

Fecha	2024-09-24
-------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	GABRIEL		
Apellidos	HUECAS FERNANDEZ-TORIBIO		
Sexo	Hombre	Fecha de nacimiento	1965-04-04
DNI/NIE/Pasaporte	50813257R		
URL Web	http://www.dit.upm.es/~gabriel/		
Correo electrónico	gabriel.huecas@upm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-5673-9312		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha Inicio	22/01/2003		
Organismo/Institución	Universidad Politécnica de Madrid		
Departamento/Centro	E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación		
País	España	Teléfono	638284980
Palabras clave	Ingeniería Telemática, Big Data Infrastructure, Information Theory		

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
22/01/2003, en activo	Profesor Titular de Universidad, Dedicación: Completa, Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S.I. Telecomunicación
01/12/2001 - 21/01/2002	Profesor Titular de Universidad Interino, Dedicación: Completa, Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S.I. Telecomunicación,
12/10/2000 - 30/11/2001	Profesor Asociado Tipo 4, Dedicación: Completa, Universidad Politécnica de Madrid, Centro: E.T.S.I. Telecomunicación
04/11/1996 - 11/10/2000	Profesor Asociado Tipo 2, Dedicación: Parcial (6+6), Universidad Politécnica de Madrid, Centro: E.T.S.I. Telecomunicación,
01/12/1997 - 31/10/1999	Profesor Asociado, Dedicación: Parcial, Universidad Alfonso X, el Sabio,
01/09/1994 - 30/11/1997	Profesor Titular, Dedicación: completa, Universidad Alfonso X, el Sabio

Tramos de docencia TU reconocidos (quinquenos): 4.

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1995
Ingeniero de Telecomunicación	Universidad Politécnica de Madrid	1989

Parte B. RESUMEN DEL CV

Gabriel Huecas (ORCID ID: 0000-0001-5673-9312), (<http://www.dit.upm.es/~gabriel>) es Ingeniero de Telecomunicación (1989), y Doctor Ingeniero de Telecomunicación (1995), ambos por la Universidad Politécnica de Madrid. Es Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid. Desde 2000 hasta 2001, Director de Proyectos en Agora Systems S.A. Ha sido Subdirector de Posgrado y Doctorado en al E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación de UPM desde febrero de 2017 a mayo de 2021. Desde 2021 es Subdirector de la Escuela Internacional de Doctorado de la UPM.

Desde 1988, ha participado en tareas de I+D sobre lenguajes de especificación, herramientas de compilación e ingeniería de software. Desde 1995, ha participado en tareas I+D sobre entornos cooperativos, aplicaciones multimedia y protocolos para la distribución y difusión de multimedia. Actualmente centra su investigación en el

ámbito de las infraestructuras, arquitecturas para Big Data e Inteligencia Artificial. Participa en proyectos de investigación, tanto españoles como europeos y en Redes de Excelencia: PROLEARN y E-NEXT. Es autor de una gran variedad de publicaciones en métodos formales, pruebas, herramientas cooperativas basadas en ordenador y tele-aprendizaje, tele-educación y entornos cooperativos. También es coautor de dos libros sobre fundamentos de programación.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

Conde, J.; Munoz-Arcetales, A.; Choque, J.; Huecas, G.; and Alonso, A., "Overcoming the Barriers of Using Linked Open Data in Smart City Applications", in Computer, vol. 55, no. 12, pp. 109-118, Dec. 2022, DOI: <https://doi.org/10.1109/MC.2022.3206144> , Índice JIF: 2.256; Category: COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE Position 33/54 (Q3); Category: COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING Position: 56/110 (Q3) (2023)

