues modalitats (continua sense haver-hi una predominança clara d'una de les modalitats, dificultant el fet de decidir quina de les dues modalitats s'ha de mantenir). Des de la direcció del DEIM seguim analitzant la tendència i vetllant perquè el reconeixement de crèdits docents sigui l'apropiat.
- Mantenir i adaptar la participació del DEIM en el màster interuniversitari de Seguretat de les TIC (MISTIC), promogut i coordinat per la UOC, i participat per UOC, URV i UAB. El MISTIC manté l'alumnat en el context actual de preu elevat de les matrícules. En tractar-se d'un màster no presencial, els seus estudiants poden compaginar estudi i feina i tenir més poder adquisitiu. També es constata l'atractiu que ofereix la seguretat informàtica com a sortida laboral. Aquest curs s'ha continuat aplicant l'ajust de la càrrega docent dels professors i el resultat ha estat positiu, donada la relació càrrega-feina que implica aquest màster.
- Continuar la consolidació del màster en Enginyeria Computacional i Matemàtica, sota la coordinació de la URV i amb la participació de la UOC. S'ha mantingut la bona acollida i un increment notable dels crèdits. El desplegament final de les assignatures i TFM ha suposat una càrrega molt important a la secció de matemàtiques. Això ha generat tensió entre la força i la càrrega docent. S'ha encomanat als actors principals una reflexió sobre com es pot gestionar aquest increment de càrrega. Es plantegen acords centre/universitats per fixar un sostre de càrrega màxima del DEIM, ja que la plantilla del DEIM és finita i la càrrega del màster no està limitada.
- Mantenir el nombre d'estudiants de doctorat i el nombre i qualitat de les tesis llegides al Programa de doctorat del DEIM.

- Aplicar la modificació de la normativa d'assignació de beques Martí Franquès del DEIM. L'objectiu és que tots els investigadors del DEIM puguin disposar en algun moment d'un becari Martí Franquès. Això obre la possibilitat que hi hagi col·laboracions entre els investigadors del DEIM. Aquestes col·laboracions haurien de ser la base per enfortir els grups de recerca del DEIM. Aquest enfortiment hauria de facilitar l'obtenció de projectes competitius. Per al curs 2018-19 s'han aconseguit 3 nous becaris.
- Continuar promovent la sinergia entre les línies de recerca del DEIM i, en especial, la interacció científica entre matemàtics, d'una banda, i informàtics i telemàtics, de l'altra.
- Facilitar l'increment del nombre d'investigadors actius al DEIM, aprofitant l'atractiu de la descàrrega de docència de què poden gaudir. El decret del govern espanyol que vincula l'encàrrec docent a la consecució de sexennis hi afegeix un incentiu clar. També es continua treballant amb els TEU no doctors per tal que puguin aconseguir la promoció a TU. El curs 2017-18, 3 TEU no doctors del DEIM aconseguiran ser doctors.
- Continuar promovent la participació dels membres del DEIM a les convocatòries competitives de finançament de la recerca, amb mesures com el retorn d'overheads als investigadors principals. Addicionalment, en el cas de projectes europeus, atès l'esforç que cal per aconseguir-ne i per executar-los, estem buscant amb el rectorat la manera de retribuir la participació dels membres del DEIM mitjançant els fons alliberats que generen aquests projectes.
- S'ha completat el Contracte programa 2014-18, assolint la franja màxima de valoració i aconseguint, així, el màxim finançament possible. Ha estat possible gràcies al treball conjunt, alineament i implicació del PDI i PAS del DEIM.
- Seguir adaptant-nos a la situació de reducció de personal de la Secretaria del DEIM. Per aconseguir-ho, s'han traspassat funcions a les noves estructures creades, i s'han destinat recursos per a la gestió del programa de doctorat. Es preveu seguir traspassant funcions, atesa la càrrega de feina de la Secretaria del DEIM.
- Mantenir la força docent del DEIM en relació amb les jubilacions i altres situacions administratives que la podrien reduir, per poder complir amb l'encàrrec docent del DEIM.
- Seguir treballant per a l'estabilització i promoció del PDI del DEIM.
- S'ha realitzat una anàlisi profunda de la situació de la plantilla del DEIM, tendències en la càrrega docent (creixent) i força docent (decreixent), i possibles escenaris de futur a 3-5 anys. Aquesta anàlisi en profunditat permetrà disposar d'informació detallada per negociar amb l'equip rectoral les accions a realitzar i prioritzar en els propers cursos.
- S'ha aconseguit, per primera vegada en la història del Departament, tenir un vicerector del DEIM: Dr. Domènec Puig (vicerector de Programació Acadèmica i Docència).
- Continuar fent polítiques per mantenir el bon posicionament del DEIM en rànquings internacionals. Aquest posicionament és important per atreure talent i posicionar la URV.

- Definir quines han de ser les característiques dels laboratoris docents informàtics, adaptats a les noves tecnologies i metodologies docents, amb component presencial i virtual, que permeti donar resposta a les necessitats actuals i futures.
- Per reforçar la imatge del DEIM a l'exterior, s'ha continuat treballant en la nova versió del lloc web. La nova versió estarà disponible properament.

## Memòria econòmica

Seguidament es detalla el pressupost d'òrgàniques que es gestionen des del Departament.

