



EL FUTUR QUE VOLEM: INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL, ÈTICA I PARTICIPACIÓ CIUTADANA

PALAU MACAYA, BARCELONA, DEL 3 D'OCTUBRE DE 2018 AL 20 DE MARÇ DE 2019

 6 MIN DE LECTURA

PROJECTE SELECCIONAT EN LA CONVOCATÒRIA DEL PALAU MACAYA, que té com a finalitat donar suport a iniciatives i projectes de reflexió, debat, intercanvi i difusió d'idees que ajudin a entendre millor els reptes que té plantejats la nostra societat i que permetin identificar noves tendències de progrés i transformació social.

El Futur que Volem: Intel·ligència Artificial, Ètica i Participació Ciutadana ha estat un cicle de reflexió sobre el futur de la tecnologia i, molt en concret, la intel·ligència artificial, com els ciutadans ens hi relacionem i com podem abordar els reptes que comporta. Durant cinc mesos, hem indagat com donar veu a la ciutadania i aconseguir que les persones que estan més allunyades del món de la investigació i són menys conscients del seu impacte sàpiguen en quin punt exacte es troba, quins són els usos de la intel·ligència artificial

i de quins mecanismes disposen per exigir una regulació que els protegeixi i beneficiï com a ciutadans i usuaris. La dinàmica ha estat formada per un conjunt de grups de treball i taules de discussió en les quals els diferents actors involucrats (acadèmia, indústria, Administració pública i ciutadania) han explorat l'impacte de la intel·ligència artificial, la seva ètica i la participació ciutadana en cinc eixos diferents: mobilitat autònoma, màrqueting i xarxes socials, salut connectada, educació i món laboral i humanitats digitals.



Obra Social "la Caixa"

1 R E P T E :

Reflexionar sobre el futur que volem com a humanitat amb relació a la intel·ligència artificial i explorar com podem, com a ciutadans, decidir sobre la seva ètica i regulació.

2 O B J E C T I U S D E L C I C L E :

Extraure les inquietuds, inseguretats o incògnites que identifiquen els ciutadans davant del potencial real de la intel·ligència artificial i donar-los veu i espai per transmetre-les als que tenen potestat de regular aquest sector. Posar a l'abast de la ciutadania eines per entendre l'estat real de la tecnologia intel·ligent mitjançant dades reals i no basades en assumpcions provinents de la cultura popular.

Donar a conèixer l'estat de l'art de les diferents tecnologies i veure com les estan aplicant les empreses i les institucions.

3 L E S I D E E S C L A U :

PRIMERA IDEA: INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL, REALITAT O CIÈNCIA-FICCIÓ?

Els grans passos que s'han fet en recerca i desenvolupament han provocat que ja hi hagi grans components d'intel·ligència artificial en àmbits molt diversos: sistemes d'assistència a la intervenció mèdica, robots específics per a la indústria, elements de conducció automàtica, videojocs, sistemes de reconeixement facial, etc. Aquesta innovació fa que la intel·ligència artificial ja sigui una realitat que té un fort impacte a les nostres vides. No obstant això, aquesta realitat està molt lluny dels escenaris distòpics o de ciència-ficció que presenta la cultura popular i alguns titulars de la premsa. És important, per tant, conèixer quin és el nivell real de desenvolupament pel que fa a la intel·ligència artificial.

SEGONA IDEA: GRAN PREOCUPACIÓ CIUTADANA EN TEMES DE PRIVACITAT DE DADES

La privacitat en temes de dades és una gran preocupació de la societat. La intel·ligència artificial fa servir una gran quantitat de dades provinents dels ciutadans, però aquests moltes vegades no són conscients de qui les està utilitzant ni per a quina finalitat. Així doncs, cal una regulació que protegeixi i beneficiï el ciutadà en l'explotació davant dels interessos de les grans corporacions i cal impulsar mesures que els mantinguin informats de l'ús que es fa de les seves dades.

