David F. Barrero

Curriculum Vitæ

Departamento de Automática Escuela Politécnica Superior Alcalá de Henares, Spain **☎** +34 91 885 6920 https://atc1.aut.uah.es/~david Profesor Titular de Universidad



Education

2011

2007

2004

PhD in Computer Science, Universidad de Alcalá.

Advanced Studies Certificate, Universidad de Alcalá.

Telecommunications Engineering, Universidad de Alcalá.

PhD thesis

Title Reliability of Performance Measures in Tree-Based Genetic Programming: A study

on Kozas Computational Effort

Calification Excellent cum laudem (10). European mention.

Experience

Positions

2012

Associate professor, Universidad de Alcalá, Madrid, Spain.

Associate Professor.

Main duties:

o Teach Robotics, Intelligent Systems, Videogames Programming;

• Research on Evolutionary Computation and Machine Learning;

Management;

Lecturer, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, Spain.

Lecturer.

Main duties:

Teach Operating Systems;

• Research on Evolutionary Computation;

System administrator, RedIRIS-Red.es, Madrid, Spain.

Stage with duties in system administration.

Main duties:

Administrate the servers (rsync, FTP, repositories);

Implement a distributed search engine;

Antenna engineer, Centre National d'Etudes Spatiales, Toulouse, France.

Undergraduate research stage.

Main duties:

- Onboard microstrip antenna simulation;
- Application of finite-difference time-domain numerical analysis to antenna design;
- Modelization of antennas with axial symmetry;

2001 2001

2005

2006

1999 1999 -	Teacher in courses for professional training for the unemployed.			-
		Main Duties: • Teach web design, HTML and JavaScript;		
	Research stays			
-	2010	Postdoc researcher, University of Kent, Canterbury, UK.		oury, UK.
	2010	Stage with duties in system administra Main Duties: • Research on Machine Learning appli		of randomness tests independence;
_	2011	Postdoc researcher, NASA Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, CA, USA.		
	2012	Stage with duties in system administration. Main Duties:		
		Research on human-multirobot interResearch on Brain Computer Interfa		
_	201	Olio Visiter researcher, <i>University of Portsmouth</i> , Postsmouth, UK.		
	2016	Stage with duties in system administration.		
		Main Duties: • Research on Cryptoanalysis of lightweight authentication protocols;		
		Research on performance assessment of Evolutionary Algorithms;		
		Skills		
		Development		
	Languages	C, C++, Java, R, Python, JavaScript, Shell/Bash, PHP	Web	HTML/XHTML, Jquery, Ajax, Bootstrap, CSS, Jekyll, Elgg
	Formats	Formats XML, YAML, JSON Databases MySQL		MySQL
	VCS	SVN, Git	Tools	GitHub, Redmine
		Artificial Intelligence		
(Optimization	Metaheuristics, multiobjective optimization	EA s	Genetic Algorithms, Genetic Programming, Evolution Strategies
	Robotics	s ROS Tools ECJ, Weka, Inspyred, PyBr.		ECJ, Weka, Inspyred, PyBrain
	ML	Artificial Neural Networks, classification, clustering, feature selection		
		Systems Administration		

