

PROPUESTA DE PROGRAMA DE DOCTORADO

DATOS GENERALES

TÍTULO	INGENIERÍA INFORMÁTICA
CENTRO	ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
ADSCRIPCIÓN	ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. MODELADO Y SIMULACIÓN
2. INGENIERÍA DEL SOFTWARE

COORDINADOR

PERSONA DE CONTACTO	Pedro Luis Galindo Riaño
TELÉFONO	956-834296
CORREO ELECTRÓNICO	pedro.galindo@uca.es

OBSERVACIONES. CAMPUS DE EXCELENCIA O ESCUELA DE DOCTORADO A LA QUE PREFERENTEMENTE OPTARÍA POR ADSCRIBIR LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

(indicar si, en su caso, supondría un cambio de programa de doctorado)

Preferentemente a la Escuela de Doctorado de la UCA

FORMULARIO DE PROPUESTA DE EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Y DE LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PARA LA CREACIÓN DE PROGRAMAS DE DOCTORADO REGULADOS POR EL RD 99/2011 Y EL REGLAMENTO DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ REGULADOR DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN				
TÍTULO	MODELADO Y SIMULACIÓN			
CLASIFICACIÓN	Nomenclatura internacional de UNESCO para los campos de Ciencia y Tecnología			
CÓDIGOS UNESCO	220925, 120326, 120327, 220304, 220310, 120003			
NOMBRE DEL/LOS CÓDIGO/S	TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES SIMULACION TRATAMIENTO DE SEÑALES MICROSCOPIA ELECTRONICA REDES NEURONALES ANALISIS DE DATOS			
BREVE DESCRIPCIÓN				
<p>La temática de esta línea es el desarrollo de software inteligente, especialmente en áreas aplicadas, tales como el tratamiento de imágenes, el modelado y la simulación, y técnicas de captura de datos estadísticos.</p> <p>Es preciso resaltar la actividad que se realiza en el área de la Nanotecnología, en la aplicación de Técnicas computacionales para el análisis, simulación y reconstrucción 3D a escala atómica de materiales nano-estructurados.</p>				
EQUIPO DE INVESTIGACIÓN				
N.º	APELLIDOS Y NOMBRE	N.º SEXENIOS	FECHA ÚLTIMO SEXENIO	¿PARTICIPA EN OTRO EQUIPO?
1	GALINDO RIAÑO, PEDRO LUIS	2	01/01/2010	no
2	PIZARRO JUNQUERA, JOAQUIN	2	01/01/2011	No
3	GUERRERO VÁZQUEZ, ELISA	2	01/01/2015	No

	Yáñez Escolano, Andrés	2	2015	0
	Dorronsoro Díaz, Bernabé	(+)		0
	Guerrero Lebrero, M ^a de la Paz			0

(+)Es investigador Ramón y Cajal por lo que no puede solicitar sexenios, pero su curriculum le avala con innumerables JCR que de solicitarlo sería un candidato a su obtención

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS MÁS RELEVANTES DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Y. Liu, Y. Y. Li, S. Rajput, D. Gilks, L. Lari, P. L. Galindo , M. Weinert, V. K. Lazarov and L. Li Tuning Dirac states by strain in the topological insulator Bi ₂ Se ₃ Nature Physics, 10, 294-299 Ranking JCR: 2/78	Cuartil: Q1	Fecha: 2014 Factor de Impacto: 20.147
J. G. Lozano, H. Yang, M. P. Guerrero-Lebrero , A. Yasuhara, E. Okunishi, S. Zhang, C. J. Humphreys, P. L. Galindo , P. B. Hirsch and P. D. Nellist Observation by electron-optical depth sectioning of depth-dependent atomic displacements... Physical Review Letters, 113, 135501, 1-5 Ranking JCR: 6/78	Cuartil: Q1	Fecha: 2014 Factor de Impacto: 7.512
D.F. Reyes, D. González, F. Bastiman, L. Dominguez, C.J. Hunter, E. Guerrero , M.A. Roldan, A. Mayoral, J.P.R. David and D.L. Sales Photoluminescence Enhancement of InAs(Bi) Quantum Dots by Bi Clustering Applied Physics Express, 6, 042103, 1-4 Ranking JCR: 28/136	Cuartil: Q1	Fecha: 2013 Factor de Impacto: 2.567
K. H. L. Zhang, V. K. Lazarov, P. L. Galindo , F. E. Oropeza, D. J. Payne, H. H.-C. Lai, and R. G. Egdell Domain Matching Epitaxial Growth of In ₂ O ₃ Thin Films on α-Al ₂ O ₃ (0001) Crystal Growth and Design 12(2), 1000-1007 Ranking JCR: 2/23	Cuartil: Q1	Fecha: 2012 Factor de Impacto: 4.689
L Sanchís, A. Yáñez, P.L. Galindo , J. Pizarro , J.M. Pastor Three-dimensional acoustic lenses with axial symmetry Applied Physics Letters, 97, 054103, 1-3 Ranking JCR: 15/118	Cuartil: Q1	Fecha: 2010 Factor de Impacto: 3.841

