

## Lenguajes y Sistemas Informáticos

---

**Áreas de conocimiento:** Lenguajes y Sistemas Informáticos

**Director:** Ramón López-Cózar Delgado

**Secretario:** Eladio Garvía García

**Página web:** <https://lsi.ugr.es/>

**Profesorado:** CU: 3, PTU: 29, PTEU: 5, PDI Contratado y Otros: 19

### Tesis leídas

- Métodos GPGPU para simulación y visualización de modelos volumétricos interactivos

Doctorando: D. Alejandro Rodríguez Aguilera

Director: Dr. D. Alejandro José León Salas

Fecha de lectura: 26/09/2017

- Desarrollo de nuevas herramientas informáticas para el análisis de huellas por mordeduras humanas

Doctorando: D.ª Ana Belén Molina García

Director: Dra. D.ª Stella Marín de las Heras / Dr. D. Juan Carlos Torres Cantero

Fecha de lectura: 6/09/2017

- Caracterización de Indicadores Deportivos, Psicosociales y de Ocio Digital en la Comunidad Educativa de Granada:

Construyendo una Educación Físico-Saludable Integral Mediante Videojuegos Activos

Doctorando: D. Ramón Chacón Cuberos

Director: Dr. D. Félix Zurita y Dr. D. Fco. Luis Gutierrez Vela

Fecha de lectura: /03/2018

- Enfoque metodológico semántico basado en un modelo arquitectónico para el desarrollo de groupware

Doctorando: D. Mario Anzures García

Directores: Dr. D. Miguel Hornos Barranco y Dra. D.ª Patricia Paderewski Rodríguez

Fecha de lectura: 9/10/2017

- Sistemas de Laboratorios Remotos sobre Instrumentación de Tiempo Real: Aplicación a Laboratorios de Medida de Tensión Interfacial

Doctorando: D. Jesús Luis Muros Cobos.

Director: Dr. D. Juan Antonio Holgado Terriza.

Fecha y hora: 28/09/2017

- Control y supervisión avanzada de sistemas basados en el uso de Interfaces Naturales de Usuario de Tipo Gestual (INU-G)

Doctorando: D. Washington Gonzalo Pomboza Junez.

Director: Dr. D. Juan Antonio Holgado Terriza.

Fecha y hora: 06/10/2017

### Grupos de Investigación.

TIC017 BIOINFORMÁTICA

- Responsable: María del Mar Abad Grau

TIC164 ESPECIFICACION, DISEÑO Y EVOLUCION DE SOFTWARE

- Responsable: JOSE PARETS LLORCA

TIC002 GRUPO DE INVESTIGACION EN INTERFACES AVANZADAS E INTERACCION COLECTIVA

- Responsable: MIGUEL GEA MEGIAS

TIC167 INFORMÁTICA GRÁFICA

- Responsable: JUAN CARLOS TORRES CANTERO

TIC172 INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN: WEB SEMÁNTICA y ALMACENES DE DATOS

- Responsable: JOSE SAMOS JIMENEZ

TIC107 LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS

- Responsable: FRANCISCO ARAQUE CUENCA

TIC132 LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DEL SOFTWARE

- Responsable: JUAN CARLOS GRANJA ALVAREZ

TIC230 MODELLING & DEVELOPMENT OF ADVANCED SOFTWARE SYSTEMS

- Responsable: MARIA VISITACION HURTADO TORRES

TIC157 SISTEMAS CONCURRENTES

- Responsable: MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN

TIC018 SISTEMAS DE DIÁLOGO HABLADO Y MULTIMODAL

- Responsable: RAMÓN LÓPEZ-CÓZAR DELGADO

TIC236 Tecnologías y Aplicaciones de Realidad Virtual, Interacción y Simulación.

- Responsable: CARLOS UREÑA ALMAGRO

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2017 Atención Psicológica Pre y Postnatal A la Salud Emocional de las Madres y Padres y Al Desarrollo del

- Bebe Pequeño para la Edad Gestacional (Atenpsico-Peg), , 02/01/2017-31/12/2019  
Investigador/a KAWTAR BENGHAZI AKHLAKI  
Investigador/a JOSÉ LUIS GARRIDO BULLEJOS  
Investigador/a MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
- 2017 Efecto del peso de la mochila sobre parámetros biomecánicos de locomoción en soldados de infantería y su relación con la fatiga, la composición corporal y el estado físico, , 01/04/2017-01/04/2017  
Investigador/a KAWTAR BENGHAZI AKHLAKI  
Investigador/a MANUEL NOGUERA GARCÍA

