

| | |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 16/02/2024 |
|---------------|------------|

Parte A. DATOS PERSONALES

| | | | |
|--|---|---------------------|------------|
| Nombre | Jaime | | |
| Apellidos | Galán Jiménez | | |
| Sexo | Hombre | Fecha de Nacimiento | 30/11/1984 |
| DNI/NIE/Pasaporte | | | |
| URL Web | https://sites.google.com/view/jaime-galan-jimenez | | |
| Dirección Email | jaime@unex.es | | |
| Open Researcher and Contributor ID (ORCID) | 0000-0002-5476-7130 | | |

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-------------------------|---|----------|------------------------|
| Puesto | Profesor Titular de Universidad | | |
| Fecha inicio | 2023 | | |
| Organismo / Institución | Universidad de Extremadura | | |
| Departamento / Centro | Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos / Escuela Politécnica | | |
| País | España | Teléfono | (34) 927257000 - 51527 |
| Palabras clave | Telemática | | |

A.3. Formación académica

| Grado/Master/Tesis | Universidad / País | Año |
|--|-------------------------------------|------|
| Programa Oficial de Doctorado en Tecnologías Informáticas y Comunicaciones | Universidad de Extremadura / España | 2014 |

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- Artículo científico.** Manuel Jiménez Lázaro; Javier Berrocal; (3/3) Jaime Galán Jiménez (AC). 2024. Flow-based Service Time Optimization in Software-Defined Networks using Deep Reinforcement Learning. Computer Communications. Elsevier. 216, pp.54-67. ISSN 1873-703X.
- Artículo científico.** Juan Luis Herrera; (2/5) Jaime Galán Jiménez; Jose García Alonso; Javier Berrocal; Juan Manuel Murillo. 2023. Joint Optimization of Response Time and Deployment Cost in Next-Gen IoT Applications. IEEE Internet of Things Journal. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. pp.1-14. ISSN 2327-4662. Google Scholar (9)
- Artículo científico.** Juan Luis Herrera; (2/6) Jaime Galán Jiménez; Luca Foschini; Paolo Bellavista; Javier Berrocal; Juan Manuel Murillo. 2022. QoS-Aware Fog Node Placement for Intensive IoT Applications in SDN-Fog Scenarios. IEEE Internet of Things Journal. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 9-15, pp.13725-13739. ISSN 2327-4662. Google Scholar (11)
- Artículo científico.** Marco Polverini; Juan Luis Herrera; Pierpaolo Salvo; (4/4) Jaime Galán Jiménez (AC). 2021. Early detection of link failures through the modeling of the hardware deterioration process. Computer Networks. Elsevier. 194-108147. ISSN 1389-1286. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2021.108147>
- Artículo científico.** (1/2) Jaime Galán Jiménez (AC); Luca Chiaraviglio. 2021. Measuring the impact of ICNIRP vs. stricter-than-ICNIRP exposure limits on QoS and EMF from cellular networks. Computer Networks. Elsevier. 187-107824. ISSN 1389-1286. Google Scholar (2) <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2021.107824>

