



Uoc

Internet Interdisciplinary Institute (IN3): Dissenyant l'internet del futur

Memòria
2021

**Universitat Oberta
de Catalunya**

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

Memòria
2021

Índex

U1

Presentació 05

Què és l'IN3? 06

Missió, visió i valors de l'IN3 07

- Missió
- Visió
- Valors

Declaració del director del centre 08

U2

Organització 11

Qui som? 12

Àmbits de coneixement i recerca 19

Programa d'acollida de personal acadèmic visitant 21

U3

L'IN3 en xifres 22

Equip 23

Publicacions 23

Citacions 23

Tesis 23

Innovació 23

Congressos i jornades científiques 24

Projectes 24

Altres ajuts/finançaments i contractes de recerca 24

Captació de talent 24

Índex

04

Fites del 2021 25

05

Notícies 32

06

Impacte i presència 36

Web i blog 37

Xarxes socials 38

07

Premis i reconeixements 40

Premis 41

Reconeixements 43

Annex 1

Publicacions científiques 45

Annex 2

Tesis doctorals 72

Annex 3

Projectes 74

Projectes internacionals 75

Projectes europeus 77

Projectes estatals 80

Projectes autonòmics 84

Annex 4

Consultories 87

Consultories europees 88

Consultories estatals 89

Consultories autonòmiques 91

01



Presentació

Què és l'IN3?

Nascut entre els anys 1999 i 2000 sota el guiatge de **Gabriel Ferraté** (rector de la UOC i president de l'IN3) i **Imma Tubella** (vicerectora de Recerca de la UOC i vicepresidenta de l'IN3), **l'Internet Interdisciplinary Institute (IN3)** és un centre de recerca de la **Universitat Oberta de Catalunya (UOC)** especialitzat en l'estudi de la societat xarxa (*network society*). La societat xarxa apareix com a fruit de l'augment de la centralitat i el canvi —en les condicions de generació de coneixement i de processament de la informació i les dades— a conseqüència del sorgiment d'internet i de les tecnologies digitals (TIC).

L'IN3, a diferència d'altres centres de recerca, connecta les **ciències humanes** —les ciències socials, les ciències de la salut, les humanitats, les arts, etc.— amb les **enginyeries**, especialment la informàtica i la telecomunicació. La investigació de l'IN3, concentrada actualment en **11 grups de recerca**, es fonamenta en la **multidisciplinarietat, la transdisciplinarietat i la interdisciplinarietat**. Des del vessant de les enginyeries, l'IN3 crea, dissenya i prescriu noves tecnologies que alimenten la societat xarxa i impacten en la societat. I, des del vessant de les ciències humanes, l'IN3 analitza els efectes de les noves tecnologies en la societat i identifica necessitats socials en el context de la societat xarxa. La interrelació de les enginyeries i les ciències humanes de l'IN3 distingeix la seva tasca investigadora envers la resolució dels reptes sociotecnològics de la societat xarxa.

L'IN3, amb la finalitat de mantenir una excel·lència científica constant, acull, anualment, una **comissió científica**. Aquesta comissió, composta per 10 investigadors i investigadores de diversos centres de recerca i universitats d'Europa i dels Estats Units, fa una doble funció. D'una banda, avalua periòdicament els grups de recerca de l'IN3; i, d'altra banda, assessora l'IN3 en la captació de nous talents i li suggereix aspectes que es poden millorar de cara al futur.

Presentació

Missió, visió i valors de l'IN3

Missió

La **missió de l'IN3**, basada en la recerca sobre la societat del coneixement, situa, en primer pla, la transversalitat i la interdisciplinarietat, en què posa l'accent en la interacció entre les ciències humanes i les enginyeries, i posa, com a objectiu primordial de la recerca, el progrés de la societat.

Visió

Pel que fa a la **visió**, l'IN3 aspira a convertir-se en un **centre pioner de referència** pel que fa a la col·laboració de les ciències humanes i les enginyeries per tal de fer **recerca frontera en la societat en xarxa**. En aquest sentit, centra el seu esforç de recerca en l'**anàlisi dels efectes del desenvolupament de les TIC i d'internet en l'activitat humana i lidera la creació de noves solucions sociotecnològiques que donin resposta a les necessitats i a les demandes de la societat en xarxa**, de manera que contribueix al **progrés de la societat**.

Valors

Els **valors de l'IN3** són el **compromís**, el **respecte**, la **transparència**, la **professionalitat** i la **sostenibilitat**.

Presentació

Declaració del director del centre



El catedràtic Manuel Castells, fundador i investigador líder de l'IN3 (Internet Interdisciplinary Institute), en el tercer volum de la seva celebrada trilogia sobre l'era de la informació, reblava el següent:

“La promesa de l'era de la informació és l'alliberament d'una capacitat productiva sense precedents pel poder de la ment. Penso, per tant produexo. En fer-ho tindrem temps lliure per experimentar amb l'espiritualitat i la possibilitat de reconciliar-nos amb la natura, sense sacrificar el benestar material dels nostres fills. El somni de la Il·lustració, que la raó i la ciència resoldrien els problemes de la humanitat, és al nostre abast.”

El coneixement —el poder de la ment, en paraules del professor Castells— i la seva transmissió sense límits de temps ni d'espai esdevenen el motor de les societats hiperdigitalitzades del segle XXI.

Presentació

L'IN3 es va crear durant el curs 1999-2000 amb l'objectiu de portar a terme recerca capdavantera sobre la societat xarxa, és a dir, la interacció entre les tecnologies digitals —fonamentalment internet— i els diferents àmbits de la societat humana. Avui, renovant la terminologia, podem dir que l'IN3 investiga la transformació digital de la societat. Aquesta recerca es porta a terme gràcies a la confluència de mons disciplinaris en principi molt allunyats, com ara les ciències socials i humanes, d'una banda, i les enginyeries en l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), de l'altra. La col·laboració interdisciplinària entre aquests dos grans blocs ens permet no només analitzar com s'està transformant la societat, sinó també ser participants d'aquesta transformació amb l'objectiu de contribuir al progrés de la humanitat, posant el nostre granet de sorra per complir la profecia del professor Castells.

Durant el curs 2019-2020 havíem de celebrar, per tant, el vintè aniversari de l'IN3, però la pandèmia va irrompre amb crueltat a començaments de 2020 i les celebracions d'aquestes dues dècades de recerca es van ajornar un any sencer. L'any 2021, amb diversos actes, hem pogut celebrar aquest vintè aniversari, mirant enrere i reflexionant sobre els canvis que ha experimentat la societat en aquestes dues dècades de digitalització. Durant el taller La societat xarxa avui: (re)visitant la trilogia de l'era de la informació, s'ha fet balanç d'aquest progrés i s'ha projectat el futur a què ens portarà la digitalització, en termes potser no tan optimistes com la cita esmentada al començament d'aquest text. El que sí que podem dir sense por a equivocar-nos és que la transformació dels pròxims vint anys serà tan profunda, almenys, com la que s'ha produït entre la creació de l'IN3 i l'actualitat, i tindrem la sort de ser-ne no només testimonis, sinó també protagonistes.

Presentació

Vull aprofitar aquestes línies per subratllar i agrair l'enorme esforç humà de tot l'equip durant aquests dos anys de pandèmia. Ara que sembla que ja veiem la llum al final del túnel i que estem a punt d'ocupar les noves instal·lacions del centre neurològic de recerca de la Universitat Oberta Catalunya (UOC) al 22@, és un bon moment per felicitar l'equip per la feina de dos anys intensos, que es veu perfectament reflectida en aquesta memòria amb uns resultats excel·lents. Esperem que la nova situació postpandèmica i la nova ubicació física de l'IN3 al *hub* afavoreixin un cert renaixement de l'Internet Interdisciplinary Institute, i també que estimulin la col·laboració interdisciplinària entre el nostre equip i la resta de l'acadèmia de la UOC, ara que serem molt més a prop. També encetem un nou pla estratègic, que requerirà la nostra energia màxima. El començament de la tercera dècada de l'IN3 s'enceta ple de noves emocions.

David Megías Jiménez
Director

02



Organització

Organització

Qui som?



Consell de direcció

Marta Aymerich Martínez

Vicerectora de Planificació Estratègica i Recerca



David Megías Jiménez

Director



Mónica de Forn Riera

Vicegerenta de Recerca

Organització

Qui som?



Isabel Carol Ciurana
Tècnica de Gestió i Suport de Direcció



Montserrat Mir Buxalleu
Tècnica de Gestió i Suport de Direcció



Raissa Alvear Contreras
Tècnica de Gestió i Suport de Direcció

Personal de gestió

Organització

Qui som?



Alexandre Dotor Casals
Tècnic



Claudia Malpica Lander
Tècnica

Organització

Qui som?



Personal de comunicació

Goretti Brunet Gonzalez
Tècnica de Comunicació

Organització

Qui som?



Grups de recerca

Dr. Israel Rodríguez Giralt

*Professor associat i investigador líder del grup de recerca
Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)*



Dra. Mireia Fernández-Ardèvol

*Investigadora sènior i líder del grup de recerca
Communication Networks & Social Change (CNSC)*



Dr. Javier Borge Holthoefler

*Investigador sènior i líder del grup de recerca
Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)*

Organització



Dra. Mayo Fuster

*Investigadora sènior i líder del grup de recerca
Digital Commons (Dimmons)*



Dr. Ángel A. Juan

*Catedràtic i investigador líder del grup de recerca
Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)*



Dr. David Megías Jiménez

*Catedràtic, director de l'IN3 i investigador líder del grup de recerca
K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)*



Dra. Milagros Sáinz

*Investigadora sènior i líder del grup de recerca
Gènere i TIC (GenTIC)*

Organització



Dra. Diana Roig-Sanz

*ERC Starting Grant, professora de recerca de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA) i investigadora líder del **Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals***



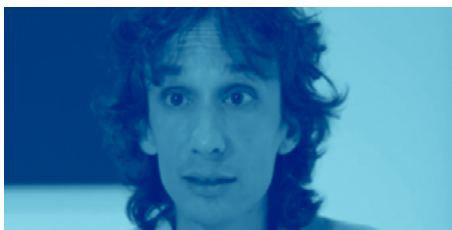
Dr. Jordi Cabot

*Professor de recerca ICREA i investigador líder del grup de recerca **Systems, Software and Models Lab (SOM Research Lab)***



Dr. Ramon Ribera

*Professor associat i investigador líder del grup de recerca **Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)***



Dr. Xavier Vilajosana

*Catedràtic i investigador líder del grup de recerca **Wireless Networks Research Lab (WiNE)***

Àmbits de coneixement i recerca

Els **àmbits de coneixement** de l'IN3 es corresponen amb les àrees de recerca dels 11 grups que el componen.

Cura i preparació en la societat en xarxa - Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Relatiu a la comprensió de l'impacte de les tecnologies, especialment les TIC, en la nova configuració social i cultural de la cura i de l'alerta, i en la preparació de crisis i desastres.

Seguretat i privacitat de la informació i de xarxes - K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Relatiu a l'estudi de la seguretat i de la privacitat de les xarxes descentralitzades, i a la protecció de la propietat intel·lectual dels continguts digitals a internet.

Informàtica d'internet i optimització de sistemes - Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Relatiu al desenvolupament de sistemes d'optimització per un món més intel·ligent, i al desenvolupament, anàlisi i optimització de sistemes informàtics i de col·laboració basats en internet.

Gènere i TIC - Genere i TIC (GenTIC)

Relatiu a l'anàlisi i la identificació de les relacions de gènere presents en el disseny, el desenvolupament i l'ús de les innovacions científiques i tecnològiques, amb un èmfasi especial en les TIC i els àmbits STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques).

Sistemes complexos - Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Relatiu a l'exploració dels mecanismes subjacents en els sistemes complexos en xarxa, partint de la convergència entre la ciència social computacional i la ciència urbana.

Enginyeria de programari - Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Relatiu a l'estudi dels sistemes i l'enginyeria del programari, especialment pel que fa a la promoció de l'ús rigorós de models de programari i principis d'enginyeria en el disseny de programari.

Transformacions urbanes - Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Relatiu a l'anàlisi de la composició multidimensional de les transformacions socioambientals i sociotecnològiques de la intersecció entre allò urbà i les tecnologies digitals.

Xarxes de comunicació i canvi social - Communication Networks & Social Change (CNCS)

Relatiu a l'anàlisi de les noves formes de participació civil i d'expressió política que aporten els moviments en xarxa i les pràctiques tecnopolítiques emergents, i a l'anàlisi del paper de la comunicació mòbil entre grups socials no centrals, en general, persones grans i població amb ingressos baixos.

Internet de les coses - Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Relatiu a l'estudi de la fabricació dels sistemes connectats a internet, prioritzant la sostenibilitat i el rendiment des d'una investigació racional i convergent amb la indústria.

Digital Commons - Dimmons

Relatiu a l'estudi del domini públic (*commons*), i més concretament el domini públic com a forma organitzativa de producció (producció entre iguals basada en el domini públic, CBPP, també denominada *economia col·laborativa o innovació social*).

Estudis literaris globals i humanitats digitals - Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)

Relatiu a l'anàlisi de la història de la literatura amb una perspectiva global, descentralitzada i interdisciplinària.

Programa d'acollida de personal acadèmic visitant

El **Programa d'acollida de personal acadèmic visitant de l'IN3** busca crear un espai d'intercanvi interdisciplinari, de caràcter internacional, entre investigadors i investigadores en les diferents fases de la carrera investigadora.

L'acollida de personal acadèmic visitant comporta una doble potencialitat. D'una banda, brinda als investigadors i les investigadores que visiten l'IN3 la possibilitat d'integrar-se en un entorn de recerca consolidat i interdisciplinari. D'altra banda, ofereix als investigadors i les investigadores de l'IN3 l'oportunitat d'aprendre i compartir coneixement, la possibilitat d'obrir noves línies de recerca i la consolidació, i possible ampliació, de xarxes de treball.

El **Programa d'acollida de personal acadèmic visitant** implica un doble compromís: l'IN3 es compromet a proporcionar, durant la durada de la visita, les condicions necessàries per fer l'estada; i el personal acadèmic visitant es compromet a disposar dels recursos econòmics necessaris per fer l'estada i a contribuir, a través d'un o més productes sorgits al llarg de l'estada, a l'espai d'intercanvi multidisciplinari de l'IN3.