### Dep. d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques

CONCEPTE	Pressupost corrent	Contracte Programa	Doctorat	Foment de la recerca	Investigador Actiu	Total general
Pressupost total (*)	85.152,43	12.346,39	12.798,32	151.784,58	55.766,42	317.848,14
Despeses totals	59.664,45	7.120,41	5.208,12	44.896,08	32.244,10	149.133,16
1 Personal i becaris	5.250,00	4.780,03	500,00	28.089,77	30.660,10	69.279,90
2 Desp. Corrent	29.461,03	2.340,38	4.708,12	6.490,10	1.584,00	44.583,63
6 Inventariable	24.953,42			10.316,21		35.269,63
Romanent final d'any	25.487,98	5.225,98	7.590,20	106.888,50	23.522,32	168.714,98

(\*) Pressupost total = Pressupost inicial + Incorporació romanents any anterior + Altres modificacions

### Contracte programa:

- S'ha convocat una beca per al manteniment i la millora del web del Departament, per tal de cobrir les necessitats del PDI i del PAS.
- Es reconeix la tasca dels caps de secció en l'organització de la docència mitjançant encàrrecs de rector.
- S'han convocat ajuts per a estades a l'estranger per a la realització de tesis amb menció europea o internacional, ajuts per a la captació d'alumnes i invitació de professors estrangers i ajuts per establir col·laboracions externes per a grups que no tenen projectes finançats.

### Pressupost corrent:

- Aquest curs el Departament ha optat principalment per la renovació de laboratoris de docència.
- La resta de despesa es destina, majoritàriament, a la compra de divers material fungible de laboratori, material informàtic de consum, fotocòpies, material d'oficina, despeses telefòniques.

### **Investigador actiu:**

- Aquest curs 2017-18, la quantitat total assignada durant l'exercici 2017 ha estat de 51.703 euros per a un total de 35 investigadors actius.
- D'acord amb la política de la URV, els investigadors han destinat aquests recursos majoritàriament a l'adhesió a les convocatòries per a ajuts màster per a estudiants internacionals i per a ajuts destinats a estudiants de màster i doctorat, a fi i efecte d'estimular la matrícula als màsters en els quals el DEIM té l'encàrrec docent.

### **Doctorat:**

- El pressupost que rep el Departament per al Programa de Doctorat en Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la Seguretat es destina, principalment, a despeses ocasionades per l'edició i les lectures de tesis doctorals.
- L'altre concepte en què es destina la despesa és en el Workshop de Doctorat, que implica editar un llibre a Publicacions URV i portar conferenciant convidats. Igual que en anys anteriors es va creure convenient treure una beca per tal de gestionar i preparar el format i l'edició de les actes del workshop, entre d'altres.

### **Activitats de formació de postgrau i de formació permanent**

- Màster interuniversitari en Enginyeria Computacional i Matemàtica, conjuntament amb la UOC, amb 86 alumnes matriculats.
- El màster en Enginyeria de la Seguretat Informàtica i Intel·ligència Artificial (60 crèdits), que manté el nombre d'alumnes matriculats (17) i les dues modalitats d'impartició: virtual i presencial.
- Màster interuniversitari en Intel·ligència Artificial (UPC-URV-UB). La matrícula total supera els 100 alumnes.
- MISTIC: màster interuniversitari de Seguretat de les Tecnologies de la Informació i de les Comunicacions. Impartit per tres universitats: UOC (coordinació), UAB i URV. El nombre d'estudiants es manté per damunt de 600.
- Matriculats al Programa de Doctorat d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la Seguretat: 55 alumnes matriculats, dels quals 17 són de nou ingrés.
- Tesis llegides en aquest Programa fins al juliol del 2018: 7 tesis (4 amb menció internacional). Dipòsits de tesis previstos per a aquest curs (agost): 4 tesis.

## Activitats de recerca i de transferència

### Grups de recerca propis del DEIM:

- Alephysys – Algorithms Embedded in Physical Systems - Alex Arenas Moreno
- Applied Geometry – Blas Herrera Gómez
- Architecture and Telematic Services Research Group - Pedro Garcia López
- Banzai – Research Group on Artificial Intelligence - David Riaño Ramos
- BIOcenit – Bioinformatics & Computational Environmental Engineering - Robert Rallo Moya
- Codes, Privacy and Algebraic Combinations - Maria Bras Amorós
- CRISES – Data security and privacy - Josep Domingo Ferrer
- DIDACMAT – Didàctica de les Matemàtiques – Carme Julià Ferré
- DCDYNSYS – Discrete and Continuous Dynamical Systems - Carme Olivé Farré
- Discrete Mathematics - Juan Alberto Rodríguez Velázquez
- Dynamic Systems - Rafael Ramírez Inostroza
- IRCV – Intelligent Robotics and Computer Vision Group - Domènec Puig Valls
- ITAKA – Intelligent Technologies for Advanced Knowledge Acquisition - Antonio Moreno Ribas
- Smart Health – Agustí Solanas Gómez
- SSAI – Sensorial Systems Applied to the Industry - Francesc Serratosa Casanelles

### Grups de recerca amb investigadors del DEIM:

- Centro de Análisis Integral del Territorio
- DSFluids, Dynamical Systems in Fluid Mechanics
- Desenvolupament del Lideratge i Educació en Ciència i Tecnologia
- Experimentació, Computació i Modelització en Mecànica de Fluids i Turbulència
- Investigació Didàctica i Continguts Curriculars
- Organització i Decisió Econòmiques

## Línies de recerca:

- Agents intel·ligents i sistemes multiagent
- Algebraic graph theory
- Alliances in graphs
- Anàlisi i processament d'imatges (2D i 3D)
- Aprenentatge i gestió d'ontologies de coneixement
- Arquitectures multiagent per control de robots
- Artificial intelligence in medicine
- Biomecànica
- Combinatòria algebraica i enumerativa
- Comerç electrònic
- Complex networks
- Data mining, intelligent data analysis, knowledge management
- Decision support systems in health-care: diagnosis, treatment, and prognosis
- Disseny de trajectòries d'ensenyament-aprenentatge per orientar l'aprenentatge de les matemàtiques a l'educació primària
- Dinàmica complexa
- Domination in graphs
- Equacions diferencials
- Esquemes de compartició de secrets
- Exploració amb robots mòbils
- Fusió d'informació
- Game theory in graphs
- Geometria finita
- Identificació personal i targetes intel·ligents
- La robòtica com a eina educativa a l'escola
- Matemàtiques aplicades a la privadesa
- Mecànica de fluids
- Microarquitectures
- Modelatge 3D
- Modelatge i visualització de dades en entorns multimodals
- Numerical methods in parallel and grid computing
- Planificació automàtica