Javier Conde, Andrés Muñoz-Arcetales, Álvaro Alonso, Gabriel Huecas, Joaquín Salvachúa, "Collaboration of Digital Twins Through Linked Open Data: Architecture With FIWARE as Enabling Technology", in It Professional. 24 (6): 41-46 - 2022-11-01 24(6),). doi: 10.1109/mitp.2022.3224826, <https://doi.org/10.1109/MITP.2022.3224826>, Índice JIF: 2.59; Category: COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS, 106/164 (Q3); Category: COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING, 47/110 (Q2); Category: TELECOMMUNICATIONS, 55/93 (Q3) (2023)

Javier Conde, Andrés Muñoz-Arcetales, Mario Romero, Javier Rojo, Joaquín Salvachúa, Gabriel Huecas, Álvaro Alonso, "Applying digital twins for the management of information in turnaround event operations in commercial airports", in ADVANCED ENGINEERING INFORMATICS, Oct. 2022, Vol: 54 DOI: 10.1016/j.aei.2022.101723, <https://doi.org/10.1016/j.aei.2022.101723>, ISSN 1474- 0346, EISSN1873-5320, Índice JIF: 7.862, Category: COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 26/145 (Q1); Category: ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY, 4/92 (Q1) (2023)

Javier Conde, Sonsoles López-Pernas, Alejandro Pozo, Andrés Muñoz-Arcetales, Álvaro Alonso and Gabriel Huecas, "Bridging the Gap between Academia and Industry through Students' Contributions to the FIWARE European Open-Source Initiative: A Pilot Study" 2021, Electronics MDPI, julio 2021, ISSN: 2079-9292, DOI: <https://doi.org/10.3390/electronics10131523>, Índice JIF: 2.69; Category: COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS, 100/164 (Q3); Category: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 139/276 (Q3) (2023)

Marco, L., Pozo, A., Huecas, G., Quemada, J., & Alonso, Á. "User-Adapted Web Services by Extending the eIDAS Specification with Functional Attributes" 2021. International Journal of Environmental Research and Public Health, EISSN: 1660-4601, ISSN: 1661-7827, Vol: 18, Issue: 8. <https://doi.org/10.3390/ijerph18083980>, abril 2021, JIF: 4.614; Category: Environmental Sciences (SCIE), 108/279 (Q2); Category: Public, Environmental & Occupational Health (SCIE), 71/210 (Q2); Category: Public, Environmental & Occupational Health (SSCI), 45/182 (Q1) (2023)

Muñoz-Arcetales, A., López-Pernas, S., Pozo, A., Alonso, Á., Salvachúa, J., & Huecas, G. "Data Usage and Access Control in Industrial Data Spaces: Implementation Using FIWARE" In Sustainability, Vol: 12 Issue: 9, May 2020. ISSN: 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su12093885>, JIF 3.889; Environmental Sciences (SCIE) 133/279 (Q2); Category: Environmental Studies (SSCI) 57/128 (Q2) (2023).

Sánchez de Rivera, D., Alcarria, R., Martín, D., & Huecas, G. "Proposal and Assessment of Algorithms for Power Consumption Reduction in Wireless Networks with E-Ink Displays". (2018) in Journal of Internet Technology, Vol: 19, Issue: 7, Page: 2035–2046. Dec 2018, ISSN: 1607-9264, EISSN: 2079.4029, <https://doi.org/10.3966/160792642018121907007>, JCR: 0,715; Position: 142/155 (Q4) Category: Computer Science, Information Systems (SCIE); Position 81/88 (Q4) Category: Telecommunications (SCIE)

Daniel Gallego, Enrique Barra, Pedro Rodríguez and Gabriel Huecas "Methods to Incorporate Proactivity into Context-Aware Recommender Systems for E- Learning", Journal of E-Technology, 2013, Vol. 4, Issue 3.