03



L'IN3 en xifres

L'IN3 en xifres

Equip 43,4 % dones i 56,6 % homes

Directors i directores de Grup
(4 dones i 7 homes) **11**

Investigadors i investigadores predoctorals
(27 dones i 27 homes) **54**

Investigadors i investigadores amb doctorat
(33 dones i 43 homes) **76**

Ajudants de recerca
(18 dones i 21 homes) **39**

Investigadors en plantilla
(1 dona i 4 homes) **5**

Estudiants en pràctiques
(4 homes) **4**

Visitings (5 dones i 5 homes)
(**Universitat Napier**
d'Edimburg (Regne Unit),

Universitat de Buenos Aires (Argentina),

Universitat de la República (Uruguai),

Universitat Ramon Llull (Espanya),

Universitat de Melbourne (Austràlia),

Universitat de Parma (Itàlia),

Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (Espanya), **Universitat Pompeu Fabra** (Espanya) i UOC) **10**

Col·laboradors i col·laboradores externs
(8 dones i 14 homes) **22**

Publicacions

Articles **200**

Articles intergrupals
(col·laboració entre dos o més grups de recerca de l'IN3) **5**

Publicacions en accés obert **112**

Articles en actes de congressos
(*proceedings*) **35**

Revisions (*reviews*) **7**

Llibres **7**

Article tecnicoprofessional **1**

Capítols de llibre **24**

Publicacions indexades a Web of Science (WoS) **174**

Publicacions indexades a Scopus **191**

Citacions

Cites rebudes a Web of Science (WoS) **367**

Cites rebudes a Scopus **427**

Cites rebudes a Google Scholar **638**

Tesis

Tesis doctorals **3**

Innovació

Empresa derivada (*spin-off*) 2021 **1**

Patents 2021 **2**

Patents vigents **11**

Consultories **16**

L'IN3 en xifres

Congressos i jornades científiques

Activitats organitzades per l'IN3, i al voltant de 4.000 participants **71**

Seminaris **29**

Xerrades **2**

Jornades **2**

Conferències **6**

Presentació **1**

Tallers (*workshops*) **10**

Seminaris web (*webinars*) **4**

Festival **1**

Simposi **1**

Trobades **8**

Congressos **2**

Taules rodones **2**

Al voltant de 100 participacions d'investigadores i investigadors de l'IN3 en activitats d'altres institucions, centres i organitzacions aliens a l'IN3 (d'acord amb la informació, i posterior difusió, de la secretaria de direcció de l'IN3).

Projectes

Projectes concedits durant l'any 2021 **15**

Projectes intergrupals concedits durant el 2021 (participació de més d'un grup de recerca de l'IN3) **2**

Projectes en curs **53**

Projecte intergrupals en curs **1**

Altres ajuts/finançaments i contractes de recerca

Ajuts de mobilitat amb finançament extern **4**

Contractes amb finançament extern **9**

Investigacions contractades **2**

Captació de talent

Ajuts per a contractes Juan de la Cierva (JdC) **2**

Ajut per a contractes Ramón y Cajal (RyC) **1**

Ajuts per a la contractació de personal investigador novell (FI) **4**

Ajut per a contractes predoctorals per a la formació de doctors (FPI) **1**

Beca postdoctoral Marie Skłodowska-Curie (MSCA) **1**

04

*Last year we incubated the economy
Now we will scale it.*



IN³
Scaling Up the
Innovation
Economy
Innovators, Investors & Institutions

Fites del 2021

Innov



U.S. Emba

Sharing Cultures: 7th International Workshop on the Sharing Economy, Barcelona

 **70** ponents i al voltant de **131** participants

Digital Commons (Dimmons)

El 7è. **workshop** internacional en *sharing economy* (IWSE), organitzat pels Estudis d'Economia i Empresa de la UOC en col·laboració amb el grup de recerca **Dimmons**, es va celebrar, virtualment, el 24, 25 i 26 de febrer. Al voltant de 70 ponents, de diferents universitats i centres de recerca del món, van dialogar sobre la recerca en economia col·laborativa i van debatre sobre els reptes, de caràcter teòric i metodològic, als quals s'enfronta.



Febrer

2nd ACT International Synergy Conference

 **199** participants

Gènere i TIC (GenTIC)

La **2a. Conferència Internacional de Sinergies ACT**, organitzada pel grup de recerca **GenTIC** des del projecte **ACT – Communities of PrACTice for Accelerating Gender Equality and Institutional Change in Research and Innovation across Europe**, es va celebrar l'11 i el 12 de febrer. En la conferència, el Consorci ACT va reportar la contribució feta a favor de la igualtat de gènere en universitats, centres de recerca i organitzacions a partir del concepte *comunitats de pràctica* (CoP).

International Symposium on Global Literary Studies: Key Concepts

 **14** ponents i **35** participants

Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)

El Simposi Internacional en Estudis Literaris Globals, organitzat pel grup de recerca GlobaLS des del projecte ERC **Xarxes Socials del Passat. Cartografia de la Modernitat Literària Hispànica i Lusòfona, 1898-1959**, es va celebrar els dies 20 i 21 de maig. Acadèmics internacionals experts en diverses àrees de recerca (sociologia de la literatura, estudis de novel·la, narratologia, transferència cultural, estudis de traducció, ecocrítica, humanitats digitals, cinema global i estudis de gènere) es van reunir per reflexionar sobre els recorreguts actuals i futurs dels estudis literaris mundials des d'una perspectiva interdisciplinària.



Maig



Juny

Taula rodona Mundane Media Moments: Ageing, the Ordinary and Everyday Life

 **6** ponents i **40** participants

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) i Communication Networks & Social Change (CNSC)

Organitzada pels grups de recerca CareNet i CNSC des del projecte *Ageing + Communication + Technologies (ACT): Experiencing a Digital World in Later Life*, en col·laboració amb la Socio-Gerontechnology Network, la taula rodona es va celebrar, de manera virtual, el 16 de juny. Els ponents i els participants van debatre sobre el rol de les pràctiques pròpies dels mitjans digitals en la vida de les persones grans i de la possible influència de les persones grans en la investigació de les pràctiques mediàtiques digitals.

UOC-Con 2021: Noves aplicacions i oportunitats de negoci basades en tecnologies de blockchain

 **3** ponents i **1.670** visualitzacions

K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)

El congrés **UOC-Con 2021**, organitzat pel grup de recerca **KISON** en el context del **màster universitari de Ciberseguretat i Privadesa** de la UOC, es va celebrar, de manera virtual, el 29 de juny. Sota el guiatge de Víctor García (UOC, UAB i EBS), Jordi Estapé (Enchainté), Pau Escrich (Vocdoni) i Friman Sánchez (Smart Variable), el congrés UOC-Con 2021 va abordar, des de la perspectiva acadèmica i la vivència industrial, les noves aplicacions i oportunitats de negoci basades en la *blockchain*.



Juny

Celebrem el 20è. aniversari de l'IN3. Jornada La societat xarxa avui: (revisitant) la trilogia de l'era de la informació

 **9** ponents i **1.157** visualitzacions

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

La **celebració del 20è. aniversari de l'IN3** es va dur a terme, de manera híbrida, el 3 de juny. L'aniversari de l'IN3 va coincidir amb una fita clau de la història recent, el **25è. aniversari de la publicació del primer volum de la trilogia *L'era de la informació***, del catedràtic Manuel Castells, el 2021. Partint de la conjunció d'aquests aniversaris, es va fer la **jornada “La societat xarxa avui: (revisitant) la trilogia de l'era de la informació”**. Entorn de la ponència **“The Network Society in the age of pandemics”**, a càrrec del mateix professor Castells, es va desenvolupar una taula rodona en la qual personalitats de dins i fora de la UOC i l'IN3 van debatre i van reflexionar sobre l'obra de Castells i les seves implicacions avui.

17th European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA)

 **100** participants

Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)

Organitzada pel grup **SOM Research Lab**, la **European Conference on Modelling Foundations and Applications** es va celebrar del 21 al 25 de juny. La conferència —satèl·lit de la **Software Technologies: Applications and Foundations Federated Conferences (STAF 2021)**— és un dels principals fòrums europeus dedicats a avançar en l'estat del coneixement i a fomentar l'aplicabilitat de la *model-based engineering* (MBE).



Setembre

European Performing Science Night (EPSN)

 **604** participants

*Urban Transformation and Global Change Laboratory
(TURBA Lab)*

La **European Performing Science Night**, organitzada per la **Fundació Èpica-Fura dels Baus**, en col·laboració amb el grup **TURBA Lab**, l'**Institut de Neurociències de la Universitat Autònoma de Barcelona**, l'**Institut de Recerca Germans Trias i Pujol (IGTP)** i el **Laboratoire Parole et Langage (CNRS, ILCB i Universitat d'Ais-Marsella)**, es va celebrar el 25 de setembre. Partint de la ruptura de certs estereotips i la promoció de nous tipus de participació, l'EPSN va acostar la recerca al públic general a través d'exhibicions, vivències interactives i xerrades.

Decidim Fest 2020: Democràcia i tecnologia en temps d'emergència

 **30** ponents i al voltant de **450** participants

Communication Networks & Social Change (CNSC)

El **Decidim Fest** és la trobada anual del projecte Decidim i la comunitat MetaDecidim. Organitzat pel grup de recerca **Communication Networks & Social Change (CNSC - Tecnopolítica)**, en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona, es va celebrar, en format presencial, híbrid i en línia, el 20, 21 i 22 d'octubre. Amb el lema *Democràcia, Tecnologia i Justícia Social*, el **DecidimFest21** va aprofundir en la relació entre la tecnologia i la democràcia des de la perspectiva dels drets i de la justícia a escala global.



Octubre

9th Computational Social Science Conference

 **30** participants

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

La **9a. Conferència sobre Ciència Social Computacional**, organitzada pel grup de recerca **CoSIN3** en col·laboració amb la Central European University i l'University College Dublin, es va celebrar el 27 d'octubre. La conferència —cicle satèl·lit de la **Conferència sobre Sistemes Complexos (CCS)**, actiu des del 2013— va reunir investigadors i investigadores de diferents disciplines en un fòrum de discussió sobre els fenòmens socials que sorgeixen en múltiples escales en l'àmbit de la ciència social informatitzada.

11a. Conferència Internacional sobre Posicionament en Interiors i Navegació en Interiors (IPIN)

 **114** participants presencials i **85** participants virtuals

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

La Conferència IPIN, organitzada pel grup de recerca ICSO en col·laboració amb els Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC, l'Institut de Noves Tecnologies de la Imatge (Init), la Universitat Jaume I i l'Ubik Geospatial Solutions, es va celebrar, de manera híbrida, del 29 de novembre al 2 de desembre. Única en la seva classe, la conferència va reunir acadèmics i professionals industrials de la informàtica, l'electrònica i la topografia entorn del desenvolupament i l'aplicació de la localització en interiors.



Novembre

05

Notícies

Notícies



Una recerca busca garantir una vida independent per a la gent gran i les persones amb diversitat funcional

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)



Desmuntant 7 mites sobre la vida digital de la gent gran

Communication Networks & Social Change (CNSC)



Un mètode científic calcula la millor manera de donar més espai als vianants a les ciutats postpandèmia

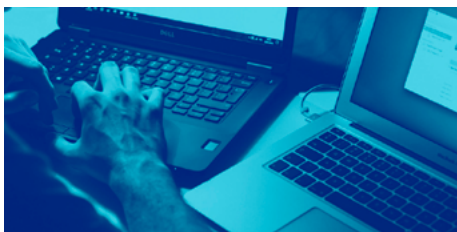
Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)



L'Ajuntament i la UOC posen en marxa el programa MatchImpulsa per avançar en la digitalització de l'economia social i solidària

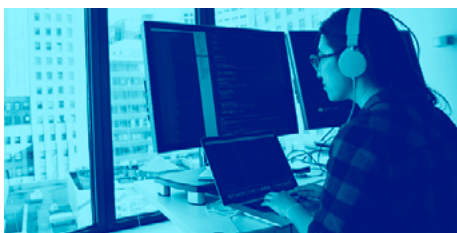
Digital Commons (Dimmons)

Notícies



'Blockchain' per protegir els drets d'autor

K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)



Els biaixos de gènere continuen dificultant que les dones es dediquin a àmbits STEM

Gènere i TIC (GenTIC)



L'anàlisi de dades massives permet qüestionar la visió eurocèntrica dels intercanvis culturals

Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)



Un projecte de la UOC facilita l'aprofitament social de les dades obertes gràcies als bots de conversa

Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)

Notícies



El TURBA Lab inspira un conte creat per infants de primària premiat en un concurs de relats de ciència

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)



Investigadors de la UOC creen una tecnologia de localització alternativa al GPS per a interiors

Wireless Networks (WiNE)



L'ús de sensors i intel·ligència artificial augmenta la rendibilitat de les instal·lacions agropecuàries

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

06



Impacte
i presència

Impacte i presència

Web i blog

Web IN3 (Internet Interdisciplinary Institute). Des del 2016.

Notícies



64

IN3 Blog. Des del 2019.

Articles el 2021



32

Nous usuaris el 2021



3.758

(un 67,3 % més de nous usuaris respecte al 2020)

Sessions



5.650

Impacte i presència

Xarxes socials

Twitter [@IN3_UOC](#). Des del 2010.

Seguidors

(el 31 de desembre de 2021)



3.565

Piulades



699

Repiulades



2.001

M'agrada



4.573

Canal de YouTube IN3 ([Internet Interdisciplinary Institute](#)). Des del 2010.

163 vídeos,

dels quals

19 són del 2021.

163

Visualitzacions durant

el 2021



+ 8.123

Impacte i presència

Xarxes socials

Newsletter IN3 Keep Updated! Des del 2018.

Newsletters

enviades el 2021.



23



+ 401

07



Premis i
reconeixements

Premis i reconeixements

Premis

Subvencions extraordinàries per a la recerca i la innovació del Pla Barcelona Ciència 2020-2023

El projecte *WUICOM-BCN: comunitats d'interfície resilients al foc de Barcelona*, en el qual participa el grup de recerca Care and Preparedness in the Network Society (CareNet), va ser un dels 7 projectes guardonats, entre els 62 que hi participaven, amb una de les **subvencions extraordinàries per a la recerca i la innovació 2021** que atorguen l'Ajuntament de Barcelona i la Fundació "la Caixa". **WUICOM-BCN** analitzarà, holísticament, el risc d'incendi en la interfície urbanoforestal de Barcelona, parant atenció especial a les vulnerabilitats infraestructurals, socials i ecosistèmiques.

Premi Jorge Wagensberg a la Millor Tesi Doctoral en l'Àrea dels Sistemes Complexos i Premi Extraordinari a la Millor Tesi Doctoral del doctorat de Tecnologies de la Informació i de Xarxes

María José Palazzi, investigadora predoctoral del grup de recerca **Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)**, ha estat guardonada amb el **Premi Jorge Wagensberg a la Millor Tesi Doctoral en l'Àrea dels Sistemes Complexos de 2020** de l'Associació Catalana de Sistemes Complexos, i amb el **Premi Extraordinari a la Millor Tesi Doctoral del doctorat de Tecnologies de la Informació i de Xarxes del curs 2020-2021** de la UOC. La tesi, titulada *Structural and dynamical interdependencies in complex networks at macro- and mesoscale: nestedness, modularity, and in-block nestedness*, desenvolupada dins del **doctorat de Tecnologies de la Informació i Xarxes de la UOC**, va ser dirigida pel **Dr. Javier Borge Holthoefter** i el **Dr. Albert Solé Ribalta**, del CoSIN3.