- 6 **Artículo científico.** Juan Luis Herrera; (2/4) Jaime Galán Jiménez; Javier Berrocal; Juan Manuel Murillo. 2021. Optimizing the Response Time in SDN-Fog Environments for Time-Strict IoT Applications. IEEE Internet of Things Journal. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. ISSN 2327-4662. Google Scholar (20) <https://doi.org/10.1109/JIOT.2021.3077992>
- 7 **Artículo científico.** Marco Polverini; (2/5) Jaime Galán Jiménez (AC); Francesco Giacinto Lavacca; Antonio Cianfrani; Vincenzo Eramo. 2020. Improving dynamic service function chaining classification in NFV/SDN networks through the offloading concept. Computer Networks. Elsevier. 182-107480. ISSN 1389-1286. Google Scholar (8) <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2020.107480>
- 8 **Artículo científico.** Lavinia Amorosi; Luca Chiaraviglio; (3/3) Jaime Galán Jiménez. 2019. Optimal Energy Management of UAV-based Cellular Networks Powered by Solar Panels and Batteries: Formulation and Solutions. IEEE Access. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 7, pp.53698-53717. ISSN 2169-3536. Google Scholar (42)
- 9 **Artículo científico.** Daniel Flores Martín; Rubén Rentero Trejo; (3/6) Jaime Galán Jiménez; José García Alonso; Javier Berrocal; Juan M. Murillo. 2024. Recommendation and Distillation of IoT Multi-Environments. Journal of Computer Information Systems. Taylor & Francis Online. pp.1-14. ISSN 2380-2057.
- 10 **Artículo científico.** Manuel Jesús Azabal; Javier Berrocal; Vasco N. G. J. Soares; José García Alonso; (5/5) Jaime Galán Jiménez. 2023. A Self-Sustainable Opportunistic Solution for Emergency Detection in Ageing People Living in Rural Areas. Wireless Networks. Springer. 29, pp.2353-2370. ISSN 1572-8196.
- 11 **Artículo científico.** Richard Etengu; Saw Chin Tan; Teong Chee Chuah; Ying Loong Lee; (5/5) Jaime Galán Jiménez. 2023. AI-Assisted Traffic Matrix Prediction Using GA-Enabled Deep Ensemble Learning for Hybrid SDN. Computer Communications. Elsevier. 203, pp.298-311. ISSN 1873-703X.
- 12 **Artículo científico.** Sergio Laso; Daniel Flores Martín; Juan Luis Herrera; (4/5) Jaime Galán Jiménez; Javier Berrocal. 2023. Identification and Visualization of a Patient's Medical Record via Mobile Devices without an Internet Connection. Electronics. MDPI. 12-1, pp.1-18. ISSN 2079-9292. Google Scholar (1)
- 13 **Artículo científico.** (1/5) Jaime Galán Jiménez (AC); Marco Polverini; Francesco G. Lavacca; Juan Luis Herrera; Javier Berrocal. 2023. Joint energy efficiency and load balancing optimization in hybrid IP/SDN networks. Annals of Telecommunications. Springer. ISSN 0003-4347. Google Scholar (7)
- 14 **Artículo científico.** Daniel Flores Martín; Rubén Rentero Trejo; (3/6) Jaime Galán Jiménez; José García Alonso; Javier Berrocal; Juan M. Murillo. 2023. Sharing Knowledge to Promote Proactive Multi-environments in the WoT. Journal of Web Engineering. River Publishers. 22-2, pp.327-356. ISSN 1544-5976. Google Scholar (1)
- 15 **Artículo científico.** Manuel Jesús Azabal; José García Alonso; Vasco N. G. J. Soares; (4/4) Jaime Galán Jiménez. 2022. Improving Delivery Probability in Mobile Opportunistic Networks with Social-Based Routing. Electronics. MDPI. 11-13, pp.1-16. ISSN 2079-9292. Google Scholar (3)
- 16 **Artículo científico.** Manuel Jiménez Lázaro; Juan Luis Herrera; Javier Berrocal; (4/4) Jaime Galán Jiménez. 2022. Improving the Energy Efficiency of Software-Defined Networks through the Prediction of Network Configurations. Electronics. MDPI. 11-17, pp.1-14. ISSN 2079-9292. Google Scholar (4)
- 17 **Artículo científico.** Rubén Rentero Trejo; Daniel Flores Martín; (3/6) Jaime Galán Jiménez; José García Alonso; Juan Manuel Murillo Rodríguez; Javier Berrocal. 2022. Using Federated Learning to achieve Proactive Context-Aware IoT Environments. Journal of Web Engineering. River Publishers. ISSN 1540-9589. Google Scholar (8)
- 18 **Artículo científico.** Marco Polverini; (2/5) Jaime Galán Jiménez; Francesco Giacinto Lavacca; Antonio Cianfrani; Vincenzo Eramo. 2021. A Scalable and offloading-based traffic Classification Solution in NFV/SDN Network Architectures. IEEE Transactions on Network and Service Management. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 18-2, pp.1445-1460. ISSN 1932-4537. Google Scholar (6)

