



Anexo II. Recursos humanos del programa de doctorado objeto de evaluación

Nombre del programa de doctorado	INGENIERÍA INFORMÁTICA / COMPUTING ENGINEERING
Universidad/universidades	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

(En una solicitud de modificación por ajuste de líneas, actualizar, en caso que proceda, la información existente y que se corresponda con la propuesta actual presentada)

1.- LISTADO COMPLETO DE LA TOTALIDAD DEL PROFESORADO DEL PROGRAMA

Identificador del profesorado* del programa de Doctorado	Universidad/Institución/Empresa	Año de concesión del último sexenio	Número de tesis defendidas en los últimos 5 años	Año de la última tesis dirigida	Línea a la que pertenece	Proyecto de investigación de la línea	Participación (IP, investigador, colaborador, invitado)**
Dorronsoro Díaz, Bernabé	UCA	2020	4 (1 externa)	2021	Metodologías de Computación	PID2022-137858OB-I00	IP
Galindo Riaño, Pedro Luis	UCA	2021	3	2023	Metodologías de Computación	H2020-MSCA-ITN-2020	Investigador
Guerrero Lebrero, María de la Paz	UCA	2020	0	2017	Metodologías de Computación	PID2019-109465RB-I00	Investigadora
Guerrero Vázquez, Elisa	UCA	2020	0	2017	Metodologías de Computación	PID2019-109465RB-I00	IP
Pizarro	UCA	2023	0	2017	Metodologías de	H2020-MSCA-ITN-2020	Investigador



Junquera, Joaquín					Computación		
Muñoz Ortega, Andrés	UCA	2019	2 (externas)	2022	Metodologías de Computación Ingeniería del Software		Investigador
Yáñez Escolano, Andrés	UCA	2020	0		Metodologías de Computación	PID2019-109465RB-I00	Investigador
Silva Ramírez, Esther L.	UCA	2020	0		Metodologías de Computación	PID2022-137646OB-C33	IP
Ruiz Villalobos, Patricia	UCA	2020	0		Metodologías de Computación	PID2022-137858OB-I00	IP
Nesmachnow, Sergio	Univ. de la República, Montevideo, Uruguay	Externo	0		Metodologías de Computación	PID2022-137858OB-I00	Investigador
Lazarov, Vlado	Extranjero (Universidad de York,	Externo	0		Metodologías de Computación		
Boubeta Puig, Juan	UCA	2021	3	2023	Ingeniería del Software	PDC2022-133522-I00	Investigador
Dodero Beardo, Juan Manuel	UCA	2017	3	2023	Ingeniería del Software	PID2020-115844RB-I00	IP



Domínguez Jiménez, Juan José	UCA	2021	0	2017	Ingeniería del Software	PDC2022-133522-I00	Investigador
Medina Bulo, María Inmaculada	UCA	2019	4	2023	Ingeniería del Software	PDC2022-133522-I00	IP IP
Ortiz Bellot, Guadalupe	UCA	2017	1	2021	Ingeniería del Software	PDC2022-133522-I00	IP
Palomero Duarte, Manuel	UCA	2017	2	2023	Ingeniería del Software	PID2020-115844RB-I00	Investigador
Ruiz Carreira, Mercedes	UCA	2022	2	2022	Ingeniería del Software	PID2022-137646OB-C33	IP
Ruiz Rube, Iván	UCA	2021	2	2023	Ingeniería del Software	PID2020-115844RB-I00	Investigador
Orta Cuevas, Elena	0	0	2019	NO	NO	Orta Cuevas, Elena	0
Rodríguez García, María Mercedes	UCA	2019	0		Ingeniería del Software	TED2021-132073B-I00	IP



Kappes, Martin	Frankfurt University		1	2019	Ingeniería del Software	PID2021-122215NB-C33	
Malizia, Alessio	Pisa University				Ingeniería del Software		
Wagner, Matthias	Frankfurt University		1	2022	Ingeniería del Software	PID2021-122215NB-C33	
Schäfer, Jörg	Frankfurt University		0		Ingeniería del Software		

* En caso de que algún profesor o profesora participe en algún otro programa de doctorado deberá identificar e informar del nombre del programa y la universidad en listado posterior.