Premis i reconeixements

Premis

Premi del Jurat al Millor Projecte Emprenedor

El projecte *Xatkit: Massive generation of chatbots on-demand*, del grup de recerca Systems, Software and Models (SOM Research Lab), va ser guardonat amb el Premi del Jurat al Millor Projecte Emprenedor en l'SpinUOC (9a. edició) 2021.

Millor article en les XXVII Jornades sobre l'Ensenyament Universitari de la Informàtica (JENUI 2021)

L'article “**Introducción de una herramienta OCL en la asignatura de Ingeniería de Requisitos**”, de la [Dra. Lola Burgueño](#) (investigadora postdoctoral), el [Dr. Javier Cánovas](#) (professor associat dels Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC i investigador postdoctoral), la [Dra. Elena Planas](#) (investigadora postdoctoral) i el [Dr. Jordi Cabot](#) (professor de recerca ICREA i director), del **Systems, Software and Models (SOM Research Lab)**, va ser guardonat amb el **Premi Millor Article** en les XXVII Jornades sobre l'Ensenyament Universitari de la Informàtica (JENUI 2021).

Premis i reconeixements

Reconeixements

La Dra. **Rosa Borge Bravo**, professora associada dels Estudis de Dret i Ciència Política de la UOC i investigadora del grup E-governança: administració i democràcia electrònica (GADE), ha estat nomenada, aquest novembre, codirectora del grup de recerca **Communication Networks & Social Change (CNSC)**.

La Dra. **Milagros Sáinz Ibáñez**, investigadora sènior i directora del grup de recerca **Gènere i TIC (GenTIC)**, i la Dra. **Rosa Borge Bravo** van ser nomenades membres del Comitè de Selecció del **2021 Award for Best Interdisciplinary Thesis** de l'Escola de Doctorat de la UOC.

A la Dra. **Mayo Fuster Morell**, coordinadora del grup de recerca **Dimmons**, li va ser concedida l'**Accreditació de Recerca Avançada de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya)**.

A la Dra. **Diana Roig-Sanz**, beneficiària d'una **starting grant del Consell Europeu de Recerca (ERC)**, professora de recerca ICREA i coordinadora del **Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)**, li va ser concedida l'**Accreditació de Recerca Avançada de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya)**.

Premis i reconeixements

Reconeixements

Laura Fòlica, investigadora postdoctoral del **Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)** i integrant del projecte ERC StG *Xarxes socials del passat. Cartografia de la modernitat literària hispànica i lusòfona, 1898-1959*, ha obtingut l'**Acreditació de Professora Agregada de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya)**.

Antoni Pérez-Navarro, professor dels Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació de la UOC i investigador del grup de recerca **Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)**, ha estat nomenat *charter member* de l'**Open Source Geospatial Foundation (OSGeo)**. L'**OSGeo** és una organització internacional, sense ànim de lucre, que promou l'adopció global de la tecnologia geoespacial de codi obert.

Ángel A. Juan, catedràtic i director de l'**Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)**, va ser, d'acord amb el **Ranking of the World Scientist: World's Top 2 % Scientists**, un dels científics més citats el 2021. Aquest **rànquing**, sorgit de la cooperació entre la Universitat de Stanford, Elsevier i SciTech Strategies, reconeix els científics i les científiques la producció dels quals es troba entre la més citada. Així mateix, **Juan** va ser un dels 100 científics reconeguts en el **rànquing dels 100 investigadors més importants de l'àrea de matemàtiques residents a Espanya**.

01

Annex 1
Publicacions
científiques

Annex 1 : Publicacions científiques

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Articles

Jiménez-Alonso, B. & De Luna, I. B. (2021). **Narratives of Loss: Exploring Grief through Photography**. *Qualitative Studies*, 6 (1), 91-115. DOI: <https://doi.org/10.7146/qs.v6i1.124433>.

Jiménez-Alonso, B. & Brescó de Luna, I. (2021). **Grief, photography and meaning making: A psychological constructivist approach**. *Culture & Psychology*, 1-26. DOI: [10.1177/1354067X211015416](https://doi.org/10.1177/1354067X211015416). Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

López Gómez, D., Beneito Montagut, R. & García-Santesmases Fernández, A. (2021). **No future for care without new digital media? Making time(s) for mediated informal care practices in later life**. *International Journal of Cultural Studies*, 24 (4), 637-654. DOI: [10.1177/1367877920951818](https://doi.org/10.1177/1367877920951818). Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Moyà-Köhler, J. (2021). **Habitar en recursos residenciales, trabajar donde el otro está viviendo**. *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 52 (4), 195-196. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Moyà-Köhler, J. & Domènech Argemí, M. (2021). **Autonomías precarias: un análisis sobre las tecnologías para personas con diversidad funcional intelectual**. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 18 (2), 127-135. DOI: [10.5209/tekn.74375](https://doi.org/10.5209/tekn.74375).

Pié Balaguer, A. (2021). **La verdad de los monstruos**. *Educación Artística: Revista de Investigación*, 12, 314-325. DOI: [10.7203/eari.12.19765](https://doi.org/10.7203/eari.12.19765).

Salas Soneira, M., Pié Balaguer, A. & Morán de Castro, M.C. (2021). **Disidencias [y resistencias] de género. Una aproximación interseccional a la patologización de la diferencia**. *Temps d'Educació*, 60, 301-317. DOI: [10.1344/TE2021.60.15](https://doi.org/10.1344/TE2021.60.15).

Salas Soneira, M. & Pié Balaguer, A. (2021). **Arqueología del dolor. Un (re) encuentro con Paulo Freire e Iván Illich para aprender del sufrimiento**. *Revista Ideação*, 23 (1), 213-235. DOI: [10.48075/riv.23i1.26709](https://doi.org/10.48075/riv.23i1.26709).

Llibres

Del Romero Renau, L., Valera, A. & La Roca Cervigón, N. (2021). **En busca de La Ferté. Un viaje por el patrimonio industrial y minero abandonado de Teruel**. Asociación Recartografías.

García González, I. & Arenas Conejo, M. (2021). **Docència en línia amb perspectiva de gènere: guies per a una docència universitària amb perspectiva de gènere**. Xarxa Vives d'Universitats.

Pié Balaguer, A. & Planella Ribera, J. (2021). **Corpografías de la discapacidad. ¿Puede la pedagogía escapar del cuerpo?** Lugar Editorial (*En colaboración amb el Laboratori d'Educació Social de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Pié Balaguer, A.; Salas Soneira, M. & Morán de Castro, C. (2021). **La locura rev(b) elada. Narrativas, experiencias y saberes encarnados**. CAMBALACHE.

Pié Balaguer, A. (2021). **Soltar amarras: una introducción a la salud mental colectiva**. Editorial UOC.

Annex 1 : Publicacions científiques

Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Capítols de llibre

Arenas Conejo, M. (2021). **A través del espejo: ¿pueden las artes contribuir a cambiar la mirada sobre la discapacidad física?**. A Pié Balaguer, A., Planella Ribera, J., *Corpografías de la discapacidad. ¿Puede la pedagogía escapar del cuerpo?* (pàg. 119-132). Lugar Editorial.

Beneito-Montagut, R. & Begueria, A. (2021). **Send me a WhatsApp When you arrive home: Mediated practices of caring about.** A Peine, A., Marshall, B., Martin, W., Neven, L., *Socio-Gerontechnology: Interdisciplinary Critical Studies of Ageing and Technology* (pàg. 119-132). Routledge.

Fabiola Nava, L. & Torres, Bernardino, L. (2021). **Conflictividad asociada a grandes obras hidráulicas: El pantano de Jánovas, España y la presa Tenosique, México.** A Del Romero Renau, L. Castro, H., Lozano Valera, A. (ed.), *Conflictividad ambiental y territorial en América Latina y Europa*. Tirant Lo Blanch.

Gómez, D. L. & Criado, T. S. (2021). **Civilising technologies for an ageing society? The performativity of participatory methods in Socio-gerontechnology.** A Peine, A., Marshall, B., Martin, W., Neven, L., *Socio-Gerontechnology: Interdisciplinary Critical Studies of Ageing and Technology* (pàg. 85-98). Routledge.

Publicacions en premsa

Ottolini, Isabeau & Manzano, Pablo (3 de febrer de 2021). **Mediar entre humanos para conservar a los lobos.** The Conversation. URL: <https://theconversation.com/mediar-entre-humanos-para-conservar-a-los-lobos-152430>.

Communication Networks & Social Change (CNSC)

Articles

Acosta, L., Cardona Arango, D., Vilton Costa, J., Delgado, A., Freire, F.H., Garay, S., Gómez-León, M., Paredes Della Croce, M., Peláez, E., Rodríguez Rodríguez, V., Rojo-Pérez, F. & Silva-Ramirez, R. (2021). **Las personas mayores frente al COVID-19: tendencias demográficas y acciones políticas.** *Revista Latinoamericana de Población*, 15 (29), 64-117. DOI: 10.31406/relap2021.v15.i2.n29.

Dos Santos Dias, T. & von Bülow, M., Gobbi, D. (2021). **Populist Framing Mechanisms and the Rise of Right-wing Activism in Brazil.** *Latin American Politics and Society*, 63 (Special 3), 69-92. DOI: 10.1017/lap.2021.22. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fischer, B., Östlund, B., Dalmer, N.K., Rosales Climent, A., Peine, A., Loos, E., Neven, L. & Marshall, B. (2021). **Co-Design as Learning: The Differences of Learning When Involving Older People in Digitalization in Four Countries.** *Societies*, 11 (2), 1-16. DOI: 10.3390/soc11020066.

Annex 1 : Publicacions científiques

Communication Networks & Social Change (CNSC)

Jiménez, A. & Cancela, E. (2021). **Surveillance Punitivism: Colonialism, Racism and State Terrorism in Spain.** *Surveillance & Society*, 19 (3), 374-378. DOI: 10.24908/ss.v19i3.15009. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Rosales Climent, A. & Blanche-Tarragó, D. (2021). **Explicit and Implicit Intergenerational Digital Literacy Dynamics: How Families Contribute to Overcome the Digital Divide of Grandmothers.** *Journal of Intergenerational Relationships*, 1-19. DOI: 10.1080/15350770.2021.1921651. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Rosales Climent, A. & Svensson, J. (2021). **Perceptions of age in contemporary tech.** *Nordicom Review*, 42 (1), 79-91. DOI: 10.2478/nor-2021-0021. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Articles en actes de congressos (*proceedings*)

Loos, E., Peine, A. & Fernández-Ardèvol, M. (2021). **Older People as Early Adopters and Their Unexpected and Innovative Use of New Technologies: Deviating from Technology Companies' Scripts.** A Gao, Q., Zhou, J. (ed.), *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 12786. Human Aspects of IT for the Aged Population. Technology Design and Acceptance* (pàg. 156-167). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-78108-8_12. Quartil: SCOPUS SJR: Q3. (*En col·laboració amb el grup de recerca K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON) de l'IN3.*)

Megías, D., Kuribayashi, M., Rosales, A. & Mazurczyk, W. (2021). **DISSIMILAR: Towards fake news detection using information hiding, signal processing and machine learning.** A ARES 2021: *The 16th International Conference on Availability, Reliability and Security* (pàg. 1-9). Association for Computing Machinery. DOI: 10.1145/3465481.3470088. (*En col·laboració amb el grup de recerca K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON) de l'IN3.*)

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Articles

Bustos, C., Rhoads, D., Solé-Ribalta, A., Masip, D., Arenas Moreno, A., Lapedriza, A. & Borge-Holthoefer, J. (2021). **Explainable, automated urban interventions to improve pedestrian and vehicle safety.** *Transportation Research, Part C: Emerging Technologies*, 125, Article 103018. DOI: 10.1016/j.trc.2021.103018. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (*En col·laboració amb el grup de recerca Scene Understanding and Artificial Intelligence Lab (SUNAI) de la Universitat Oberta de Catalunya.*)

Calleja-Solanas, V., Pigani, E., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Suweis, S., Borge-Holthoefer, J. & Meloni, S. (2021). **Quantifying the drivers behind collective attention in information ecosystems.** *Journal of Physics: Complexity*, 2 (4), 1-15. DOI: 10.1088/2632-072X/ac35b6.

Lampo, A., Borge-Holthoefer, J., Gómez Jiménez, S. & Solé-Ribalta, A. (2021). **Multiple abrupt phase transitions in urban transport congestion.** *Physical Review Research*, 3 (1), 1-17. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.3.013267.

Annex 1 : Publicacions científiques

Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Lampo, A., Borge-Holthoefer, J., Gómez Jiménez, S. & Solé-Ribalta, A. (2021). **Emergence of spatial transitions in urban congestion dynamics.** *Applied Network Science*, 6 (1), 1-16. DOI: 10.1007/s41109-021-00383-6. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Lampo, A., Palazzi Nieves, M.J., Borge-Holthoefer, J. & Solé-Ribalta, A. (2021). **Hybrid structural arrangements mediate stability and feasibility in mutualistic networks.** *arXiv:2105.09191*.

Palazzi Nieves, M.J., Lampo, A., Solé-Ribalta, A. & Borge-Holthoefer, J. (2021) **A comprehensive benchmark for structural assessment in bipartite networks.** *bioRxiv*.

Mariani, M., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Borge-Holthoefer, J. & Tessone, C.J. (2021). **Absence of a resolution limit in in-block nestedness.** *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 94, 1-14. DOI: 10.1016/j.cnsns.2020.105545. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (En col·laboració amb l'Scene Understanding and Artificial Intelligence Lab de la Universitat Oberta de Catalunya).

Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Calleja-Solanas, V., Meloni, S., Plata, C., Suweis, S. & Borge-Holthoefer, J. (2021). **An ecological approach to structural flexibility in online communication systems.** *Nature Communications*, 12 (1), 1-11. DOI: 10.1038/s41467-021-22184-2. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Plata, C., Pigani, E., Azaele, S., Calleja-Solanas, V., Palazzi Nieves, M.J.P., Solé-Ribalta, A., Borge-Holthoefer, J., Meloni, S. & Suweis, S. (2021). **Neutral theory for competing attention in social networks.** *Physical Review Research*, 3 (1), 1-12. DOI: 10.1103/PhysRevResearch.3.013070.

Rhoads, D., Solé-Ribalta, A., González, M.C. & Borge-Holthoefer, J. (2021). **A sustainable strategy for Open Streets in (post)pandemic cities.** *Communications Physics*, 4 (1), 1-12. DOI: 10.1038/s42005-021-00688-z. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Articles en actes de congressos (proceedings)

C. Bustos, N. Elhaouij, A. Solé-Ribalta, J. Borge-Holthoefer, A. Lapedriza & R. Picard (2021), **Predicting Driver Self-Reported Stress by Analyzing the Road Scene.** *A 9th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII)* (pàg. 1-8). DOI: 10.1109/ACII52823.2021.9597438.