- Procedural knowledge in medicine: modelling, inductive learning, merging
- Processament de dades xifrades
- Recerca i desenvolupament de nous mètodes per al tractament intel·ligent de la informació obtinguda en sistemes sensorials aplicats a:
  - control de qualitat
  - suport a sistemes robotitzats
  - monitoratge, comptatge automàtic i seguiment de processos industrials
  - reconeixement d'objectes en entorns industrials
  - reconeixement de l'entorn i guiatge de vehicles
- Scheduling and power-aware algorithms in real time systems
- Sistemes d'ajut a la presa de decisions
- Sistemes de temps real
- Sistemes dinàmics
- Sistemes distribuïts
- Sistemes intel·ligents
- Structural and dynamical analysis of complex networks
- Tècniques de control de revelació estadística
- Teleensenyament
- Temporal knowledge in medicine
- Teoria de codis
- Teoria de la ressurgència
- Teoria qualitativa d'equacions diferencials
- Theory of turbulence
- Traffic in large scale networks: behavior and protocols

### **Projectes/contractes nous:**

Amb finançament estatal

Títol: «Desarrollo de un sistema CAD basado en biomarcadores de imagen radiológico-patológica para diagnóstico de cáncer de mama / Development of a CAD system based on radiologic-pathologic image biomarkers for prognosis in breast cancer»

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: EUIN2017-84904

Convocatòria: Pla estatal d'investigació científica i tècnica i d'innovació 2013-16. Programa estatal d'I+D+i orientada als reptes de la societat. Accions de dinamització Europa investigació 2017

Data d'inici: 01/07/2017 Data de finalització: 30/06/2019

Títol: «Entorno matemático y herramientas computacionales para la predicción de cambios bruscos de actividad en sistemas dinámicos en red / Mathematical Framework and Computational Tools for the Prediction of Sudden Activity Changes in Dynamical Networked Systems»

Investigador principal: ARENAS MORENO, ALEJANDRO

Codi oficial: EUIN2017-86317

Convocatòria: Pla estatal d'investigació científica i tècnica i d'innovació 2013-16. Programa estatal d'I+D+i orientada als reptes de la societat. Accions de dinamització Europa investigació 2017

Data d'inici: 01/10/2017 Data de finalització: 30/09/2019

Títol: «Integrated System for Smart Urban Mobility – ISSUM»

Investigador principal: VIEJO GALICIA, LUIS ALEXANDRE

Codi oficial: SPIP2017-02250

Convocatòria: Ajuts per a la Investigació, Desenvolupament i Innovació en Matèria de Trànsit, Mobilitat i Seguretat Vial

Data d'inici: 01/10/2017 Data de finalització: 31/12/2017

Amb finançament català

Títol: «Pla de creixement segon any CRISES»

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: TECDTP16-1-0006

Convocatòria: Ajuts destinats a incentivar els plans d'actuació en transferència tecnològica dels desenvolupadors catalans de tecnologia

Data d'inici: 02/05/2017 Data de finalització: 01/05/2018

Títol: «Sistemes avançats de mineria de procés en l'entorn sanitari»

Doctorand: Edgar Batista de Frutos

Investigador principal: SOLANAS GÓMEZ, AGUSTÍN

Codi oficial: 2017 DI 002

Convocatòria: DI - Doctorats industrials. Departament d'Economia i Coneixement. Generalitat de Catalunya

Data d'inici: 12/06/2017 Data de finalització: 11/06/2020

Títol: «Enhancing Robot Therapy with Emotion Awareness for Kids with Developmental Disorders in Clinical settings»

Doctorand: Joan Olivé Poyatos

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: 2017 DI 021

Convocatòria: DI - Doctorats industrials. Departament d'Economia i Coneixement. Generalitat de Catalunya

Data d'inici: 01/10/2017 Data de finalització: 30/09/2020

## Projectes/contractes actius:

Amb finançament de la Unió Europea

Títol: «Constructing an alliance for value-driven cybersecurity»

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: 700540

Convocatòria: H2020-DS-2014-2015: Digital security: Cybersecurity, privacy and trust. Topic: DS-07-2015: Value-sensitive technological innovation in cybersecurity

Data d'inici: 01/09/2016 Data de finalització: 31/08/2019

Títol: «Software defined storage for big data»

Investigador principal: GARCÍA LÓPEZ, PEDRO ANTONIO

Codi oficial: 644182

Convocatòria: H2020-ICT-2014 - Information and communications technologies. Topic: ICT-07-2014 Advanced cloud infrastructures and services

Data d'inici: 01/01/2015 Data de finalització: 31/12/2017

Títol: «A framework for user centred privacy and security in the cloud»

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: 644024

Convocatòria: H2020-ICT-2014 - Information and communications technologies. Topic: ICT-07-2014 Advanced cloud infrastructures and services

Data d'inici: 01/01/2015 Data de finalització: 31/12/2017

Amb finançament estatal

Títol: «Tecnologías de seguridad y privacidad para ciudades inteligentes»

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: TIN2014-57364-C2-1-R

Convocatòria: Pla estatal d'investigació científica i tècnica i d'innovació 2013-16. Programa estatal d'investigació, desenvolupament i innovació orientada als reptes de la societat. Projectes d'R+D+I

Data d'inici: 01/01/2015 Data de finalització: 31/12/2018

Amb finançament competitiu privat:

- James S. McDonnell Foundation Scholar Award: «PLEXMATH: Multilevel analysis of complex networked systems» (2012-18)

## **Contractes de recerca i desenvolupament gestionats per la FURV:**

Nous contractes R&D:

Títol: «Estudi de la càrrega i qualitat de servei en la infraestructura de la xarxa de dades de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla»