** La información del profesorado identificado como IP debe coincidir con el de la tabla que proporciona la información de Proyectos de investigación de la línea.

2.- SELECCIÓN DE 10 TESIS DIRIGIDAS POR EL PROFESORADO PARTICIPANTE EN EL PROGRAMA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y DIRIGIDAS POR EL PROFESORADO DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EL PROGRAMA.

Denominación tesis	D. TEODORO EDUARDO MACIAS ESCOBAR Optimización de Problemas Dinámicos en Presencia de un Gran Número de Objetivos y Preferencias del Decisor
Línea de investigación	8216L01 Metodologías de Computación (Modelado y simulación)
Identificador profesorado que dirige la Tesis	DORRONSORO DIAZ, BERNABE CRUZ REYES, LAURA
Fecha de su defensa	26-07-2021
Calificación	Calificación: Sobresaliente <i>Tesis en régimen de cotutela internacional con Technological Institute of Ciudad Madero Instituto Tecnológico de Ciudad Madero (ITCM) (México)</i>
Universidad donde fue leída	UCA



Contribución científica más relevante	<p>T. Macias, L. Cruz-Reyes, H. Fraire Huacuja, B. Dorronsoro, Plane Separation: A method to solve dynamic multi-objective optimization problems with incorporated preferences, Future Generation Computer Systems 110, 864-875, 2020. ISSN 0167-739X. DOI: 10.1016/j.future.2019.10.039.</p> <p>[IF: 7.187, JCR 2020 Q1 7/110: Computer Science, Theory & Methods]</p>
--	--

Denominación tesis	D. RENZO MASSOBRIO LOIS Learning for Optimization with Virtual Savant
Línea de investigación	8216L01 Metodologías de Computación (Modelado y simulación)
Identificador profesorado que dirige la Tesis	DORRONSORO DIAZ, BERNABE NESMACHNOW CÁNOVAS, SERGIO
Fecha de su defensa	25-05-2021
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude Tesis con mención de doctor internacional
Universidad donde fue leída	
Contribución científica más relevante	<p>R. Massobrio, S. Nesmachnow, F. Palomo-Lozano, B. Dorronsoro, Virtual Savant as a generic learning approach applied to the basic independent Next Release Problem, Applied Soft Computing, vol. 108, pp. 107374, 2021. ISSN 1568-4946. doi: 10.1016/j.asoc.2021.107374.</p> <p>[IF 8.263, JCR Q1, 11/113 Computer Science, Interdisciplinary Applications] Premio <i>mejor tesis doctoral (Academia Nacional de Ingeniería de Uruguay)</i></p>



Denominación tesis	D. FERNANDO MANUEL QUINTANA VELAZQUEZ Exploring Learning on Neuromorphic Systems: Towards local and online learning for edge applications
Línea de investigación	8216L01 Metodologías de Computación (Modelado y simulación)
Identificador profesorado que dirige la Tesis	GALINDO RIAÑO, PEDRO LUIS PEREZ PEÑA, FERNANDO
Fecha de su defensa	20-12-2023
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude Tesis con mención de doctor internacional
Universidad donde fue leída	Universidad de Cádiz
Contribución científica más relevante	FM Quintana, F Perez-Peña, PL Galindo Bio-plausible digital implementation of a reward modulated STDP synapse Neural Computing and Applications 34 (18), 15649-15660 doi: 10.1007/s00521-022-07220-6 (JCR IF 2002: 6, 41/145, Q2, COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE)