Sánchez-Pozo, N.N., Trilles-Oliver, S., Solé-Ribalta, A., Lorente-Leyva, L.L., Mayorca-Torres, D. & Peluffo-Ordóñez, D.H. (2021). **Algorithms Air Quality Estimation: A Comparative Study of Stochastic and Heuristic Predictive Models.** A Sanjurjo González, H., Pastor López, I., García Bringas, P., Quintián, H., Corchado, E. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol 12886. Hybrid Artificial Intelligent Systems. HAIS 2021* (pàg. 293-304). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-86271-8_25.

Annex 1 : Publicacions científiques

Digital Commons (Dimmons)

Articles

Cigarini, A., Bonhoure, I., Vicens, J. & Perelló, J. (2021). **Public libraries embrace citizen science: Strengths and challenges**. *Library & Information Science Research*, 43 (2), 1-8. DOI: 10.1016/j.lisr.2021.101090. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fuster Morell, M., Espelt, R. & Senabre-Hidalgo, E. (2021). **Data for Sustainable Platform Economy: Connections between Platform Models and Sustainable Development Goals**. *Data*, 6 (2), 1-11. DOI: 10.3390/data6020007. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Fuster Morell, M., Espelt, R. & Renau Cano, M. (2021). **Cooperativismo de plataforma: Análisis de las cualidades democráticas del cooperativismo como alternativa económica en entornos digitales**. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 102, 5-31. DOI: 10.7203/CIRIEC-E.102.18429. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Grau-Sarabia, M. & Fuster-Morell, M. (2021). **Gender approaches in the study of the digital economy: a systematic literature review**. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8, Article 201. DOI: 10.1057/s41599-021-00875-x.

Martín Belmonte, S., Puig, J., Roca, M. & Segura, M. (2021). **Crisis Mitigation through Cash Assistance to Increase Local Consumption Levels—A Case Study of a Bimonetary System in Barcelona, Spain**. *Journal of Risk and Financial Management*, 14 (9), Article 430. DOI: 10.3390/jrfm14090430.

Moreira, S. & Parente, C. (2021). **“Otras economías” en Portugal**. *Otra Economía. Revista Latinoamericana de Economía Social y Solidaria*, 14 (26), 176-206.

Moreira, S. & Parente, C. (2021). **Transformative Communication Radar: Practices, Action and Praxis Communication in Solidarity Economy Networks in Portugal and Catalonia**. *TripleC*, 19 (2), 438-458.

Perelló, J., Cigarini, A., Vicens, J., Bonhoure, I., Rojas-Rueda, D., Nieuwenhuijsen, M.J., Cirach, M., Daher, C., Targa, J. & Ripoll, A. (2021). **Large-scale citizen science provides high-resolution nitrogen dioxide values and health impact while enhancing community knowledge and collective action**. *Science of the Total Environment*, 789, 1-16. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.147750. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Renau Cano, M., Espelt, R. & Fuster Morell, M. (2021). **Flexibility and freedom for whom? Precarity, freedom and flexibility in on-demand food delivery**. *Work Organisation, Labour & Globalisation*, 15 (1), 46-68. DOI: 10.13169/workorgalaboglob.15.1.0046. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Renau Cano, M., Fuster Morell, M. & Espelt, R. (2021). **Democratizando la economía de plataforma**. *Oikonomics*, 15.

Annex 1 : Publicacions científiques

Digital Commons (Dimmons)

Rocas-Royo, M. (2021). The Blockchain That Was Not: The Case of Four Cooperative Agroecological Supermarkets. *Frontiers in Blockchain*, 4, 1-10. DOI: 10.3389/fbloc.2021.624810.

Articles en actes de congressos (proceedings)

Hergueux, J., Algan, Y., Benkler, Y. & Fuster-Morell, M. (2021). Do I Trust this Stranger? Generalized Trust and the Governance of Online Communities. A Leskovec, J., Grobelnik, M., Najork, M., Tang, J., Zia, L. (ed.) *The Web Conference 2021 - Companion of the World Wide Web Conference, WWW 2021* (pàg. 539-543). Association for Computing Machinery. DOI: 10.1145/3442442.3452338.

Capítols de llibre

Senabre Hidalgo E., Perelló J., Becker F., Bonhoure I., Legris M. & Cigarini A. (2021) Participation and Co-creation in Citizen Science. A Vohland K. et al. (ed.). *The Science of Citizen Science* (pàg. 119-218). Springer.

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Articles

Alvarez-Palau, E., Calvet-Liñan, L., Viu Roig, M., Gandouz, M. & Juan, A.A. (2021). Economic profitability of last-mile food delivery services: Lessons from Barcelona. *Research in Transportation Business & Management*, 1-12. DOI: 10.1016/j.rtbm.2021.100659. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca Sustainability, Management and Transport (SUMAT) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Alvarez-Fernandez, S.M., Ferone, D., Juan, A.A. & Tarchi, D. (2021). A simheuristic algorithm for video streaming flows optimisation with QoS threshold modelled as a stochastic single-allocation p-hub median problem. *Journal of Simulation*. DOI: 10.1080/17477778.2020.1863754. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Arguedas, M. & Daradoumis, T. (2021). Analysing the role of a pedagogical agent in psychological and cognitive preparatory activities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37 (4), 1167-1180. DOI: 10.1111/jcal.12556. Quartil: ISI JCR: Q1 |

SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Bayliss, C., Currie, C., Bennell, J. & Martínez-Sykora, A. (2021). Queue-cons-trained packing: A vehicle ferry case study. *European Journal of Operational Research*, 289 (2), 727-741. DOI: 10.1016/j.ejor.2020.07.027. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Panadero, J., Calvet-Liñan, L. & Marquès, J. (2021). Reliability in volunteer computing micro-blogging services. *Future Generation Computer Systems*, 115, 857-871. DOI: 10.1016/j.future.2020.09.034. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Buil, R., de Armas, J., Riera-Terrén, D. & Orozco, S. (2021). Optimization of the real-time response to roadside incidents through heuristic and linear programming. *Mathematics*, 9 (16), 1-20. DOI: 10.3390/math9161982. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Cesarano, L., Croce, A., Do Carmo Martins, L., Tarchi, D. & Juan, A.A. (2021). **A Real-Time Energy-Saving Mechanism in Internet of Vehicles Systems.** *IEEE Access*, 9, 157842-157858. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3130125. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Daradoumis, T., Marquès, J., Arguedas, M. & Calvet-Liñan, L. (2021). **A distributed systems laboratory that helps students accomplish their assignments through self-regulation of behavior.** *Educational Technology Research and Development*, 69 (2), 1077-1099. DOI: 10.1007/s11423-021-09975-6. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Del Río, A., Aranguren, I., Oliva, D., Abd Elaziz, M. & Cuevas, E. (2021). **Efficient image segmentation through 2D histograms and an improved owl search algorithm.** *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 12 (1), 131-150. DOI: 10.1007/s13042-020-01161-z. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

De la Torre, R., Corlu, C., Faulín, F., Onggo, B. S. & Juan, A.A. (2021). **Simulation, Optimization, and Machine Learning in Sustainable Transportation Systems: Models and Applications.** *Sustainability*, 13 (3), 1-21. DOI: 10.3390/su13031551. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

De la Torre, R., Onggo, B. S., Corlu, C., Nogal, M. & Juan, A.A. (2021). **The Role of Simulation and Serious Games in Teaching Concepts on Circular Economy and Sustainable Energy.** *Energies*, 14 (4), 1-21. DOI: 10.3390/en14041138. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Do Carmo Martins, L., de la Torre, R., Corlu, C., Juan, A.A. & Masmoudi, M.A. (2021). **Optimizing ride-sharing operations in smart sustainable cities: Challenges and the need for agile algorithms.** *Computers & Industrial Engineering*, 153, 1-17. DOI: 10.1016/j.cie.2020.107080.

Do Carmo Martins, L., Gonzalez-Neira, E.M., Hatami, S., Juan, A.A. & Montoya Torres, J. (2021). **Combining production and distribution in supply chains: The hybrid flow-shop vehicle routing problem.** *Computers & Industrial Engineering*, 159, 1-12. DOI: 10.1016/j.cie.2021.107486. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Do Carmo Martins, L., Hirsch, P. & Juan, A.A. (2021). **Agile optimization of a two-echelon vehicle routing problem with pickup and delivery.** *International Transactions in Operational Research*, 28 (1), 201-221. DOI: 10.1111/itor.12796. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Do Carmo Martins, L., Tordecilla, R.D., Castañeda, J., Juan, A.A. & Faulín, F. (2021). **Electric Vehicle Routing, Arc Routing, and Team Orienteering Problems in Sustainable Transportation.** *Energies*, 14 (16), 1-30. DOI: 10.3390/en14165131. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Do Carmo Martins, L., Tarchi, D., Juan, A.A. & Fusco, A. (2021). [Agile optimization for a real-time facility location problem in Internet of Vehicles networks](#). *Networks*, 1-14. DOI: 10.1002/net.22067. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Ferrer, A.J., Panadero, J., Marquès, J. & Jorba, J. (2021). [Admission Control for Ad-hoc Edge Cloud](#). *Future Generation Computer Systems*, 114, 548-562. DOI: 10.1016/j.future.2020.08.024. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca Wireless Networks (WiNE) de l'IN3*).

Hassana, A., Reyes-Rubiano, L., Ouelhadj, D., Faulín, F. & Juan, A.A. (2021). [Modelling and multi-criteria analysis of the sustainability dimensions for the green vehicle routing problem](#). *European Journal of Operational Research*, 292 (1), 143-154. DOI: 10.1016/j.ejor.2020.10.028. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Houssein, E., Helmy, B., Oliva, D., Elngar, A. & Shaban, H. (2021). [A novel Black Widow Optimization algorithm for multilevel thresholding image segmentation](#). *Expert Systems with Applications*, 167, 1-25. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114159. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Juan, A.A., Keenan, P., Martí, R., McGarraghy, S., Panadero, J., Carroll, P. & Oliva, D. (2021). [A review of the role of heuristics in stochastic optimisation: from metaheuristics to learnheuristics](#). *Annals of Operations Research*, 1-31. DOI: 10.1007/s10479-021-04142-9. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Keenan, P., Panadero, J., Juan, A.A., Martí, R. & McGarraghy, S. (2021). [A strategic oscillation simheuristic for the Time Capacitated Arc Routing Problem with stochastic demands](#). *Computers & Operations Research*, 133, 1-12. DOI: 10.1016/j.cor.2021.105377. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Latorre-Biel, J.I., Ferone, D., Juan, A.A. & Faulín, F. (2021). [Combining simheuristics with Petri nets for solving the stochastic vehicle routing problem with correlated demands](#). *Expert Systems with Applications*, 168, 1-11. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114240. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Londoño, J., Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). [A biased-randomized iterated local search for the vehicle routing problem with optional backhauls](#). *TOP*, 29 (2), 387-416. DOI: 10.1007/s11750-020-00558-x. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Macharia, P., Pérez Navarro, A., Inwani, I., Nduati, R. & Carrión, C. (2021). [An Exploratory Study of Current Sources of Adolescent Sexual and Reproductive Health Information in Kenya and Their Limitations: Are Mobile Phone Technologies the Answer?](#). *International Journal of Sexual Health*, 33 (3), 357-370. DOI: 10.1080/19317611.2021.1918311. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb l'eHealth Lab de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Malegiannaki, I., Daradoumis, T. & Retalis, S. (2021). **Using a Story-Driven Board Game to Engage Students and Adults With Cultural Heritage**. *International Journal of Game-Based Learning*, 11 (2), 1-19. DOI: 10.4018/IJGBL.2021040101. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Marmol, M., Goyal, A., Copado, P., Panadero, J. & Juan, A.A. (2021). **Maximizing customers' lifetime value using limited marketing resources**. *Marketing Intelligence & Planning*. DOI: 10.1108/MIP-02-2021-0050. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Marquès, J., Calvet-Liñan, L., Arguedas, M., Daradoumis, T. & Mor, E. (2021). **Using a Notification, Recommendation and Monitoring System to Improve Interaction in an Automated Assessment Tool: An Analysis of Students' Perceptions**. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-20. DOI: 10.1080/10447318.2021.1938400. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (*En col·laboració amb els grups de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) i DARTS de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Marquès, J., Daradoumis, T., Arguedas, M. & Calvet-Liñan, L. (2021). **Using a distributed systems laboratory to facilitate students' cognitive, metacognitive and critical thinking strategy use**. *Journal of Computer Assisted Learning*, 1-14. DOI: 10.1111/jcal.12605. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Martínez-Sykora, A., So, M.C., Currie, C., Bayliss, C. & Bennell, J. (2021). **Optimizing pricing and packing of variable-sized cargo**. *IMA Journal of Management Mathematics*, 32 (3), 303-327. DOI: 10.1093/imaman/dpaa021. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Onggo, B. S., Corlu, C., Juan, A.A., Monks, T. & de la Torre, R. (2021). **Combining symbiotic simulation systems with enterprise data storage systems for real-time decision-making**. *Enterprise Information Systems*, 15 (2), 230-247. DOI: 10.1080/17517575.2020.1777587. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Panadero, J., Ammouriova, M., Juan, A.A., Agustín Martín, Alba, Nogal, M. & Serrat, C. (2021). **Combining parallel computing and biased randomization for solving the team orienteering problem in real-time**. *Applied Sciences*, 11 (24), 1-18. DOI: 10.3390/app112412092. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Panadero, J., Selimi, M., Calvet-Liñan, L., Marquès, J. & Freitag, F. (2021). **A two-stage Multi-Criteria Optimization method for service placement in decentralized edge micro-clouds**. *Future Generation Computer Systems*, 121, 90-105. DOI: 10.1016/j.future.2021.03.013. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Pérez Navarro, A. & Conesa, J. (2021). **Students perception of videos in introductory physics courses of engineering in face-to-face and online environments**. *Multimedia Tools and Applications*, 80 (1), 1009-1028. DOI: 10.1007/s11042-020-09665-0. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (*En col·laboració amb el grup de recerca SMARTLEARN de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Pérez Navarro, A., García, Víctor & Conesa, J. (2021). **Students' Behavior and Perceptions Regarding Complementary Videos for Introductory Physics Courses in an Online Environment**. *Applied Sciences*, 11 (2), 1-22. DOI: 10.3390/app11020523. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (*En col·laboració amb el grup de recerca SMARTLEARN de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Peyman, M., Copado, P., Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Xhafa, F. & Juan, A.A. (2021). **Edge Computing and IoT Analytics for Agile Optimization in Intelligent Transportation Systems**. *Energies*, 14 (19), 1-26. DOI: 10.3390/en14196309. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Potorti, F., Torres Sospedra, J., Quezada-Gaibor, D., Jiménez, A., Seco, F., Pérez Navarro, A., Ortiz, M., Zhu, N., Ranaudin, V., Ichikari, R., Shimomura, R., Ohta, N., Nagae, S., Kurata, T., Wei, D., Ji, X., Zhang, W., Kram, S., Stahlke, M., Mutschler, C., Crivello, A., Barsocchi, P., Girolami, M., Palumbo, F., Chen, R., Wu, Y., Li, W., Yu, Y., Xu, S., Huang, L., Liu, T., Kuang, J., Niu, X., Yoshida, T., Nagata, Y., Fukushima, Y., Fukatani, N., Hayashida, N., Asai, Y.,