- 19 **Artículo científico.** (1/4) Jaime Galán Jiménez (AC); Enrique Moguel; Jose García Alonso; Javier Berrocal. 2021. Energy-efficient and solar powered mission planning of UAV swarms to reduce the coverage gap in rural areas: The 3D case. Ad Hoc Networks. Elsevier. 118-102517. ISSN 1570-8705. Google Scholar (24) <https://doi.org/10.1016/j.adhoc.2021.102517>
- 20 **Artículo científico.** Manuel Jesús Azabal; Juan Luis Herrera; Sergio Laso; (4/4) Jaime Galán Jiménez. 2021. OPPNets and Rural Areas: An Opportunistic Solution for Remote Communications. Wireless Communications and Mobile Computing. Hindawi. 2021-8883501. ISSN 1530-8669. Google Scholar (17)
- 21 **Artículo científico.** Manuel Jesús Azabal; Enrique Moguel; Sergio Laso; Juan Manuel Murillo; (5/6) Jaime Galán Jiménez; José Manuel García Alonso. 2021. Pushed SOLID: Deploying SOLID in Smartphones. Mobile Information Systems. Hindawi. 2021-2756666. ISSN 1574-017X. Google Scholar (1)
- 22 **Artículo científico.** Enrique Moguel; Marino Linaje; (3/4) Jaime Galán Jiménez; Cristina Vicente Chicote. 2021. Can consumer electronics be truly open?. IEEE Consumer Electronics Magazine. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. ISSN 2162-2248. Google Scholar (1) <https://doi.org/10.1109/MCE.2021.3080660>
- 23 **Artículo científico.** (1/3) Jaime Galán Jiménez (AC); Marco Polverini; Antonio Cianfrani. 2020. A Scalable and Error-Tolerant Solution for Traffic Matrix Assessment in Hybrid IP/SDN networks. IEEE Transactions on Network and Service Management. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC. 17-1, pp.251-264. ISSN 1932-4537. Google Scholar (9)
- 24 **Artículo científico.** Jose García Alonso; Javier Berrocal; Alejandro Pérez Vereda; (4/6) Jaime Galán Jiménez; Carlos Canal; Juan M. Murillo. 2020. Using Bluetooth Low Energy Advertisements for the Detection of People Temporal Proximity Patterns. Mobile Information Systems. Hindawi. 2020-8506323. ISSN 1574-017X. Google Scholar (8) <https://doi.org/10.1155/2020/8506323>
- 25 **Capítulo de libro.** Santiago García Gil; José Gómez de la Hiz; Diego Ramos Ramos; Juan M. Murillo; Jaime Galán Jiménez. 2024. DRL-Based Coverage Optimization in UAV Networks for Microservice-Based IoT Applications, in Applications of Machine Learning in UAV Networks. Applications of Machine Learning in UAV Networks. IGI Global. pp.27-54.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** PID2021-124054OB-C31, QSERV-UEx- Desarrollo y operación de microsistemas cuánticos. Ministerio de Ciencia e Innovación. José Manuel García Alonso. (Universidad de Extremadura). 01/09/2022-31/08/2025. 136.004 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** TED2021-130913B-I00, RuralServ: Una arquitectura basada en UAVs para el despliegue de servicios digitales en zonas rurales sin conectividad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Jaime Galán Jiménez. (Universidad de Extremadura). 01/12/2022-30/11/2024. 292.790 €. Investigador principal.
- 3 **Proyecto.** PDC2022-133465-I00, Simulador del continuo cloud-to-thing para asegurar la calidad de servicio de aplicaciones distribuidas. Ministerio de Ciencia e Innovación. Javier Berrocal Olmeda. (Universidad de Extremadura). 01/12/2022-30/11/2024. 126.500 €. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto.** GR21113, Ayudas para la realización de actividades de investigación y desarrollo tecnológico, de divulgación y de transferencia de conocimiento por los Grupos de Investigación de Extremadura. Junta de Extremadura. Juan Hernández Núñez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2022-31/12/2022. 32.399,76 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** AV-7, Arquitectura de red 5G/6G basada en UAVs y auto-sostenible para la mejora de la experiencia turística en el Valle del Jerte - Destino Turístico Inteligente. Universidad de Extremadura; Diputación Provincial de Cáceres. Jaime Galán Jiménez. (Universidad de Extremadura). 20/01/2022-19/10/2022. 9.000 €. Investigador principal.