Denominación tesis	D. JOSE CARLOS SOTO MONTEERRUBIO Métodos híbridos de optimización multiobjetivo
Línea de investigación	8216L01 Metodologías de Computación (Modelado y simulación)
Identificador profesorado que dirige la Tesis	DORRONSORO DIAZ, BERNABE FRAIRE HUACUJA, HECTOR JOAQUIN
Fecha de su defensa	21-12-2020
Calificación	Calificación: Sobresaliente Tesis en régimen de cotutela internacional con Technological



	<i>Institute of Ciudad Madero Instituto Tecnológico de Ciudad Madero (ITCM) (México)</i>
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	<p>C. Soto, E. Ángel-Martínez, H. Fraire, B. Dorronsoro, N. Rangel, L. Cruz-Reyes, Two novel Branch and Bound algorithms for the Vertex Bisection Problem, Expert Systems with Applications, vol. 190, paper 116169, pp. 1-9, 2022. ISSN 0957-4174. DOI 10.1016/j.eswa.2021.116169.</p> <p>[IF: 8.665 JCR 2021 Q1, 8/ 87: Operations Research & Management Science]</p>

Denominación tesis	D. MANUEL TRINIDAD GARCÍA Automatización de la Implantación de la Gamificación a través de una Propuesta Arquitectónica Funcional Evolucionada
Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	RUIZ CARREIRA, MERCEDES
Fecha de su defensa	21-06-2022
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude <i>Tesis defendida bajo la modalidad de compendio de publicaciones</i>
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	Trinidad, M; Ruiz, M; Calderón, A (2021): A Bibliometric Analysis of Gamification Research. IEEE Access, vol. 9, pp. 46505 – 46544. doi:10.1109/ACCESS.2021.3063986 [IF: 3.476. JCR 2021: Q2]

Denominación tesis	D. LUIGI LA BLUNDA . Fall event analysis based on sensor fusion
---------------------------	--



Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	MEDINA BULO, M ^a INMACULADA WAGNER ., MATTHIAS
Fecha de su defensa	06-04-2022
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	La Blunda, L.; Gutiérrez-Madroñal, L.; Wagner, M.F.; Medina-Bulo, I. A Wearable Fall Detection System Based on Body Area Networks. IEEE Access, 8, 193060-193074, 2020, https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3032497 [IF: 3.367, JCR 2020 Q2, 65/161]

Denominación tesis	D. JUAN ANTONIO CABALLERO HERNANDEZ Análisis de eventos para evaluar competencias en experiencias de aprendizaje basadas en serious games
Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	PALOMO DUARTE, MANUEL DODERO BEARDO, JUAN MANUEL
Fecha de su defensa	13-11-2020
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude Tesis con mención de doctor internacional
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	Juan Antonio Caballero, Manuel Palomo-Duarte, Juan Manuel Dodero: Skill assessment in learning experiences based on serious games: A Systematic Mapping Study. Computers & Education 113: 42-60 (2017)



	[IF:4,538 JCR 2017 Q1 (7/105) Computer Science, Interdisciplinary Applications]
--	---

Denominación tesis	D. JOSÉ MIGUEL MOTA MACÍAS Método para el diseño, despliegue y evaluación de escenarios educativos extendidos usando programación visual
Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	DODERO BEARDO, JUAN MANUEL RUIZ RUBE, IVAN
Fecha de su defensa	24-07-2020
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude <i>Tesis con mención de doctor internacional</i>
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	José Miguel Mota, Iván Ruiz-Rube, Juan Manuel Dodero, and Inmaculada Arnedillo- Sánchez. Augmented reality mobile app development for all. Computers & Electrical Engineering, 65:250–260, 2018 [IF: 2,189; JCR 2018 Q2, 20/52: Computer Science, Hardware & Architecture, 45 citas en WoS]

Denominación tesis	D. JESUS ROSA BILBAO Arquitecturas software y herramientas de modelado para la integración del procesamiento de eventos complejos y blockchain
Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	BOUBETA PUIG, JUAN
Fecha de su defensa	25-10-2023



Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude <i>Tesis con mención de doctor internacional</i> <i>Tesis defendida bajo la modalidad de compendio de publicaciones</i>
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	J. Rosa-Bilbao, J. Boubeta-Puig, A. Rutle, “CEPEDALoCo: An event-driven architecture for integrating complex event processing and blockchain through low-code”, Internet of Things, vol. 22, p. 100802, 2023, DOI: 10.1016/j.iot.2023.100802 (JCR IF 2022: 5.9, 35/158, Q1, COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS).