Urano, K., Ge, W., Lee, N.-T., Fang, S.-H., Jie, Y.-C., Young, S.-R., Chien, Y.-R., Yu, C.-C., Ma, C., Wu, B., Zhang, W., Wang, Y., Fan, Y., Poslad, S., Selviah, D., Wang, W., Yuan, H., Yonamoto, Y., Yamaguchi, M., Kaichi, T., Zhou, B., Liu, X., Gu, Z., Yang, C., Wu, Z., Xie, D., Huang, C., Zheng, L., Peng, A., Jin, G., Wang, Q., Luo, H., Xiong, H., Bao, L., Zhang, P., Zhao, F., Yu, C.-A., Hung, C.-H., Antsfeld, L., Chidlovskii, B., Jiang, H., Xia, M., Yan, D., Li, Y., Dong, Y., Silva, I., Pendão, C., Meneses, F., Nicolau, M.J., Costa, A., Moreira, A., De Cock, C., Plets, D., Opiela, M., Dzama, J., Zhang, L., Li, H., Chen, B., Liu, Y., Yean, S., Lim, B.Z., Teo, W.J., Lee, B.S. & Oh, H.L. (2021). **Off-line Evaluation of Indoor Positioning Systems in Different Scenarios: The Experiences from IPIN 2020 Competition**. *IEEE Sensors Journal*, 22 (6), 1-47. DOI: 10.1109/JSEN.2021.3083149. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Quintero Araujo, C.L., Guimarans, D. & Juan, A.A. (2021). **A simheuristic algorithm for the capacitated location routing problem with stochastic demands**. *Journal of Simulation*, 15 (3), 217-234. DOI: 10.1080/17477778.2019.1680262. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Tordecilla, R.D., Copado, P., Panadero, J., Quintero Araujo, C.L., Montoya Torres, J. & Juan, A.A. (2021). **Combining Heuristics with Simulation and Fuzzy Logic to Solve a Flexible-Size Location Routing Problem under Uncertainty**. *Algorithms*, 14 (2), 1-23. DOI: 10.3390/a14020045. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Panadero, J., Copado, P., Perez-Bernabeu, E. & Juan, A.A. (2021). **Fuzzy Simheuristics for Optimizing Transportation Systems: Dealing with Stochastic and Fuzzy Uncertainty**. *Applied Sciences*, 11 (17), 1-22. DOI: 10.3390/app11177950. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Tordecilla, R.D., Do Carmo Martins, L., Saiz, M., Copado, P., Panadero, J. & Juan, A.A. (2021). **Agile Computational Intelligence for Supporting Hospital Logistics During the COVID-19 Crisis**. *Modeling and Optimization in Science and Technologies*, 18, 383-407. DOI: 10.1007/978-3-030-72929-5_18.

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Tordecilla, R.D., Juan, A.A., Montoya Torres, J., Quintero Araujo, C.L. & Panadero, J. (2021). **Simulation-optimization methods for designing and assessing resilient supply chain networks under uncertainty scenarios: A review.** *Simulation Modelling Practice and Theory*, 106, 1-23. DOI: 10.1016/j.simpat.2020.102166. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Tsortanidou, X., Daradoumis, T. & Barberà, E. (2021). **Waldorf inspired hyper-imaginative learning trajectories: developing new media literacies in elementary education.** *Early Child Development and Care*, 191 (7-8), 1287-1301. DOI: 10.1080/03004430.2020.1835881. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Tsortanidou, X., Daradoumis, T. & Barberà, E. (2021). **A K-6 computational thinking curricular framework: pedagogical implications for teaching practice.** *Interactive Learning Environments*, 1-21. DOI: 10.1080/10494820.2021.1986725. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Villarinho, P., Panadero, J., Pessoa, Luciana S., Juan, A.A. & Oliveira, F.L.C. (2021). **A simheuristic algorithm for the stochastic permutation flow-shop problem with delivery dates and cumulative payoffs.** *International Transactions in Operational Research*, 28 (2), 716-737. DOI: 10.1111/itor.12862. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Xhafa, F., Aly, A. & Juan, A.A. (2021). **Allocation of applications to Fog resources via semantic clustering techniques: with scenarios from intelligent transportation systems.** *Computing*, 103 (3), 361-378. DOI: 10.1007/s00607-020-00867-w. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Zhao, D., Liu, L., Yu, F., Heidari, A.A., Wang, M., Oliva, D., Muhammad, K. & Chen, H. (2021). **Ant colony optimization with horizontal and vertical crossover search: Fundamental visions for multi-threshold image segmentation.** *Expert Systems with Applications*, 167, 1-38. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114122. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Articles en actes de congressos (proceedings)

Buil, R., Garcia, S., de Armas, J. & Riera-Terrén, D. (2021). **Improving the Location of Roadside Assistance Resources Through Incident Forecasting.** *A Lecture Notes in Computer Science, Vol. 13004, Computational Logistics, ICCL 2021* (pàg. 518-531). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-87672-2_34. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Calvet-Liñan, L., Alvarez-Palau, E., Viu Roig, M., Castillo, C., Copado, P. & Juan, A.A. (2021). **Promoting Sustainable and Intelligent Freight Transportation Systems in the Barcelona Metropolitan Area.** *Transportation Research Procedia*, 58, 408-415. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.055 (En col·laboració amb el grup de recerca Sustainability, Management and Transport (SUMAT) de la Universitat Oberta de Catalunya).

Annex 1 : Publicacions científiques

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Cardona, J.F., Castañeda, J., Do Carmo Martins, L., Gandouz, M., Juan, A.A. & Franco, G. (2021). **Using Data Analytics & Machine Learning to Design Business Interruption Insurance Products for Rail Freight Operators**. *Transportation Research Procedia*, 58, 393-400. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.053.

Castañeda, J., Cardona, J.F., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). **Supervised Machine Learning Algorithms for Measuring and Promoting Sustainable Transportation and Green Logistics**. *Transportation Research Procedia*, 58, 455-462. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.061.

Cobarsí, J., & Calvet, L. (2021). **Quantitative data about deaths due to COVID-19 and comparability between countries: An approach through the case of Spain**. A Adrot, A., Grace, R., Moore, K. & Zobel, C. *18th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM 2021)* (pàg. 294-304) (En col·laboració amb el grup de recerca Knowledge and Information Management in Organizations (KiMO) de la Universitat Oberta de Catalunya).

Fakhimi, M., Robertson, D., Boness, T., Nieto, M. A., Juan, A. A., Bayliss, C., & Kizys, R. (2021). **Asset and liability management in insurance firms: A biased-randomised approach combining heuristics with monte-carlo simulation**. *Proceedings of the Operational Research Society Simulation Workshop 2021 (SW21)*, SW21, 405-414. DOI: 10.36819/SW21.044.

Peters, M., Simo, L. P., Amatller, A. M., Linan, L. C., & Kreitz, P. B. (2021). **Toward a user-centred design approach for AR technologies in online higher education**. *Proceedings of 2021 7th International Conference of the Immersive Learning Research Network, ILRN 2021*, 1-8. DOI: 10.23919/iLRN52045.2021.9459409 (En col·laboració amb el grup de recerca DARTS de la Universitat Oberta de Catalunya).

Serrano-Hernández, A., Gougeon, T., Cadarso, L., Juan, A.A. & Faulín, F. (2021). **The Urban Freight Distribution in Medium Size Cities: Descriptive Data Taken From Pamplona (Spain) and Angers (France)**. *Transportation Research Procedia*, 58, 347-354. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.047.

Tordecilla, R.D., Copado, P., Panadero, J., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2021). **An Agile and Reactive Biased-Randomized Heuristic for an Agri-Food Rich Vehicle Routing Problem**. *Transportation Research Procedia*, 58, 385-392. DOI: 10.1016/j.trpro.2021.11.052.

Xhafa, F., Aly, A. & Juan, A.A. (2021). **Optimization of Task Allocations in Cloud to Fog Environment with Application to Intelligent Transportation Systems**. A Barolli, L., Woungang, I., Enokido, T. (ed.) *Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 225, Advanced Information Networking and Applications. AINA 2021* (pàg. 1-12). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-75100-5_1. Quartil: SCOPUS SJR: Q4.

Capítols de llibre

Murillo-Olmos, J. et al. (2021). **Thresholding Algorithm Applied to Chest X-Ray Images with Pneumonia**. A Oliva, D., Houssein, E.H., Hinojosa, S. (ed.) *Metaheuristics in Machine Learning: Theory and Applications* (pàg. 359-407). Springer.

Annex 1 : Publicacions científiques

K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Articles

Arnedo, J. & Garcia-Font, V. (2021). [A Study on the Design and Application of Fictional Storytelling in Online Learning of Computer Security](#). *Applied Sciences*, 11 (13), 1-17. DOI: 10.3390/app11136185. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Garcia-Font, V. (2021). [Conceptual Technological Framework for Smart Cities to Move towards Decentralized and User-Centric Architectures Using DLT](#). *Smart Cities*, 4 (2), 728-745. DOI: 10.3390/smartcities4020037.

Megías, D., Mazurczyk, W. & Kuribayashi, M. (2021). [Data Hiding and Its Applications: Digital Watermarking and Steganography](#). *Applied Sciences*, 11 (22), 1-6. DOI: 10.3390/app112210928. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Nanni, M., Andrienko, G., Barabási, A.-L., Boldrini, C., Bonchi, F., Cattuto, C., Chiaromonte, F., Comandé, G., Conti, M., Coté, M., Dignum, F., Dignum, V., Domingo Ferrer, J., Ferragina, P., Giannotti, F., Guidotti, R., Helbing, D., Kaski, K., Kertesz, J., Lehmann, S., Lepri, B., Lukowicz, P., Matwin, S., Megías, D., Monreale, A., Morik, K., Oliver, N., Passarella, A., Passerini, A., Pedreschi, D., Pentland, A., Pianesi, F., Pratesi, F., Rinzivillo, S., Ruggieri, S., Siebes, A., Torra, V., Trasarati, R., van den Hoven, J. & Vespignani, A. (2021). [Give more data, awareness and control to individual citizens, and they will help COVID-19 containment](#). *Ethics and Information Technology*, 23, 1-6. DOI: 10.1007/s10676-020-09572-w. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Qureshi, A., Garcia-Font, V., Rifà Pous, H. & Megías, D. (2021). [Collaborative and efficient privacy-preserving critical incident management system](#). *Expert Systems with Applications*, 163, 1-26. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.113727. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Qureshi, A. & Megías, D. (2021). [Blockchain-Based Multimedia Content Protection: Review and Open Challenges](#). *Applied Sciences*, 11 (1), 1-24. DOI: 10.3390/app11010001. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Articles en actes de congressos (proceedings)

Hospital, J., Megías, D., & Mazurczyk, W. (2021). [Retransmission steganography in real-world scenarios: a practical study](#). A Gilje, M., Koien, G. M. & Kulyk, O. (ed.) *EICC: European Interdisciplinary Cybersecurity Conference* (pàg. 60-65). DOI: 10.1145/3487405.3487659.

Núñez del Prado, M., Salas-Piñón, J., Alatrística-Salas, H., Maehara-Aliaga, Y. & Megías, D. (2021). [Are Sequential Patterns Shareable? Ensuring Individuals' Privacy](#). A Torra, V. & Narukawa, Y. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12898, Modeling Decisions for Artificial Intelligence. MDAI 2021* (pàg. 28-39). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-85529-1_3. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Annex 1 : Publicacions científiques

K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Qureshi, A., Afaqui, M. S. & Salas, J. (2021). **IoTFC: A Secure and Privacy Preserving Architecture for Smart Buildings**. A Wang, D., Meng, W., Han, J. (ed.) *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering*, Vol 344, *Security and Privacy in New Computing Environments*. SPNCE 2020 (pàg. 102-119). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-66922-5_7 (En col·laboració amb el grup de recerca Wireless Networks (WiNE) de l'IN3).

Vilariño, F. & Serra-Ruiz, J. (2021). **Hackathon as a teaching methodology for challenge-based learning**. A *EDULEARN21 Proceedings: 13th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pàg. 8123-8130). IATED. DOI: 10.21125/edulearn.2021.1645.

Capítols de llibre

Sabillon, R., Serra-Ruiz, J., Cavaller, V., Jeimy J. & Cano M. (2021). **An Effective Cybersecurity Training Model to Support an Organizational Awareness Program: The Cybersecurity Awareness TRaining Model (CATRAM). A Case Study in Canada**. A Management Association, I. (ed.) *Research Anthology on Artificial Intelligence Applications in Security* (pàg. 174-188). IGI Global (En col·laboració amb els Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació de la Universitat Oberta de Catalunya).

Gènere i TIC (GenTIC)

Articles

Buehrer, S., Schmidt, E.K., Rigler, D. & Palmén, R. (2021). **How to implement context-sensitive evaluation approaches in countries with still emerging evaluation cultures**. *Public Policy and Administration (Viesoji politika ir administravimas)*, 20 (3), 368-381. DOI: 10.5755/J01.PPAA.20.3.28371. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Castelló, E., & Romano, M. J. (2021) **Shepherdesses: new representations of rural women in Spain**. *Feminist Media Studies*. DOI: 10.1080/14680777.2021.1992646.

De la Torre-Moral, A., Fàbregues, S., Bach-Faig, A., Fornieles-Deu, A., Medina, F. X., Aguilar, A., & Sánchez-Carracedo, D. (2021). **Family meals, conviviality, and the Mediterranean Diet among families with adolescents**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (5), 2499. DOI: 10.3390/ijerph18052499.

Annex 1 : Publicacions científiques

Gènere i TIC (GenTIC)

Escalante-Barrios, E.L., Suárez-Enciso, S.M., Putnam, S.P., Raikes, H. & Fàbregues, S. (2021). [Using the Very Short Form of the Children's Behavior Questionnaire for Spanish-Speaking Populations in Low- and Middle-Income Countries: A Psychometric Analysis of Dichotomized Variables](#). *Children*, 8 (2), 1-14. DOI: 10.3390/children8020074. Quartil: ISI JCR: Q2.

Fàbregues, S., Escalante-Barrios, E.L., Molina Azorín, J.F., Hong, Q.N. & Verd, J.M. (2021). [Taking a critical stance towards mixed methods research: A cross-disciplinary qualitative secondary analysis of researchers' views](#). *PLoS ONE*, 16 (7), 1-21. DOI: 10.1371/journal.pone.0252014. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fàbregues, S., Molina Azorín, J.F. & Fetters, M. D. (2021). [Virtual Special Issue on 'Quality in Mixed Methods Research'](#). *Journal of Mixed Methods Research*, 15 (2), 146-151. DOI: 10.1177/15586898211001974. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Ferran-Ferrer, N., Castellanos, P., Minguillón, J. & Meneses, J. (2021). [The gender gap on the Spanish Wikipedia: Listening to the voices of women editors](#). *El Profesional de la Información*, 30 (5), 1-14. DOI: 10.3145/epi.2021.sep.16. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1. (*En col·laboració amb el grup de recerca Learning Analytics for Innovation and Knowledge Application in Higher Education (LAIKA) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Fierro, J., Parella, S., Güell, B., Petroff, A. (2021) [Educational Achievement Among Children of Latin American Immigrants in Spain](#). *Journal of International Migration & Integration*. DOI: 10.1007/s12134-021-00918-x.