Investigador principal: MARTÍNEZ BALLESTÉ, ANTONI

Codi oficial: T17193S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca

Programa: Contracte empresa PIME. Tarragona

Data d'inici: 01/09/2017 Data de finalització: 31/12/2017

Títol: «Desarrollo de una nueva plataforma tecnológica basada en código libre con soporte para dispositivos móviles 2017»

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: T17006S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca

Programa: Contracte empresa PIME. Tarragona

Data d'inici: 01/01/2017 Data de finalització: 31/12/2017

Títol: «Investigación y desarrollo de una plataforma tecnológica de cocreación para facilitar el acceso a los servicios sociales de atención a la tercera edad»

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: T17245S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Convenis de recerca

Programa: Contracte empresa PIME. Catalunya

Data d'inici: 14/11/2017 Data de finalització: 13/11/2018

Títol: «Privacy preserving personalized recommendation system»

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: T17246S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca

Programa: Contracte altres. Internacional

Data d'inici: 07/12/2017 Data de finalització: 06/12/2018

Títol: «Programa conjunt d'ajuts per a la contractació de personal investigador en formació. PMF-PIPF. 1 Ajut en l'àmbit de nutrició i salut (substitució per renúncia)»

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: FC007586

Convocatòria: Contractes gestionats pel Servei de Recursos Econòmics de la URV. Contractes de recerca

Programa: Contracte altres. Tarragona

Data d'inici: 01/09/2016 Data de finalització: 31/08/2019

#### Contractes R&D actius:

Títol: «Contracte d'un estudiant de doctorat per al Pla de doctorats industrials de la Generalitat de Catalunya, així com per establir les condicions per al progrés acadèmic d'aquest estudiant i l'elaboració conjunta del projecte de recerca "Rehabibotics: using humanoid robots to convey rehabilitation therapies to disabled people"»

Investigador principal: PUIG VALLS, DOMÈNEC SAVI

Codi oficial: Doctorat Industrial-14/08

Convocatòria: Contractes gestionats pel Servei de Recursos Econòmics de la URV. Convenis de recerca

Programa: Contracte empresa gran. Espanya

Data d'inici: 29/09/2014 Data de finalització: 28/09/2017

Títol: «Programa conjunt de beques de personal investigador en formació»

Investigador principal: VALLS MATEU, AÏDA

Codi oficial: FC006417

Convocatòria: Contractes gestionats pel Servei de Recursos Econòmics de la URV. Contractes de recerca

Programa: Contracte altres. Tarragona

Data d'inici: 11/12/2014 Data de finalització: 10/12/2017

#### Contractes de prestació de serveis:

Títol: «Consultoria de almacenamiento de datos escalables»

Investigador principal: GARCÍA LÓPEZ, PEDRO ANTONIO

Codi oficial: T17171S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca

Programa: Contracte empresa gran. Tarragona

Data d'inici: 11/07/2017 Data de finalització: 10/03/2018

Títol: «Direcció i coordinació de les convocatòries durant 2017. Desenvolupament i seguiment del Pla Serra Húnter»

Investigador Principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi Oficial: FC008221

Convocatòria: Contractes gestionats pel Servei de Recursos Econòmics de la URV. Contractes de recerca.

Programa: Contracte administració. Catalunya

Data d'Inici: 01/04/2017 Data de Finalització: 31/03/2018

Títol: OFERTA D'ASSESSORAMENT EN LA CONSECUCIO DE SISTEMES D'INFORMACIO AVANÇATS PER A ENTORNS SANITARIS I HOSPITALARIS EN EL MARC DEL PROJECTE D'I+D HIGIACOMPASS

Investigador Principal: MARTÍNEZ BALLESTÉ, ANTONI

Codi Oficial: T17021S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca.

Programa: Contracte empresa PIME. Tarragona

Data d'Inici: 01/01/2017 Data de Finalització: 31/12/2017

Títol: CONSULTORIA, ASESORAMIENTO E INVESTIGACION EN MATERIAS RELATIVAS A LOS SISTEMAS COMPLEJOS, REDES MULTIPLEX Y MODELOS DE DISPERSION

Investigador Principal: ARENAS MORENO, ALEJANDRO

Codi Oficial: T17147S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca.

Programa: Contracte empresa PIME. Espanya

Data d'Inici: 01/01/2017 Data de Finalització: 31/12/2017

Títol: Serveis de direcció i coordinació de les convocatòries durant l'any 2017 i en el desenvolupament i seguiment del Pla Serra Húnter

Investigador principal: DOMINGO FERRER, JOSEP

Codi oficial: T17049S

Convocatòria: Contractes gestionats per la FURV. Contractes de recerca

Programa: Contracte administració. Catalunya

Data d'inici: 01/01/2017 Data de finalització: 31/12/2017

### **Tesis llegides dins el Programa de doctorat del Departament:**

- El Dr. Gabriel Antonio Barragán Ramírez amb el títol de la tesi: «On the local metric dimension of graphs». Director: Dr. Juan Alberto Rodríguez Velázquez. Juliol 2017.
- El Dr. Farhan Akram amb el títol de la tesi: «Active contours for intensity inhomogeneous image segmentation». Directors: Dr. Domènec Puig Valls, Dr. Miguel Ángel García García. Juliol 2017.
- El Dr. Francisco José Casino Cembellín amb el títol de la tesi: «Privacy-Preserving Crowdsourcing-Based Recommender Systems for E-Commerce & Health Services». Director: Dr. Agustí Solanas Gómez. Octubre 2017.
- El Dr. Hamed Habibi Aghdam amb el títol de la tesi: «Understanding Road Scenes using Deep Neural Networks». Director: Dr. Domènec Puig Valls. Gener 2018.
- El Dr. Carlos Barberà Escoí amb el títol de la tesi: «Analysis of the spiral structure in disk galaxies using the FFT transform». Director: Dr. Carlos García Gómez. Maig 2018.
- El Dr. Jainendra Shukla amb el títol de la tesi: «Empowering Cognitive Stimulation Therapy (CST) with Socially Assistive Robotics (SAR) and Emotion Recognition». Director: Dr. Domènec Puig Valls. Maig 2018.
- La Dra. Sara Ricci amb el títol de la tesi: «Outsourcing Computation on Non-Encrypted Sensitive Data to Untrusted Clouds». Directors: Dr. Josep Domingo Ferrer, Dr. Jordi Soria Comas. Juny 2018.
- El Dr. Josep Maria López Besora amb el títol de la tesi: «Trombosi venosa profunda: Estudi dels efectes del caminar i de la implantació de filtres de vena cava amb simulacions biomecàniques». Directors: Dra. Dolors Puigjaner Riba, Dr. Joan Herrero Sabartés. Juliol 2018.