Denominación tesis	D. DAVID JOSE CORRAL PLAZA Procesamiento de Datos Heterogéneos en el Internet de las Cosas (Processing Heterogeneous Data in the Internet of Things)
Línea de investigación	8216L02 Ingeniería del software
Identificador profesorado que dirige la Tesis	MEDINA BULO, M^a INMACULADA ORTIZ BELLOT, GUADALUPE
Fecha de su defensa	08-03-2021
Calificación	Calificación: Sobresaliente cum laude <i>Tesis con mención de doctor internacional</i>
Universidad donde fue leída	UCA
Contribución científica más relevante	D. Corral-Plaza, G. Ortiz, I. Medina-Bulo, J. Boubeta-Puig. MEdit4CEP-SP: A model-driven solution to improve



	decision-making through user-friendly management and real-time processing of heterogeneous data streams. Knowledge-Based Systems, Vol. 213, Id 106682, 2021. doi: 10.1016/j.knosys.2020.106682. [IF 8.139, JCR 2021 Q1, 24/144]
--	--

3.- PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL PERSONAL INVESTIGADOR EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y CONTRIBUCIONES CONJUNTAS CON INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES EXTRANJEROS.

Incorporar la información de 25 contribuciones científicas más relevantes, deben estar distribuidas de forma homogénea entre las diferentes líneas de investigación que forma parte del programa de doctorado. La información de estas contribuciones contendrá lo dispuesto en la presente guía de doctorado.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Nombre de la línea	METODOLOGÍAS DE COMPUTACIÓN (Modelado y Simulación)
Número de profesorado diferente de la línea	11 8

Número de profesorado invitado y colaborador (extranjero)	2
---	---

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA **METODOLOGÍAS DE LA COMPUTACIÓN (~~Modelado y Simulación~~)**



Denominación del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio-Fecha fin del proyecto ¹	Identificador del profesorado que participa como IP del Proyecto Nota: sólo si es profesorado del PD (no invitado ni colaborador)	Nº de investigadores/as del implicados en el programa
Red de investigación sobre vehículos autónomos e inteligencia	REINFORCED-EXT	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN		01-05-2023 30-04-2025		2
Soluciones inteligentes de conducción ecológica para la movilidad sostenible	PID2022-137858OB-I00	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN	226750	01-09-2023 31-08-2026	Bernabé Dorronsoro & Patricia Ruiz	2
Automatización de la Neurosonografía Neonatal (AUTONENE)	DTS22/00142, Proyectos De Desarrollo Tecnológico En Salud	Ministerio de Ciencia e Innovación	35200€	desde: 01/01/2023 hasta: 31/12/2024		1
Caracterización de la eficiencia energética en el binomio software/hardware mediante análisis multifractal (eFracWare)	TED2021-131880B-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	98.670,00 €	01/12/2022 To 01/12/2024	Patricia Ruiz & Pablo Pavón	2
Optimización de rutas marítimas con información oceanográfica y meteorológica en tiempo real (SMART SHIPPING)	TED2021-129455B-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación	116.380,00€	01/12/2022 To 01/12/2024		1
Optimization and Machine Learning: a two way trip with applications (OPTIMALE)	FEDER-UCA18-108393	Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020	95.000,00€	01/05/2020 To 31/03/2023	Bernabé Dorronsoro & David Gomez-Ullate	2
			51.788,00		Elisa Guerrero Vázquez	4

¹ Obligatorio para determinar los proyectos activos



SISTEMAS NEUROMÓRFICOS PARA VISIÓN ARTIFICIAL	PID2019-109465RB-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación		01/06/2020 29/02/2024		
---	----------------------	------------------------------------	--	--------------------------	--	--