TERCERA IDEA: LA TRANSFORMACIÓ DIGITAL COMPORTA UNA TRANSFORMACIÓ DEL MÓN LABORAL

La transformació digital comporta un conjunt de transformacions socials que generen certa preocupació a la societat, una de les quals és la transformació dels llocs de treball. La intel·ligència artificial tindrà un fort impacte en el món laboral, ja que elimina alguns llocs de treball mecànics que poden ser substituïts per màquines o canvia les rutines de treball en molts altres. No obstant això, també generarà una gran quantitat de nous llocs de treball que, a dia d'avui, encara no podem concebre. Cal pensar, per tant, què és el que necessitarem en el futur tenint en compte les capacitats que tenen les tecnologies del present i adequant l'educació en tots els àmbits.

QUARTA IDEA: LA IMPORTÀNCIA DE L'ÈTICA EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

El debat sobre la intel·ligència artificial adquireix rellevància social quan es comencen a entreveure les possibles conseqüències que comportarà per a tota la societat. Això fa que es plantegin certes qüestions: qui serà el responsable en última instància de les decisions dels algoritmes? Seran les decisions de les màquines justes i inclusives? En quins principis s'haurien de regir els robots? D'aquesta manera, cal que les institucions, l'acadèmia, la indústria i la ciutadania treballin conjuntament per garantir que les solucions d'intel·ligència artificial provinents de la investigació i integrades dins del teixit econòmic i social per les empreses estiguin fonamentades per una base ètica essencial.

CINQUENA IDEA: LA NECESSITAT DE CORREGIR LES DESIGUALTATS DE GÈNERE EN ELS SECTORS TECNOLÒGICS

El percentatge de dones que ocupen llocs de treball relacionats en matèries tecnològiques continua sent residual. L'esclatxa de gènere es manifesta en tots els països i s'intensifica en el sector tecnològic; la indústria preveu generar més llocs de treball els anys vinents. El sostre de vidre, els estereotips de gènere, les dificultats per la conciliació laboral i familiar i la falta de referents femenins són algunes de les raons que generen desigualtats de gènere als àmbits científics i tecnològics. És necessari que les dones ocupin el paper que els correspon en els sectors de futur i, per això, cal treballar-ho des de les escoles i en l'àmbit familiar, però també ressaltar el paper de la dona científica a la cultura popular, la incorporació de papers de dones tecnològiques en sèries de televisió i pel·lícules i la creació d'iniciatives per impulsar els referents femenins.

SISENA IDEA: ELS CIUTADANS HAN DE FORMAR PART ACTIVA DEL CODISSENY DE LA NOSTRA SOCIETAT

La participació en el procés de transformació ja no és una cosa que poden fer només empreses, institucions o universitats per separat. La transformació social ha generat un canvi a l'ecosistema d'innovació fent que cada vegada sigui més participatiu. Així doncs, el treball cooperatiu de tots els agents implicats –o quàdruple hèlix–, en el qual s'integren indústria, acadèmia, Administració pública i també ciutadania, promou la millora de les condicions socials, l'intercanvi d'idees i un augment de la confiança. Calen, però, espais d'integració de tots els actors, on els ciutadans puguin formar part activa del codisseny de la nostra societat.

4 ACTIVITATS QUE COMPONEN EL CICLE:

1. CONFERÈNCIA INAUGURAL: “ELS REPTES DE FUTUR DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL I LA PARTICIPACIÓ PÚBLICA”

3 d'octubre de 2018

Acte de presentació per informar, de forma àmplia, dels objectius i els reptes del cicle. Es va dur a terme un debat a cinc per identificar l'impacte de la intel·ligència artificial en el nostre dia a dia, com hi podem respondre com a ciutadans i els diferents reptes de futur als quals haurà de fer front la societat.

Amb la participació de: Dra. Gemma Galdón-Clavell, Dr. Josep Lladós, Dr. Ramon López de Mántaras, Núria Espuny, Dr. Lluís Alsedà i Dra. Carolina Llorente

2. MOBILITAT AUTÒNOMA

Seminari i focus group, 22 d'octubre de 2018 / Debat, 29 d'octubre de 2018

En aquest eix vam treballar diferents temes centrats especialment en les decisions del vehicle autònom: com es prenen aquestes decisions i segons quina base? Qui està al càrrec d'aquestes decisions? Decideixen els compradors o els més vulnerables? I com decidim qui són els vulnerables en cada cas?

