

CONTRACTE DE COL·LABORACIÓ CIENTÍFICA ENTRE LA UNIVERSITAT DE GIRONA I FUNDACIÓ VISUALITZACIÓ PER A LA TRANSPARÈNCIA

Girona, 25 de novembre de 2021

REUNITS

D'una part, la Universitat de Girona (UdG), amb NIF Q6750002E, representada pel doctor Joaquim Salvi Mas, Rector Magnífic en funcions, que actua en nom i representació d'aquesta Universitat, en virtut de l'acord del Consell de Ministres de 22 de desembre de 2017 i de la publicació d'aquest acord en el BOE núm. 316 i el DOGC núm. 7525, ambdós de 29 de desembre de 2017, de nomenament del rector de la Universitat de Girona, i de conformitat amb el que s'estableix als articles 93 i 97 dels Estatuts de la Universitat de Girona, aprovats per acord GOV/94/2011 de 7 de juny (DOGC núm. 5897 de 9 de juny de 2011), amb domicili als efectes d'aquest contracte a la Pl. St. Domènec 9, 17004 Girona.

I de l'altra Xaquín Veira, president de la Fundació Visualització per a la Transparència (ViT), d'ara en endavant la "Fundació", CIF G55371884 i amb seu a Girona en nom i representació d'aquesta entitat.

EXPOSEN

Que el Laboratori de Gràfics i Imatge (en endavant GILAB) és un grup de recerca de la Universitat de Girona (amb codi GRCT0081) reconegut per la Generalitat de Catalunya amb el codi 2017SGR1101. El GILAB estructura la recerca i transferència en cinc línies principals (Processament d'Imatge i Vídeo, Creació d'Entorns de Formació, Jocs Seriosos (Videojocs), Visualització científica, i Processament de Dades Espai-Temporals). El GILAB respon a la demanda de diferents sectors entre ells el biomèdic, l'educatiu i l'industrial.

Que el Gilab de la UdG ha signat un SMALL SCALE FUNDING AGREEMENT (SSFA) amb United Nations Environment Programme (UNEP) per import de 110.000 dòlars per dur a terme el projecte amb títol *Marine Protected Area Learning Platform and Toolbox*, amb número de referencia Project 316.1, d'ara en endavant el Projecte.

Que la Fundació ViT és una fundació cultural que té com a missió avançar en l'alfabetització visual i de dades per promoure una participació ciutadana informada, avaluar les polítiques públiques mitjançant dades i evidència i fomentar la transparència.

Que el GILAB de la Universitat de Girona manté una relació en forma de col·laboració docent i científica amb la Fundació ViT des de l'any 2020, en matèria de visualització de dades. Aquesta relació queda reflectida en l'acord marc de cooperació científica signat per les parts el 23 de desembre de 2021.

Que aquesta relació es va iniciar amb la creació del màster en Visual Tools to Empower Citizens al 2020. El seu programa d'estudis és únic a Europa, i ofereix als professionals aprendre a treballar les dades de principi a fi. És a dir, des del tractament inicial en la recollida i anàlisi estadístic, fins a la programació informàtica i la visualització. A l'hora de seleccionar l'alumnat, es fa especial èmfasi en els perfils femenins, per tal d'assegurar la visió de gènere tan necessària que manca al mercat tecnològic.

Que la Fundació ViT té coneixements previs i experiència provada en l'àrea de treball objecte d'aquesta investigació i està disposada a realitzar a favor de la UdG part de les tasques del projecte d'investigació esmentat anteriorment. En particular, la Fundació ViT té una gran experiència provada en el disseny i desenvolupament d'unes interactives basades en dades per audiències no especialitzades. Per exemple:

- Des de 2020 col·laborem amb el Programa de l'ONU per al Medi Ambient (PNUMA), per dissenyar i desenvolupar els informes visuals del [Climate Action Note](#), un panell de dades que visualitza i explica diverses mètriques del canvi climàtic.
- També vam col·laborar amb el PNUMA, en el disseny i desenvolupament del seu informe visual sobre la contaminació de l'aire, [un panell de dades que visualitza](#) i anota dades sobre la contaminació i les conseqüències per a la salut.
- Des de finals del 2020 i fins a mitjans del 2021 vam col·laborar amb National Geographic per [visualitzar l'abast global del seu programa de subvencions](#) per a educadors i narradors en primera línia de COVID-19 (un programa de subvencions del fons d'emergència de la National Geographic Society).
- Al gener de 2021 vam crear l'aplicatiu: [Evolució diària de la vacuna contra la covid-19](#), una manera clara, ràpida i senzilla d'entendre en quina fase es trobava cada comunitat autònoma i comprovar si s'estaven complint els terminis promesos per les diferents administracions autonòmiques. L'eina, de codi obert, actualitzava de manera automàtica i diàriament les dades de diversos conjunts de dades del Ministeri de Salut. Igualment, es van incloure canals per a la participació oberta.

Al marge dels projectes realitzats en dos any de vida de la ViT, l'equip compta amb un llarg bagatge acadèmic i professional en enginyeria, anàlisi i comunicació de dades, solucions tecnològiques i desenvolupament de programari, que ha estat desenvolupat en l'àmbit internacional i local, com es mostra als Annex 2 i 3.

Que ambdues parts, reconeixent-se plena capacitat jurídica veuen la necessitat de signar un contracte de col·laboració en el camp de la recerca, i, per tant, acorden les següents

CLÀUSULES

Primera

L'objectiu d'aquest contracte és regular la subecontractació de la Fundació ViT per part de la UdG, per tal de desenvolupar el projecte d'investigació sobre l'aplicació de tècniques de gamificació i visualització de dades per a la formació en la gestió de les àrees marines protegides (Marine Protected Areas, MPA), encarregat de la UNEP a la UdG. Aquest projecte té com a objectiu principal el disseny i desenvolupament d'una plataforma on-line d'aprenentatge de la gestió de projectes per a responsables d'àrees marítimes protegides. Aquesta línia de treball és una de les principals àrees de recerca del Gilab; la creació de noves eines de creació personalitzades, *authoring tools*, (per exemple, tasques relacionades amb el WP-UdG2 del projecte ACTIVE, PID2019-106426RB-C31).

Els objectius específics i els lliurables es descriuen a l'Annex 1.

Segona

Aquest treball, per part de la Fundació ViT serà dirigit pel sr Xaquín Veira. Participaran en la seva execució altres membres de la Fundació.
Per part de la UdG, tindrà com a interlocutor vàlid al professor Anton Bardera.

Tercera

La Fundació ViT accepta fer aquesta investigació d'acord amb la Memòria (Annex I), com a part inseparable d'aquest contracte.

Quarta

El treball s'iniciarà a la signatura d'aquest contracte i finalitzarà quan hagin acabat totes les obligacions establertes en el contracte signat entre la UdG i UNEP, prevista pel 30 de juny de 2022. En el supòsit que hi hagi pròrrogues en l'Acord entre la UdG i la UNEP, la UdG i la Fundació ViT acordaran per escrit la pròrroga d'aquest contracte.

Cinquena

L'interlocutor de la Fundació ViT informarà la UdG de les evolucions del treball sempre que aquesta ho sol·liciti i emetrà un informe final quan s'acabi l'estudi.

Sisena

L'import de la contraprestació serà de 46.000 € IVA apart. Aquest import es carregarà a la unitat de despesa 9721014. Aquest import es meritarà de la forma següent:

70% quan es lliuri l'output 3.
30% a la finalització del contracte.

La UdG farà efectius aquests imports mitjançant transferència bancària, a favor de la Fundació ViT en el termini de com a màxim 1 mes d'ençà l'emissió de la factura.

Setena

La informació intercanviada entre les parts tindrà el caràcter confidencial.

Cadascuna de les parts es compromet a no difondre, sota cap aspecte, les informacions científiques o tècniques pertanyents a l'altra part a les quals hagi pogut tenir accés en el desenvolupament del projecte objecte d'aquest contracte, sempre que aquestes informacions no siguin de domini públic, es coneguéssim amb anterioritat a la signatura del present contracte o hi hagués un requeriment judicial.