Web Apache, Tomcat

Other $\prescript{MT}_E X$, TikZ, Bibtex, Markdown

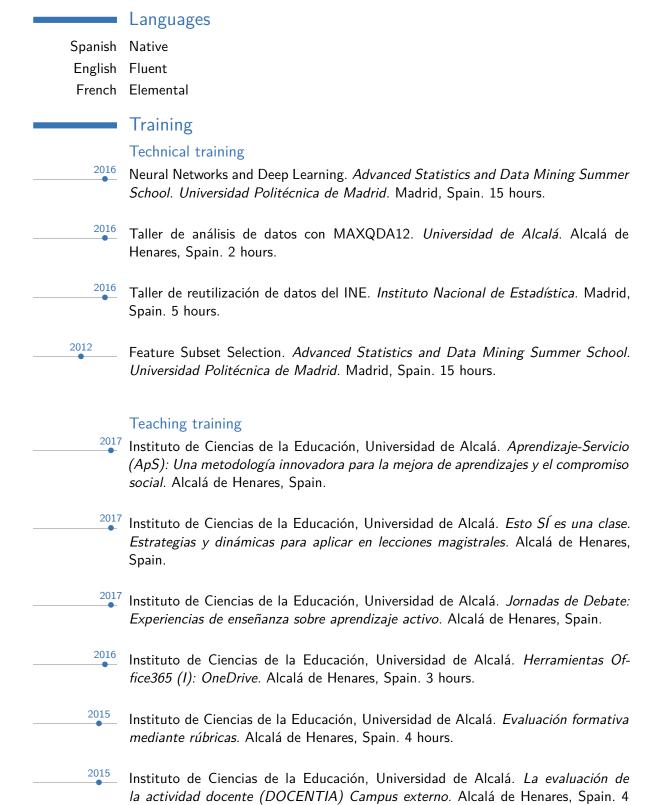
Virtualization Virtual Box, VMWare

Operating Ubuntu, Debian, Windows

Office tools
Office OpenOffice, MS Office

Mail Postfix, Cyrus, ClamAV

Systems



hours.

2015	Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alcalá. <i>Taller de evaluación</i> . Alcalá de Henares, Spain. 20 hours.
2014	Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alcalá. <i>Evaluación para el aprendizaje</i> . Alcalá de Henares, Spain. 2 hours.
2014	Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alcalá. <i>Gestión del cambio</i> . Alcalá de Henares, Spain.
2014	Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alcalá. <i>Planificación docente</i> en la enseñanza por competencias. Alcalá de Henares, Spain. 4 hours.
2013	Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alcalá. <i>Adaptación a la nueva versión del campus online (Blackboard Learn 9.1)</i> . Alcalá de Henares, Spain. 2 hours.
	Other training Educación a Distancia, Universidad Nacional de. Las transformaciones políticas y económicas de Europa del Este y la antigua Unión Soviética. Segovia, Spain. 35 hours.
	Teaching
	Graduate and postgraduate courses
2016	Asignatura transversal EPS. <i>Tecnología de Videojuegos</i> . 30T/56P.
2016	Grado en Ingeniería en Computadores / Grado en Ingeniería Informática. <i>Aplicación de los Sistemas de Control (English)</i> . Year 3. Optativa. 7,5T/7,5P.
2016	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial</i> en los Sistemas de Control Autónomo. Básica. 6T.
2016	Máster Universitario en Ingeniería Industrial. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 35T.
2015	Asignatura transversal EPS. <i>Tecnología de Videojuegos</i> . 30T/120P. <i>Coordination</i> .
2015	Grado en Sistemas de Información / Grado en Ingeniería en Computadores / Grado

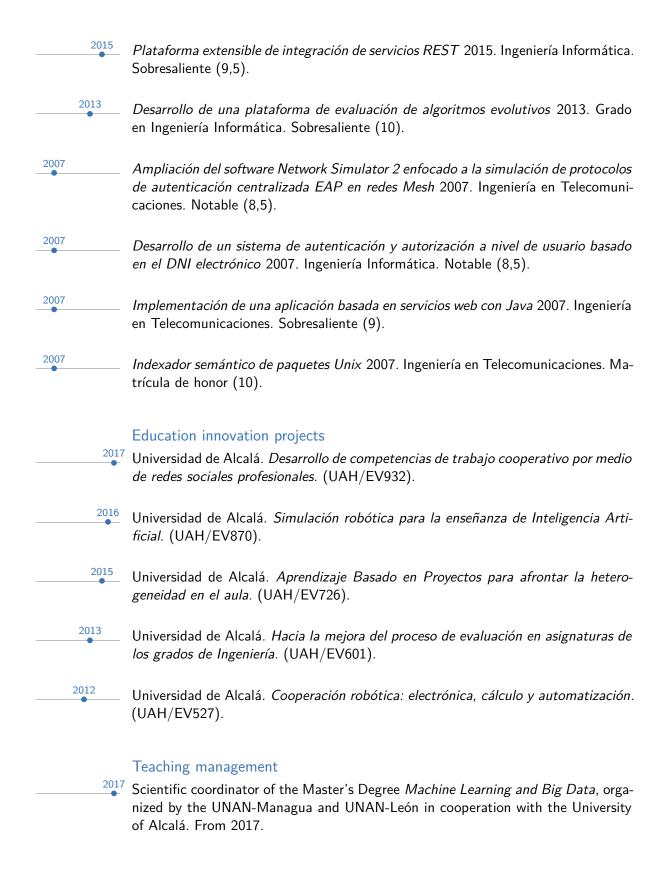
Grado en Sistemas de Información / Grado en Ingeniería en Computadores / Grado en Ingeniería Informática. Advanced Robot Control. Year 3. Optativa. 7,5T/7,5P.