Amb la participació de: Dr. Antonio López, Núria Vallès, Pere Torres, Mar Alarcón, José Manuel Barrios i Dra. Gema Revuelta

3. XARXES SOCIALS I MÀRQUETING

Seminari i focus group, 19 de novembre de 2018 / Debat, 22 de novembre de 2018

En aquesta sessió vam reflexionar sobre la protecció de la intimitat, les possibilitats de la detecció emocional en xarxes socials i l'ús del *big data* per al màrqueting. També vam tractar l'ús dels xat bots amb intel·ligència artificial, les notícies falses i les diferents mesures que cal prendre dins d'aquest àmbit.

Amb la participació de: Dr. Jordi González, Dra. Nardine Osman, Enric Luján, Dra. Isabel Sierra, Oriol Torruella i Dra. Gema Revuelta

4. SALUT CONNECTADA

Seminari i focus group, 10 de desembre de 2018 / Debat, 13 de desembre de 2018

Sessió en la qual es va abordar el canvi en la relació metge-pacient amb la introducció d'eines d'ajut al diagnòstic amb Intel·ligència Artificial. Vam reflexionar sobre qui serà l'últim responsable en la presa de decisions i vam explorar la necessitat de l'emmagatzematge de dades mèdiques i el seu ús.

Amb la participació de: Dra. Debora Gil, Dra. Begoña Román, Dr. Stephen Dunne, Dra. Mara Balestrini, Marc de San Pedro i Dra. Gema Revuelta

5. EDUCACIÓ I MÓN LABORAL

Seminari i focus group, 14 de gener de 2019 / Debat, 17 de gener de 2019

En aquesta sessió vam respondre a les qüestions següents: el nivell d'especialització ha de seguir sent el que és? Com podem apropar les vocacions STEM (ciència, tecnologia, educació i matemàtiques) a les persones i introduir-les a l'aula? Com enfocarem les polítiques educatives cap al món laboral que ve?

Amb la participació de: Dra. Aura Hernández, Dr. Carles Sierra, Eva Blanco, Dra. Clara Grima, Daniel Marco, Dra. Digna Couso i Dra. Carolina Llorente

6. HUMANITATS DIGITALS

Seminari i focus group, 11 de febrer de 2019 / Debat, 14 de febrer de 2019

El patrimoni a escala mundial està sent digitalitzat per empreses i governs per igual. En aquest eix vam reflexionar sobre de qui seran finalment les dades emmagatzemades i com nosaltres, com a ciutadans, podem recuperar la història continguda. També vam veure com han de combinar-se humanitats i tecnologia per extreure el millor que tenim com a humans.

Amb la participació de: Dra. Alicia Fornés, Ricard Faura, Dra. Nuria Rodríguez Ortega, Dr. Daniel Gatica, Dr. Josep Maria Basart i Dra. Carolina Llorente

7. TANCAMENT: I ARA QUÈ? COM ELS CIUTADANS FORMARAN PART ACTIVA DEL PROCÉS DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL

20 de març de 2019

En aquest debat de cloenda vam reflexionar sobre quin és el futur podem imaginar gràcies a la intel·ligència artificial i com podem, com a ciutadans, participar d'aquest futur pròxim. També vam debatre sobre els canvis socials que ens depararà la intel·ligència artificial i quin model de societat és possible gràcies a aquesta, quines oportunitats tindran els nostres fills i com podem participar d'aquestes noves oportunitats ara.

Amb la participació de: Dra. Pilar Dellunde, Pilar Conesa, Dra. Itziar de Lecuona i Dr. Fernando Vilariño

5 CONCLUSIONS DEL CICLE:

La intel·ligència artificial **encara es troba en una fase inicial si es té en compte tot el seu potencial**. Si bé des del punt de vista mediàtic sembla que la IA és una realitat o està a punt de transformar el conjunt de la societat, actualment la seva contribució es produeix en diferents sectors (mèdic, mobilitat, etc.) a un nivell molt concret i sovint per aspectes no nuclears.

És necessari **augmentar la inversió en investigació** per avançar en IA. Sovint és el mercat el que està definint l'agenda de la inversió i el desenvolupament de la tecnologia i això fa que no tots els àmbits tinguin la mateixa consideració o oportunitats.