Guetterman, T., Fàbregues, S. & Sakakibara, R. (2021). [Visuals in joint displays to represent integration in mixed methods research: A methodological review](#). *Methods in Psychology*, 5, 1-8. DOI: 10.1016/j.metip.2021.100080.

Humbert, A.L., Guenther, E.A. & Müller, J. (2021). [Not Simply 'Counting Heads': A Gender Diversity Index for the Team Level](#). *Social Indicators Research*, 157 (2), 689-707. DOI: 10.1007/s11205-021-02635-5. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Minguillón, J., Meneses, J., Aibar, E., Ferran-Ferrer, N., & Fàbregues, S. (2021). [Exploring the gender gap in the Spanish Wikipedia: Differences in engagement and editing practices](#). *PLoS ONE*, 16 (2), e0246702. DOI: 10.1371/journal.pone.0246702.

Müller, J., Meneses, J., Humbert, A.L. & Guenther, E.A. (2021). [Sensor-based proximity metrics for team research. A validation study across three organizational contexts](#). *Behavior Research Methods*, 53 (2), 718-743. DOI: 10.3758/s13428-020-01444-x. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Annex 1 : Publicacions científiques

Gènere i TIC (GenTIC)

O'Connor, P., Hodgins, M., Woods, D.R., Wallwaey, E., Palmén, R., Van Den Brink, M. & Kalpazidou Schmidt, E. (2021). **Organisational characteristics that facilitate gender-based violence and harassment in higher education?** *Administrative Sciences*, 11 (4), 1-13. DOI: 10.3390/admsci11040138.

Parella, S., Silvestre, J., & Petroff, A. (2021). **A mixed-method analysis of remittance scripts among Bolivian immigrants in Spain.** *Journal of International Development*, 33 (1), 256-274. DOI: 10.1002/jid.3521.

Petroff, A., Viladrich, A. & Parella, S. (2021). **Framing inclusion: The media treatment of irregular immigrants' right to health care in Spain.** *International Journal of Intercultural Relations*, 82, 135-144. DOI: 10.1016/j.ijintrel.2021.03.004. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Petroff, A., Sáinz Ibáñez, M. & Arroyo, L. (2021). **A Multilevel Qualitative Perspective to Gendered Life Course, Socialization, and STEM Trajectories Among Emerging Adults in Spain.** *Emerging Adulthood*, 1-14. DOI: 10.1177/21676968211021678. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Reyes, J.I., Meneses, J. & Melián, E. (2021). **A systematic review of academic interventions for students with disabilities in Online Higher Education.** *European Journal of Special Needs Education*. DOI: 10.1080/08856257.2021.1911525. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Sáenz-Castro, P., Vlachopoulos, D. & Fàbregues, S. (2021). **Exploring the Relationship between Saber Pro Test Outcomes and Student Teacher Characteristics in Colombia: Recommendations for Improving Bachelor's Degree Education.** *Education Sciences*, 11 (9), 1-24. DOI: 10.3390/educsci11090507. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Sáinz Ibáñez, M., Solé Blanch, J., Fàbregues, S. & Garcia Cuesta, S. (2021). **Secondary School Teachers' Views of Gender Differences in School Achievement and Study Choices in Spain.** *Sage Open*, 11 (3), 1-14. DOI: 10.1177/21582440211047573. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2. (En col·laboració amb el Laboratori d'Educació Social de la Universitat Oberta de Catalunya).

Sáinz Ibáñez M., Solé, J., Fàbregues, S., & Garcia-Cuesta, S. (2021). **Secondary school teachers' attitudes towards boys' and girls' achievement and study choices.** *Sage Open*. DOI: 10.1177/21582440211047573.

Sáinz Ibáñez, M., Upadyaya, K. & Salme-la-Aro, K. (2021). **The Co-Development of Science, Math, and Language Interest Among Spanish and Finnish Secondary School Students.** *Frontiers in Education*, 6, 1-9. DOI: 10.3389/educ.2021.684543. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Annex 1 : Publicacions científiques

Gènere i TIC (GenTIC)

Thomson, A., Palmén, R., Reidl, S., Barnard, S., Beranek, S., Dainty, A.R.J. & Hassan, T.M. (2021). **Fostering collaborative approaches to gender equality interventions in higher education and research: the case of transnational and multi-institutional communities of practice.** *Journal of Gender Studies*, 31, 1-19. DOI: 10.1080/09589236.2021.1935804. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Xavier, M. & Meneses, J. (2021). **The Tensions Between Student Dropout and Flexibility in Learning Design: The Voices of Professors in Open Online Higher Education.** *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 22 (4), 72-88. DOI: 10.19173/irrodl.v23i1.5652. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Younas, A., Fàbregues, S., Durante, A. & Ali, P. (2021). **Providing english and native language quotes in qualitative research: A call to action.** *Nursing Open*, 1-7. DOI: 10.1002/nop2.1115. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Articles en actes de congressos (*proceedings*)

Minguillón, J., Meneses, J., Calvo, A., Serres, J. & Aracil, X. (2021). **Still Open During the Covid-19 Lockdown: An Analysis of Online Students' Engagement with the Virtual Campus.** *A Lessons from a Pandemic for the Future of the Education, EDEN Conference Proceedings* (pàg. 420-429). DOI: 10.38069/edenconf-2021-ac0041 (*En col·laboració amb el grup de recerca Learning Analytics for Innovation and Knowledge Application in Higher Education (LAIKA) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Petroff, A. (2021). **La participación de las mujeres en las plataformas de crowdsourcing: retos y oportunidades en los sectores tecnológicos de la economía digital.** *A WSCITECH21. 2n Congrés Dones, Ciència i Tecnologia* (pàg. 182-192).

Roqueta Fernàndez, M. (2021). **Limitacions de la política de l'OCDE per al foment de vocacions STEM entre les noies.** *A WSCITECH21. 2n Congrés Dones, Ciència i Tecnologia* (pàg. 23-35).

Llibres

Yanes Torrado, S. (2021) *La cuestión turística. Trece entrevistas para repensar el turismo.* Alba Sud Editorial.

Capítols de llibre

Fierro, J., Parella, S., Guell, B. & Petroff, A. (2021). **El proceso de adaptación de los hijos y hijas de migrantes ecuatorianos en España: análisis de la trayectoria educativa en contextos de post-crisis.** A Aparicio, R. & Portes, A. (ed.). *Los nuevos españoles: la incorporación de los hijos de inmigrantes.* Bellaterra.

Rodó-Zárate, M., Malpica Lander, C., & Garrido Skurkowicz, N.. (2021). **Explotació de l'enquesta de violència masclista a Catalunya de 2016 des d'una perspectiva de la joventut.** A Barjola, N., de la Fuente Vázquez, M. & Rodó-Zárate, M. (coord.). *Violències masclistes en l'etapa juvenil a Catalunya* (pàg. 77-221). Col·lecció Estudis, Generalitat de Catalunya. Departament de Drets Socials. Direcció General de Joventut.

Annex 1 : Publicacions científiques

Gènere i TIC (GenTIC)

Publicacions en premsa

Arroyo, L. (27 de gener de 2021). *Cura, digitalització i el futur del treball*. Diari ARA. URL: https://www.ara.cat/opinio/cura-digitalitzacio-futur-treball-li-dia-arroyo-prieto_129_3837037.html.

Roqueta-Fernàndez, M. (28 de maig de 2021). *Pornografia e Internet: hacia una moralidad democrática*. Ctxt Contexto y Acción. URL: <https://ctxt.es/es/20210501/Firmas/35986/pornografia-internet-moralidad-feminismo-placer-Marta-Roqueta.htm>.

Publicacions en blogs

Roqueta-Fernàndez, M. (20 Juliol, 2021). *Smashing Catalan media patriarchy using digital tools*. IN3 Blog. URL: <https://in3.blogs.uoc.edu/smashing-catalan-media-patriarchy-using-digital-tools/>.

Sáinz, M. [Milagros]. (8 de març de 2021). *Orientació no sexista per fomentar vocacions científico-tècniques entre les nenes*. Blog d'El Diari de l'Educació. URL: <https://diarieducacio.cat/educaciolocal/2021/03/08/orientacio-no-sexista-per-fomentar-vocacions-cientifico-tecniques-entre-les-nenes>.

Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)

Articles

Puxan-Oliva, M. (2021). *Enfermedad y reescritura: El oficio de escribir en Los diarios de Emilio Renzi de Ricardo Piglia*. *Revista Letral*, 26, 107-126. DOI:10.30827/RLV0I26.16262. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Llibres

Casanova, P. (2021). *La lengua mundial. Traducción y dominación* (Fólica, L. Trans.). Ethos Traductora.

Mota, A. Wagner, P. (2021). *Collective Action and Political Transformations: the entangled experiences in Brazil, South Africa and Europe (2nd Ed.)*. University Press.

Capítols de llibre

Carbó, E. Roig-Sanz, D. (2021). *Las instituciones culturales y la cooperación. La creación de redes transnacionales en la primera modernidad española*. A Gracia, J. & Ródenas, D. (ed.). *Las dos modernidades. Edad de Plata y Transición Cultural en España*, (pàg. 193-229). Visor Llibres.

Mota, A. (2021). *Rechte der Natur Oder: Die andauernde Suche nach der Verortung des Lebens in der Welt*. A Adloff, F. & Busse, T. (ed.), *Welche Rechte Braucht die Natur? Wege aus dem Artensterben* (pàg. 53-67). Campus Verlag.

Mota, A. (2021). *A journey through Latin American social and political thought*. A Delanty, G. & Turner, S.P. (ed.). *The Routledge International Handbook of Contemporary Social and Political Theory* (pàg. 186-195). Routledge.

Roig-Sanz, D. (2021). *The International Institute of Intellectual Cooperation: Translation policies in the interwar period (1925–1946)*. A Rundle, C. *The Routledge Handbook of Translation History* (pàg. 452-468). Routledge.

Roig-Sanz, D., Fólica, L. & Ikoff, V. (2022). *Translation in literary magazines*. A Bielsa, E. (ed.), *The Routledge Handbook of Translation and Media* (pàg. 199-216). Routledge.

Annex 1 : Publicacions científiques

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Articles

Alfonso, I., Garcés, K., Castro, H. & Cabot, J. (2021). Self-adaptive architectures in IoT systems: a systematic literature review. *Journal of Internet Services and Applications*, 12 (1), 1-28. DOI: 10.1186/s13174-021-00145-8. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Bañeres, D., Guerrero-Roldán, A.E., Rodríguez González, M.E. & Karadeniz, A. (2021). A Predictive Analytics Infrastructure to Support a Trustworthy Early Warning System. *Applied Sciences*, 11 (13), 1-28. DOI: 10.3390/app11135781. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2 (*En colaboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Bozkurt, A., Karadeniz, A., Bañeres, D., Guerrero-Roldán, A.E. & Rodríguez González, M.E. (2021). Artificial Intelligence and Reflections from Educational Landscape: A Review of AI Studies in Half a Century. *Sustainability*, 13 (2), 1-16. DOI: 10.3390/su13020800. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1 (*En colaboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Burgueño, L., Cabot, J., Li, S. & Gérard, S. (2021). A generic LSTM neural network architecture to infer heterogeneous model transformations. *Software and Systems Modeling*, 21, 1-18. DOI: 10.1007/s10270-021-00893-y. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Burgueño, L. & Gogolla, M. (2021). Pre-face to the JOT issue on 17th European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA 2021). *Journal of Object Technology*, 20 (3), 1-5. DOI: 10.5381/JOT.2021.20.3.E1. Quartil: SCOPUS SJR: Q4.

Gómez, A., Iglesias-Urkiá, M., Belategi, L., Mendiáldua, X. & Cabot, J. (2021). Model-driven development of asynchronous message-driven architectures with AsyncAPI. *Software and Systems Modeling*, 1-29. DOI: 10.1007/s10270-021-00945-3. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Guerrero-Roldán, A.E., Rodríguez González, M.E., Bañeres, D., Elasmri-Ejjaberi, A. & Cortadas, P. (2021). Experiences in the use of an adaptive intelligent system to enhance online learners' performance: a case study in Economics and Business courses. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18 (1), 1-27. DOI: 10.1186/s41239-021-00271-0. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1 (*En colaboració amb els grups de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) i Innovative tools for elearning (GO2SIM) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Annex 1 : Publicacions científiques

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Laamanen, M., Ladonlahti, T., Uotinen, S., Okada, A., Bañeres, D. & Koçdar, S. (2021). **Acceptability of the e-authentication in higher education studies: views of students with special educational needs and disabilities.** *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18 (1), 1-17. DOI: 10.1186/s41239-020-00236-9. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Planas, E., Daniel, G., Brambilla, M. & Cabot, J. (2021). **Towards a model-driven approach for multiexperience AI-based user interfaces.** *Software and Systems Modeling*, 20 (4), 997-1009. DOI: 10.1007/s10270-021-00904-y. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Rodríguez González, M.E., Guerrero-Roldán, A.E., Bañeres, D. & Noguera, I. (2021). **Students' Perceptions of and Behaviors Toward Cheating in Online Education.** *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 16 (2), 134-142. DOI: 10.1109/RITA.2021.3089925. Quartil: SCOPUS SJR: Q3 (En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya).

Articles en actes de congressos (*proceedings*)

Bañeres, D., Karadeniz, A., Guerrero-Roldán, A.E. & Elena Rodríguez, M. (2021). **A Predictive System for Supporting At-Risk Students' Identification.** A Arai, K., Kapoor, S., Bhatia, R. (ed.) *Proceedings of the Future Technologies Conference (FTC) 2020, Vol. 1288. Advances in Intelligent Systems and Computing* (pàg. 891-904). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-63128-4_67 (En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya).

Bañeres, D., Rodríguez González, M.E., Guerrero-Roldán, A.E. & Karadeniz, A. (2021). **Providing Early Feedback based on Predictive Models: A Case Study.** *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 5, 1-8. (En col·laboració amb el grup de recerca Technology Enhanced Knowledge and Interaction (Teking) de la Universitat Oberta de Catalunya).

Burgueño, L., Clarisó, R., Gérard, S., Li, S. & Cabot, J. (2021). **An NLP-Based Architecture for the Autocompletion of Partial Domain Models.** A La Rosa, M., Sadiq, S., Teniente, E. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12751, Advanced Information Systems Engineering. CAiSE 2021* (pàg. 91-106). Springer. DOI:10.1007/978-3-030-79382-1_6. Quartil: SCOPUS SJR: Q3

Cabot, J., Calejari, D., Clarisó, R., Gogolla, M., Vallecillo, A. & Willink, E. (2021). **A SWOT analysis of the object constraint language.** *CEUR Workshop Proceedings*, 2999, 178-184.