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN VIGENTE

TÍTULO	Desarrollo de un sistema integrado para el análisis, simulación y reconstrucción 3D de nanoestructuras : 3D-NANOSOFT
INVESTIGADOR PRINCIPAL (uno de los tres miembros del equipo)	PEDRO L. GALINDO RIAÑO
ENTIDAD FINANCIADORA	JUNTA DE ANDALUCIA
FECHA DE CONCESIÓN	30/12/2013
REFERENCIA	TEP 3055

TIPO DE CONVOCATORIA COMPETITIVA	PROYECTOS DE EXCELENCIA JUNTA DE ANDALUCIA
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	UNIVERSIDAD DE CADIZ
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	6
TESIS DIRIGIDAS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (mínima 1 por cada uno de los 3 miembros)	
TÍTULO	Simulación, análisis y extracción cuantitativa de información de imágenes de microscopía
AUTOR	M ^a de la Paz Guerrero Lebrero
DIRECTOR	Pedro L. Galindo Riaño y Joaquín Pizarro Junquera
FECHA DE LECTURA	17-Dic-2012
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
E. Guerrero, P. L. Galindo, A. Yáñez, J Pizarro, M P Guerrero-Lebrero, S. I. Molina Título: Accuracy Assessment of Strain Mapping From Z-Contrast Images Of Strained Nanostructures Applied Physics Letters, 95, 143126 Ranking JCR: 14/108 Cuartil: Q1 Fecha: 2009 Factor de Impacto: 3.554	
TÍTULO	Metodología de reconstrucción tomográfica para tomografía discreta
AUTOR	Francisco Javier Maestre Deusto
DIRECTOR	Pedro L. Galindo Riaño y Joaquín Pizarro Junquera
FECHA DE LECTURA	26-Julio-2013
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
F J Maestre-Deusto, G Scavello, J Pizarro and P L Galindo ADART: An Adaptive Algebraic Reconstruction Algorithm for Discrete Tomography IEEE Transactions on Image Processing, 20, 2146-2152 Ranking JCR: 16/245 Cuartil: Q1 Fecha: 2011 Factor de Impacto: 3.042	
TÍTULO	Modeling and Simulation of 3D nanostructures
AUTOR	Giovanni Scavello
DIRECTOR	Pedro L. Galindo Riaño y Joaquín Pizarro Junquera
FECHA DE LECTURA	26-Julio-2014
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas,	

índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)

G. Scavello, J. Pizarro, J. F. Maestre, S. I. Molina, and P. L. Galindo

Quantification of corrugation in simulated graphene by electron tomography techniques