Nombre de la línea	INGENIERÍA DEL SOFTWARE
Número de profesorado diferente de la línea	13

Número de profesorado invitado y colaborador (extranjero)	4
---	---

RELACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA LÍNEA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Denominación del proyecto de investigación	Referencia	Entidad financiadora	Cuantía concedida	Fechas inicio-Fecha fin del proyecto ²	Identificador del profesorado que participa como IP del Proyecto Nota: sólo si es profesorado del PD (no invitado ni colaborador)	Nº de investigadores/as del implicados en el programa
Red de investigación sobre vehículos autónomos e inteligencia	REINFORCED-EXT	MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN		01-05-2023 30-04-2025		2
CRÉPES – Creación y Evaluación en Escenarios Ampliados de Aprendizaje con Preservación de Privacidad	PID2020-115844RB-I00	Agencia Estatal de Investigación, Convocatoria 2020 RETOS I+D	51.425€	01-10-2021 hasta 31-08-2024	Juan Manuel Dodero Beardo	2

² Obligatorio para determinar los proyectos activos



Valorización del entorno e-FLOASS para el seguimiento y evaluación de los resultados de aprendizaje en el sistema educativo.	PDC2022-133050-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria 2022 Prueba de Concepto	59.850,60 EUR	2022-2024		1
PHADAS - Privacidad centrada en el Humano para Analítica de Datos Abiertos Sostenible	TED2021-132073B-I00)	Agencia Estatal de Investigación – Convocatoria 2021 Proyectos de Transición Ecológica y Digital	107.410 EUR	01/11/2022-30/11/2024	Juan Manuel Dodero y Mercedes Rodríguez	2
Augmented Reality Instructional Design for Language Learning - ARIDLL	2022-1-NO01-KA220-HED-000088034	Programa Erasmus (Erasmus-K2-CP)	46.325 EUR	29/08/2022-31/08/2025		2
AwESOMe: Metodologías avanzadas para arquitecturas, diseño y prueba de sistemas software	PID2021-122215NB-C33	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Plan Nacional I+D+i. Convocatoria 2021	138.700 €	Del 01-10-2022 al 30-09-2026	Guadalupe Ortiz, Imaculada Medina Buló	3
ASSENTER: Application of advanced data processing and testing Techniques in the industry.	PDC2022-133522-I00	Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos I+D+i Pruebas de Concepto 2022	119.500 €	Del 12-2022 al 11-2024	Inmaculada Medina Buló, Guadalupe Ortiz	3
AI4Software: Inteligencia Artificial Aplicada al Proceso de Desarrollo Software	RED2022-134647-T	Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan estatal	15.000 €	Del 9-2023 al 8-2025		2
ASSETs. Alliance for Strategic Skills addressing Emerging Technologies in Defence	612678-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA2-SSA-B	EPPKA2 - Cooperation for innovation and the exchange of good practices. EACEA (Education, Education, Education, Audiovisual	84 965, 5 €	Del 01-01-2020 al 31-12-2023		2



