

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 02/09/2022

Nombre y apellidos	ROCIO CELESTE ROMERO ZALIZ		
DNI/NIE/pasaporte	XXXXXX	Edad	XX
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	D-3135-2012	
	Código Orcid	0000-0003-4500-9781	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial		
Dirección	Granada, Andalucía, España		
Teléfono	XXXXXX	Correo electrónico	XXXXXX
Categoría profesional	Profesor titular de universidad	Fecha inicio	2021
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
------------------------------	-------------	-----

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Indicador	Medida
Sexenios de investigación	2.0

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Publicación en Revista. Zwir-Nawrocki, Jorge Sergio Igor; Del Val-Muñoz, Maria Coral; Hintsanen, Mirka; Cloninger, Kevin; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Mesa, Alberto; Arnedo, Javier; Salas, Ramiro; Poblete, Guillermo; Raitoharju, Emma; Raitakari, Olli; Keltikangas-järvinen, Liisa; DE ERAUSQUIN, GABRIEL; Tattersall, Ian; Lehtimäki, Tuula; Cloninger, Robert. 2022. Evolution of genetic networks for human creativity. Molecular Psychiatry. 27, pp. 354-376.

Publicación en Revista. Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Cantudo, Antonio; Pérez, Eduardo; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian; Roldan-Aranda, Juan B.. 2021. An Analysis on the Architecture and the Size of Quantized Hardware Neural Networks Based on Memristors. Electronics. 10, pp. 3141-

Publicación en Revista. Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Pérez, Eduardo; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian; Roldan-Aranda, Juan B.. 2021. Influence of variability on the performance of HfO2 memristor-based convolutional neural networks. Solid-State Electronics. 185, pp. 108064-

Publicación en Revista. Zwir-Nawrocki, Jorge Sergio Igor; Del Val-Muñoz, Maria Coral; Arnedo, Javier; Pulkki-råback, Laura; Konte, Bettina; Yang, Sarah; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Hintsanen, Mirka; Cloninger, Kevin; García, Danilo; Svrakic, Dragan; Lester, Nigel; Rozsa, Sandor; Mesa, Alberto; Lyytikäinen, Leo-pekka; Giegling, Ina; Kähönen, Mika; Martínez, Maribel; Seppälä, Ilkka; Raitoharju, Emma; DE ERAUSQUIN, GABRIEL; Mamah, Daniel; Raitakari, Olli; Rujescu, Dan; Postolache, Teodor; Gu, Charles; Sung, Joohon.; Lehtimäki, Terho; Keltikangas-järvinen, Liisa; Cloninger, Robert. 2021. Three genetic-environmental networks for human personality. Molecular Psychiatry. 26, pp. 3858-3875.

Publicación en Revista. Pérez, Eduardo; Pérez-ávila, Antonio Javier; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Mahadevaiah, Mamathamba; Pérez-bosch-quesada, Emilio; Roldan-Aranda, Juan B.; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian. 2021. Optimization of multi-level operation in RRAM arrays for in-memory computing. Electronics. 10, pp. 1084-

Publicación en Revista. Pérez-bosch-quesada, Emilio; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Pérez, Eduardo; Mahadevaiah, Mamathamba; Reuben, John; Schubert, Markus; Jimenez-Molinos, Francisco; Roldan-Aranda, Juan B.; Wenger, Christian. 2021. Toward reliable compact modeling of multilevel 1T-1R RRAM devices for neuromorphic systems. Electronics. 10, pp. 645-

Publicación en Revista. Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Pérez, Eduardo; Jimenez-Molinos, Francisco; Wenger, Christian; Roldan-Aranda, Juan B.. 2021. Study of quantized hardware deep neural networks based on resistive switching devices, conventional versus convolutional approaches. Electronics. 10, pp. 346-

Publicación en Revista. Zwir-Nawrocki, Jorge Sergio Igor; Arnedo, Javier; Del Val-Muñoz, Maria Coral; Pulkki-råback, Laura; Konte, Bettina; Yang, Sarah; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Hintsanen, Mirka; Cloninger, Kevin; García, Danilo; Svrakic, Dragan; Rozsa, Sandor; Martínez, Maribel; Lyytikäinen, Leo-pekka; Giegling, Ina; Kähönen, Mika; Hernandez-cuervo, Helena; Seppälä, Ilkka; Raitoharju, Emma; DE ERAUSQUIN, GABRIEL; Raitakari, Olli; Rujescu, Dan; Postolache, Teodor; Sung, Joohon; Keltikangas-järvinen, Liisa; Lehtimäki, Terho; Cloninger, Robert. 2020. Uncovering the complex genetics of human character. Molecular Psychiatry. 25, pp. 2295-2312.

Publicación en Revista. Zwir-Nawrocki, Jorge Sergio Igor; Arnedo, Javier; Del Val-Muñoz, Maria Coral; Pulkki-råback, Laura; Konte, Bettina; Yang, Sarah; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Hintsanen, Mirka; Cloninger, Kevin; García, Danilo; Svrakic, Dragan; Rozsa, Sandor; Martínez, Maribel; Lyytikäinen, Leo-pekka; Giegling, Ina; Kähönen, Mika; Hernandez-cuervo, Helena; Seppälä, Ilkka; Raitoharju, Emma; DE ERAUSQUIN, GABRIEL; Raitakari, Olli; Rujescu, Dan; Postolache, Teodor; Sung, Joohon; Keltikangas-järvinen, Liisa; Lehtimäki, Terho; Cloninger, Robert. 2020. Uncovering the complex genetics of human temperament. Molecular Psychiatry. 25, pp. 2275-2294.