Appl. Phys. Lett. 101, 213106, 1-4

Fecha: 2012

Ranking JCR: 20/128

Cuartil: Q1

Factor de Impacto: 3.794

FORMULARIO DE PROPUESTA DE EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Y DE LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PARA LA CREACIÓN DE PROGRAMAS DE DOCTORADO REGULADOS POR EL RD 99/2011 Y EL REGLAMENTO DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ REGULADOR DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN				
TÍTULO	Ingeniería del Software			
CLASIFICACIÓN	Nomenclatura internacional de UNESCO para los campos de Ciencia y Tecnología			
CÓDIGOS UNESCO	120317, 120318, 120306, 120314, 120310			
NOMBRE DEL/LOS CÓDIGO/S	INFORMATICA SISTEMAS DE INFORMACIÓN, DISEÑO DE COMPONENTES SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTROL DE CALIDAD SISTEMAS DE CONTROL DEL ENTORNO ENSEÑANZA CON AYUDA DEL ORDENADOR			
BREVE DESCRIPCIÓN				
<p>La línea de investigación se encuadra de forma general en los métodos y las tecnologías informáticas y de ingeniería de la información y del software, sin descuidar otros aspectos relacionados con la Ingeniería Informática. De manera particular, la investigación está centrada en la calidad y mejora de procesos y servicios software y de aprendizaje, la ingeniería de aplicaciones, información y servicios para la web y la ingeniería informática.</p>				
EQUIPO DE INVESTIGACIÓN				
N.º	APELLIDOS Y NOMBRE	N.º SEXENIOS	FECHA ÚLTIMO SEXENIO	¿PARTICIPA EN OTRO EQUIPO?
1	Dodero Beardo, Juan Manuel	2	2011	no
2	Medina Buló, Inmaculada	1	2014	no
3	Molina Cabrera, Daniel	1	2013	no
4		1	2013	no

	Ortiz Bellot, Guadalupe			
5	Palomo Duarte, Manuel	1	2014	no
6	Malizia, Alessio	1	2011	no
7	Ruiz Carreira, Mercedes	1	2004 (+)	no
8	Domínguez Jiménez, Juan José	0	(+)	no

(+) Ambos investigadores solicitarán el sexenio en 2015 , contando con diversos JCR que avalan su petición

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS MÁS RELEVANTES DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Se destacan en negrilla al final de esta ficha

Autores: J. Boubeta-Puig, G. Ortiz, I. Medina-Bulo.

Título: MEdit4CEP: A model-driven solution for real-time decision making in SOA 2.0.

Nombre de la revista: Knowledge-Based Systems (ISSN: 0950-7051). (pendiente de publicación)
doi 10.1016/j.knosys.2015.06.021.

Año de publicación: 2015 (online)

Índice de impacto: ISI JCR= 2.937

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence, 16/123 (Q1)

Autores: J. Boubeta-Puig, G. Ortiz, I. Medina-Bulo.

Título: Model4CEP: Graphical domain-specific modeling languages for CEP domains and event patterns.

Nombre de la revista: Expert Systems with Applications (ISSN: 0957-4174).

Volumen: 42, Nº 21. **Páginas:** 8095-8110. **Año de publicación:** 2015

Índice de impacto: ISI JCR= 2.240

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence, 29/123 (Q1)

Categoría: Engineering, Electrical & Electronic, 48/249 (Q1)

Categoría: Operations Research & Management Science, 12/81 (Q1)

Autores: P. Delgado-Pérez, I. Medina-Bulo, J. J. Domínguez-Jiménez, A. García-Domínguez, F. Palomo-Lozano.

Título: Class Mutation Operators for Mutation Testing C++ Object-Oriented Systems.

Nombre de la revista: Annals of Telecommunications (0003-4347).

Volumen: 70. **Páginas:** 137-148. **Año de publicación:** 2015

Índice de impacto: ISI JCR= 0.699

Categoría: Telecommunications, 56/77 (Q3)

Autores: A. Estero-Botaro, F. Palomo-Lozano, I. Medina-Bulo, J.J. Domínguez-Jiménez.

Título: Quality metrics for mutation testing.

Nombre de la revista: Software Testing, Verification and Reliability (1099-1689).

Volumen: 25(5-7). **Páginas:** 536-571. **Año de publicación:** 2015

doi <http://dx.doi.org/10.1002/stvr.1528>.

Índice de impacto: ISI JCR= 1.348

Categoría: Computer Science, Software Engineering, 35/104 (Q2)

Autores: M. Harman, J. Krinke, I. Medina-Bulo, F. Palomo-Lozano, J. Ren, S. Yoo.

Título: Exact Scalable Sensitivity Analysis for the Next Release Problem.

Nombre de la revista: ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (1557-7392).

Volumen: 23(2). **Páginas:** art(19). **Año de publicación:** 2014

Índice de impacto: ISI JCR= 1.170

Categoría: Computer Science, Software Engineering, 35/104 (Q2)

Autores: J. Boubeta-Puig, G. Ortiz, I. Medina-Bulo.

Título del artículo: A model-driven approach for facilitating user-friendly design of complex event patterns.