		and Culture Executive Agency)				
Investigación de una PlatafoRma intEligente de mantenimiento preDICtivo de infraEstructuras - Fase II	AGRUP.EMP.INNOV-MINCOTUR-2022	Ministerio de Comercio y Turismo	68.341 €	Del 22/08/2022 al 29/04/2023	Guadalupe Ortiz Bellot	2
DECISION: plataforma de modelado gráfico, simulación, monitorización y gestión inteligente de redes de abastecimiento de agua	P20-00865	Junta de Andalucía	94.750 €	Del 05/10/2021 al 30/06/2023	Guadalupe Ortiz Bellot	3
EQUAVEL: Early Quality Assurance approaches in novel software production environments.	PID2022-137646OB-C33	Agencia Estatal de Investigación/Ministerio de Ciencia e Innovación	172500,00 euros	01/09/2023-31/08/2026	Mercedes Ruiz Carreira / Esther L. Silva Martínez	5
CALESi: Network of Excellence in Software Quality and Sustainability.	RED2022-134656-T	Agencia Estatal de Investigación/Ministerio de Ciencia e Innovación	12000,00 euros	01/06/2023-31/05/2025	Mercedes Ruiz Carreira	4
The European University of the Seas Alliance navigating towards modern and cotransformative inter-campus life; people-driven, planet-friendly and knowledge-based progress for all	101089757	European Commission/ Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	2068895,65 euros	15/01/2023 - 15/01/2027		1
PlayfulLife - Empoderando la sociedad digital con procesos conscientes de gamificación	P20-00330	Junta de Andalucía/Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidades	71400,00 euros	05/10/2021-30/06/2023	Mercedes Ruiz Carreira	4
Dig4Life: Digital for Literacy and Future Education.	2020-1-IT02-KA201-079420	European Commission/ Education, Audiovisual	312657,00 euros	01/09/2020–28/02/2023	Mercedes Ruiz Carreira	4



		and Culture Executive Agency (EACEA)				
EngageIT: Adaptive, people-centric, data-driven gamification to improve software user engagement.	PID2019-105455GB-C33	Agencia Estatal de Investigación/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	117370,00 euros	01/09/2020-31/05/2023	Mercedes Ruiz Carreira	4

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DEL PROGRAMA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS	
1. Barcena-Gonzalez G.; Guerrero-Lebrero MP ; Guerrero-Vazquez E ; Yañez-Escolano, A ; Nuñez-Moraleda, B.; Fernández-Reyes D., Real P., González D., Galindo- Riaño, P.L. 2020. CDrift: an algorithm to correct linear drift from a single high-resolution STEM image. Microscopy and Microanalysis. Volume 26, Issue 5 October 2020 , pp. 913-920. ISSN: 1431-9276. https://doi.org/10.1017/S1431927620001774 [IF: 3.414 JCR 2019 Q1, 2/10 – Microscopy]	
2. Lionel C.Gontard, Joaquín Pizarro , Angel Ruiz-Zafra, Jesús Hernández-Saz. Simulation of transmission electron microscopy images using a generalized single-slice approach: The case of self-assembled quantum dots. Materials Characterization. Volumen: 164 Pág, inicial: 110312-1 final: 110312-10 Fecha: 2020 doi: https://doi.org/10.1016/j.matchar.2020.110312 [IF: 4.324 JCR 2020 Q1, 70/380 Materials Science. Multidisciplinary]	
3. J. C. de la Torre, R, Massobrio, P. Ruiz , S. Nesmachnow, B. Dorronsoro , Parallel Virtual Savant for the Heterogeneous Computing Scheduling Problem, Journal of Computational Science, vol. 39, 101048, pp. 1-12, 2020. ISSN 1877-7503. doi: 10.1016/j.jocs.2019.101048 [IF: 3.976 JCR 2020 Q1 18/110: Operations Research, Theory & Methods]	
4. R. Massobrio, S. Nesmachnow, F. Palomo-Lozano, B. Dorronsoro , Virtual Savant as a generic learning approach applied to the basic independent Next Release Problem, Applied Soft Computing, vol. 108, pp. 107374, 2021. ISSN 1568-4946. doi: 10.1016/j.asoc.2021.107374. [IF: 8.263 JCR 2021 Q1, 11/113: Computer Science, Interdisciplinary Applications]	
5. C. Soto, E. Ángel-Martínez, H. Fraire, B. Dorronsoro , N. Rangel, L. Cruz-Reyes, Two novel Branch and Bound algorithms for the Vertex Bisection Problem, Expert Systems with Applications, vol. 190, paper 116169, pp. 1-9, 2022. ISSN 0957-4174. doi 10.1016/j.eswa.2021.116169. [IF: 8.665, JCR 2022 Q1, 8/87 Operations Research & Management Science]	