El desenvolupament de la IA va normalment per davant del debat social i, de manera molt important, de la legislació. Això té un impacte en el debat sobre els dilemes ètics i les polítiques necessàries. La tecnologia va per davant de les demandes de la societat i de les capacitats de conèixer i assimilar aquest desenvolupament. Així doncs, **la IA s'avança a la capacitat de la ciutadania d'apropiar-se del desenvolupament d'una forma crítica**.

Hi ha un **desconeixement general del que és i què pot ser la IA**. Sovint, l'aproximació social és a través dels mitjans de comunicació, que projecten una realitat pròxima a la ciència-ficció. Això representa un risc per a la vulnerabilitat i la manipulació de la ciutadania i una falta de responsabilitat per demanar una regulació en aquest sector.

Debate sobre IA és una **gran oportunitat per debatre de la forma que volem organitzar la nostra vida col·lectiva i entendre l'individu**. Les possibilitats tecnològiques que ofereix la IA poden donar resposta a reptes que hem d'afrontar. Aquest debat ens convida a pensar de forma creativa com podria ser el sistema i com la IA i el seu enorme potencial ens pot ajudar.

6 PARTICIPANTS:

**DR. JOSEP
LLADÓS**



Director del Centre de Visió per Computador i coordinador del Grup d'Anàlisi de Documents. Professor titular de la Universitat Autònoma de Barcelona. És investigador associat al laboratori IDAKS de l'Osaka Prefecture University (Japó). Ostenta la Càtedra de Transferència de Tecnologia del Parc de Recerca de la UAB i Banco Santander.

**DRA. GEMMA
GALDÓN-CLAVELL**



Analista de polítiques públiques especialitzada en l'impacte social, legal i ètic de les tecnologies intensives en dades personals. Fundadora i directora d'Éticas Research and Consulting i finalista del Premi de la UE a les Dones Innovadores 2017. Experta científica i en ètica per a la Direcció General de Recerca i Innovació de la Comissió Europea.

**DR. RAMON LÓPEZ
DE MÁNTARAS**



Professor investigador del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i director de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA) del CSIC. Màster en Enginyeria Informàtica a la Universitat de Califòrnia Berkeley, Doctor en Física per la Universitat de Tolosa i en Enginyeria Informàtica per la Universitat Politècnica de Barcelona.

NÚRIA ESPUNY



Enginyera tècnica en Telecomunicacions i enginyera superior en Electrònica per la Universitat Ramon Llull. Postgrau en Govern i Gestió Pública a la Societat de la Informació: e-Govern. Actualment és la directora general de Transparència i Dades Obertes de la Generalitat de Catalunya.

**DR. LLUIS
ALSEDÀ**



Doctor en Matemàtiques i catedràtic en Matemàtica Aplicada. Ha estat professor de Matemàtiques a Econòmiques de la Universitat Autònoma de Barcelona. Ha estat Vicedegà d'Estudis de la Facultat de Ciències Econòmiques i director del Departament de Matemàtiques de la UAB. Actualment és director del Centre de Recerca Matemàtica (CRM).

**DR. ANTONIO
M. LÓPEZ**



Professor associat al Departament de Ciències de la Computació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Membre fundador del Centre de Visió per Computador i investigador principal del grup d'ADAS i Conducció Autònoma. És l'investigador principal dels simuladors per a la investigació en conducció autònoma CARLA i SYNTHIA.

NÚRIA VALLÈS



Llicenciada en Sociologia per la UAB i màster en Diversitat Cultural i Educació (CIDOB-UdG) i en Història de la Ciència (UB-UAB-UPF). Investigadora del grup de recerca Barcelona Science and Technology Studies Group (STS-b), on treballa com a tècnica especialista de recerca (Departament de Psicologia Social, UAB). Professora del Departament de Sociologia de la UB.

PERE TORRES



Director general de l'Autoritat del Transport Metropolità. Anteriorment, va ser secretari del Consell Interuniversitari de Catalunya, director general de Planificació Ambiental i secretari de Planificació Territorial de la Generalitat de Catalunya, Director adjunt de l'Institut Internacional de Governabilitat, conseller tècnic de l'Institut Cerdà Fundació Privada i secretari d'Empresa i Competitivitat de la Generalitat de Catalunya.

MAR ALARCÓN



Fundadora i CEO de SocialCar, la primera plataforma a Espanya de lloguer de vehicles entre particulars. Referent en economia col·laborativa, mobilitat sostenible i legalitat. Dona suport a l'ecosistema emprenedor tecnològic i digital del país com a membre directiva d'ADigital, Barcelona Tech City i Sharing Espanya. Mentora de Startups a Conector i Ship2B.