2015	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 8,4T.
2015	Máster Universitario en Ingeniería Industrial. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 22,5T. <i>Coordination</i> .
2014	Asignatura transversal EPS. <i>Tecnología de Videojuegos</i> . 21T/135P. <i>Coordination</i> .
2014	Grado en Ingeniería Informática. <i>Aplicación de los Sistemas de Control (English)</i> . Year 3. Optativa. 7,5T/7,5P. <i>Coordination</i> .
2014	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 8,4T.
2013	Asignatura transversal EPS. <i>Tecnología de Videojuegos</i> . 21T/90P. <i>Coordination</i> .
2013	Grado en Ingeniería Informática / Grado en Ingeniería en Computadores. Sistemas Operativos. Year 1. Básica. 30P.
2013	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 14,7T.
2012	Asignatura transversal EPS. <i>Tecnología de Videojuegos</i> . 25T/90P. <i>Coordination</i> .
2012	Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática Industrial. <i>Informática (English)</i> . Year 1. Básica. $7,5T/7,5P$.
2012	Grado en Ingeniería Informática. Aplicación de los Sistemas de Control. Year 3. Optativa. $10T/10P$.
2012	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 21T.
2011	Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática Industrial. <i>Informática</i> . Year 1. Básica. 60T/30P.
2011	Grado en Ingeniería Informática / Grado en Ingeniería en Computadores. Sistemas Operativos. Year 1. Básica. 90P.
2011	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología desde el Espacio. <i>Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo</i> . Básica. 21T.

2010	Grado en Ingeniería Informática / Grado en Ingeniería en Computadores. <i>Sistemas Operativos</i> . Year 1. Básica. 60T/60P. <i>Coordination</i> .
2010	Ingeniería Informática. <i>Estructura y Diseño de Sistemas Operativos</i> . Year 3. Obligatoria. 45T/60P. <i>Coordination</i> .
2009	Grado en Ingeniería Informática / Grado en Ingeniería en Computadores. <i>Sistemas Operativos</i> . Year 1. Básica. 30T/90P.
2009	Ingeniería Informática. Estructura y Diseño de Sistemas Operativos. Year 3. Obligatoria. 45T. Coordination.
2009	Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. $Sistemas$ $Operativos$. Year 2. Troncal. $30T/45P$.
2008	Ingeniería en Telecomunicaciones. <i>Arquitectura de Computadores</i> . Year 4. Troncal. 30P.
2008	Ingeniería Informática. <i>Estructura y Diseño de Sistemas Operativos</i> . Year 3. Obligatoria. 45T/60P. <i>Coordination</i> .
2008	Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. <i>Sistemas Operativos</i> . Year 2. Troncal. 105P.
2007	Ingeniería en Telecomunicaciones. <i>Arquitectura de Computadores</i> . Year 4. Troncal. 30P.
2007	Ingeniería Informática. <i>Estructura y Diseño de Sistemas Operativos</i> . Year 3. Obligatoria. 45T/60P. <i>Coordination</i> .
2007	Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. <i>Sistemas Operativos</i> . Year 2. Troncal. 150P. <i>Coordination</i> .
2007	Ingeniería Técnica en Telecomunicación - Telemática. <i>Sistemas Operativos</i> . Year 2. Troncal. 60T.
2006	Ingeniería en Informática. Introducción a la Informática. Year 1. Obligatoria. 3T.
2006	Ingeniería en Informática. Sistemas Operativos. Year 2. Obligatoria. 60P.
2006	Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. $Sistemas$ $Operativos$. Year 2. Troncal. $30T/135P$. $Coordination$.









- Coordinator of the teaching innovation group Inteligencia Artificial para el Aprendizaje. From 2013.
- Member of the teaching innovation group *Mentoring, Coaching y Mundos Virtuales*. From 2012 to 2013.
- Tutorship in the program Tutorías Académicas Personalizadas for students enroled in Grado de Ingeniería de Computadores, Escuela Politécnica Superior. 2014.
- Positive evaluation given by the *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)* for the position *Profesor Titular de Universidad*. 2014.
- Positive evaluation given by the *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)* for the position *Profesor Contratado Doctor.* 2013.