<p>6. Santiago, B. Dorronsoro, H. Fraire Huacuja, P. Ruiz, Micro-Genetic Algorithm with Fuzzy Selection of Operators for Multi-Objective Optimization: μFAME, Swarm and Evolutionary Computation 61:100818, pp: 1-15, 2021. ISSN 2210-6502. doi 10.1016/j.swevo.2019.100632. [IF:10,267, JCR 2021 Q1, 7/109 Computer Science, Theory & Methods]</p>
<p>7. C. Soto, B. Dorronsoro, H. Fraire, L. Cruz-Reyes, C. Gómez-Santillán, N. Rangel, Solving the Multi-objective Flexible Job Shop Scheduling Problem with a Novel Parallel Branch and Bound Algorithm, Swarm and Evolutionary Computation, vol. 53C, 100632, pp.1-16, 2020. ISSN 2210-6502. doi 10.1016/j.swevo.2019.100632. [IF:7,177, JCR 2020 Q1, 9/110 Computer Science, Theory & Methods]</p>
<p>8. F. M. Quintana ; J.C. de la Torre ; G. Barcena-Gonzalez, M. P. Guerrero-Lebrero; E. Guerrero. Release 2.0 — NEMSIM-RT: A real-time distributed spiking neural network simulator. SoftwareX, Vol.26, 101696, MAY 2024. DOI:https://doi.org/10.1016/j.softx.2024.101696 [IF:3,4, JCR 2022 Q2, 38/108 Computer Science, Software Engineering]</p>
<p>9. Quintana, F.M., Perez-Peña, F. & Galindo, P.L. Bio-plausible digital implementation of a reward modulated STDP synapse. Neural Comput & Applic 34, 15649–15660 (2022). https://doi.org/10.1007/s00521-022-07220-6</p>
<p>10. Silva-Ramírez, EL., Cabrera-Sánchez, JF. Co-active neuro-fuzzy inference system model as single imputation approach for non-monotone pattern of missing data. Neural Comput & Applic 33, 8981–9004 (2021). https://doi.org/10.1007/s00521-020-05661-5</p>
<p>11. Silva-Ramirez, EL., Cabrera-Sánchez, JF. Correction to: Co-active neuro-fuzzy inference system model as single imputation approach for non-monotone pattern of missing data. Neural Comput & Applic 34, 2495–2496 (2022). https://doi.org/10.1007/s00521-021-06623-1</p>
<p>12. Silva-Ramírez, E.L., Cumbre-Conde, I., Cano-Crespo, R., & Cumbre, F.-L. Machine learning techniques for the ab initio Bravais lattice determination. Expert Systems, 40(2), e13160 (2023). https://doi.org/10.1111/exsy.13160</p>
<p>13. Pérez-Mercado, R., Balderas, A., Muñoz, A., Cabrera, J.F., Palomo-Duarte, M., Dodero, J.M. (2023) ChatbotSQL: Conversational agent to support relational database query language learning, SoftwareX, 22, 101346, https://doi.org/10.1016/j.softx.2023.101346. [IF:3.4, JCR Q2 (38/108), Computer Science: Software Engineering]</p>