JOSÉ MANUEL BARRIOS



Enginyer industrial per la UPC i postgrau per la Universitat Tecnològica de Lulea (Suècia) sobre els materials i les seves aplicacions industrials. Cap del Departament d'Innovació de l'empresa Applus + IDIADA. Membre del Consell Executiu de STA i FISITA. Secretari general del grup de treball en Automoció Sostenible i Mobilitat Avançada.

DR. JORDI GONZÀLEZ



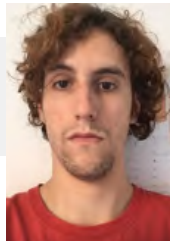
Doctorat en Enginyeria Computacional per la Universitat Autònoma de Barcelona. Professor associat de Ciències de la Computació a la UAB i investigador al Centre de Visió per Computador (CVC), on ha fundat tres *spin-offs*: Cloud Size Services, Visual Tagging i Care Respite.

DRA. NARDINE OSMAN



Científica titular de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial del CSIC. Doctora en Informàtica per la Universitat d'Edimburg i llicenciada en Enginyeria Informàtica i Comunicació per la Universitat Americana de Beirut. Vicepresidenta i membre de la Junta Directiva d'EURAMAS. Membre del Consell Editorial de JAIR i IJHCS.

ENRIC LUJÁN



Professor de l'àrea de Ciència Política a la UB, els seus àmbits de recerca són la filosofia contemporània i les tecnologies de la informació. Membre fundador de Críptica, associació sense ànim de lucre d'assessoria i formació en matèria de privacitat i seguretat digital.

DRA. ISABEL SERRA



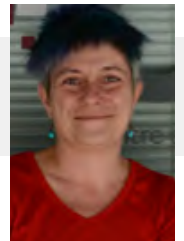
Doctora en Matemàtiques per la UAB. Investigadora col·laboradora de Complex Systems Group del Centre de Recerca Matemàtica, investigadora sènior al grup Computer Architecture in Operational Systems del Barcelona Supercomputing Center (BSC) i cap de la Unitat d'Assessorament per a la Transferència de Coneixement i Tecnologia del CRM.

ORIOI TORRUELLA



Advocat expert en noves tecnologies. Llicenciat en Dret a la UPF, postgrau en Dret de les Tecnologies de la Informació (DTI) per ESADE i certificat com a CISA per ISACA. Membre del Registre d'Advocats Auditors en Entorns Tecnològics (AULETEC). És el director general de Centre de la Seguretat de la Informació de Catalunya (CESICAT).

DRA. DEBORA GIL



Doctora en Matemàtiques, professora del Departament de Ciències de la Computació de la UAB i investigadora principal del grup de Modelatge Interactiu i Augmentat (IAM) al Centre de Visió per Computador. Experta en l'aplicació de mètodes matemàtics per al processament d'imatges biomèdiques en els sistemes d'intervenció guiada i assistència al diagnòstic.

DRA. BEGOÑA ROMÁN



Doctora en Filosofia per la Universitat de Barcelona. Professora a la Facultat de Filosofia de la UB, presidenta del Comitè d'Ètica de Serveis Socials de Catalunya i vocal del Comitè de Bioètica de Catalunya. El seu àmbit d'especialització és la bioètica i l'ètica aplicada a entorns professionals i organitzatius.

DR. STEPHEN DUNNE



Te més de quinze anys d'experiència convertint l'R+D més puntera en tecnologies reals amb un impacte positiu en els camps de l'observació terrestre, les ciutats intel·ligents i la neurociència. Lidera l'equip de productes clínics i recerca, amb un enfocament a la terapèutica digital, a Alpha, la primera fàbrica de *moonshots* (o projectes disruptius) d'Europa.

**DRA. MARA
BALESTRINI**



Investigadora en Interacció Persona-Ordinador (HCI) i estratègia de tecnologia. Directora executiva d'Ideas for Change i investigadora sènior del Fab Lab Barcelona, on coordina el projecte europeu Making Sense. Doctora en Ciències de la Computació a l'ICRI-Cities de l'University College London (UCL).