Nombre de la Revista: Expert Systems with Applications. (ISSN: 0957-4174)

Volumen: Vol 41, Nº 2. **Páginas:** 445-456. **Año de publicación:** 2014

Índice de impacto: ISI JCR= 2.240

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence, 29/123 (Q1)

Categoría: Engineering, Electrical & Electronic, 48/249 (Q1)

Categoría: Operations Research & Management Science, 12/81 (Q1)

Autores: M. Palomo-Duarte, A. García-Domínguez, I. Medina-Bulo.

Título: Automatic dynamic generation of likely invariants for WS-BPEL compositions.

Nombre de la revista: Expert Systems with Applications (0957-4174).

Volumen: 41(11). **Páginas:** 5041-5055. **Año de publicación:** 2014

Índice de impacto JCR: 2.240 (Q1, COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE)

Autores: M. Palomo-Duarte, J. M. Dodero, A. García-Domínguez, I. Medina-Bulo, E. J. Rodríguez-Posada y I. Ruiz-Rube.

Título: Assessment of collaborative learning experiences by graphical analysis of wiki contributions.

Nombre de la revista: Interactive Learning Environments (1049-4820).

Volumen: 22(4). **Páginas:** 444-466. **Año de publicación:** 2014

Índice de impacto JCR: 1,302 Categoría: (Q1, EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH)

Autores: J. J. Domínguez-Jiménez, A. Estero-Botaro, A. García-Domínguez e I. Medina-Bulo.

Título: Evolutionary mutation testing.

Nombre de la revista: Information and Software Technology (0950-5849).

Volumen: 53(10). **Páginas:** 1108-1123. **Año de publicación:** 2011

Índice de impacto JCR: 1,250 (Q2, COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING)

Autores: I. Medina-Bulo, F. Palomo-Lozano y J.L. Ruiz-Reina.

Título: A verified Common Lisp implementation of Buchberger's algorithm in ACL2.

Nombre de la revista: Journal of Symbolic Computation (0747-7171).

Volumen: 45/2010. **Páginas:** 96-123. **Año de publicación:** 2010

Índice de impacto JCR: 0,838 (Q2, COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS, Mathematics, Applied)

Autores: Sonia Peinado, Guadalupe Ortiz, Juan Manuel Dodero

Título: A metamodel and taxonomy to facilitate context-aware service adaptation

Nombre de la revista: Computers & Electrical Engineering (ISSN 0045-7906)

Volumen: 44 **Páginas:** 262-279 **Año de publicación:** 2015

Factor de Impacto: ISI JCR = 0.817 (Computer Science, Hardware & Architecture, Ranking: 60 / 83 (Q3, T2))

Autores: Enayat Rajabi, Miguel Ángel Sicilia, Salvador Sánchez Alonso, Juan Manuel Dodero
Título: Interlinking Educational Data: An Experiment with Engineering-related Resources in GLOBE

Nombre de la revista: International Journal of Engineering Education (ISSN 0949-149X)

Volumen: 31 (3) **Páginas:** 893-900 **Año de publicación:** 2015

Factor de Impacto: ISI JCR = 0.582 (Engineering, Multidisciplinary, Ranking: 60 / 83 (Q3, T3))

Autores: Iván Ruiz Rube, Juan Manuel Dodero, Ricardo Colomo Palacios

Título: A framework for software process deployment and evaluation

Nombre de la revista: Information and Software Technology (ISSN 0950-5849)

Volumen: 59(3) **Páginas:** 205-221 **Año de publicación:** 2015

Factor de Impacto: ISI JCR = 1.046

Categoría: CS, Software Engineering Ranking: 46 / 104 (Q2, T1)

Categoría: CS, Information Systems Ranking: 67 / 139 (Q2, T1)

Autores: Manuel Palomo-Duarte, Juan Manuel Dodero, Antonio García-Domínguez

Título: Betting system for formative code review in educational competitions

Nombre de la revista: Expert Systems with Applications (ISSN 0957-4174)

Volumen: 41(5) **Páginas:** 2222-2230 **Año de publicación:** 2014

Factor de Impacto: ISI JCR = 2.240

Categoría: CS, Artificial Intelligence Ranking: 29 / 123 (Q1, T1)

Categoría: Engineering, Electric and Electronic Ranking: 48 / 249 (Q1, T1)

Categoría: Operations Research & Management Science Ranking: 12 / 81 (Q1, T1)

Autores: Iván Ruiz-Rube, Juan Manuel Dodero, Manuel Palomo-Duarte, Mercedes Ruiz-Carreira, David Gawn