Vuitena

Cadascuna de les parts continuarà essent propietària dels coneixements previs aportats al projecte. No s'entenen cedits a l'altra part cap dels coneixements

previs excepte aquells necessaris per a poder explotar els drets referits al paràgraf següent.

Pel que fa al software objecte d'aquest acord, tant la Fundació ViT com la UdG cedeixen a UNEP, en exclusiva i amb facultat de cessió a tercers, tots els drets de propietat intel·lectual, per tota la durada màxim prevista a la Llei de Propietat Intel·lectual fins a la seva entrada en domini públic i per a totes les modalitats i suports d'explotació existents.

A més a més, la UdG es reserva la facultat d'ús dels coneixements obtinguts durant la realització del projecte per la finalitat de la seva pròpia investigació i docència sens perjudici d'allò establert a la resta de clàusules.

Novena

Les Parts accepten que tota la informació directa o indirectament relacionada amb el present Contracte té naturalesa secreta i confidencial i les seves dades no es podran fer servir ni tan sols a efectes de dades estadístiques.

Per utilitzar el nom, el logotip i l'emblema de la UNEP amb relació amb el Projecte cal el consentiment previ i per escrit de la UNEP.

Desena

Els drets d'explotació dels resultats obtinguts en aquest treball corresponen a UNEP.

Onzena

Quan una de les parts signatàries vulgui utilitzar els resultats parcials o finals, en part o totalment, per difondre'l s i/o publicar-los com a article, conferència, etc., haurà de sol·licitar la conformitat de l'altra part per escrit. Aquesta haurà de comunicar l'autorització o manifestar el seu desacord en un termini màxim de 30 dies. Transcorregut aquest termini sense resposta, s'entendrà l'autorització per a la difusió dels resultats.

Dotzena

Amb independència del dret que assisteix les parts per als supòsits d'incompliment, en el cas que tant l'equip investigador de la Fundació Vit com de la UdG decideixin la finalització anticipada d'aquest contracte, hauran de

comunicar-ho per escrit a l'altra part amb un mes d'antelació. Si la iniciativa és de la UdG, aquesta estarà obligada a abonar a l'equip de la Fundació ViT una part proporcional al temps dedicat al projecte fins a la finalització anticipada del contracte. Si la iniciativa és de la Fundació Vit, la UdG només atendrà els pagaments ja vençuts.

Tretzena

La Fundació ViT manifesta que coneix la naturalesa d'entitat de dret públic de la Universitat de Girona i que per contractar amb ella compleix els requisits establerts a la Llei 9/2017 de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directrius del Parlament i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE de 26 de febrer de 2014, en concret als arts. 65 i 66.

Catorzena

Les Parts acorden que tota notificació, comunicació, sol·licitud o requeriment en relació amb el present Contracte s'haurà de fer per escrit i de forma fefaent assenyalant respectivament com domicili, les adreces que seguidament s'especifiquen:

Comunicacions de caràcter tècnic:

Fundació ViT

Nom: Sr. Xaquín Veira

Domicili: C/ Can Marfà 14, 17006 Girona

E-mail: xaqin@fundacionvit.org

Telèfon: 693 73 07 76

Universitat de Girona

Graphics and Imaging Laboratory

Nom: Dr. Anton Bardera Reig

Adreça: Campus Montilivi, Ed. P4, desp. 229

E-mail: anton.bardera@imae.udg.edu

Telèfon: 657787117 / 638222355

Comunicacions de caràcter administratiu:

Fundació ViT

Nom: Sra. Karma Peiró

Domicili: C/ Can Marfà 14, 17006 Girona

E-mail: karma@fundacionvit.org

Telèfon: 606 96 41 29

Universitat

Oficina d'Investigació i Transferència Tecnològica (OITT)

Unitat de Valorització

Nom: Èdith Llobet

Adreça: C/ Pic de Peguera, 15, porta A, 2n pis, Edifici Jaume Casademont - Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona, 17003 Girona

E-mail: contractacio@udg.edu

Telèfon: 972 418810

Quinzena

Cada part tractarà les dades personals que obtingui de l'altra part com a Responsable del Tractament en el sentit de l'article 4.7 del Reglament General de Protecció de Dades (Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016). La finalitat del tractament serà gestionar el present contracte i portar a terme les actuacions que se'n deriven. La legitimació del tractament té el seu fonament en les relacions jurídiques formalitzades en el present document (art. 6.1.b). Per a l'exercici dels drets reconeguts al Reglament General de Protecció de Dades (accés a les dades, rectificació, portabilitat, supressió, sol·licitar-ne la limitació del tractament i oposició) cada part es podrà adreçar a l'altra a les referències i adreces que figuren a l'encapçalament d'aquest conveni.