- 6 Proyecto.** IB18030, Contexto Situacional: Arquitectura tecnológica para automatizar la conexión de las personas a los dispositivos inteligentes. Junta de Extremadura. José Javier Berrocal Olmeda. (Universidad de Extremadura). 09/02/2019-08/02/2022. 146.859,9 €. Miembro de equipo.
- 7 Proyecto.** RTI2018-094591-B-I00, Contexto Situacional: Una arquitectura de gestión de la información personal para una mejor integración persona-tecnología. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Juan Manuel Murillo Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2019-31/12/2021. 107.932 €. Miembro de equipo.
- 8 Proyecto.** 0445_4IE_PLUS_4_4, Instituto Internacional de Investigación e Innovación del Envejecimiento - 4IE+. Comisión Europea. José Manuel García Alonso. (Universidad de Extremadura). 01/10/2017-31/12/2021. 1.284.214,9 €. Miembro de equipo.
- 9 Proyecto.** GR18112, Ayudas para la realización de actividades de investigación y desarrollo tecnológico, de divulgación y de transferencia de conocimiento por los Grupos de Investigación de Extremadura. Junta de Extremadura. Juan Hernández Núñez. (Universidad de Extremadura). 29/05/2018-28/05/2021. 110.024,25 €. Miembro de equipo.
- 10 Proyecto.** Geo BROKER: Agente de Flujos Dinámicos de Actividad en Ciudades Inteligentes [Ref. IB16055]. Consejería de Economía, Competitividad e Innovación. Juan Carlos Preciado Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 03/06/2017-02/06/2020. 149.718,8 €.
- 11 Proyecto.** 0445_4IE-4_P, Instituto Internacional de Investigación e Innovación del Envejecimiento - 4IE. Comisión Europea. Juan Manuel Murillo Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/10/2015-31/12/2019. 956.511,3 €. Miembro de equipo.
- 12 Proyecto.** TIN2015-69957-R, People as a Service: Habilitando los dispositivos móviles como proveedores de servicio en sistemas ciber-físicos (“PeaaS”) [Ref. TIN2015-69957-R]. Ministerio de Economía y Competitividad. Juan Manuel Murillo Rodríguez. (Universidad de Extremadura). 01/01/2016-31/12/2018. 133.100 €. Miembro de equipo.
- 13 Proyecto.** PPGRU16M3, Ayuda del Programa Propio de la UEx para el grupo de investigación Quercus Software Engineering 2016. Universidad de Extremadura. Juan Hernández Núñez. (Universidad de Extremadura). 28/10/2016-27/10/2017. 4.749,87 €. Miembro de equipo.
- 14 Proyecto.** MOVE: Optimización de la MOvilidad en Redes de Acceso de Alta VElocidad. Universidad de Extremadura. Javier Carmona Murillo. (Universidad de Extremadura). 15/07/2010-14/07/2011. 6.000 €. Miembro de equipo.
- 15 Contrato.** Contrato para la realización de actividad formativa dentro del proyecto Desarrollo de Máquinas de Estimulación Cognitiva INNOCARE SERVICIOS SOCIOSANITARIOS, S.L.U.. José Manuel García Alonso. 01/02/2022-01/12/2022. 4.200 €.
- 16 Contrato.** Evaluación del rendimiento de tecnologías de acceso 5G para aplicaciones de realidad mixta sobre simulador NS3 GAMMA Solutions, S.L.. Jaime Galán Jiménez. (Universidad de Extremadura). 04/11/2021-04/03/2023. 14.533,06 €.
- 17 Contrato.** Subcontrata de la Universidad de Extremadura por la empresa GAMMA SOLUTIONS S.L., para el desarrollo del caso de uso “Formación y experiencia turística mediante Realidad Mixta”, dentro del proyecto “Piloto 5G – Cáceres” GAMMA Solutions, S.L.. Marino Linaje Trigueros. (Universidad de Extremadura). 29/09/2020-29/09/2022. 60.000 €.
- 18 Contrato.** Asesoramiento y organización de la Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. Adolfo José Lozano Tello. (Universidad de Extremadura). 01/09/2018-30/11/2019. 14.000 €.