- Positive evaluation given by the *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)* for the position *Profesor de Universidad Privada*. 2013.
- Positive evaluation given by the *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)* for the position *Profesor Ayudante Doctor.* 2013.
- Positive evaluation given by the Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) for the position Profesor Contratado Doctor. 2012.
- Positive evaluation given by the Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) for the position Profesor de Universidad Privada. 2012.
- Positive evaluation given by the Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) for the position Profesor Ayudante Doctor. 2012.
- \circ Coordinator of the Personal Tutorship Program along the course 2012/13 for Grado de Ingeniería Informática.
- Participation in the Personal Tutorship Program along the course 2013/14 for Grado de Ingeniería en Computadores.

Journal Publications

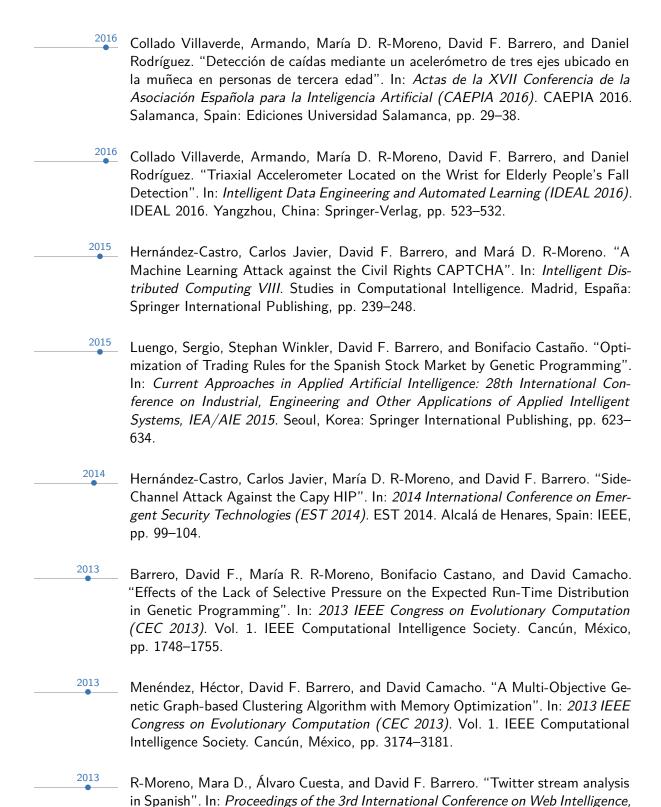
- Barrero, David F., María D. R-Moreno, and David Camacho. "Improving experimental methods on success rates in evolutionary computation". In: *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence* 29.4, pp. 695–716.
- Hernández-Castro, Carlos Javier, María D. R-Moreno, David F. Barrero, and Stuart Gibson. "Using Machine Learning to identify common flaws in CAPTCHA design: FunCAPTCHA case analysis". In: *Computers & Security* 70, pp. 744–756.
- Vaquerizo-Hernández, Daniel, Pablo Muñoz, María D. Rodríguez Moreno, and David F. Barrero. "A Low Power Consumption Algorithm for Efficient Energy Consumption in ZigBee Motes". In: Sensors Special Issue Energy Harvesting Sensors for Long Term Applications in the IoT Era 17.10, pp. 2179–2201.
- Hernández-Castro, Carlos Javier, David F. Barrero, and María D. R-Moreno. "Machine learning and empathy: the Civil Rights CAPTCHA". In: *Concurrency and Computation: Practice and Experience* 28.4, pp. 1310–1323.
- Muñoz, Pablo, Mara D. R-Moreno, and David F. Barrero. "Unified Framework for Path-planning and Task-planning for Autonomous Robots". In: *Robotics and Autonomous Systems* 82.C, pp. 1–14.
- Barrero, David F., Bonifacio Castaño, María D. R-Moreno, and David Camacho. "A study on Koza's performance measures". In: *Genetic Programming and Evolvable Machines* 16.3, pp. 327–349.