Título: Uses and Applications of SPEM Process Models. A Systematic Mapping Study

Nombre de la revista: Journal of Software: Evolution and Process (ISSN 2047-7481, 1532-060X)

Volumen: 25(9) **Páginas:** 999-1025 **Año de publicación:** 2013

Factor de Impacto: ISI JCR = 1.320

Categoría: CS, Software Engineering Ranking: 32 / 105 (Q2, T1)

<p>Autores: Juan Manuel Dodero, Iván Ruiz-Rube, Manuel Palomo-Duarte, Jordi Cabot</p> <p>Título: Model-Driven Learning Design</p> <p>Nombre de la revista: Journal of Research and Practice in Information Technology (ISSN 1443-458X)</p> <p>Volumen: 44(3) Páginas: 61-82 Año de publicación: 2012</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.222</p> <p>Categoría: CS: Software Engineering Ranking: 99 / 105 (Q4, T3)</p>
<p>Autores: Juan Manuel Dodero, Miguel Ángel Sicilia, Julià Minguillón</p> <p>Título: Methods and cases in computing education</p> <p>Nombre de la revista: International Journal of Engineering Education (ISSN 0949-149X)</p> <p>Volumen: 27(1) Páginas: 3-76 Año de publicación: 2011</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.418</p> <p>Categoría: Engineering, Multidisciplinary Ranking: 60 / 90 (Q3, T2)</p> <p>Categoría: Engineering, Miscellaneous Ranking: 180 / 348 (Q3, T2)</p>
<p>Autores: Javier Sanz, Juan Manuel Dodero, Salvador Sánchez</p> <p>Título: Metrics-based evaluation of learning object reusability</p> <p>Nombre de la revista: Software Quality Journal (ISSN 0963-9314)</p> <p>Volumen: 19(1) Páginas: 121-140 Año de publicación: 2011</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.750</p> <p>Categoría: Computer Science, Software Engineering, Ranking: 68 / 99 (Q3, T2)</p>
<p>Autores: Juan Manuel Dodero, Ernie Ghiglione, Jorge Torres</p> <p>Título: Engineering the life-cycle of semantic services-enhanced learning systems</p> <p>Nombre de la revista: International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering (ISSN 0218-1940)</p> <p>Volumen: 20(4) Páginas: 499-519 Año de publicación: 2010</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.248</p> <p>Categoría: Computer Science, Software Engineering, Ranking: 92 / 99 (Q4, T3)</p>
<p>Autores: Juan Manuel Dodero, Álvaro Martínez del Val, Jorge Torres</p> <p>Título: An extensible approach to visually editing adaptive learning activities and designs based on services</p> <p>Nombre de la revista: Journal of Visual Languages and Computing (ISSN 1045-926X)</p> <p>Volumen: 21(6) Páginas: 332-346 Año de publicación: 2010</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.698</p> <p>Categoría: Computer Science, Software Engineering, Ranking: 72 / 99 (Q3, T3)</p>
<p>Autores: Javier Cubo, Guadalupe Ortiz, Juan Boubeta-Puig, Howard Foster, Winfried Lamersdorf</p> <p>Título del artículo: Adaptive Services for the Future Internet J.UCS Special Issue</p> <p>Nombre de la Revista: J.UCS Journal of Universal Computer Science (ISSN: 0948-695x)</p> <p>Volumen: Vol 20, Nº 8 Páginas: 1046-1048 Año de Publicación: 2014</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.466</p>

Categoría: Computer Science, Software Engineering, 89/104 (Q4)

Categoría: Computer Science, Theory & Methods 88/102 (Q4)

Autores: Laura González, Guadalupe Ortiz

Título del artículo: An Event-Driven Integration Platform for Context-Aware Web Services

Nombre de la Revista: J.UCS Journal of Universal Computer Science

Volumen: Vol 20, Nº 8 **Páginas:** 1071-1088 **Año de Publicación:** 2014

Factor de Impacto: ISI JCR = 0.466

Categoría: Computer Science, Software Engineering, 89/104 (Q4)

Categoría: Computer Science, Theory & Methods 88/102 (Q4)

Autores: Pedro Clemente, Juan M. Hernández, José M. Conejero, Guadalupe Ortiz

Título del artículo: Managing Crosscutting Concerns in Component Based Systems Using a Model-Driven Development Approach

Nombre de la Revista: Journal of Systems and Software (ISSN: 0164-1212)

Volumen: Vol. 84, Nº 6 **Páginas:** 1032-1053 **Año de Publicación:** 2011

Factor de Impacto: ISI JCR= 0.836

Categoría: Computer Science, Theory & Methods, 42/99 (Q2)

Categoría: Computer Science, Software Engineering, 57/104 (Q3)

Autores: Daniel Molina, Manuel Lozano, Carlos García-Martínez, Francisco Herrera:

Título: Memetic Algorithms for Continuous Optimisation Based on Local Search Chains.