**MARC DE SAN
PEDRO**



Coordinador de la càtedra TIC Salut Social (UVic-UCC). Màger de Formació i Docència a la Fundació TIC Salut Social. Professor col·laborador a la: UB, UVic-UCC, UAB, UdG, URL i UOC. Màger en Gestió de la Informació i el Coneixement (Fundació Tecno Campus Mataró-Maresme). Secretari de la Societat Catalana de Salut Digital.

**DRA. AURA
HERNÁNDEZ**



Llicenciada en Matemàtiques i doctora en Ciències de la Computació. Membre del Centre de Visió per Computador i professora agregada del Departament de Ciències de la Computació de la UAB. La seva recerca es centra en l'avaluació i anàlisi del comportament humà, que pot ser aplicat a diversos àmbits de recerca.

**DR. CARLES
SIERRA**



Sotsdirector de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial-CSIC i expert en intel·ligència artificial. Investigador principal en projectes europeus i d'un gran projecte de recerca espanyol amb més de cen investigadors (CONSOLIDER Agreement Technologies). Ha estat president de l'Associació Catalana d'Intel·ligència Artificial (ACIA).

EVA BLANCO



Llicenciada en Informació i Turisme i amb estudis de Comunicació a l'Empresa per la UB. Directora de Comunicació i Relacions Públiques d'HP Barcelona. Membre activa de les juntes i comissions executives de diverses associacions, com ara la Fundació Catalunya Cultura, Sant Cugat Empresarial, Clúster Habitat i el Barcelona Centre de Disseny.

**DRA. CLARA
GRIMA**



Doctora en Matemàtiques i professora titular del Departament de Matemàtica Aplicada I de la Universitat de Sevilla. Membre del grup d'investigació Matemàtica Discreta i autora, entre altres publicacions científiques, del llibre *Computational Geometry on Surfaces* (Springer, 2001). Col·laboradora en diversos programes de televisió i ràdio.

DANIEL MARCO



Enginyer Electrònic per la UPC i màster en Administració d'Empreses per ESADE. Actualment és director de l'estratègia SmartCatalonia de la Generalitat de Catalunya, on ha desenvolupat altres funcions com a responsable dels programes de digitalització i promoció industrial TIC de la Secretaria de Telecomunicacions, Ciberseguretat i Societat Digital.

DRA. DIGNA COUSO



Llicenciada en Física i doctora en Ensenyament de les Ciències. Professora del Departament de Didàctica de les Ciències de la UAB. Dirigeix el Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica (CRECIM) des del 2015. Participa en la formació de futurs docents de primària i secundària, així com de professorat en actiu.

DRA. ALICIA FORNÉS



Enginyera informàtica per la Universitat de les Illes Balears i doctora en Informàtica per la UAB. Guanyadora de la distinció de Millor Tesi 2009-2010 atorgada per l'AERFAI. El 2017 va rebre el premi IAPR/ICDAR investigadora jove per les seves contribucions en el reconeixement de text manuscrit i gràfics, i pel seu impacte en el camp de les humanitats digitals.

RICARD FAURA



Tecnoantropòleg i cap del Servei d'Inclusió i Capacitació Digital a la Direcció General de Societat Digital, adscrita al Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública de la Generalitat de Catalunya. Llicenciat en Història, amb l'especialitat d'Antropologia Social per la UB. Professor col·laborador de la Universitat Oberta de Catalunya.

DRA. NURIA RODRÍGUEZ-ORTEGA



Doctora en Història de l'Art i especialista en Humanitats Digitals. Presidenta de la Societat Internacional d'Humanitats Digitals Hispàniques (HDH). També dirigeix el Departament d'Història de l'Art de la Universitat de Màlaga i el grup d'investigació iArHis_Lab.

DR. JOSEP MARIA BASART



Doctor en Informàtica i llicenciat en Filosofia. Professor titular del Departament d'Enginyeria de la Informació i de les Comunicacions a l'Escola d'Enginyeria de la UAB. La seva activitat investigadora se centra en l'ètica de l'enginyeria i la tecnologia, les implicacions socials de les noves tecnologies i l'educació universitària en l'àmbit del desenvolupament sostenible.