Daniel Gallego, Wolfgang Woerndl and Gabriel Huecas "Evaluating the Impact of Proactivity in the User Experience of a Context-aware Restaurant Recommender for Android Smartphones", 2013, Journal of Systems Architecture, Vol. 59, Issue 9, October 2013, Pages 748-758. ISSN: 1383-7621, EISSN: 1873-6165. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sysarc.2013.02.004>. JIF: 1.437; Position: 32/50 (Q3) Computer Science, Hardware & Architecture (SCIE), Position 72/105 (Q3) Category Computer Science, Software Engineering (SCIE) (2013)

C.2. Congresos

A. Muñoz-Arcenales, S. Lopez-Pernas, Alejandro Álvaro Alonso, Joaquín Salvachúa, Gabriel Huecas, "An Architecture for Providing Data Usage and Access Control in Data Sharing Ecosystems", The 6th International Symposium on Emerging Information, Communication and Networks (EICN 2019), Book Series Procedia Computer Science, Vol. 160, pps. 590-597, 04-07 noviembre 2019 Proceedings Paper <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.042>, Coimbra, PORTUGAL

Verdugo, P., Salvachúa, J., & Huecas, G. (2017). "An agile container-based approach to TaaS" In Proceedings of the 56th FITCE Congress (pp. 10–15). Noviembre 2017, Madrid, España, DOI: <https://doi.org/10.1109/FITCE.2017.8093000>

Pedro Verdugo, Joaquín Salvachúa, Gabriel Huecas, (2017) "A Study on the Energetic Viability of Single Board Computers for Cloud Computing Scenarios", in XIII Jornadas de Ingeniería Telemática (JITEL 2017), Valencia, España, 27-29 septiembre de 2017, ISBN: 978-84-9048-595-8, DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/JITEL2017.2017.6504>.

Verdugo, P., Salvachúa, J., & Huecas, G. (2017). "Energy and Cost Considerations for Single Board Computers Usage in Citizen Science Scenarios". In Proceedings of the 7th International Joint Conference on Pervasive and Embedded Computing and Communication Systems - PEC, (PECCS 2017) ISBN 978-989-758-266-0; ISSN 2184- 2817, pages 35-40. DOI: 10.5220/0006427200350040

Daniel Gallego, Enrique Barra, Aldo Gordillo and Gabriel Huecas, "Enhanced Recommendations for e-Learning Authoring Tools based on a Proactive Context- aware Recommender", 43rd Annual Frontiers in Education (FIE) Conference, Oklahoma City, Oklahoma, USA, October 23-26, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1109/FIE.2013.6685060>

Daniel Gallego, Enrique Barra, Pedro Rodríguez and Gabriel Huecas "Incorporating Proactivity to Context-Aware Recommender Systems for E-Learning", International Conference on Education & E-Learning Innovations at the World Congress on Computer and Information Technologies, Sousse, Tunisia, June 22-24, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1109/WCCIT.2013.6618700>

Daniel Gallego, Wolfgang Woerndl and Gabriel Huecas, "User Acceptance of Proactivity in Restaurant Recommendations for Android Smartphones", The 2012 FTRA International Workshop on Smart Devices, Applications, and Services (SmartIT 2012), Jeju, Korea, November 22-25, 2012

Daniel Gallego, Enrique Barra, Sandra Aguirre and Gabriel Huecas, "A Model for Generating Proactive Context-Aware Recommendations in e-Learning Systems", 42nd ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Seattle, Washington, USA, pp. 1364-1369, October 3-6, 2012 DOI: <https://doi.org/10.1109/FIE.2012.6462246>

Daniel Gallego and Gabriel Huecas "An Empirical Case of a Context-aware Mobile Recommender System in a Banking Environment", 3rd FTRA International Conference on Mobile, Ubiquitous, and Intelligent Computing (MUSIC 2012), Vancouver, Canada, June 26-28, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1109/MUSIC.2012.11>

Daniel Gallego Vico, Gabriel Huecas and Joaquín Salvachúa Rodríguez, "Generating Context-aware Recommendations using Banking Data in a Mobile Recommender System", 6th International Conference on Digital Society, pp. 73-78, ISBN 978-1- 61208-176-2, Valencia, Spain, January 30 - February 4, 2012.