Revista: Evolutionary Computation 18(1): 27-63 (2010)

Índice de impacto Revista: 2.63 **Tercil:** 1o (7/97)

Citas: 72

Autores: Daniel Molina, Manuel Lozano, Ana M. Sánchez, Francisco Herrera

Título: : Memetic algorithms based on local search chains for large scale continuous optimisation problems: MA-SSW-Chains.

Revista: Soft Computing 15(11): 2201-2220 (2011)

Índice de impacto Revista: 1.88 **Tercil:** 1o (24/99)

Citas: 17

Autores: Manuel Lozano, Daniel Molina, Carlos García-Martínez.

Título: Iterated greedy for the maximum diversity problem.

Revista: European Journal of Operational Research 214(1):31-38 (2011)

Índice de impacto Revista: 1.81 **Tercil:** 1o (6/77)

Citas: 23

Autores: Christoph Bergmeir, Isaac Triguero, Daniel Molina, José Luis Aznarte, José Manuel Benítez.

Título: Time Series Modeling and Forecasting Using Memetic Algorithms for Regime-Switching Models.

Revista: IEEE Transaction Neural Network Learning Syst. 23(11): 1841-1847 (2012).

Índice de impacto Revista: 3.77 **Tercil:** 1o (1/50)

Citas JCR: 4

Autores: Amilkar Puris, Rafael Bello, Daniel Molina, Francisco Herrera.

Título: Variable mesh optimization for continuous optimization problems.

Revista: Soft Computing 16(3): 511-525 (2012)

Índice de impacto Revista: 1.12 **Tercil:** 2o (63/115)

Citas: 6

Autores: Christoph Bergmeir, Isaac Triguero, Daniel Molina, José Luis Aznarte, José Manuel Benítez.

Título: Time Series Modeling and Forecasting Using Memetic Algorithms for Regime-Switching Models.

Revista: IEEE Transaction Neural Network Learning Syst. 23(11): 1841-1847 (2012).

Índice de impacto Revista: 3.77 **Tercil:** 1o (1/50)

Citas JCR: 4

Autores: Benjamin Lacroix, Daniel Molina, Francisco Herrera.

Título: Region based memetic algorithm for real-parameter optimisation.

Revista: Information Sciences. 262: 15-31 (2014)

Índice de impacto Revista: 3.89 **Tercil:** 1o (8/135)

Citas: 4

Autores: Tianjun Liao, Daniel Molina, Thomas Stützle.

Título: Performance evaluation of automatically tuned continuous optimizers on different benchmark sets.

Revista: Applied Soft Computing, 27: 490-503 (2015)

Índice de impacto Revista: 2.68 **Tercil:** 1o (14/102)

Citas: 0

Autores: Miguel Lastra, Daniel Molina, José Manuel Benítez.

Título: A high performance memetic algorithm for extremely high-dimensional problems.

Revista: Information Sciences 293: 35-58 (2015).

Índice de impacto Revista: 3.89 **Tercil:** 1o (8/135)

Citas: 3

Autores: Ning Xiong, Daniel Molina, Miguel Leon Ortiz, Francisco Herrera

Título: A Walk into Metaheuristics for Engineering Optimization: Principles, Methods and Recent Trends,

Revista: International Journal of Computational Intelligence Systems, 8:4, 606-636, (2015)

DOI: 10.1080/18756891.2015.1046324

Índice de impacto Revista: 0.45 **Tercil:** 3o (108/121)