## **Publicacions en revistes ISI:**

*47 publicacions:*

<http://www.urv.cat/html/grupsrecerca/departaments/2017/resultat-310000.php#article>

## **Publicacions en altres revistes:**

*3 publicacions:*

<http://www.urv.cat/html/grupsrecerca/departaments/2017/resultat-310000.php#article>

## **Capítols de llibres:**

*11 capítols*

<http://www.urv.cat/html/grupsrecerca/departaments/2017/resultat-310000.php#capitol>

## **Activitats d'extensió**

### **Seminaris organitzats pel Departament (DEIMinaris)**

- 24-07-2018: «Combining information for matching: photometry, geometry, 2D and 3D data -- Application to detection», Sylvie Chambon (Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT)).
- 10-07-2018: «Baru project: Exploring social dynamics for the promotion of health & wellbeing among adolescents in», Ana Lucia Rodriguez (Florida International University).
- 08-06-2018: «Black-box anonymous proofs», Alessandra Scafuro (North Carolina State University).
- 08-06-2018: «Zero knowledge proofs with lattices», Ramiro Martínez (UPC).
- 08-06-2018: «Tighter Bounds on Multi-Party Coin Flipping, via Augmented Weak Martingales and Differentially Priva», Nikolaos Makriyannis (Tel-Aviv University, Israel).
- 08-06-2018: «Internet optimization of secure multiparty computation», Aner Ben-Efraim (Ben-Gurion University, Israel).
- 21-05-2018: «5G networks to enable information services for ITS», Francisco Falcone Lamas (Universidad Pública de Navarra).

- 04-05-2018: «Dynamic spectral clustering based on kernels», Diego Hernán Peluffo-Ordóñez (Yachay Tech, Equador).
- 30-04-2018: «De la LOPD a la GDPR: Efectes sobre els sistemes d'informació de les empreses», Jordi Kohn (CaixaBank).
- 25-04-2018: «Improving the linear programming technique in the search for lower bounds in secret sharing», Oriol Farràs (URV).
- 18-04-2018: «Wireless IoT IDS with SIEM integration», Félix Gómez-Mármol (Universidad de Murcia).
- 18-04-2018: «Security information and event management (SIEM)», Pantaleone Nespoli (Universidad de Murcia).
- 16-03-2018: «Communicability in networked systems - Implications for stability, spatial efficiency and dynamical», Ernesto Estrada (University of Strathclyde, Glasgow, Regne Unit).
- 28-02-2018: «An overview of coding for distributed storage systems», Prof. Frederique Oggier (Nanyang Technological University, Singapur).
- 18-01-2018: «The meltdown and spectre attacks», Alberto Blanco-Justicia (DEIM, URV).
- 16-01-2018: «Detecting hidden layers in networks», Prof. Lucas Lacasa (University Queen Mary, Londres).
- 10-01-2018: «Ultra-broadband wireless communications in the Terahertz Band (and beyond)», Josep Miquel Jornet (University at Buffalo, The State University of New York).
- 19-12-2017: «Advanced Functional Programming in Scala», Sergi Toda (Basement Crowd, Londres).
- 19-12-2017: «Introduction to big data processing using Hadoop», Fadi Hassan (URV).
- 18-12-2017: «Industry 4.0. New paradigm in production processes», Carles Soler (Casiopea Robotics - UVic - UPF).
- 15-12-2017: «Els números canten», Toni Giménez (URV).
- 14-11-2017: «Els números canten», Toni Giménez (URV).
- 09-11-2017: «Big data and privacy», Fadi Hassan (URV).
- 11-10-2017: «Analytic framework for automatic event classification in sound streams from the Amazon forest», Serge Zaugg (Universitat Politècnica de Catalunya).
- 22-09-2017: «El liderazgo de equipos de trabajo», Salvi Hernández Barjola (Universitat Ramon Llull).



## Organització de congressos, jornades

- Mediterranean School of Complex Networks, organitzat pels Drs. Alex Arenas i Manlio De Domenico del DEIM, 3-8/set/2017 a Salina (Sicília, Itàlia).
- 4th Doctoral Workshop in Computer Science and Mathematics | DCSM 2017, organitzat pel personal del DEIM Alexandre Viejo, David Sánchez, Aïda Valls, Jesús Manjón i Olga Segú, 16/nov/2017 a Tarragona.
- Joint Workshop on Artificial Intelligence in Health que inclou el 10th Int. Workshop on Knowledge Representation for Health Care (KR4HC) organitzat per 10a vegada consecutiva pel Dr. David Riaño, 13-15/jul/2018 a Estocolm (Suècia). <http://sots.brookes.ac.uk/~p0072382/ai4h2018/>
- El Dr. Antonio Moreno, cap del grup de recerca ITAKA, va organitzar el seminari d'una setmana Environmental Applications of Artificial Intelligence, dins del Màster Interuniversitari en Intel·ligència Artificial URV-UPC-UB. El seminari va comptar amb ponents convidats de Portugal, Itàlia i el Vietnam.