DR. DANIEL GÀTICA



Director del grup dedicat a computació social a l'IDIAP i l'EPFL a Suïssa, afiliat a l'Escola d'Enginyeria i el Col·legi d'Humanitats. La seva recerca integra teories i mètodes de computació ubiqua, xarxes socials, *machine learning* i ciències socials per comprendre el comportament humà per a aplicacions socials.

DR. FERNANDO VILARIÑO



Sotsdirector del Centre de Visió per Computador i professor associat del Departament de Ciències de la Computació de la UAB. Director de l'ENOLL (European Network of Living Labs) i codirector del projecte Library Living Lab a la Biblioteca Miquel Batllorí de Volpelleres, Sant Cugat del Vallès. Doctor en Visió per Computador a la UAB.

DRA. PILAR DELLUNDE



Professora de Lògica a la UAB i investigadora de l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial del CSIC. Ha estat vicerectora de Recerca de la UAB (2012-2016). Ha treballat d'investigadora postdoctoral a l'Équipe de Logique Mathématique, CNRS, i ha visitat recentment l'institut Data 61 de la New South Wales University a Sydney.

PILAR CONESA



Fundadora i CEO d'Anteverti i curadora de l'*Smart City Expo World Congress*. Té més de 20 anys d'experiència en direcció d'empreses del sector TIC i organismes públics. Ha estat CIO de l'Ajuntament de Barcelona i directora general de Sector Públic i Sanitat de T-Sytems. És presidenta del Consell Assessor del Col·legi d'Informàtics de Catalunya i part de la Junta Directiva d'UPC Alumni.

DRA. ITZIAR DE LECUONA



Professora del Departament de Medicina i sotsdirectora de l'Observatori de Bioètica i Dret de la UB. Càtedra UNESCO de Bioètica de la UB. Membre del grup de recerca Bioètica, Dret i Societat. Membre del Consell Assessor sobre els aspectes ètics, legals i socials de l'Institut Europeu de Tecnologia i Innovació, àrea de Salut, de la UE.

DRA. GEMA REVUELTA



Llicenciada en Medicina i màster en Comunicació Científica. Directora del Centre d'Estudis de Ciència, Comunicació i Societat de la Universitat Pompeu Fabra (CCS-UPF) i directora del màster en Comunicació Científica, Mèdica i Ambiental de la UPF-BSM. Professora associada del Departament de Ciències Experimentals i de la Salut de la UPF.

DRA. CAROLINA LLORENTE



Graduada en Biologia, màster en Comunicació Científica i màster en Societat de la Informació. Coordinadora del Centre d'Estudis de Ciència, Comunicació i Societat de la UPF i del màster en Comunicació Científica, Mèdica i Ambiental de la UPF-BSM. Professora associada del Departament de Ciències Experimentals i de la Salut de la UPF.

SILVIA PUENTE



Llicenciada en Pedagogia, màster en Política Pública i DEA en Sociologia. El seu àmbit professional s'ha centrat en el desenvolupament de programes, elaboració de continguts divulgatius i acompanyament de processos participatius en diferents institucions i entitats socials. També és professora associada de la UAB.

ALEXANDRA CANET



Periodista científica i responsable de comunicació del Centre de Visió per Computador. Màster en Relacions Internacionals i formació en divulgació científica per la Universitat de l'Oest d'Anglaterra.

NÚRIA MARTÍNEZ



Graduada en Periodisme i amb formació de gestió de la comunicació corporativa i institucional per la Universitat Autònoma de Barcelona. Tècnica de comunicació del Centre de Visió per Computador.

EL CENTRE DE VISIÓ PER COMPUTADOR

El [CVC](#) és un centre de recerca sense ànim de lucre líder en recerca i desenvolupament en el camp de la visió per computador. Fundat l'any 1995 per la Generalitat de Catalunya i la Universitat Autònoma de Barcelona, la seva missió és dur a terme una investigació capdavantera per aconseguir el més alt impacte internacional, promoure la transferència de coneixement a la indústria i a la societat i preparar i formar investigadors al màxim nivell europeu. El CVC treballa en quatre grans àrees de recerca i desenvolupament tecnològic: indústria 4.0, salut i benestar, mobilitat i transport autònom i contingut intel·ligent i cultural.

PalauMacaya  CVC
Centre de Visió per Computador



Fundació Bancària "la Caixa"