#### Publicaciones en revistas

- 2018 Artículo: Visual Working Memory Training of the Elderly in VIRTRAE Personalized Assistant, Intelligent systems reference library (Print), 132, , 57-76  
CARLOS RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
MARIA LUISA RODRIGUEZ ALMENDROS  
MIGUEL JUAN HORNOS BARRANCO  
- 2018 Artículo: Tutorial Function Groupware based on a Workflow Ontology and a Directed Acyclic Graph, IEEE America Latina, 16, 1, 294-300  
MIGUEL JUAN HORNOS BARRANCO  
PATRICIA PADEREWSKI RODRIGUEZ  
- 2018 Artículo: R-Locker: Thwarting Ransomware Action through a Honeyfile-based, Computers & Security, 73, , 389-398  
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ HERNÁNDEZ  
- 2018 Artículo: A robust and efficient method for skull-face overlay in computerized craniofacial superimposition, IEEE Transactions on Information Forensics and Security, , , -  
SERGIO DAMAS ARROYO  
- 2018 Artículo: Image super-resolution for outdoor digital forensics. Usability and legal aspects, Computers in Industry, 98, , 34-47  
MIGUEL VEGA LÓPEZ  
SALVADOR VILLENA MORALES  
- 2018 Artículo: Review of Scientific Instruments, Review of Scientific Instruments, 89, 3, -  
JESÚS LUIS MUROS COBOS  
- 2018 Artículo: Consensus Vote Models for Detecting and Filtering Neutrality in Sentiment Analysis, Information Fusion, 44, , 126-135  
MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA  
- 2018 Artículo: Efficient multilayer shallow-water simulation system based on GPUs, Mathematics and Computers in Simulation, 148, , 48-65  
CARLOS UREÑA ALMAGRO  
MIGUEL LASTRA LEIDINGER  
- 2018 Artículo: Analysing real world data streams with spatio-temporal correlations: Entropy vs. Pearson correlation, Automation in Construction, 88, , 87-100  
MARIA BERMUDEZ EDO  
- 2018 Artículo: The Heterogeneity of Levels of Green Innovation by Firms in International Contexts: A Study Based on the Home-Country Institutional Profile, Organization & Environment, , , -  
MARIA BERMUDEZ EDO  
- 2018 Artículo: Towards the internet of agents: an analysis of the internet of things from the intelligence and autonomy perspective, Ingeniería e Investigación, 38, 1, 121-128  
JUAN ANTONIO HOLGADO TERRIZA  
- 2018 Artículo: Prioritization of the launch of ICT products and services through linguistic multi-criteria decision-making, Technological and Economic Development of Economy, 24, 3, 1231-1257  
MIGUEL JUAN HORNOS BARRANCO  
- 2017 Artículo: A comprehensive framework for modeling heterogeneous objects, The Visual Computer, 33, 1, 17-31  
JUAN CARLOS TORRES CANTERO  
- 2017 Artículo: Fast Bayesian Blind Deconvolution with Huber Super Gaussian Priors, Digital Signal Processing, 60, , 122-133  
MIGUEL VEGA LÓPEZ  
- 2017 Artículo: SIGUEME: Technology-based Intervention for Low-Functioning Autism to Train Skills to Work with Visual Signifiers and Concepts, Research in Developmental Disabilities, , , -  
MARCELINO JOSE CABRERA CUEVAS  
- 2017 Artículo: Design methodology for educational games based on graphical notations: Designing Urano, Entertainment Computing, 18, , 1-14  
FRANCISCO LUIS GUTIERREZ VELA