Gogolla, M., Burgueño, L. & Vallecillo, A. (2021). **Refactoring collections in OCL.** *CEUR Workshop Proceedings*, 2999, 142-148.

Sree-Kumar, A., Planas, E. & Clarisó, R. (2021). **Validating Feature Models with Respect to Textual Product Line Specifications.** A Grünbacher, P., Seidl, C., Dhungana, D. & Lovasz-Bukvova, H. (ed.) *VaMoS'21: 15th International Working Conference on Variability Modelling of Software-Intensive Systems* (pàg. 1-10). DOI: 10.1145/3442391.3442407.

Annex 1 : Publicacions científiques

Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Cabot, J., Bruneliere, H., Daniel, G. & Gomez, A. (2021). **All Researchers Should Become Entrepreneurs**. A 2021 IEEE/ACM 8th International Workshop on Software Engineering Research and Industrial Practice (SER&IP) (pàg. 73-74). DOI: 10.1109/SER-IP52554.2021.00019.

Cabot, J., Burgueno, L., Clariso, R., Daniel, G., Perianez-Pascual, J. & Rodriguez-Echeverria, R. (2021). **Testing challenges for NLP-intensive bots**. A 2021 IEEE/ACM Third International Workshop on Bots in Software Engineering (BotSE) (pàg. 31-34). DOI: 10.1109/BotSE52550.2021.00014.

Daniel, G. & Cabot, J. (2021). **The Software Challenges of Building Smart Chatbots**. A 2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Companion Proceedings (ICSE-Companion) (pàg. 324-325). DOI: 10.1109/ICSE-Companion52605.2021.00138.

Eramo, R., Muttillio, V., Berardinelli, L., Bruneliere, H., Gomez, A., Bagnato, A., Sadovykh, A. & Cicchetti, A. (2021). **AI-DOaRt: AI-augmented Automation for DevOps, a Model-based Framework for Continuous Development in Cyber-Physical Systems**. A 2021 24th Euromicro Conference on Digital System Design (DSD) (pàg. 303-310). DOI: 10.1109/DSD53832.2021.00053.

Gogolla, M., Clarisó, R., Selic, B. & Cabot, J. (2021). **Towards Facilitating the Exploration of Informal Concepts in Formal Modeling Tools**. A 2021 ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems Companion (MODELS-C) (pàg. 244-248). DOI: 10.1109/MODELS-C53483.2021.00044.

Ed-douibi, H., Cánovas Izquierdo, J.L., Daniel, G. & Cabot, J. (2021). **A Model-Based Chatbot Generation Approach to Converse with Open Data Sources**. A Brambilla, M., Chbeir, R., Frasinca, F., Manolescu, I. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12706, Web Engineering. ICWE 2021*. Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-74296-6_33.

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Articles

Alorda-Kleinglass, A., Ruiz-Mallen, I., Diego-Feliu, M., Rodellas, V., Bruach-Menchén, J.M., & Garcia-Orellana, J. (2021). **The social implications of Submarine Groundwater Discharge from an Ecosystem Services perspective: A systematic review**. *Earth Science Reviews*, 221, 1-15. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103742. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Anguelovski, I., Cole, H., O'Neill, E., Baró, F., Kotsila, P., Sekulova, F., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., García-Lamarca, M., Argüelles, L., Connolly, J., Honey-Roses, J., López-Gay, A., Fontán-Vela, M., Matheney, A., Oscilowicz, E., Binet, A. & Triguero-Mas, M. (2021). **Gentrification pathways and their health impacts on historically marginalized residents in Europe and North America: Global qualitative evidence from 14 cities**. *Health & Place*, 72, 1-15. DOI: 10.1016/j.healthplace.2021.102698. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Annex 1 : Publicacions científiques

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Argüelles, L. (2021). **Growing Farming Heroes? Politics of Imaginaries within Farmer Training Programs in California.** *Annals of the American Association of Geographers*, 111 (15), 1385-1402. DOI: 10.1080/24694452.2020.1823202. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Argüelles, L. (2021). **Privileged So-cionatures and Naturalization of Privilege: Untangling Environmental Privilege Dimensions.** *Professional Geographer*, 73 (4), 650-661. DOI: 10.1080/00330124.2021.1924804. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Argüelles, L. & March, H. (2021). **Weeds in action: Vegetal political ecology of unwanted plants.** *Progress in Human Geography*, 1-23. DOI: 10.1177/03091325211054966. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Cámara Menoyo, C., Ribera Fumaz, R. & Vivas-Elias, P. (2021). **Problematizando los comunes urbanos: hacia una aproximación provincializada.** *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, 13, 1-14. DOI: 10.1590/2175-3369.013.E20190185. Quartil: SCOPUS SJR: Q2 (*En col·laboració amb el grup de recerca PSiNET (Psicologia, Salut i Xarxa) de la Universitat Oberta de Catalunya*).

Camou-Guerrero, A., Rodríguez Sánchez, A., Ruiz-Mallen, I., Estrada-Torres, A. & Martínez Gómez, M. (2021). **Assessing the impact of a science communication program in La Malinche National Park, Tlaxcala, Mexico.** *Applied Environmental Education & Communication*, 20 (2), 184-201. DOI: 10.1080/1533015X.2020.1754966. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Charnock, G., March, H. & Ribera Fumaz, R. (2021). **From smart to rebel city? Worlding, provincialising and the Barcelona Model.** *Urban Studies*, 58 (3), 581-600. DOI: 10.1177/0042098019872119. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

D'Armengol, L., Ruiz-Mallen, I., Barnaud, C. & Corbera, E. (2021). **What does co-management offer? Exploring users' knowledge through mental models in the fishery of La Encrucijada Biosphere Reserve, Mexico.** *Ecology and Society*, 26 (1), 1-38. DOI: 10.5751/ES-12177-260125. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Egea, F.J., López-Rodríguez, M.D., Oña-Burgos, P., Castro, A.J. & Glass, C.R. (2021). **Bioeconomy as a transforming driver of intensive greenhouse horticulture in SE Spain.** *New Biotechnology*, 61, 50-56. DOI: 10.1016/j.nbt.2020.11.010. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Heras, M., Galafassi, D., Oteros Rozas, E., Ravera, F., Berraquero-Díaz, L. & Ruiz-Mallen, I. (2021). **Realising potentials for arts-based sustainability science.** *Sustainability Science*, 16, 1-15. DOI: 10.1007/s11625-021-01002-0. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Lemus, D. & Kovacic, Z. (2021). **Precise Yet Uncertain: Broadening Understandings of Uncertainty and Policy in the BPA Controversy.** *Risk Analysis*, 1-19. DOI: 10.1111/risa.13860. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Lira, M. & March, H. (2021). **Learning through housing activism in Barcelona: knowledge production and sharing in neighbourhood-based housing groups.** *Housing Studies*, 1-20. DOI: 10.1080/02673037.2021.1921121. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Annex 1 : Publicacions científiques

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Matos, A., Barraza, L. & Ruiz-Mallen, I. (2021). **Linking Conservation, Community Knowledge, and Adaptation to Extreme Climatic Events: A Case Study in Gorongosa National Park, Mozambique**. *Sustainability*, 13 (11), 1-15. DOI: 10.3390/su13116478. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Quintas-Soriano, C., Gibson, D.M., Brandt, J.S., López-Rodríguez, M.D., Cabello, J., Aguilera, P.A. & Castro, A.J. (2021). **An interdisciplinary assessment of private conservation areas in the Western United States**. *Ambio: A Journal of the Human Environment*, 50 (1), 150-162. DOI: 10.1007/s13280-020-01323-x. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Reyes-García, V., Fernández-Llamazares, Á., Aumeeruddy-Thomas, Y., Beñei, P., Bussmann, R.W., Diamond, S.K., García-del-Amo, D., Guadilla-Sáez, S., Hanazaki, N., Kosoy, N., Lavidés, M., Luz, A.C., McElwee, P., Meretsky, V.J., Newberry, T., Molnár, Z., Ruiz-Mallen, I., Salpeteur, M., Wyndham, F.S., Zorondo-Rodríguez, F. & Brondizio, E.S. (2021). **Recognizing Indigenous peoples' and local communities' rights and agency in the post-2020 Biodiversity Agenda**. *Ambio: A Journal of the Human Environment*, 51, 1-9. DOI: 10.1007/s13280-021-01561-7. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Ruiz-Mallen, I., Heras, M. & Berrens, K. (2021). **Responsible research and innovation in science education: insights from evaluating the impact of using digital media and arts-based methods on RRI values**. *Research in Science & Technological Education*, 39 (3), 263-284. DOI: 10.1080/02635143.2020.1763289. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q1.

Satorras, M., Otero, I., Gómez Baggethun, E. & Reyes-García, V. (2021). **Prudent peasantries: Multilevel adaptation to drought in early modern Spain (1600-1715)**. *Environment and History*, 27 (1), 3-36. DOI: 10.3197/096734019X15463432086964. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Serrano-Balaguer, I. (2021). **Presentación del monográfico sobre la COVID-19**. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, 32, 1-3. DOI: 10.7238/idp.v0i32.381596. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Triguero-Mas, M., Anguelovski, I., Garcia-Lamarca, M., Argüelles, L., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., Connolly, J. & Cole, H. (2021). **Natural outdoor environments' health effects in gentrifying neighborhoods: Disruptive green landscapes for underprivileged neighborhood residents**. *Social Science & Medicine*, 279, 1-11. DOI: 10.1016/j.socscimed.2021.113964. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Annex 1 : Publicacions científiques

Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Zapana-Churata, L., March, H. & Saurí, D. (2021). Water demand management strategies in fast-growing cities. The case of Arequipa, Perú. *International Journal of Water Resources Development*, 1-25. DOI: 10.1080/07900627.2021.1903401. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Zapana-Churata, L., March, H. & Saurí, D. (2021). Las desigualdades en el acceso al agua en ciudades latinoamericanas de rápido crecimiento: el caso de Arequipa, Perú. *Revista de Geografía Norte Grande*, 80, 369-389. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

Llibre

Cardullo, P. (2021). *Citizens in the 'Smart City': Participation, Co-production, Governance.* Routledge.

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Articles

Boquet, G., Tuset-Peiró, P., Adelantado, F., Watteyne, T. & Vilajosana, X. (2021). LR-FHSS: Overview and Performance Analysis. *IEEE Communications Magazine*, 59 (3), 30-36. DOI: 10.1109/MCOM.001.2000627. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Cano Bastidas, C., Sim, G.H., Asadi, A. & Vilajosana, X. (2021). A Channel Measurement Campaign for mmWave Communication in Industrial Settings. *IEEE Transactions on Wireless Communications*, 20 (1), 299-315. DOI: 10.1109/TWC.2020.3024709.

Chang, T., Watteyne, T., Maksimovic, F., Wheeler, B., Burnett, D., Yuan, T., Vilajosana, X. & Pister, K. (2021). QuickCal: Assisted Calibration for Crystal-Free Micromotes. *IEEE Internet of Things Journal*, 8 (3), 1846-1858. DOI: 10.1109/JIOT.2020.3015725. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Famitafreshi, G., Afaqui, M.S. & Melià Seguí, J. (2021). A Comprehensive Review on Energy Harvesting Integration in IoT Systems from MAC Layer Perspective: Challenges and Opportunities. *Sensors*, 21 (9), 1-53. DOI: 10.3390/s21093097. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Famitafreshi, G. & Cano Bastidas, C. (2021). Achieving proportional fairness in WiFi networks via bandit convex optimization. *Annales des Télécommunications = Annals of Telecommunications*, 1-15. DOI: 10.1007/s12243-021-00887-3. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

Guerrero, M., Cano Bastidas, C., Vilajosana, X. & Thubert, P. (2021). Towards Dependable IoT via Interface Selection: Predicting Packet Delivery at the End Node in LoRaWAN Networks. *Sensors*, 21 (8), 1-20. DOI: 10.3390/s21082707. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Annex 1 : Publicacions científiques

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Kousaridas, A., Fallgren, M., Fischer, E., Moscatelli, F., Vilalta, R., Mühleisen, M., Barmponakis, S., Vilajosana, X., Euler, S., Tossou, B. & Alonso Zarate, J. (2021). **5G Vehicle-to-Everything Services in Cross-Border Environments: Standardization and Challenges**. *IEEE Communications Standards Magazine*, 5 (1), 22-30. DOI: 10.1109/MCOMSTD.001.2000058. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Lejarreta-Andrés, J., Melià Seguí, J. & Vilajosana, X. (2021). **WiLD: Wireless Passive Moisture Sensing under Moving Conditions for Smart Manufacturing**. *IEEE Sensors Journal*, 21 (17), 19541-19549. DOI: 10.1109/JSEN.2021.3092262. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Martínez-Huerta, B. & Vilajosana, X. (2021). **Exploiting the Solar Energy Surplus for Edge Computing**. *IEEE Transactions on Sustainable Computing*, 7 (1), 135-143. DOI: 10.1109/TSUSC.2021.3058588. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Ojaghi, B., Adelantado, F., Antonopoulos, A. & Verikoukis, C. (2021). **SlicedRAN: Service-Aware Network Slicing Framework for 5G Radio Access Networks**. *IEEE Systems Journal*, 1-12. DOI: 10.1109/JSYST.2021.3064398. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Sedar, R., Vázquez Gallego, F., Casellas, R., Vilalta, R., Muñoz, R., Silva, R., Dizambourg, L., Fernández Barciela, A.E., Vilajosana, X., Datta, S.K., Härrí, J. & Alonso Zarate, J. (2021). **Standards-compliant multi-protocol on-board unit for the evaluation of connected and automated mobility services in multi-vendor environments**. *Sensors*, 21 (6), 1-20. DOI: 10.3390/s21062090. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Solimini, D., Tuset-Peiró, P., Boquet, G., Gomes, R.D., Vázquez Gallego, F. & Vilajosana, X. (2021). **Towards Reliable IEEE 802.15.4g SUN with Re-transmission Shaping and Adaptive Modulation Selection**. *Journal of Signal Processing Systems*, 93 (9), 1027-1044. DOI: 10.1007/s11265-021-01665-z. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

Tanaka, Y., Minet, P., Vucinic, M., Vilajosana, X. & Watteyne, T. (2021). **YSF: A 6TiSCH Scheduling Function Minimizing Latency of Data Gathering in IIoT**. *IEEE Internet of Things Journal*. DOI: 10.1109/JIOT.2021.3118017. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Wilhelmi, F., Barrachina-Muñoz, S., Cano Bastidas, C., Selinis, I. & Bellalta, B. (2021). **Spatial Reuse in IEEE 802.11ax WLANs**. *Computer Communications*, 170, 65-83. DOI: 10.1016/j.comcom.2021.01.028. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Articles en actes de congressos (proceedings)

Galve, S., Vilajosana, X. & Puig, V. (2021). **Fault Diagnosis using a Combined Model and Data Based Approach: Application to a Water Cooling Machine**. *A 2021 5th International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol)* (pàg. 151-156). DOI: 10.1109/SysTol52990.2021.9595323.