2015	Barrero, David F., Pablo Muñoz, David Camacho, and María D. R-Moreno. "On the Statistical Distribution of the expected Run-Time in Population-Based Search Algorithms". In: <i>Soft Computing</i> 19.10, pp. 2717–2734.
2015	Hernandez-Castro, C.J., M.D. R-Moreno, and D.F. Barrero. "Using JPEG to Measure Image Continuity and Break Capy and Other Puzzle CAPTCHAs". In: <i>IEEE Internet Computing</i> 19.6, pp. 46–53.
2015	Muñoz, Pablo, David F. Barrero, and María D. R-Moreno. "A Statistically Rigorous Analysis of 2D Path-Planning Algorithms". In: <i>The Computer Journal</i> 58.11, pp. 2876–2891.
2015	Orgaz, Gema Bello, David F. Barrero, María D. R-Moreno, and David Camacho. "Acquisition of business intelligence from human experience in route planning". In: <i>Enterprise Information Systems</i> 9.3, pp. 303–323.
2014	Barrero, David F., Julio César Hernández-Castro, Pedro Peris-Lopez, David Camacho, and María D. R-Moreno. "A genetic tango attack against the David-Prasad RFID ultra-lightweight authentication protocol". In: <i>Expert Systems</i> 31.1, pp. 9–19.
2014	Cuesta, Álvaro, Barrero F. David, and Mara D. R-Moreno. "A Framework for massive Twitter data extraction and analysis". In: <i>Malaysian Journal of Computer Science</i> 27.1, pp. 50–67.
2014	Menéndez, Héctor D, David F Barrero, and David Camacho. "A genetic graph-based approach for partitional clustering". In: <i>International Journal of Neural Systems</i> 24.03, p. 1430008.
2014	R-Moreno, María D., Bonifacio Castaño, David F. Barrero, and Agustín M. Hellín. "Efficient Services Management in Libraries using Al and Wireless techniques". In: Expert Systems with Applications 41.17, pp. 7904–7913.
2013	Muñoz, Pablo, David F. Barrero, and María D. R-Moreno. "Statistic Methods for Path-Planning Algorithms Comparison". In: <i>KI - Künstliche Intelligenz</i> 27.3, pp. 201–211.
2012	Barrero, David F., María D. R-Moreno, and David Camacho. "Adapting Searchy to extract data using evolved wrappers". In: <i>Expert Systems with Applications</i> 39.3, pp. 3061–3070.

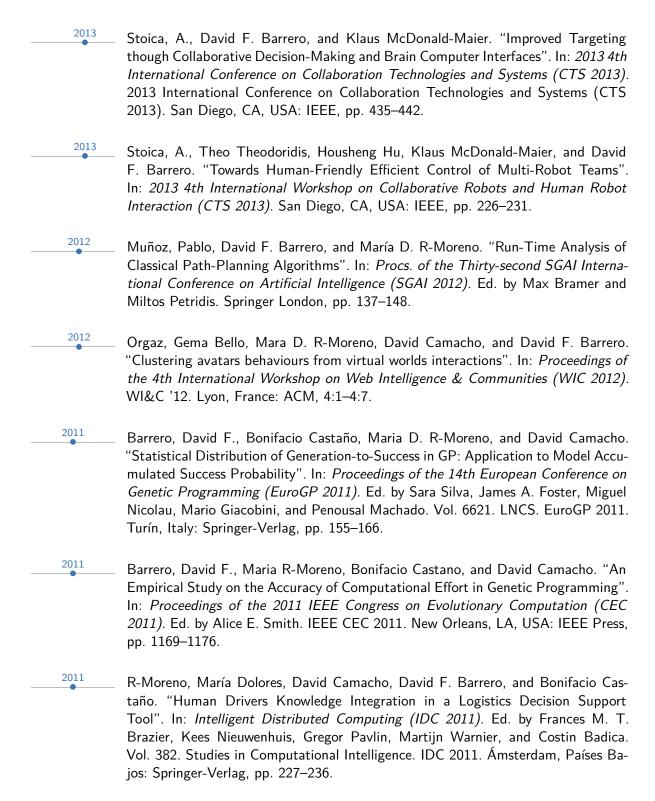


Hernandez-Castro, Julio and David F. Barrero. "Evolutionary generation and degeneration of randomness to assess the independence of the Ent test battery". In: 2017 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2017). IEEE Computational In-

telligence Society. San Sebastián, Spain, pp. 1420-1427.



Mining and Semantics (WIMS 2013). WIMS '13. Madrid, Spain: ACM, 34:1–34:6.



Barrero, David F., David Camacho, and M. Dolores R-Moreno. "Confidence Intervals of Success Rates in Evolutionary Computation". In: *Proceedings of Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO-2010)*. Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO-2010). Portland, OR, USA: ACM, pp. 975–976.

2010

Barrero, David F., Antonio González, María D. R-Moreno, and David Camacho. "Variable Length-Based Genetic Representation to Automatically Evolve Wrappers". In: *Proceedings of 8th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2010). Special Session on Bio-Inspired and Multi-Agents Systems: Applications to Languages.* Vol. 2. Advances in Intelligent and Soft-Computing series of Springer. 8th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems 2010 (PAAMS 2010). Salamanca, Spain: Springer-Verlag, pp. 371–379.