- JOSÉ RAFAEL LÓPEZ ARCOS  
NURIA MEDINA MEDINA  
PATRICIA PADEREWSKI RODRIGUEZ  
- 2017 Artículo: Teaching concurrent and parallel programming by patterns: An interactive ICT approach, Journal of Parallel and Distributed Computing, 105, 1, 42-52
- MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN  
- 2017 Artículo: IoT-Lite: a lightweight semantic model for the internet of things and its use with dynamic semantics, Personal and Ubiquitous Computing, , , -
- MARIA BERMUDEZ EDO  
- 2017 Artículo: SIGUEME: Technology-based intervention for low-functioning autism to train skills to work with visual signifiers and concepts., Research in Developmental Disabilities, 64, , 25-36
- CARLOS RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ  
MARCELINO JOSE CABRERA CUEVAS  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
MARIA LUISA RODRIGUEZ ALMENDROS  
- 2017 Artículo en prensa: PLAGER-VG: platform for managing educational multiplayer video games, Multimedia Tools and Applications, , , 1-38
- FRANCISCO LUIS GUTIERREZ VELA  
NATALIA PADILLA ZEA  
NURIA MEDINA MEDINA  
PATRICIA PADEREWSKI RODRIGUEZ  
- 2017 Artículo: Initiatives and Strategies to Encourage Women into Engineering, IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje, 12, 2, 1-9
- NATALIA PADILLA ZEA  
PATRICIA PADEREWSKI RODRIGUEZ  
- 2017 Artículo: A complete 3D information system for cultural heritage documentation, Journal of Cultural Heritage, 23, , 49-57
- FRANCISCO JAVIER MELERO RUS  
MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA  
- 2017 Artículo: The influence of international scope on the relationship between patented environmental innovations and firm performance, Business & Society, 56, 2, 357-387
- MARIA BERMUDEZ EDO  
- 2017 Artículo: Sentiment analysis in TripAdvisor, IEEE Intelligent Systems, 32, 4, 2-7
- MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA  
- 2017 Artículo: Teaching and learning abstract concepts by means of social virtual worlds, International Journal of Virtual and Augmented Reality, 1, 1, 30-43
- ZORAIDA CALLEJAS CARRIÓN  
- 2017 Artículo: A Collaborative Semantic Annotation System in Health: Towards a SOA Design for Knowledge Sharing in Ambient Intelligence, Mobile Information Systems, 2017, , 1-10
- GABRIEL JOSÉ GUERRERO CONTRERAS  
JOSÉ LUIS GARRIDO BULLEJOS  
JOSE SAMOS JIMENEZ  
- 2017 Artículo: Using Actigraphy and mHealth Systems for an Objective Analysis of Sleep Quality on Systemic Lupus Erythematosus Patients, Methods of Information in Medicine, 56, 2, 171-179
- GABRIEL JOSÉ GUERRERO CONTRERAS  
JOSÉ LUIS GARRIDO BULLEJOS  
KAWTAR BENGHAZI AKHLAKI  
SARA BALDERAS DÍAZ  
- 2017 Artículo: SMOTE-GPU: Big Data preprocessing on commodity hardware for imbalanced classification, Progress in Artificial Intelligence, , , -
- MIGUEL LASTRA LEIDINGER  
- 2017 Artículo: Multimodal optimization: an effective framework for model calibration, Information Sciences, 375, 1, 79-97
- SERGIO DAMAS ARROYO  
- 2017 Artículo: moGrams: a network-based methodology for visualizing the set of non-dominated solutions in multiobjective optimization, IEEE Transactions on Cybernetics, , , -
- SERGIO DAMAS ARROYO  
- 2017 Artículo: Design and implementation of communication patterns using parallel objects, International Journal of Simulation and Process Modelling, 12, 1, 69-91
- MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN  
MARIO ROSSAINZ LÓPEZ  
- 2017 Artículo: Linguistic multi-criteria decision-making model with output variable expressive richness, Expert systems with applications, 83, , 350-362

MIGUEL JUAN HORNOS BARRANCO

- 2017 Artículo: 3DCurator: una herramienta para la inspección de esculturas a través de tomografía computacional, PH, , 91, 26-27

FRANCISCO JAVIER MELERO RUS

- 2017 Artículo: iMMAS an Industrial Metal-Model for Automation System Using OPC UA, Elektronika Ir Elektrotechnika, 23, 3, 3-11

JUAN ANTONIO HOLGADO TERRIZA

- 2017 Artículo: A survey of digital stippling, Computers & Graphics, 67, , 24-44

DOMINGO MARTIN PERANDRES

GERMÁN ARROYO MORENO

- 2017 Artículo: Teranga Go!: Carpooling Collaborative Consumption Community with multi-criteria hesitant fuzzy linguistic term set opinions to build confidence and trust, Applied Soft Computing, , , -

ANA MARIA SANCHEZ LOPEZ

PEDRO VILLAR CASTRO

ROSA ANA MONTES SOLDADO

- 2017 Artículo: Surface Tension Measurement with a Smartphone using a Pendant Drop, Colloids and Surfaces. A, Physicochemical and Engineering Aspects, 533, 20, 213-217

JESÚS LUIS MUROS COBOS

JUAN ANTONIO HOLGADO TERRIZA

- 2017 Artículo: Area-Preserving Parameterizations for Spherical Ellipses, Computer Graphics Forum, 36, 4, 179-187

CARLOS UREÑA ALMAGRO

- 2017 Artículo: A new method to geometrically represent bite marks in human skin for comparison with the suspected dentition, Australian Journal of Forensic Sciences, , , 1-11

JUAN CARLOS TORRES CANTERO

- 2017 Artículo: Genetic Algorithms for Skull-face Overlay including Mandible Articulation, Information Sciences, 420, , 200-217