## Cursos

- Curs 2017-18: participació del professor Carles Barberà al programa «Talent jove en física i matemàtiques» de la URV, adreçat a alumnes de batxillerat i en què s'han graduat 40 alumnes. <http://diaridigital.urv.cat/quaranta-joves-es-graduaran-en-el-programa-talent-jove-de-fisica-i-matematiques/>
- Abril-desembre/2018: Taller/grup d'estudi d'Android (Study Jam) impulsat des del GDGTGN a la URV. Es reuneix cada 15 dies al DEIM. Professor: Tomas Gonzalez. <https://www.meetup.com/GDG-Tarragona/events/249669522/>
- 26/06/2018: Curs Programem un Robot Arduino Autònom, impartit per la Dra. M. Àngels Moncusí, dins de la Universitat d'Estiu URV 2018. <https://twitter.com/etseURV/status/996364183984902144>
- 02-06/07/2018: Curs L'Internet de les Coses, adreçat a professors/es de secundària, dins del programa Aprofundiments de la URV. <http://www.urv.cat/ca/estudis/formacio-permanent/professorat-secundaria/aprofundiments/#6>
- 09-13/07/2018: Curs L'Internet de les Coses & Big Data, adreçat a alumnes de secundària, dins d'EstiURV. <http://www.urv.cat/ca/recerca/divulgacio/escoles/estiurv/#8>
- 09-13/07/2018: Taller «Crea el teu propi joc de mòbil», impartit per les professores Montse García i M. Àngels Moncusí, adreçat a alumnes de secundària, dins del programa URV summer lab. <http://www.urv.cat/ca/recerca/divulgacio/escoles/summer-lab/tallers/>
- 16-20/07/2018: Taller «Programem un robot Arduino autònom», impartit per la professora M. Àngels Moncusí, adreçat a alumnes de secundària, dins del programa URV summer lab. <http://www.urv.cat/ca/recerca/divulgacio/escoles/summer-lab/tallers/>

- 23-27/07/2018: Taller «Introducció a la seguretat informàtica», impartit per la professora Dolors Puigjaner i els alumnes d'Enginyeria Informàtica Adam Alvarado i Bryan Torres, adreçat a alumnes de secundària, dins del programa URV summer lab.  
<http://www.urv.cat/ca/recerca/divulgacio/escoles/summer-lab/tallers/>

### **Nomenaments i distincions**

- Abril 2018: El Dr. Manel Sanromà és nomenat president/CEO de la Fundació puntCAT. <https://www.naciodigital.cat/noticia/128596/fundacio/puntcat/escull/manel/sanroma/nou/president>
- 12/06/2018: El Dr. Domènec Puig és nomenat vicerector de Programació Acadèmica i Docència.  
<http://diaridigital.urv.cat/el-nou-equip-de-govern-de-la-urv-pren-possessio/>
- El professor Dr. David Riaño serà el general chair del congrés Artificial Intelligence in Medicine (AIME'19), a Poznan, Polònia, a finals de juny del 2019.

### **Premis i reconeixements**

- La tesi doctoral de la Sra. Sofia de la Riva (Estudio del cribado y desarrollo de un sistema de ayuda a las decisiones clínicas en la retinopatía diabética), codirigida pel Dr. Antonio Moreno (DEIM) i el Dr. Pere Romero (IISPV), ha obtingut el Premi Extraordinari de Doctorat URV 2017.
- Mohammed Jabreel, del grup de recerca ITAKA, ha elaborat el sistema «EITAKA: emotion intensity in ITAKA». Aquest treball es va presentar a la dotzena edició de la competició internacional de sistemes computacionals d'anàlisi semàntica de textos, SemEval 2018, a la tasca 1: «Sentiments in tweets». El sistema va obtenir el 1r/2n lloc en 4 subtasques d'anàlisi numèrica i categòrica de sentiments en tweets en àrab (14 participants), i entre el 5è i l'11è lloc en les mateixes subtasques en anglès (48 participants).
- La tesi doctoral de Mohammed Abdel-Naser, Development of advanced computer methods for breast cancer image interpretation through texture and temporal evolution analysis, dirigida pels Drs. Domènec Puig i Antonio Moreno del DEIM, va ser guardonada amb el premi Marc Esteva Vivanco a la millor tesi doctoral en intel·ligència artificial de l'Associació Catalana d'Intel·ligència Artificial.
- L'article «Integration of different fuzzy rule-induction methods to improve the classification of patients with diabetic retinopathy» (E. Saleh, A. Valls, A. Moreno, P. Romero), va obtenir el premi al millor article del XX Congrés de l'Associació Catalana d'Intel·ligència Artificial.

- El grup de recerca ITAKA va obtenir el Premi Consell Social URV a l'impacte social de la recerca en la modalitat Ex Post, amb el títol «Disseny, construcció i avaluació d'un sistema clínic de suport a la presa de decisions per al cribratge i seguiment personalitzat de pacients amb retinopatia diabètica» de l'investigador Antonio Moreno Ribas. El grup de recerca de Tecnologies Intel·ligents Avançades per a la Gestió del Coneixement ha estat premiat pel desenvolupament d'un sistema informàtic d'assistència als professionals de la salut d'atenció primària en el correcte cribratge en els malalts diabètics del risc de patir retinopatia, amb els beneficis que comporta als pacients i al sector de la salut, essent extensible i aplicable en qualsevol centre d'atenció primària.
- El Premi Consell Social URV a la qualitat docent en la modalitat col·lectiva ha estat atorgat al projecte «Horts socials a la URV: l'educació ambiental per a la innovació social», amb participació del professor del DEIM Carles Barberà.
- L'estudiant Dr. Josep-Oriol Casanovas ha estat finalista dels premis Enfermeria en Desarrollo. La seva tesi ha estat codirigida pel Dr. Antoni Martínez. <http://diaridigital.urv.cat/josep-oriol-casanovas-de-la-urv-finalista-dels-premis-enfermeria-en-desarrollo/>
- 4 investigadors del DEIM (Dr. Sergio Gómez, Dr. Antonio Moreno, Dr. Pedro García i Dr. Josep Domingo-Ferrer) han aconseguit el reconeixement i finançament del programa SGR 2017-2019.
- 28/05/2018: la Dra. Maria Ferré Bergadà i el Dr. Juan Alberto Rodríguez Velázquez reben reconeixement URV a l'excel·lència docent.

