

Rocío Celeste Romero Zaliz

Profesora Titular de Universidad

Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

Universidad de Granada

Miembro del Instituto Andaluz Interuniversitario en Ciencia de Datos e Inteligencia Computacional (DaSCI)
Subdirector de Investigación, Transferencia y Docencia del Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CITIC-UGR)

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

1. SUSTAINABLE -STOP RUNNING, STOP AND START USING OUR KNOWLEDGE TO BE REACHABLE (H2020-MSCA-RISE-2020). COMISION EUROPEA. María Vanesa Martos Nuñez. (Universidad de Granada). 01/06/2021- 31/05/2025. 155.640 €.
2. VIRTUOUS -VIRTUAL TONGUE TO PREDICT THE ORGANOLEPTIC PROFILE OF MEDITERRANEAN INGREDIENTS AND THEIR EFFECT ON HUMAN HOMEOSTASIS BY MEANS OF AN INTEGRATED COMPUTATIONAL MULTIPHYSICS PLATFORM (H2020-MSCA-RISE-2019). Comisión EuropeA. María Vanesa Martos Nuñez. (Universidad de Granada). 01/12/2019-30/11/2023. 872.181 €.
3. Revisando la replicabilidad genética mediante un enfoque multiómico y personómico para el diseño de tratamientos personalizados basados en las causas de la enfermedad. Ministerio de economía y competitividad. Jorge Sergio Igor Zwir Nawrocki. (Universidad de Granada). 01/01/2019-31/12/2021. 114.950 €.
4. IMPLEMENTATION OF A NOVEL PLATFORM TO MONITOR TUMOUR HETEROGENEITY AS A CRUCIAL DETERMINANT FOR INDIVIDUALIZED DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC OUTCOME. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. Juan Antonio Marchal Corrales. (Instituto de Investigación Sanitaria). 01/01/2017-31/12/2019. 448.750 €.
5. TRADUCIENDO INFORMACION DE ENFERMEDADES COMPLEJAS , COMPORTAMIENTOS Y SUS COMORBILIDADES EN CONOCIMIENTO PROCESABLE PARA UNA MEDICINA CENTRADA EN LA PERSONA. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Jorge Sergio Igor Zwir Nawrocki. (Universidad de Granada). 01/01/2016-31/12/2018. 72.600 €.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

1. Arnedo, Javier; Svrakic, Dragan M.; del Val, Coral; et al; Mol Genetics Schizophrenia Consort. 2015. Uncovering the Hidden Risk Architecture of the Schizophrenias: Confirmation in Three Independent Genome-Wide Association Studies. AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY. AMER PSYCHIATRIC PUBLISHING, INC. 172-2, pp.139-153. ISSN 0002-953X. WOS (138), SCOPUS (147) <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.14040435>

2. David Maldonado; Antonio Cantudo; Eduardo Pérez; et al; Juan Bautista Roldán. 2023. TiN/Ti/HfO₂/TiN memristive devices for neuromorphic computing: from synaptic plasticity to stochastic resonance. *Frontiers in Neuroscience*. 17, pp.1271956.
3. Juan B Roldán; David Maldonado; Cristina Aguilera Pedregosa; et al; Mario Lanza. 2022. Spiking neural networks based on two-dimensional materials. *npj 2D Mater Appl. Nature*. 6-63.
4. Antonio Cantudo; Eduardo Pérez; Francisco Jimenez Molinos; Christian Wenger; J B Roldán. 2021. An Analysis on the Architecture and the Size of Quantized Hardware Neural Networks Based on Memristors. *Electronics. MDPI*. 10-24, pp.3141.
5. Zwir, Igor; Del-Val, Coral; Arnedo, Javier; et al; Cloninger, C Robert. 2021. Three genetic-environmental networks for human personality. *Molecular psychiatry*. 26-8, pp.3858-3875. ISSN 1476-5578. WOS (21)
6. Rocio Romero-Zaliz; E. Pérez; F. Jiménez-Molinos; C. Wenger; J.B. Roldán. 2021. Influence of variability on the performance of HfO₂ memristor-based convolutional neural networks. *Solid-State Electronics. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD*. 185. ISSN 0038-1101.
7. Perez, Eduardo; Perez-avila, Antonio Javier; Romero-Zaliz, Rocio; Mahadevaiah, Mamathamba Kalishettyhalli; Perez-Bosch Quesada, Emilio; Roldan, Juan Bautista; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian. 2021. Optimization of Multi-Level Operation in RRAM Arrays for In-Memory Computing. *ELECTRONICS. MDPI*. 10-9. ISSN 2079-9292. WOS (1)
8. Zwir, I.; Del-Val, C.; Hintsanen, M.; et al; Cloninger, C.R. 2021. Evolution of genetic networks for human creativity. *MOLECULAR PSYCHIATRY*. ISSN 1359-4184. WOS (1)
9. I Zwir; Coral del Val; M Hintsanen; et al; CR Cloninger. 2021. Evolution of genetic networks for human creativity. *Molecular Psychiatry*. 27, pp.354-376.
10. Perez-Bosch Quesada, Emilio; Romero-Zaliz, Rocio; Perez, Eduardo; et al; Wenger, Christian. 2021. Toward Reliable Compact Modeling of Multilevel 1T-1R RRAM Devices for Neuromorphic Systems. *ELECTRONICS. MDPI*. 10-6. ISSN 2079-9292. WOS (3)
11. Romero-Zaliz, Rocio; Perez, Eduardo; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian; Roldan, Juan B. 2021. Study of Quantized Hardware Deep Neural Networks Based on Resistive Switching Devices, Conventional versus Convolutional Approaches. *ELECTRONICS. MDPI*. 10-3. ISSN 2079-9292. WOS (4)
12. Zwir, Igor; Arnedo, Javier; Del-Val, Coral; et al; Cloninger, C. Robert. 2020. Uncovering the complex genetics of human character. *MOLECULAR PSYCHIATRY. SPRINGER NATURE*. 25-10, pp.2295-2312. ISSN 1359-4184, ISSN 1476-5578. WOS (28)

1.3. ESTANCIAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Estancias

1. Afridat UG (Alemania). 17/08/2023-22/09/2023.
2. InSyBio PC (Grecia). 08/06/2023-18/07/2023.

3. LIDERAZGO

3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

1. TFG Detección de errores en bases de datos químicas. 21/07/2023.
2. TFG DayDay: Gestión de citas para clínicas. 22/11/2022.
3. TFG Agente conversacional multiedad. 19/07/2022.
4. TFG Detección de anomalías en Cartografía Digital. 19/07/2022.
5. TFG Estudio de algoritmos de entrenamiento en redes neuronales cuantificadas. 19/07/2022.
6. TFG Etiquetado de imágenes en química. 19/07/2022.

7. TFM Análisis de textos médicos mediante NLP. 16/09/2021.
8. TFG Algoritmos bioinspirados para Netlogo. 16/07/2021.
9. TFG Creación de aplicación Android para gestionar y controlar la diabetes. 20/11/2020.