Setzena

Les parts signatàries intentaran resoldre de mutu acord les divergències que puguin sorgir en el desenvolupament d'aquest contracte. En cas que això no sigui possible, les parts contractants sotmetran les divergències pel que fa a la interpretació o el compliment d'aquest contracte als tribunals de Girona.

I en prova de conformitat signen aquest contracte, per duplicat, en el lloc i la data esmentats a l'encapçalament.

Per la Universitat de Girona

Universitat
de Girona

Dra. Maria Pla de Solà Morales, Sr. Xaquín Veira, President de la
Vicerrectora de Recerca i Transferència Fundació ViT

Per la Fundació Visualització per a la
Transparència (ViT)



del coneixement, per autorització de signatura del rector mitjançant resolució de data 1 de setembre de 2018.



PDI Responsable
Anton Bardera Reig

Mitjançant la meva signatura manifesto que he llegit, entès i acceptat el que s'acorda en aquest document. Tanmateix manifesto que no em trobo en cap de les causes d'incompatibilitat que s'estableixen a la normativa vigent.

Anton Bardera Reig
PDI Responsable
Universitat de Girona

CONTRACTE DE COL·LABORACIÓ CIENTÍFICA ENTRE LA UNIVERSITAT DE GIRONA I LA FUNDACIÓ VISUALITZACIÓ PER A LA TRANSFERÈNCIA

ANNEX 1. Memòria

La feina a desenvolupar per la Fundació ViT respon als següents objectius:

- Conceptualització de la experiència d'usuari
- Arquitectura de la informació de la plataforma
- Disseny de les Persones (experiència d'usuari)
- Anàlisi del contingut amb perspectiva d'usuari
- Llibre d'estil i patrons de disseny del projecte
- Programació de la API de continguts
- Disseny i programació de les visualitzacions i formats narratius interactius

La Fundació participarà en la realització dels entregables del projecte:

- Lliurable 1: Conceptualització, disseny d'experiència d'usuari i wireframe de navegació de la plataforma
- Lliurable 2: Representació visual del contingut generat pels socis i preparació de les dades a un format llest per a la web
- Lliurable 3: Esquelet de l'experiència d'usuari i arquitectura de la informació i esquemes de flux d'usuaris
- Lliurable 4: Visualització, disseny, interfície de l'eina i representació infogràfica de contingut generat pels socis
- Lliurable 5: Eina final: Plataforma d'aprenentatge MPA - viatge web digital

Les entregues es realitzaran en funció de les dates acordades en el conveni signat entre UdG i UNEP.