### **Presència als mitjans de comunicació**

- 29-05-2018: «Neix el Cybercat, el centre de recerca en seguretat virtual de Catalunya». Entrevista als Drs. Miquel Soriano, Vanesa Daza i Jordi Castellà, Catalunya Ràdio.
- 27-05-2018: «L'informàtic sobre rodes». Entrevista al Prof. Josep Domingo-Ferrer. Diari de Tarragona.
- 26-05-2018: «Si vols una conversa segura, queda cara a cara i sense mòbil». Entrevista al Prof. Josep Domingo-Ferrer, diari La República.
- 17-05-2018: «Qualsevol que controli els servidors de Telegram i WhatsApp pot llegir-ne les converses». Entrevista al Prof. Josep Domingo-Ferrer, Vilaweb.
- 15-05-2018: «El Cybercat i la recerca en ciberseguretat». Article d'opinió del Prof. Josep Domingo Ferrer, Diari de Tarragona.
- 14-05-2018: «Robots, intel·ligència artificial i economia». Article d'opinió del Prof. Josep Domingo-Ferrer, diari Ara.
- 08-05-2018: «Universitats catalanes creen el seu centre d'investigació en ciberseguretat». La Vanguardia (en castellà).
- 08-05-2018: «Sis universitats creen el primer centre català de recerca en ciberseguretat i privadesa de dades», Vilaweb.

- 08-05-2018: «Cybercat, el primer centre de recerca interuniversitari especialitzat en ciberseguretat», Beteve.
- 04-05-2018: «Universitats públiques catalanes creen el primer centre d'investigació en ciberseguretat», El Mundo (en castellà).
- 26-03-2018: «Què és pitjor, atropellar dues noies o dues dones grans? Els enginyers busquen criteris ètics per programar cotxes autònoms, però no els exigeixen de responsabilitats». Article d'opinió on s'esmenta al Dr. Josep Domingo Ferrer, diari Ara.
- 02/03/2018: «El grup de recerca ITAKA de la URV obté excel·lents resultats en la competició internacional d'anàlisi semàntica de text SemEval-2018».
  - Diari Més: <https://www.pressclipping.com/sp3/redir.php?465-01-JWNAfkLewk2B9zVl3rE1xyQ-423-4824-0-5733731-1134-NA==>
  - Diari de Tarragona: <https://www.pressclipping.com/sp3/redir.php?485-01-J8lLda6dw9EXGbHRR0atdGg-423-4824-0-5733731-1134-NA==>
  - El Mundo: <http://www.elmundo.es/cataluna/2018/03/12/5aa6b48fe2704ef5798b483e.html>
  - 20 minutos: <https://www.20minutos.es/noticia/3285981/0/desarrollan-sistema-que-determina-tipos-intensidad-emociones-redes-sociales/>
  - El Economista <http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/8998621/03/18/Desarrollan-un-sistema-que-determina-los-tipos-e-intensidad-de-las-emociones-en-redes-sociales.html>
  - La Vanguardia: <http://www.lavanguardia.com/local/tarragona/20180312/441486586854/urv-crea-sistema-detecta-emociones-redes-sociales-twitter.html>
  - Europa Press: <http://www.europapress.es/catalunya/noticia-desarrollan-sistema-determina-tipos-intensidad-emociones-redes-sociales-20180312151223.html>
  - Heraldo: <https://www.heraldo.es/noticias/nacional/2018/03/12/desarrollan-sistema-que-determina-los-tipos-intensidad-las-emociones-redes-sociales-1229685-305.html>
  - Gente Digital: <http://www.gentedigital.es/tarragona/noticia/2347403/desarrollan-un-sistema-que-determina-los-tipos-e-intensidad-de-las-emociones-en-redes-sociales/>
  - Tarragona Ràdio: [http://www.tarragonaradio.cat/noticia/la\\_urv\\_desenvolupa\\_un\\_sistema\\_per\\_determinar\\_les\\_emocions\\_de\\_les\\_piulades\\_a\\_twitter/52876](http://www.tarragonaradio.cat/noticia/la_urv_desenvolupa_un_sistema_per_determinar_les_emocions_de_les_piulades_a_twitter/52876)
  - La República Checa: <http://www.larepublicacheca.com/urv-crea-sistema-que-detecta-emocions-xarxes-socials/>
  - Ràdio Ciutat Tarragona: <http://rctgn.cat/sistema-llegir-intensitat-emocions-que-hi-ha-darrere-tuit/>