2010

González, Antonio, David F. Barrero, María D. R-Moreno, and David Camacho. "A Case Study on Grammatical-based Representation for Regular Expression Evolution". In: *Proceedings of 8th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2010). Special Session on Bio-Inspired and Multi-Agents Systems: Applications to Languages.* Vol. 2. Advances in Intelligent and Soft-Computing series of Springer. 8th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2010). Salamanca, Spain: Springer-Verlag, pp. 379–386.

2010

R-Moreno, M. Dolores, David Camacho, David F. Barrero, and Miguel Gutiérrez. "A Decision Support System for Logistics Operations". In: *Proceedings of International Workshop on Soft Computing Models in Industrial Applications (SOCO 2010)*. Vol. 73. Advances in Intelligent and Soft-Computing. International Workshop on Soft Computing Models in Industrial Applications (SOCO 2010). Guimarães, Portugal: Springer-Verlag, pp. 103–110.

2009

Barrero, David F., David Camacho, and Maria D. R-Moreno. "A Framework for Agent-Based Evaluation of Genetic Algorithms". In: *Proceedings of the 3rd International Symposium on Intelligent Distributed Computing (IDC 2009)*. Ed. by Springer-Verlag. Vol. 237. Studies in Computational Intelligence. International Symposium on Intelligent Distributed Computing (IDC 2009). Ayia Napa, Chipre: Springer-Verlag, pp. 31–41.

2006

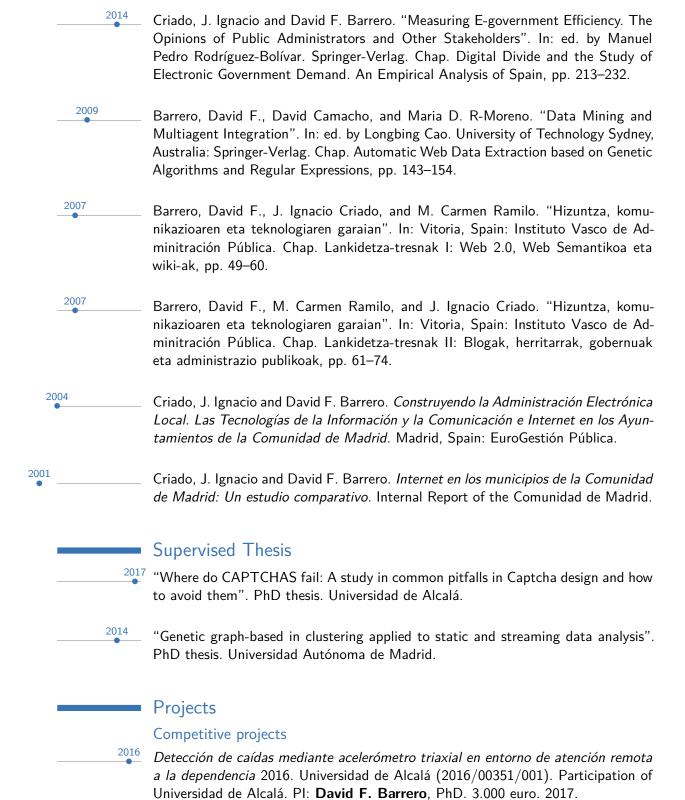
Barrero, David F. and J. Ignacio Criado. "Ingestigando la Web Semántica, los Servicios Web y la Integración Organizacional en el Sector Público: Searchy como Aplicación para la Gestión del Conocimiento en Entornos Complejos". In: *I Congreso Internacional de investigación y Posgrado en el Siglo XXI*. Caracas, Venezuela.

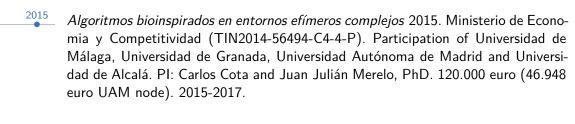


Barrero, David F. and M. Carmen Ramilo. "Mitos y Realidades del Software Libre en la Administración Pública". In: *II Congreso Internacional Online del Observatorio para la Cibersociedad*. Il Congreso Internacional Online del Observatorio para la

Books and books chapters

Cibersociedad. En línea.