Joaquín Salvachúa, Juan Quemada, Daniel Gallego, Alberto Mozo, Gabriel Huecas, Santiago Pavón, Pedro Chas, "Analysis and Decision Systems based on Network Science using Cloud Computing and NOSQL Databases" Information Systems Technology Panel Symposium on Emerged/Emerging "Disruptive" Technologies, April 23, 2011, Madrid, Spain.

C3. Proyectos o Líneas de investigación

PROJECT TITLE: FuN4DAte "Redes del Futuro para Centros de Procesado de Datos y Operadores"

Financing Entity: Agencia Estatal de Investigación (AEI) PID2022-136684OB-C21/22 Duration: 01 september 2023 to 31 August 2026 TOTAL: UPM xxxx€

Principal Investigator: Alfonso (UC3M), Enrique Barra, Pedro Reviriego (UPM).

PROJECT TITLE: NETremor-DATA "Desarrollo de una plataforma digital para la gestión remota de los datos de pacientes con trastornos del movimiento"

Financing Entity: Plan Estatal TED2021-130174B-C32

Duration: 01 december 2022 to 10 november 2024 TOTAL: 172.960€ (UPM)

Principal Investigator: Álvaro Gutiérrez (UPM) – Gabriel Huecas (UPM)

PROJECT TITLE: YODA “Yout Open Data”

Financing Entity: Innovation and Networks Executive Agency (INEA)/Comisión Europea, INEA/CEF/ICT/A2019/2063176 TOTAL: 321.643 €

Duration: 01 september 2020 to 28 february 2023

Principal Investigator: Álvaro Alonso (UPM)

PROJECT TITLE: LEMON Zone “LEMON Zone (Low Emission MONitoring Zone)”

Financing Entity: Horizon Europe HZ220022138

Duration: 01 january 2022 to 31 december 2022 TOTAL: 64878€ (UPM)

Principal Investigator: Álvaro Alonso (UPM)

PROJECT TITLE: A-RPORTWIN “A-RPORTWIN. AR-VR for digital twins in airports and other infrastructures using FIWARE platform”

Financing Entity: Europe H2020

Duration: 01 january 2020 to 31 december 2020 TOTAL: 83709€ (UPM)

Principal Investigator: Álvaro Alonso (UPM)

PROJECT TITLE: eID4U

Financing Entity: CEE 2017-EU-IA-0051

Duration: 01 February 2018 to 30 April 2019 TOTAL: UPM 102,720€

Principal Investigator: Juan Quemada Vives (DIT).

PROJECT TITLE: CEF eID-FIWARE

Financing Entity: CEE Action nº 2017-ES-IA-0042

Duration: 01 November 2017 to 31 December 2018, TOTAL: UPM: 149,267€ Principal Investigator: Juan Quemada Vives (DIT).

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Patente internacional

Autores: Alejandro Bascuñana, Gabriel Huecas, Alberto Mozo, Juan Quemada, Joaquín Salvachúa,

Slogan: Method for the optimization of synchronization between memory and disk in database without REDO/UNDS

Título: Data Storage Method

Applicant/Propietor: Telefonaktiebolaget LM Ericsson /publ) Universidad Politécnica de Madrid

No Patente: 10705575.8 – 2201

Fecha de Solicitud: 09 de febrero de 2010

Países de Aplicación: AT BE BG CH CZ DE DK EE ES DI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Patente internacional

Autores: Miguel Ángel Monjas Llorente, Gabriel Huecas, Alberto Mozo, Juan Quemada, Joaquín Salvachúa,

Slogan: Row Database Dynamic Re-structuring

Título: Database Storage Method

Applicant/Propietor: Telefonaktiebolaget LM Ericsson /publ) Universidad Politécnica de Madrid