- 14/02/2018: Publicació de la notícia «Les aplicacions mòbils de salut posen en risc les dades personals de milions d'usuaris». Es basa en un estudi europeu, iniciat el 2016, en què ha participat el Dr. Agustí Solanas, cap del grup de recerca en SmartHealth, del DEIM.
  - <http://diaridigital.urv.cat/les-aplicacions-mobils-de-salut-posen-en-risc-les-dades-personals-de-milions-dusuaris/>
  - <https://www.hospimedica.com/health-it/articles/294772503/mobile-health-applications-jeopardize-user-privacy>
  - <https://www.news-medical.net/news/20180202/Most-mobile-health-apps-do-not-ensure-privacy-and-security-of-users-personal-data-study-finds.aspx>
  - <http://www.cost.eu/media/newsroom/mobile-health-apps-privacy-risk>
  - <https://biotechnin.asia/2018/02/03/mobile-health-applications-put-millions-users-privacy-security-risk-researchers-find/>
  - <https://www.news-medical.net/news/20180202/Most-mobile-health-apps-do-not-ensure-privacy-and-security-of-users-personal-data-study-finds.aspx>
  - <https://www.alphagalileo.org/ViewItem.aspx?ItemId=183307&CultureCode=enAdscripció.p>
- 02/02/2018: Publicació del vídeo de promoció del Grau en Tècniques de Desenvolupament d'Aplicacions Web i Mòbils. <https://www.youtube.com/watch?v=rmz38JHa3zQ>
- 17-01-2018: «El bitcoin és una moneda especulativa». Entrevista al Prof. Josep Domingo Ferrer, Cadena Cope.
- 15-01-2018: «El bitcoin és una moneda especulativa». Entrevista al Prof. Josep Domingo Ferrer, Diari de Tarragona.
- 24/12/2017: Publicació a La Vanguardia de «Sistema intel·ligent per mesurar el dolor dels nadons» en què va participar el Dr. Antoni Martínez. <http://www.lavanguardia.com/vida/20171224/433842010060/sistema-inteligente-mide-dolor-bebe-reus.html>
- 19-12-2017: Publicació del vídeo El valor de la privadesa al canal Talent URV per part del Dr. Javier Parra. [https://www.youtube.com/watch?v=P-8uQg1UgoM&list=PL8yyYJSAXdwwEkpx9\\_9XVhjk4FI8NNO2i](https://www.youtube.com/watch?v=P-8uQg1UgoM&list=PL8yyYJSAXdwwEkpx9_9XVhjk4FI8NNO2i)
- 07-10-2017: «Control espanyol d'Internet: traspasant els límits». Article escrit per Josep Domingo Ferrer, diari Ara.
- Curs 2018-19: 18 notícies sobre el DEIM a la revista digital de la URV. <http://diaridigital.urv.cat/categoria/ambits/departaments/enginyeria-informatica-matematiques/>

## Altres activitats realitzades el curs 2017-18

- 22/09/2017: conferència «Toward data-driven scientific discovery» del Dr. Robert Rallo a l'acte de inauguració del curs acadèmic 2017-18 de la URV.
- 02/12/2017: Local Hack Day del MLH, organitzat per Hack URV (format per estudiants d'Informàtica de la URV), amb el suport del DEIM. Aquesta 2a edició ha comptat amb més de 150 assistents, pràcticament doblant el número de l'edició anterior. <https://www.facebook.com/hackurv/>
- 03/02/2018: Setena edició de la First Lego League Tarragona-Reus a la Fira de Reus, amb la col·laboració de personal del DEIM.
- 17/02/2018: 2a edició del GDG DevFest Tarragona un esdeveniment de tot un dia sobre tecnologia i desenvolupament, amb gairebé un centenar d'assistents (i una cinquantena més en llista d'espera). <http://gdgtarragona.blogspot.com/2018/03/resumen-devfest-tarragona-2018.html>
- 21-22/02/2018: VI Jornades d'Informàtica a l'INS Baix Camp (Reus), amb ponències del Dr. Jordi Duch: «Monetització d'aplicacions i jocs per dispositius» i de la Dra. M. Àngels Moncusí: «L'Arduino, l'Internet de les coses i el big data».
- 01/03/2018: Concurs Internacional de Programació Google Hash Code, amb el suport del DEIM i a les seves instal·lacions. <https://www.meetup.com/es-ES/GDG-Tarragona/events/246902413/>
- 18/04/2018: Jornada Industry Day sobre vehicle connectat i ciberseguretat, amb participació de PDI del DEIM. <https://www.inntuyo.com/inindustry-day>
- 22/05/2018: Xerrada sobre «Màrqueting a les Apps mòbils» a ESit FP Joan XXI-II, a càrrec del professor Tomas Gonzalez. <http://esitfp.com/taller-app-marketing-a-cargo-de-tomas-gonzalez-lider-de-google-developers-group-en-tarragona/>
- 25/05/2018: Xerrada «Desenvolupament d'aplicacions mòbils» a l'institut d'FP Mare Molas de Reus, pel professor Tomas Gonzalez. <http://www.fpmariarosamolas.com/noticies/smix/xerrades-informatica/>
- 20/06/2018: presentació del llibre Els números canten a l'Institut d'Estudis Catalans, per part de la Dra. Maria Bras, la seva coautora. <http://blogs.iec.cat/scp/2018/05/20/3932/>
- El doctorand Mohammed Jabreel (grup de recerca ITAKA) ha realitzat una estada de recerca de 3 mesos al laboratori de Microsoft al Caire (Egipte).
- El doctorand Emran Saleh (grup de recerca ITAKA) ha realitzat una estada de recerca de 3 mesos a la Högskolan i Skövde (Suècia).
- El Dr. Antonio Moreno, cap del grup de recerca ITAKA, ha impartit la xerrada «Intel·ligència artificial: El futur que ja és aquí» a dos instituts de secundària d'Amposta i un altre de Valls. <https://www.urv.cat/gconferencies/FitxaConferencia?pid=20713>

- El DEIM ha rebut la visita de:
  - El Prof. Dr. Hoang Huu Hanh, professor i responsable d'Internacionalització de la Hue University (Vietnam). Del 19 al 27 d'abril de 2018.
  - Dues administratives de la Politechnika Poznańska (Polònia), Sra. Kowalik i Sra. Konieczna. Del 24 al 30 de maig de 2018.
    - Al Dr. Juan Alberto Rodríguez li van concedir l'ajut de mobilitat Salvador de Madariaga per fer una estada de recerca als Estats Units (Texas A&M University). L'estada es va dur a terme durant el segon semestre del curs 2017-18.
    - El Dr. Hatem Abdellatif Fatahallah Ibrahim Mahmoud Rashwan va aconseguir un ajut Beatriu de Pinós, per incorporar-se al DEIM.
    - Curs 2017-18: Meetups dels grups Tarragona Developers (10 meetups <https://www.meetup.com/es-ES/Tarragona-Developers-Meetup/events/>) i Agile & Lean Meetup #AgileCampTGN (4 meetups <https://www.meetup.com/es-ES/Agile-Lean-Meetup/events/>).