- Detección automática de emergencias basada en patrones de conducta en personas dependientes 2015. Universidad de Alcalá (2015/00297/001). Participation of Universidad de Alcalá. Pl: **David F. Barrero**, PhD. 6.000 euro. 2015-2016.
- Análisis del comportamiento de avatares basado en integración de conocimiento (ABANT) 2011. Ministerio de Ciencia e Innovación (TIN2010-19872/TSI). Participation of Universidad Autónoma de Madrid and Universidad de Alcalá. Pl: David Camacho, PhD. 2011-2013.
- COLlaborative VEhicles autonomous EXploration (COLVEX) 2010. IMADE (PIE/660/2010). PI: Enrique García and María D. R-Moreno, PhD. 54.163,84 euro. 2010-2011.
- Comunicaciones interactivas e inteligentes en grandes edificios II 2009. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (PEII09-0266-6640). Participation of Universidad de Alcalá and WaveNet S.L.. PI: María D. R-Moreno, PhD. 104.687 euro. 2009-2011.
- Fortalecimiento del Departamento de Computación de la UNAN de León 2009. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (D/016372/08). Participation of Universidad de Alcalá, UNAN-León. 100.375 euro. 2009-2010.

2009

- Internet y las tecnologías de la Información y la Comunicación en al mejora de los gobiernos centroamericanos. Estudio sobre el nivel político-administrativo municipal y propuesta de creación de un espacio digital de formación sobre gobierno electrónico 2009. Convocatoria de Proyectos de Cooperación Interuniversitaria UAM-Santander. Participation of Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Alcalá, UNAN-León, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, Consejo Nicaragüense de Investigación Científica Tecnológica, Universidad Especializada de las Américas, Oficina Multipaís de UNESCO. Pl: J. Ignacio Criado, PhD. 12.000 euros. 2009-2010.
- Mejora de la docencia de las titulaciones de Computación en universidades centroamericanas 2009. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (B/019165/08). Participation of Universidad de Alcalá, UNAN-León, ITCR, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Ricardo Palma, Universidad de Boras, Universidad de la Serena, Universidad de San Carlos. 23.000 euro. 2009-2010.

Las nuevas relaciones entre ciudadanos y gobiernos locales: una aproximación desde el caso de la Comunidad de Madrid. La democracia local española a estudio tras treinta años de ayuntamientos democráticos 2008. Comunidad de Madrid (S2007/HUM-0591). Participation of Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid and Universidad de Alcalá. Pl: Carlos Alba, PhD. 201.600 euro. 2008-2012.

2008

USo+i: Universidad, Sociedad e Innovación. Mejora de la Pertinencia de la Educación en las Ingenierías de Latinoamérica 2008. European Community Alpha Program (DCI-ALA/19.09.01/08/19189/160-922/ALFA III-9). Participation of Universidad de Alcalá, UNAN-León, ITCR, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Ricardo Palma, Universidad de Boras, Universidad de la Serena, Universidad de San Carlos. PI: Elena Campo. 1.210.530 euros. 2008-2011.

2006

Maestría en Computación con Énfasis en Sistemas de Información 2006. Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI B/6141/06). Participation of Universidad de Alcalá, Universidad de San Carlos (Guatemala), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León (Nicaragua). PI: Elena Campo. 25.000 euros. 2006-2007.

2006

Sistema de planificación y control automático para procesos de aprendizaje de larga duración de entornos de educación electrónica 2006. CICYT (TSI2006-12085). Participation of Universidad Autónoma de Madrid and Universidad de Alcalá. Pl: David Camacho, PhD. 10.000 euros. 2006-2007.

2005

Evaluación y Planificación Automática como apoyo docente en entornos de enseñanzas virtuales 2005. Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Alcalá (UAH PI2005/084). Participation of Universidad de Alcalá and Universidad Carlos III de Madrid. PI: María D. R-Moreno, PhD. 6.000 euro. 2005-2007.

Research contracts

2017 Detección de defectos de fabricación en perfiles de PVC 2017. Participation of Profine Ibérica and University of Alcalá. Pl: David F. Barrero, María D. R-Moreno and Pablo Muñoz. 20.000 euro. 2017-2018.

2012

Cooperative systems for autonomous exploration missions 2012. European Space Agency (ESA) (4000106544/12/NL/PA). Participation of Universidad de Alcalá and CNR-ISTC Rome. PI: María D. R-Moreno, PhD. 180.000 euro. 2012-2015.

2009

Autonomy for Interplanetary Missions 2009. European Space Agency (ESA) (21619/08/NL/PA). Participation of CNR-ISTC Rome and Universidad de Alcalá. PI: María D. R-Moreno, PhD. 180.000 euro. 2009-2011.