No Patente: 10715737.2 – 2201

Fecha de Solicitud: 17 de marzo de 2010

Países de Aplicación: AT BE BG CH CZ DE DK EE ES DI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

C.6. Dirección de trabajos

Tesis dirigidas:

- Título: Contribución al Desarrollo de Arquitecturas y Soluciones para la Implementación de Gemelos Digitales Basados en Datos Abiertos
Doctorando: Javier Conde Díaz, Universidad: Universidad Politécnica de Madrid, Facultad / Escuela: E.T.S.I. Telecomunicación, Fecha: 22 de mayo de 2023, Calificación: Sobresaliente con mención “CUM LAUDE” por unanimidad.
- Título: Contribution to Proactivity in Mobile Context-Aware Recommender Systems, Doctorando: Daniel Gallego Vico, Universidad: Universidad Politécnica de Madrid, Facultad / Escuela: E.T.S.I. Telecomunicación,

Fecha: 20 de noviembre de 2013, Calificación: Sobresaliente con mención “CUM LAUDE” por unanimidad, Mención de Doctorado Europeo

C.8. Comités editoriales

- Revisor Técnico en los siguientes congresos:
 - FORTE 90 (Formal Description Techniques)
 - IFIP 92 (International Federation for Information Processing)
 - PSTV 94 (Protocol Specification, Testing and Verification)
 - IWPTS 1991 a 1997 (International Workshop for Protocol Test Systems)
 - IWCTS 1991 a 1997 (International Workshop on Testing of Communicating Systems, antes IWPTS)
- Miembro del Comité Organizador de la conferencia internacional WWW2009. Project Title: Organization of the WWW2009, 18th International World Wide Web Conference. Financing Entity: MICINN. Duration: December 2008 to December 2009 Principal Investigador: Juan Quemada Vives (DIT). Number of participating researchers: 10
- **Experto CCITT** en elaboración de la Norma "Enhancements to LOTOS" JTC 1 SC 21 WG 1 Q48.6 y **Editor** 1997-2000
- **Experto ISO** en "Formal Methods in Conformance Testing" ISO SC 21 P.54/ITU TS SG 10 Q.8 1995-1996
- Experto W3C: "Open Digital Rights Language (ODRL)." Since 2021, W3C working group <https://www.w3.org/community/odrl/>

C.9. Becas y premios

- Premio a Grupo de Innovación Educativa “CYBERAULA” en la convocatoria 2017. Premio del Comité de Programa al mejor trabajo presentado en las VII Jornadas de Ingeniería Telemática, JITEL 2008, por el artículo: J. Cerviño, P. Rodríguez, G. Huecas, J. Salvachúa, F. Escribano. “Marte 3.0: Una Videoconferencia 2.0” JITEL 2008: VII Jornadas de Ingeniería Telemática. Libro de Ponencias, pps 209-216. ISBN: 978-84-612-5474-3, Alcalá de Henares, Madrid, España, 6-18 septiembre 2008, Congreso Nacional.
- Premio al “Mejor Artículo” en las IV Jornadas de I+D en Telecomunicaciones por F. Garijo, J.L. Ruiz, G. Huecas, C. García, A. Moreno, M. Velázquez, “SIVARI: una herramienta para la Simulación y Validación de Servicios de la Red Inteligente Normalizada”, IV Jornadas de I+D, TIDSA, 22-23 de noviembre de 1994, Madrid, ESPAÑA. Nacional.
- Beca de CRISA en proyecto Communications Protocol Simulator (CPS) para la especificación y validación del protocolo SLAP entre estaciones orbitales y tierra para Columbus, octubre 1988 a junio 1989.

C.11. Actividades de gestión

- Subdirector de la Escuela Internacional de Doctorado (EID) de la Universidad Politécnica de Madrid, desde mayo de 2021
- Subdirector de Posgrado de la E.T.S.I.T. de la Universidad Politécnica de Madrid, desde febrero de 2017 hasta mayo de 2021