Annex 1 : Publicacions científiques

Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Vila, M., Ribera-Sancho, M., Teniente López, E. & Vilajosana, X. (2021). **Semantics for Connectivity Management in IoT Sensing**. A Ghose, A., Horkoff, J., Silva Souza, V.E., Parsons, J., Evermann, J. (ed.) *Lecture Notes in Computer Science, Vol. 13011, Conceptual Modeling. ER 2021* (pàg. 297-311). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-89022-3_24. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

02

Annex 2
Tesis doctorals

Annex 2 : Tesis doctorals

Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Do Carmo Martins, Leandro (2021). *Applications of Biased-Randomized Algorithms and Simheuristics in Interdisciplinary and Integrated Logistics*.

Direcció: Dr. Àngel A. Juan Pérez (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO) i

Dra. Helena Ramalinho (Universitat Pompeu Fabra)

Programa de doctorat de Tecnologies de la Informació i de Xarxes de la Universitat Oberta de Catalunya.

Raba Sánchez, David (2021). *Applications of Big Data and Optimization to Inventory and Distribution Management*.

Direcció: Dr. Àngel A. Juan Pérez i Dr. Daniel Riera Terrén (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO)

Programa de doctorat de Tecnologies de la Informació i de Xarxes de la Universitat Oberta de Catalunya.

García Hernández, Víctor Jesús (2021). *Percepción y uso de los vídeos educativos en asignaturas de física en ingeniería en entornos presenciales y virtuales*.

Direcció: Dr. Antoni Pérez Navarro (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO) i

Dr. Jordi Conesa Caralt (Universitat Oberta de Catalunya - Smart eLearning systems and services (SmartLearn))

Programa de doctorat d'Educació i TIC (E-learning) de la Universitat Oberta de Catalunya.

03

Annex 3
Projectes

Annex 3 : Projectes

Projectes internacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Envejecimiento + Comunicación + Tecnologías (ACT): Experimentando un mundo digital en la vejez</u>	Communication Networks & Social Change (CNSC) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Mireia Fernández-Ardèvol	2014-2021	Social Science and Humanities Research Council del Canadà (SSHRC)
Detection of fake news on Social Media platforms (DISSIMILAR)	K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON) i Communication Networks & Social Change (CNSC)	David Megías Jiménez	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Exploiting dual-band LPWAN for opportunistic low-cost communications	Wireless Networks (WiNE)	Cristina Cano Bastidas	2019-2021	Cisco Systems Inc.
Rhenus Sponsorship agreement: Applications of Intelligent Algorithms & Analytics in Smart Transportation & Logistics	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2019-2022	Rhenus Logistics, S.A.U.
Smart Cities in Global Comparative Perspective: Worlding and Provincializing Relationships	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Ramon Ribera Fumaz	2020-2022	Social Science and Humanities Research Council del Canadà (SSHRC)

Annex 3 : Projectes

Projectes internacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
PSE4RAW: Path Selection Engine for Reliable and Available Wireless	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2021-2022	Cisco Systems Inc.
Ageing in Data	Communication Networks & Social Change (CNSC)	Mireia Fernández-Ardèvol	2021-2028	Social Science and Humanities Research Council del Canadà (SSHRC)

Annex 3 : Projectes

Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Single point of attachment communications empowered by cloud computing and big data analytics running on-top of massively distributed and loosely-coupled heterogeneous mobile data networks	Wireless Networks (WiNE)	Ferran Adelantado Freixer	2017-2021	Comissió Europea
<u>Communities of Practice for Accelerating Gender Equality and Institutional Change in Research and Innovation across Europe</u>	Gènere i TIC (GenTIC) (<i>en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres</i>)	Jörg Müller	2018-2021	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
STEM education and practices are not only about the content	Urban aTransformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2018-2021	Comissió Europea
A Rounder Sense of Purpose II	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2018-2021	Comissió Europea

Annex 3 : Projectes

Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Mediterranean Open Resources for Social Innovation of Socially Responsive Enterprises (+RESILIENT)</u>	Gènere i TIC (GenTIC) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Jörg Müller	2018-2022	Programa Interreg MED de la Unió Europea, cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional
<u>Xarxes Socials del Passat. Cartografia de la Modernitat Literària Hispànica i Lusòfona, 1898-1959</u>	Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)	Diana Roig-Sanz	2018-2023	Consell Europeu de Recerca (ERC) - Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<u>Platform Labour in Urban Spaces: Fairness, Welfare, Development</u>	Digital Commons (Dimmons) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Mayo Fuster Morell	2019-2021	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<u>PyroLife – Formando una nueva generación de expertos/as en la gestión integrada de incendios forestales</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Miriam Arenas Conejo	2019-2023	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea

Annex 3 : Projectes

Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Certification-Award Systems to Promote Gender Equality in Research</u>	Gènere i TIC (GenTIC) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Jörg Müller	2020-2021	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<u>Unleashing future-facing urban hubs through culture and creativity-led strategies of transformative time</u>	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Ramon Ribera Fumaz	2020-2024	Comissió Europea
<u>AI-augmented automation for efficient DevOps, a model-based framework for continuous development At RunTime in cyber-physical systems (AIDOaRT)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2024	Comissió Europea
<u>Transform safety-critical cyber-physical systems into distributed solutions for end-users and partners (TRANSACT)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Abel Gómez Llana	2021-2024	Comissió Europea

Annex 3 : Projectes

Projectes estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Open Data para todos: Una infraestructura basada en APIs para la explotación de fuentes de datos online</u>	Systems, Software and Models (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2016-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<u>Efectos y eficacia de las intervenciones para incrementar el interés de las jóvenes por estudios y profesiones científicas y tecnológicas (GESTEMI)</u>	Gènere i TIC (GenTIC) <i>(en col·laboració amb la Universitat de La Laguna)</i>	Milagros Sáinz	2018-2021	Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat (MINECO), Agència Estatal de Recerca (AEI) i Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)
<u>Océanos +: Crímenes en el Mar en la Literatura y el Cine Contemporáneos</u>	Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)	Diana Roig-Sanz	2019-2021	Accions de Dinamització "Europa Recerca" 2019, Programa estatal d'R+D orientat als desafiaments de la societat i impulsat pel Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<u>Allocation Methods to Improve the quality of service in Community-owned Systems</u>	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Joan Manuel Marquès Puig	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

Annex 3 : Projectes

Projectes estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Hybrid patterns in uni- and multi-layer complex networks: theory and applications (HYPAT)</u>	Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)	Javier Borge Holthoefer	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
The political ecology of urban resilience to hydro-climatic events in Spain	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Hug March Corbella i Isabel Ruiz Mallén	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
An inclusive approach to assessing integrative scenarios and visions for protected area management	Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)	Isabel Ruiz Mallén	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Sistemas de posicionamiento local: Enfoque holístico desde las tecnologías base a la ciencia de datos para la monitorización inteligente y no invasiva de personas	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Antoni Pérez Navarro	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
IOT orientado al consumidor conforme con el GDPR/IOT doméstica	K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Farzana Kabir	2020-2023	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

Annex 3 : Projectes

Projectes estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Shaping 5G technologies and beyond to support the digitalization of the industry	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Spanish Network in Intelligent and Sustainable Transportation	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Low-cost, UHF RFID sensor for fabric material detection and on-body sensing	Wireless Networks (WiNE)	Joan Melià Seguí	2020-2021	Fundació “la Caixa”
Sistemas de Transporte Eficientes y Sostenibles en Ciudades Inteligentes: Internet de las Cosas, Analítica del Transporte, y Algoritmos Ágiles	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2023	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<u>Género y Ciencia de Datos en Deporte y Salud (GENDASH)</u>	Gènere i TIC (GenTIC) i Internet Computing & Systems Optimization (ICSO) <i>(en col·laboració amb la UOC i el FoodLab de la UOC)</i>	Milagros Sáinz Ibáñez	2021	Consell Superior d'Esports

Annex 3 : Projectes

Projectes estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Bots para interactuar con datos abiertos - Interfaces conversacionales para facilitar el acceso a los datos públicos (BODI)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2023	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Computación Avanzada para los Retos de la Sociedad Digital (CAROL)	Wireless Networks (WiNE)	Antonio Espinosa Morales i Anna Barbara Sikora	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Gender equality qualities of the platform economy. A framework of analysis	Digital Commons (Dimmons)	Mayo Fuster Morell	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<u>La novela como forma global. Desafíos poéticos y circulación literaria transfronteriza</u>	Laboratori de Recerca en Estudis Literaris Globals (GlobaLS)	Marta Puxan Oliva i Neus Rotger Cerdà	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<u>Low-code development of smart software (LOCOSS)</u>	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera i Robert Clarisó Viladrosa	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

Annex 3 : Projectes

Projectes autonòmics

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Aplicacions de l'Analítica a Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Àngel A. Juan Pérez	2018-2021	Generalitat de Catalunya
Aplicaciones de aprendizaje automático, simulación, y metaheurísticas para resolver problemas del mundo real	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Daniel Riera Terrén	2018-2021	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya
Looming Factory	Wireless Networks (WiNE)	Pere Tuset Peiró	2019-2021	Generalitat de Catalunya
Predictive maintenance of industrial cooling systems	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2022	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)
Aqüicultura Digital Oberta	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2021	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural
Fem IOT	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2019-2022	Generalitat de Catalunya

Annex 3 : Projectes

Projectes autonòmics

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Portal accessible de dades obertes i estudi sobre la incidència de la segregació ocupacional en la prevalença de SARS-CoV-2 i COVID-19 per àrees bàsiques de salut: una anàlisi des de la perspectiva de gènere interseccional</u>	Gènere i TIC (GenTIC)	Lidia Arroyo	2020-2021	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya
WiLD: sistema sense fils de detecció de fugues a línies de producció de vehicles	Wireless Networks (WiNE)	Joan Melià Seguí	2020-2021	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya
Generació massiva de xatbots sota demanda (Xatkit)	Systems, Software and Models (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2020-2022	Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) i Generalitat de Catalunya
EFC: A tool for the assessment of the energetic footprint of cloud computing	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2020-2021	Barcelona Mobile World Capital Foundation
Metodologia integral i circular per la presa de decisions comercials	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2020-2022	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

Annex 3 : Projectes

Projectes autonòmics

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>ResiCOVID-19 – Evaluación del impacto de la pandemia de COVID-19 en las personas y organizaciones del ámbito residencial de Catalunya y propuestas de mejora del modelo asistencial</u>	Care and Preparedness in the Network Society (Care-Net) <i>(en col·laboració amb grups de recerca d'altres universitats/centres)</i>	Daniel López Gómez i Israel Rodríguez Giralt	2021-2022	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)
<u>WUICOM-BCN Comunitats d'interfície resilients al foc de Barcelona</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)	Israel Rodríguez Giralt	2021-2023	Ajuntament de Barcelona
<u>Optimizing Carsharing and Ridesharing Mobility in Smart Sustainable Cities</u>	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Javier Panadero Martínez i Ángel A. Juan Pérez	2021-2023	Ajuntament de Barcelona
<u>LIKE-BCN: social accessible, and walkable Barcelona</u>	Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)	Albert Solé Ribalta	2021-2023	Ajuntament de Barcelona
Mobility Lab Anoia	K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON) i grup de recerca en Aprenentatges, Mitjans de comunicació i Entreteniment (GAME) (GAME) de la UOC	Pablo Lara Navarra i Jordi Serra-Ruiz	2021-2022	Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya

04

Annex 4 Consultories

Annex 4 : Consultories

Consultories europees

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
The beginning of cognified MDE Platform	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2020-2021	Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Energies Alternatives
e-EQE competencies framework study	K-riptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Josep Prieto Blázquez	2021	European Patent Office (EPO)
Framework Agreement between Universitat Obrta de Catalunya and ACT Operations Research IT Srl. Development of Simulation-Optimization Solutions in a Real-Life Food Supply Chain	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2021-2022	ACT Operations Research IT Srl
Traceable co-evolution and certification in the age of versatile software systems (DI)	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagrera	2021-2022	Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Energies Alternatives

Annex 4 : Consultories

Consultories estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Applications of intelligent algorithms, analytics and cloud computing to enhance predictive models associated with catastrophe bonds	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2018-2021	Guy Carpenter & Cia
Intelligent Algorithms for Supporting Decision Making in Finance, Insurance, and Banking	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2019-2022	Mutualidad General de Previsión del Hogar Divina Pastora
Desarrollo del programa científico-técnico para el despliegue del Proyecto para FHIOS	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Ángel A. Juan Pérez	2021	Fhios Consultoria Tecnológica, S. L.
CYTED GEOLIBERO	Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)	Antoni Pérez Navarro	2021	CYTED

Annex 4 : Consultories

Consultories estatals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Contrato de servicios técnicos científicos entre Aeronaval de Construcciones e Instalaciones SA y la Universitat Oberta de Catalunya	Wireless Networks (WiNE)	Xavier Vilajosana Guillén	2021	Aeronaval de Construcciones i Instalaciones, S. A.
AI-augmented automation for efficient DevOps, a model-based framework for continuous development At RunTime in cyber-physical systems	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Jordi Cabot Sagraera	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Transform safety-critical cyber-physical systems into distributed solutions for end-users and partners	Systems, Software and Models Research Lab (SOM Research Lab)	Abel Gómez Llana	2021-2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

Annex 4 : Consultories


Consultories autonòmiques

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Càtedra Barcelona - UOC en Economia Digital: per una economia col·laborativa centrada en el benestar de les persones i el dret a la ciutat</u>	Digital Commons (Dimmons)	Mayo Fuster Morell	2020-2022	Ajuntament de Barcelona
<u>Diálogos sobre la gestión y la comunicación del riesgo químico en Tarragona</u>	Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)	Israel Rodríguez Giralt	2021	Generalitat de Catalunya
Servei tècnic desenvolupament auditoria Decidim a UTE FUOC-Goteo	K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)	David Megías Jiménez	2021	Ajuntament de Barcelona
TDA en Ciberseguretat	K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)	Helena Rifà Pous	2021-2022	Fundació I2CAT

in3.uoc.edu

Internet Interdisciplinary Institute (IN3)

Rambla del Poblenou, 154
08018 Barcelona

 [@IN3_UOC](https://twitter.com/IN3_UOC)

[#IN3UOC](https://twitter.com/IN3_UOC)

Barcelona

Bogotà

Ciutat de Mèxic

Madrid

Palma de Mallorca

Sevilla

València


Seu central

Av. Tibidabo, 39-43
08035 Barcelona
(+34) 932 532 300

Totes les seus a
seus.uoc.edu

uoc.edu

 [@UOCuniversitat](https://twitter.com/UOCuniversitat)

 [@UOCrespon](https://twitter.com/UOCrespon)

 [UOC](https://www.youtube.com/UOC)

 [UOC.universitat](https://www.facebook.com/UOC.universitat)