2	n	n	5
_			J

2013

2013

Co-development using inner and Open Source in Software Intensive products 2005. Telvent-Interactiva (ITEA IF04031). Participation of UAM, Telvent-Interactiva, UPM, Telefónica I+D, PHILIPS, NOKIA, Meritie, Gamelion, VTT Technical Research Centre of Finland, Helsinki School of Economics (HSE), ICT-Norway, European Software Institute (ESI), Combitech Systems, Hagskolan i Skovde. PI: **David F. Barrero**. 29.000 euro. 2005-2008.

Grants

Universidad de Alcalá. Ayuda de Movilidad de Personal Docente y Personal Investigador.

Universidad de Alcalá. Ayuda de Movilidad de Personal Docente y Personal Investigador.

_ Universidad de Alcalá. Bolsa de viaje para asistencia a GECCO 2010.

Research activities management

Local chair of the 6th IEEE International Conference on Space Mission Challenges for Information Technology (IEEE SMC-IT 2017).

Chairman and member of the local committee of the *Intelligent Distributed Computing Conference (IDC 2014)*.

Local cochair of the 5th International Conference on Emerging Security Technologies (EST 2014).

Member of the local and program committees of the 3rd International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics (WIMS 2013).

Member of the program committee and reviewer of the IADIS International Conference WWW/Internet (IADIS 2013).

Publicity chair of the IEEE 4th International Conference on Emerging Security Technologies (IEEE EST 2013).

Publicity chair of the *International Workshop on Human-Machine Systems, Cybors and Enhancing Devices (HUMASCEND 2013).*

Reviewer of the *Décima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2013)*.

2013	Reviewer of the IEEE Congress on Evolutionary Computation 2013 (CEC2013).
2012	Member of the editorial board and reviewer of the <i>Journal of Computer Sicence</i> and <i>Applications (IJCSA)</i> .
2012	Member of the program commettee and reviewer of the IADIS International Conference WWW/Internet (IADIS 2012).
2012	Member of the program committee and reviewer of the 6th Multi-Disciplinary International Workshop on Artificial Intelligence (MIWAI 2012).
2012	Reviewer of the IEEE Congress on Evolutionary Computation 2012 (CEC2012).
2012	Reviewer of the IEEE Transactions on Education.
2012	Reviewer of the IEEE Transactions on Evolutionary Computation.
2011	Reviewer of the Novena Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2011).
2010	Reviewer of the Novena Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2010).
2007	Member of the program commettee and reviewer of the IADIS International Conference WWW/Internet (IADIS 2007).
2006	President of corporate sessions of the <i>II Jornadas Cientifico-Técnicas en Servicios Web (JSWEB 2006)</i> .

Knowledge transfer

Patents

• Multi-Dimensional Subjective Human Interaction Proof. US 62/329,995. 29/04/2016.

Entrepreneurship

• Founder and partner of *Red Social NovaGob*, *S.L.*, a spin-off of the Universidad Autónoma de Madrid. The enterprise is dedicated to create a vertical social network for civil servants in the latin-hispanic area and provide high-level consulting to the public sector.

Achievements

- Awarded with the second prize (accésit) in the 8th edition of the Award for Innovative Ideas of the Universidad de Alcalá to the proposal entitled "Lares Robotics Solutions: Sistema de teleasistencia avanzada no intrusivo". 2015.
- **Best paper award** in the 2014 International Conference on Emerging Security Technologies Conference (EST 2014). 2014.
- Awarded with the second prize (accésit) in the category of Social Sciences of the CIADE (Centro de Iniciativas Emprendedoras de la Universidad Autónoma de Madrid) award for innovative initiatives. 2014.
- Awarded with the second prize of the Nuevas Aplicaciones para Internet given by the Cátedra Telefónica para Internet de Nueva Generación in the UPM for the proposal entitled Searchy: Un sistema distribuido para la Gestión del Conocimiento. 2004.
- Technical coordinator of the book Construyendo la Administración Electrónica (e-Administración) local. Las tecnologías de la información y la comunicación en los ayuntamientos de la Comunidad de Madrid, awarded with Mención Especial (única) in III Premio Fermín Abella y Blave para trabajos de investigación sobre la reforma administrativa en la Administración Local, given by the Instituto Nacional de la Administración Pública, Ministerio de Administraciones Públicas, Spain, 2004.