14. Manuel Trinidad, Elena Orta, Mercedes Ruiz . Gamification in IT Service Management: A Systematic Mapping Study. Applied Sciences, vol. 11(8), 2021 doi: https://doi.org/10.3390/app11083384 [IF:2,679, JCR 2021 Q1]
15. Trinidad, M; Ruiz, M ; Calderón, A (2021): A Bibliometric Analysis of Gamification Research. IEEE Access, vol. 9, pp. 46505 – 46544. doi: 10.1109/ACCESS.2021.3063986 [IF: 3.476 , JCR 2021 Q2 (73/158) COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS]
16. Gutiérrez-Madroñal, Lorena; Medina-Bulo , Inmaculada; Domínguez-Jiménez , Juan José. Evaluation of EPL mutation operators with the MuEPL mutation system. Journal Expert Systems with Applications 116: 78-95 (2019). https://doi.org/10.1002/spe.2629 [IF: 3,139, JCR 2019, Q1 (8/87). Artificial Intelligence]
17. Antonio García-Domínguez, Francisco Palomo-Lozano, Inmaculada Medina-Bulo , Alfredo Ibias, Manuel Núñez: Computing performance requirements for web service compositions. Comput. Stand. Interfaces 83: 103664 (2023) https://doi.org/10.1016/j.csi.2022.103664 [IF: 3.721, JCR 2021, Q1 (24/110)]
18. Alejandro Álvarez-Ayllón, Manuel Palomo-Duarte , Juan-Manuel Dodero (2023) PresQ: Discovery of Multidimensional Equally-Distributed Dependencies via Quasi- Cliques on Hypergraphs. IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing. [IF: 6.595 JCR 2022, Q1 (26/164) Computer Science, Information Systems]
19. J. Boubeta-Puig , J. Rosa-Bilbao, J. Mendling, "CEPchain: A graphical model-driven solution for integrating complex event processing and blockchain", Expert Systems with Applications, vol. 184, p. 115578, 2021, DOI: 10.1016/j.eswa.2021.115578 (JCR IF 2021: 8.665, Q1, 21/145 COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, Primer decil en ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC (23/276)
20. Antonio Balderas, Manuel Palomo-Duarte , Juan Antonio Caballero Hernández, Mercedes Rodriguez-Garcia , Juan Manuel Dodero . Learning Analytics to Detect Evidence of Fraudulent Behaviour in Online Examinations. International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence, Volume 7(2): 241 (2021) [IF: 4.936 JCR 2021, Q2 (48/145), Computer Science, Artificial Intelligence]
21. G. Ortiz , M. Zouai, O. Kazar, A. Garcia-de-Prado, y J. Boubeta-Puig , «Atmosphere: Context and situational-aware collaborative IoT architecture for edge-fog-cloud computing», <i>Computer Standards & Interfaces</i> , vol. 79, p. 103550, ene. 2022, doi: 10.1016/j.csi.2021.103550. [IF: 3,721, JCR 2021 Q1 (24/110) Computer Science, Software Engineering]



- | |
|--|
| |
| 22. G. Ortiz , I. Castillo, A. Garcia-de-Prado, y J. Boubeta-Puig , «Evaluating a Flow-Based Programming Approach as an Alternative for Developing CEP Applications in IoT», <i>IEEE Internet of Things Journal</i> , vol. 9, n.º 13, pp. 11489-11499, jul. 2022, doi: 10.1109/JIOT.2021.3130498. [IF: 10,238, JCR 2021 Q1 (9/164) Computer Science, Information Systems] |
| 23. Trinidad, M; Calderón, A; Ruiz, M (2021): GoRace: A Multi-Context and Narrative-Based Gamification Suite to Overcome Gamification Technological Challenges, <i>IEEE Access</i> , vol. 9, pp. 65882 – 65905. doi: 10.1109/ACCESS.2021.3076291

IF: 3.476 , JCR 2021 Q2 (73/158) COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS] |
| 24. García-García, JA; Enríquez, JG; Ruiz, M ; Arévalo, C; Jiménez-Ramírez, A (2020): Software Process Simulation Modeling: Systematic literature review. <i>Computer Standards & Interfaces</i> , Volume 70, June 2020, art. no. 103425. https://doi.org/10.1016/j.csi.2020.103425 [IF: 2.487 , JCR 2020 Q1 (27/128) COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING] |
| 25. M. Rodriguez-Garcia , M. Batet, and D. Sánchez. (2019). Utility-preserving privacy protection of nominal data sets via semantic rank swapping. <i>Information Fusion</i> , vol. 45, pp. 282-295. https://doi.org/10.1016/j.inffus.2018.02.008 [IF: 13,669, JCR Q1 (1/108), Computer Science: theory&methods] |