Citas: 1

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN VIGENTE

TÍTULO	GAMIFICACIÓN Y PROTOTIPADO DE PROCESOS PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE OPORTUNIDADES EN LA PRODUCCIÓN DEL SOFTWARE
INVESTIGADOR PRINCIPAL (uno de los tres miembros del equipo)	Mercedes Ruiz Carreira
ENTIDAD FINANCIADORA	Ministerio de Economía y Competitividad
FECHA DE CONCESIÓN	01/08/2014
REFERENCIA	TIN2013-46928-C3-2-R
TIPO DE CONVOCATORIA COMPETITIVA	Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	Universidad de Cádiz, Universidad de las Islas Baleares, Universidad de Alcalá, Oxford Brookes University, Dundalk Institute of Technology
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES	10
TESIS DIRIGIDAS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS	
TÍTULO	Métodos de optimización global y optimización combinatoria basados en búsquedas genéticas
AUTOR	Juan José Domínguez Jiménez
DIRECTOR	Inmaculada Medina Buló
FECHA DE LECTURA	2009
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: J. J. Domínguez-Jiménez, A. Estero-Botaro, A. García-Domínguez e I. Medina-Buló. Título: Evolutionary mutation testing.</p> <p>Nombre de la revista: Information and Software Technology (0950-5849).</p> <p>Volumen: 53(10). Páginas: 1108-1123. Año de publicación: 2011</p> <p>Índice de impacto JCR: 1,250 (Q2, COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING)</p>	
TÍTULO	Generación dinámica de invariantes para composiciones de servicios web WS-BPEL
AUTOR	Manuel Palomo Duarte
DIRECTOR	Inmaculada Medina Buló
FECHA DE LECTURA	2011

DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)

Autores: M. Palomo-Duarte, A. García-Domínguez, I. Medina-Bulo.
Título: Automatic dynamic generation of likely invariants for WS-BPEL compositions.
Nombre de la revista: Expert Systems with Applications (0957-4174).
Volumen: 41(11). Páginas: 5041-5055. Año de publicación: 2014
Índice de impacto JCR: 2.240 (Q1, COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE)

TÍTULO	Aplicación de la prueba de mutaciones a composiciones de servicios web en WS-BPEL para la generación de conjuntos de casos de prueba de calidad
AUTOR	Antonia Estero Botaro
DIRECTOR	Inmaculada Medina Bulo y Juan José Domínguez Jiménez
FECHA DE LECTURA	2013

DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)

Autores: A. Estero-Botaro, F. Palomo-Lozano, I. Medina-Bulo, J.J. Domínguez-Jiménez.
Título: Quality metrics for mutation testing.
Nombre de la revista: Software Testing, Verification and Reliability (1099-1689).
Volumen: 25(5-7). Páginas: 536-571. Año de publicación: 2015
doi <http://dx.doi.org/10.1002/stvr.1528>.
Índice de impacto: ISI JCR= 1.348
Categoría: Computer Science, Software Engineering, 35/104 (Q2)

TÍTULO	Metodología dirigida por modelos para las pruebas de un sistema distribuido multiagente de fabricación
AUTOR	Antonio García Domínguez
DIRECTOR	Mariano Marcos Bárcena y Inmaculada Medina Bulo
FECHA DE LECTURA	2013

DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)

Autores: A. García Domínguez, I. Medina Bulo, M. Marcos Bárcena
Título: Performance Test Case Generation for Java and WSDL-based Web Services from MARTE
Nombre de la revista: International Journal on Advances in Internet Technology
Volumen: 5. Páginas: 173-185. Año de publicación: 2012

TÍTULO	Event-driven Principles and Complex Event Processing for Self-adaptive Network Analysis and Surveillance Systems
AUTOR	Rüdiger Gad
DIRECTOR	Inmaculada Medina Bulo y Martin Kappes
FECHA DE LECTURA	2015

DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas,

índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: R. Gad, M. Kappes, I. Medina Bulo</p> <p>Título: Monitoring traffic in computer networks with dynamic distributed remote packet capturing</p> <p>Nombre del congreso: IEEE International Conference on Communications (ISBN 978-1-4673-6432-4)</p> <p>Año de publicación: 2015</p>	
TÍTULO	Desarrollo Dirigido por Modelos de Interfaces Específicas de Dominio para el Procesamiento de Eventos Complejos en Arquitecturas Orientadas A Servicios
AUTOR	Juan Boubeta Puig
DIRECTOR	Guadalupe Ortiz Bellot, Inmaculada Medina Bulo
FECHA DE LECTURA	16 de Julio de 2014
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Juan Boubeta-Puig, Guadalupe Ortiz, Inmaculada Medina-Bulo</p> <p>Título del artículo: Model4CEP: Graphical domain-specific modeling languages for CEP domains and event patterns</p> <p>Nombre de la Revista: Expert Systems with Applications (ISSN: 0957-4174)</p> <p>Volumen: Vol 42, Nº 21 Páginas 8095-8110</p> <p>Año de publicación: 2015</p> <p>Índice de impacto JCR: 2.240</p> <p>Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence, 29/123 (Q1)</p> <p>Categoría: Engineering, Electrical & Electronic, 48/249 (Q1)</p> <p>Categoría: Operations Research & Management Science, 12/81 (Q1)</p>	
TÍTULO	Un framework para el despliegue y evaluación de procesos software
AUTOR	Iván Ruiz Rube
DIRECTOR	Juan Manuel Dodero Beardo
FECHA DE LECTURA	19 Diciembre 2013
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Iván Ruiz Rube, Juan Manuel Dodero, Ricardo Colomo Palacios</p> <p>Título: A framework for software process deployment and evaluation</p> <p>Nombre de la revista: Information and Software Technology (ISSN 0950-5849)</p> <p>Volumen: 59(3) Páginas: 205-221 Año de publicación: 2015</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 1.046</p> <p>Categoría: CS, Software Engineering Ranking: 46 / 104 (Q2, T1)</p> <p>Categoría: CS, Information Systems Ranking: 67 / 139 (Q2, T1)</p>	

TÍTULO	Evaluación apriorística de la reusabilidad de los objetos de aprendizaje
AUTOR	Javier Sanz Rodríguez
DIRECTOR	Juan Manuel Doderó Beardo
FECHA DE LECTURA	10 mayo 2010
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Javier Sanz, Juan Manuel Doderó, Salvador Sánchez</p> <p>Título: Metrics-based evaluation of learning object reusability</p> <p>Nombre de la revista: Software Quality Journal (ISSN 0963-9314)</p> <p>Volumen:19(1) Páginas: 121-140 Año de publicación: 2011</p> <p>Factor de Impacto: ISI JCR = 0.750</p> <p>Categoría: Computer Science, Software Engineering, Ranking: 68 / 99 (Q3, T2)</p>	
TÍTULO	SIMULACIÓN APLICADA A LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS TI
AUTOR	Elena Orta Cuevas
DIRECTOR	Mercedes Ruiz Carreira
FECHA DE LECTURA	2010
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Orta, Elena; Ruiz, Mercedes; Hurtado, Nuria; Gawn David</p> <p>Título: Decision-Making in IT Service Management: A Simulation based Approach.</p> <p>Nombre de la revista: Decision Support Systems</p> <p>Volume 66, October 2014, Pages 36–51</p> <p>(Impact Factor: 2.036). Q1 (Information Systems), Q1 (Artificial Intelligence), Q1 (Operations Research & Management Science)</p>	
TÍTULO	Modelado y Simulación Aplicada a la Evaluación de la Usabilidad
AUTOR	Nuria Hurtado Rodríguez
DIRECTOR	Mercedes Ruiz Carreira
FECHA DE LECTURA	2010
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Hurtado, Nuria; Ruiz, Mercedes; Orta, Elena; Torres, Jesús</p> <p>Título: Using Simulation to Aid Decision Making in Managing the Usability Evaluation Process.</p> <p>Nombre de la revista: Information and Software Technology</p> <p>Volume 57, January 2015, Pages 509-526</p> <p>(Impact Factor: 1.52). Q2 (Software Engineering), Q2 (Information Systems)</p>	
TÍTULO	Region-Based Memetic Algorithms for Global and Multimodal Continuous Optimisation

AUTOR	Benjamin Lacroix
DIRECTOR	Daniel Molina, Francisco Herrera
FECHA DE LECTURA	2015
DETALLE DE UNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS (publicaciones en revistas, índice de impacto, libro o capítulo de libro, patentes, etc.)	
<p>Autores: Benjamin Lacroix, Daniel Molina, Francisco Herrera.</p> <p>Título: Region based memetic algorithm for real-parameter optimisation.</p> <p>Revista: Information Sciences. 262: 15-31 (2014)</p> <p>Índice de impacto Revista: 3.89 Tercil: 1o (8/135)</p> <p>Citas: 4</p>	