ANNEX 2. Llibres, capítols i articles de recerca

- [1] X. Veira-González and M. Otero-López, “Anatomy of a interactive visualization by the Guardian: the microstories in the macrodata”, in Journalism with a future, 2018, 97–106.
- [2] B. Lee, T. Dwyer, D. Baur, and X. Veira-González, “Watches to augmented reality: Devices and gadgets for data-driven storytelling”, in Data-driven storytelling, AK Peters/CRC Press, 2018, 135–149.
- [3] M. Pérez-Montoro and X. Veira-González, “Information Visualization in Digital News Media”, in Interaction in Digital News Media, Cham: Springer International Publishing, 2018, 33–53.
- [4] X. Veira-González, A. Bardera, A. Chan-Fardel, and M. Otero-López, “RODA: a tool for semi-automatic data-driven visual stories”, Proceedings of the 3rd European Data and Computational Journalism Conference, vol 9, 2019.
- [5] X. Veira-González and A. Cairo, “From artisans to engineers: How technology transformed formats, workflows, teams, and the craft of infographics and data visualization in the news”, in Information Visualization in The Era of Innovative Journalism, 2020.
- [6] B. García-Orosa, M. Otero-López, J. Vázquez-Herrero, S. Pérez-Seijo, Á. Vizoso-García, en X. González-Veira, “Capítulo 8. Nuevos formatos, nuevos modelos de producción y distribución”, Espejo de Monografías, no 3, 175–197, 2021.
- [7] K. Peiró, “Estònia, paradigma de societat digital”, Eines per a l'esquerra nacional, no 39, 48–58, 2020.
- [8] K. Peiró en G. Javier, “Introducció al periodisme de dades. Característiques, panoràmica i exemples”, Item: revista de biblioteconomia i documentació, no 57.
- [9] K. Peiró, “Investigació global i en xarxa”, Capçalera, no 171.
- [10] K. Peiró, “Blockchain en la comunicació. Fum o futur?”, Capçalera, no 180, 60–64.
- [11] K. Peiró, “Spain”, in Automating Society: Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU, AW AlgorithmWatch gGmbH, 2019, 117–124.
- [12] K. Peiró, “Cap. 2. ADA en acció: Treball de recerca a Catalunya”, in Intel·ligència Artificial. Decisions Automatitzades a Catalunya, Autoritat Catalana de Protecció de Dades, 2020, 19–121.

ANNEX 3. Experiència professional prèvia de l'equip de la Fundació ViT

Karma Peiró és periodista guardonada especialitzada en tecnologies de la informació i de la comunicació des de 1995. Els seus darrers interessos són la intel·ligència artificial, l'àtica i transparència algorítmica i les dades obertes que permeten el retinent de comptes dels governs. És membre del [Consell Assessor de l'Observatori d'Ètica en IA de Catalunya](#) (OEIAC), del Comitè Ètic de la Universitat Politècnica de Catalunya; del Consell Assessor d'Iniciativa Barcelona Open Data i del [Consell per a la Governança de la Informació i els Arxius](#). Ha estat directora de Nació Digital i treballat per a La Vanguardia, TV3, Catalunya Ràdio, en.red.ando i Web Magazine, entre altres mitjans. La Generalitat de Catalunya li va atorgar el Premi DonaTIC de Comunicació Tecnològica l'any 2019, i l'Associació de Dones Periodistes el Premi Bones Pràctiques per comunicació no-sexista (2020).

Xaquín Veira González és periodista visual, instructor i consultor guardonat. Les seves obsessions més recents són les connexions emocionals en la visualització de dades, automatització de narratives visuals basades en dades i nous formats en dispositius mòbils. És un expert en visualització de dades interactives, explicacions visuals i narració basada en dades. Més recentment, va dirigir l'equip Visuals de The Guardian, un experiment interdisciplinari de 40 persones d'editors de gràfics, interactius, multimèdia i fotogràfics. Ha estat editor sènior d'Interactius a National Geographic, editor de gràfics The New York Times i ha dirigit l'equip de Gràfics Interactius a El Mundo. A més, ha col-laborat amb Google, The Washington Post, l'Office for National Statistics (ONS) al Regne Unit, el Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA) i amb l'Organització Internacional per a les Migracions (OIM).

Apple Chan-Fardel és enginyera especialitzada en visualització de dades, experta en la creació d'interfícies d'usuari inclusives (disseny + experiència) i aprenentatge automàtic. Entre 2015 i 2017, va treballar a Londres com a desenvolupadora de visualització de dades al rotatiu The Guardian. Entre els seus projectes s'inclou l'innovador desenvolupament de l'eina de visualització interna del diari britànic.

Matt Osborn és enginyer de programari, amb formació en diverses disciplines, inclosa una àmplia experiència en processament i ànalisi de dades, visualització i disseny web interactiu. També ha treballat al rotatiu anglès The Guardian, en diversos projectes de dataviz.