Publicación en Revista. Aldana, Samuel; García-Fernández, Pedro; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; González, M B; Jimenez-Molinos, Francisco; Gomez-Campos, Francisco Manuel; Campabadal, Francesca; Roldan-Aranda, Juan B.. 2020. Resistive switching of HfO₂ based valence change memories, a comprehensive 3D kinetic Monte Carlo approach. Journal of Physics D: Applied Physics. 53, pp. 225106-

Publicación en Revista. Reinoso-Gordo, Juan Francisco; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; León-robles, Carlos; Mataix-Sanjuan, Jesus; Nero, Marcelo Antonio. 2020. Fourier-Based Automatic Transformation between Mapping Shapes¿Cadastral and Land Registry Applications. ISPRS International Journal of Geo-Information. 9, pp. e-

Publicación en Revista. Gonzalez-Muñoz, Antonio; Perez-Rodriguez, Francisco Gabriel Raul; Romero-Zaliz, Rocio Celeste. 2019. An Incremental Approach to Address Big Data Classification Problems Using Cognitive Models. Cognitive Computation. 11, pp. 347-366.

Publicación en Revista. Roldan-Aranda, Juan B.; Miranda, Enrique; Gonzalez-cordero, Gabriel; García-Fernández, Pedro; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; González-Rodelas, Pedro; Gonzalez, M B; Jimenez-Molinos, Francisco; González, Gerardo; Aguilera, Ana M.. 2018. MULTIVARIATE ANALYSIS AND EXTRACTION OF PARAMETERS IN RESISTIVE RAMS USING THE QUANTUM POINT CONTACT MODEL. Journal of Applied Physics. 123,

Publicación en Revista. Aldana, S; Roldan-Aranda, Juan B.; García-Fernández, Pedro; Suñe, J; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Jimenez-Molinos, Francisco; Long, S; Gomez-Campos, Francisco Manuel; Liu, M. 2018. An in-depth description of bipolar resistive

switching in Cu/HfOx/Pt devices, a 3D kinetic Monte Carlo simulation approach. Journal of Applied Physics. 123, pp. 154501-154501.

Publicación en Revista. Aldana, S; García-Fernández, Pedro; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Jimenez-Molinos, Francisco; Gomez-Campos, Francisco Manuel; Roldan-Aranda, Juan B.. 2018. Analysis of conductive filament density in resistive random access memories: a 3D kinetic Monte Carlo approach. Journal Of Vacuum Science & Technology. B, Microelectronics Processing And Phenomena Journal Of Vacuum Science And Technology. 36,

Publicación en Revista. Aldana, S; García-Fernández, Pedro; Rodríguez-fernández, Alberto; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Gonzalez, M B; Jimenez-Molinos, Francisco; Campabadal, F; Gomez-Campos, Francisco Manuel; Roldan-Aranda, Juan B.. 2017. A 3D kinetic Monte Carlo simulation study of resistive switching processes in Ni/HfO₂/Si-n+-based RRAMs. Journal of Physics D: Applied Physics. 50, pp. 3351-

Publicación en Revista. Reinoso-Gordo, Juan Francisco; Ibáñez-Pérez, María José; Romero-Zaliz, Rocio Celeste. 2017. Parallelizing drainage network algorithm using free software: Octave as a solution. Mathematics and Computers in Simulation. 137, pp. 424-430.

Publicación en Revista. Purswani-, Jessica; Romero-Zaliz, Rocio Celeste; Martin-Platero, Antonio Manuel; Guisado-Requena, Isabel María; González-López, Jesús; Pozo-Llorente, Clementina. 2017. BSocial: Deciphering Social Behaviours within Mixed Microbial Populations. Frontiers in Microbiology. 8, pp. 1-11.

C.2. Proyectos

PIE16/00045. IMPLEMENTATION OF A NOVEL PLATFORM TO MONITOR TUMOR HETEROGENEITY AS A CRUCIAL DETERMINANT FOR INDIVIDUALIZED DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC OUTCOME. Ministerio de Economía y Competitividad a través del Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019. 448750 EUR. Investigador/a.

DPI2015-69585-R. TRADUCIENDO INFORMACION DE ENFERMEDADES COMPLEJAS, COMPORTAMIENTOS Y SUS COMORBILIDADES EN CONOCIMIENTO PROCESABLE PARA UNA MEDICINA CENTRADA EN LA PERSONA. Ministerio De Economía Y Competitividad. Zwir-Nawrocki, Jorge Sergio Igor (Universidad de Granada). 2016-2018. 72600 EUR. Investigador/a.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5. Proyecto de Innovacion Docente

Tercer plan de acción tutorial para alumnos de planes de estudio a Extinguir en la escuela técnica superior de ingenierías informática y de Telecomunicación. 2012-2013.

Tecnologías TIC para el desarrollo de actividades interdisciplinares en asignaturas de primero del Grado de Biología: un enfoque innovador para las nuevas generaciones de estudiantes.. 2012-2013.

Mejora del aprendizaje de los estudiantes usando Arduino: enseñando a programar en ciencias.. 2013-2015.

C.6. Proyecto fin de carrera

Implementación de un Sistema Automatizado de Predicción de sRNAs en Genomas Bacterianos.

Evaluación de traductores griego-español.

Una estrategia híbrida para la predicción de genes en organismos eucariotas.

Herramienta docente para algoritmos de búsqueda en Inteligencia Artificial.

Detector de plagio en código R.

Análisis de coevolución de aminoácidos en alineamientos múltiples.

Comparación del estado de la investigación en la Inteligencia Artificial.