Karma ha col-laborat darrerament amb la Fundació TieSalut Social del Departament de Salut, en tasques de documentació interna sobre com comunicar a la ciutadania la intel·ligència artificial i la transparència algorítmica. Durant el 2020, va col-laborar amb l'equip de l'Ajuntament de Barcelona encarregat de

definir l'[Estratègia d'Intel·ligència Artificial municipal](#), un document marc per aplicar la IA de manera ètica, inclusiva i responsable. És també coautora de l'informe: '[Intel·ligència Artificial. Decisions automatitzades a Catalunya](#)' de l'Agència Catalana de Protecció de Dades (2020), on s'explica els avantatges i els riscos de la IA de manera divulgativa a través de més de 50 aplicacions de casos d'ús en l'àmbit de la salut, l'educació, la comunicació, la banca i els serveis socials. És també coautora de l'informe: '[Automating Society 2019](#)' de l'ONG europea Algorithm Watch.

En l'àmbit periodístic i com a directora de Nació Digital, va crear la primera unitat de dades i formar a l'equip de totes les 15 delegacions en peticions de transparència d'informació pública i en tractament i visualització de dades. Igualment, ha format a centenars de periodistes en aquestes matèries a través dels nombrosos seminaris realitzats al Col·legi de Periodistes de Catalunya, com a professora de periodisme a bona part de les universitats catalanes i en els nombrosos workshops i hackathons en les que ha participat els darrers 10 anys. Va ser cofundadora del Congrés Internacional de Periodisme de Dades (2013), juntament amb la periodista d'investigació Mar Cabra.

Per a l'organització sense ànim de lucre Iniciativa Barcelona Open Data, Karma va coordinar una desena d'Expedicions de dades que va agrupar funcionaris de la Diputació de Barcelona, l'Ajuntament de Barcelona, el govern de Canàries, a més d'activistes comunitaris i el sector privat. Els objectius eren explorar dades obertes en diferents sectors i formats, aflorant oportunitats de dades en salut, medi ambient, condicions laborals o pobresa femenina; així com promoure la visualització de dades obertes per comunicar-se amb el públic en general.

Molt abans, havia format part de l'equip desideDatum –empresa especialitzada en governança de dades, transparència i govern obert–, per dissenyar projectes de governs locals i regionals en les millors pràctiques i metodologies de dades obertes per potenciar l'alfabetització digital a les seves comunitats.

Com a editor de l'equip visual de The Guardian, **Xaquín** va donar forma a la filosofia actual de narració visual i de dades del diari, en col·laboració amb Aron Pilhofer, editor executiu, i Helena Bengtsson, editora de l'equip de dades. El periodisme basat en dades a The Guardian va passar d'un enfocament centrat en les dades a un altre centrat en la història, posant èmfasi especial en la narració visual. L'equip de Visuals va ser responsable d'un conjunt de projectes de visualització guardonats com "[Unaffordable Country](#)", "[Com la desacceleració econòmica de la Xina podria pesar sobre la resta del món](#)", la cobertura de les eleccions al Regne Unit de 2015 i els [Jocs Olímpics de 2016](#).

Matt i Apple van ser fonamentals per a l'èxit del projecte Visuals. Van crear les plantilles basades en dades que van permetre a l'equip desplegar visualitzacions

de dades interactives amb facilitat, i van dissenyar les eines internes de mapes i gràfics que van utilitzar tota la redacció.

Actualment, **Xaquín** és mentor de l'equip de Dades i Visuals de The Straits Times de Singapur, on, com a resultat d'aquesta col-laboració, l'equip s'està convertint en una part integral del cicle d'informes. Un exemple d'aquesta col-laboració és la seva [cobertura electoral nacional](#) i els seus [assajos de dades de Covid-19](#) en curs.

A New Relic –empresa tecnològica amb seu a Califòrnia que desenvolupa programari per fer un seguiment del rendiment de les aplicacions– Xaquín va estudiar l'ús de la visualització de dades en els productes de la companyia i les oportunitats de creixement. Durant més d'un any, va dirigir sessions de codissey per repensar la seva pila de visualització de dades des de la base: selecció de gràfics, colors, capa d'anotació i interacció, vistes coordinades, accessibilitat, automatització. El seu treball va influir en 'New Relic One': la suite de productes renovada de New Relic.