SERGIO DAMAS ARROYO

- 2017 Artículo: Toward the gestural interface: comparative analysis between touch user interfaces versus gesture-based user interfaces on mobile devices, Universal Access in the Information Society, , , -

JUAN ANTONIO HOLGADO TERRIZA

NURIA MEDINA MEDINA

#### Capítulos de libros (con ISBN)

- 2018 Título Capítulo: A Feedback Mechanism Based on Granular Computing to Improve Consensus in GDM, Título Libro: Soft Computing Applications for Group Decision-making and Consensus Modeling. Studies in Fuzziness and Soft Computing: Springer, , 2018,

SERGIO ALONSO BURGOS

- 2017 Título Capítulo: Checking Realizability of a Timed Business Processes Choreography, Título Libro: Proceedings of the 7th International Conference on Cloud Computing and Services Science: INSTICC - INSTITUTE FOR SYSTEMS AND TECHNOLOGIES OF INFORMATION, CONTROL AND COMMUNICATION, , 2017,

MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN

- 2017 Título Capítulo: Facilitating the development of Collaborative Applications with the MVC Architectural Pattern, Título Libro: Software Engineering: Methods, Modeling, and Teaching, vol. 4: Editorial Universidad de San Buenaventura Medellín, , 2017,

PATRICIA PADEREWSKI RODRIGUEZ

MIGUEL JUAN HORNOS BARRANCO

- 2017 Título Capítulo: Visual Working Memory Training of the Elderly in VIRTRAE Personalized Assistant, Título Libro: Personal Assistant: Emergent Technologies.: SPRINGER, , 2017,

CARLOS RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ

MARIA LUISA RODRIGUEZ ALMENDROS

MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ

- 2017 Título Capítulo: New Application of 3D VFH Descriptors in Archaeological Categorization: A Case Study, Título Libro: International Joint Conference SOCO'17-CISIS'17-ICEUTE'17, León, Spain, September 6-8, 2017, Proceedings. Advances in Intelligent Systems and Computing 649: Springer, , 2017,

SERGIO DAMAS ARROYO

- 2017 Título Capítulo: El gesto aplicado al control de dispositivos en tiempo real usando un guante de interacción de bajo costo, Título Libro: Avances en arquitectura y tecnología de computadores. Actas de Jornadas de Sarteco 2017: Jornadas Sarteco, Madrid, 2017,

JUAN ANTONIO HOLGADO TERRIZA

- 2017 Título Capítulo: Análisis de la interacción del equipo militar y el soldado de Infantería., Título Libro: Investigación e innovación en el ámbito universitario. Tendencias ante los retos actuales de la sociedad.:

Editorial EOS, Madrid, 2017, 978-84-9727-748-8  
MANUEL NOGUERA GARCÍA  
KAWTAR BENGHAZI AKHLAKI

#### Contribuciones en congresos

- 2017 Comunicación en congreso: Greedy Bayesian Double Sparsity Dictionary Learning,- 2017 IEEE International Conference on Image Processing, 17/09/2017, Beijing, China, Congreso  
SALVADOR VILLENA MORALES
- 2017 Poster en Congreso: A Parallel Approach to Data Analysis for the Problem of the Energy Efficiency, European Project Space on Advanced Internet Systems and Technologies, 24/04/2017, Oporto (Portugal), Congreso  
MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN
- 2017 Conferencia Congreso no publicada: Neutrality in the Sentiment Analysis Problem Based on Fuzzy Majority,- 2017 IEEE Conference on Fuzzy Systems, 09/07/2017, Napoles, ITALY, Congreso  
MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA
- 2017 Comunicación en congreso: Integrating a Dual Method on a General Architecture to Self-Adaptive Monitoring Systems, 5th World Conference on Information Systems and Technologies, 11/04/2017, Porto Santo Island, Madeira, Portugal, Congreso  
SARA BALDERAS DÍAZ  
KAWTAR BENGHAZI AKHLAKI  
JOSÉ LUIS GARRIDO BULLEJOS  
GABRIEL JOSÉ GUERRERO CONTRERAS
- 2017 Comunicación en congreso: Impact of Transmission Communication Protocol on a Self-adaptive Architecture for Dynamic Network Environments, 5th World Conference on Information Systems and Technologies, 11/04/2017, Porto Santo Island, Madeira, Congreso  
JOSÉ LUIS GARRIDO BULLEJOS  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
GABRIEL JOSÉ GUERRERO CONTRERAS  
SARA BALDERAS DÍAZ
- 2017 Comunicación en congreso: Generating recommendations in GDM with an allocation of information granularity, 9th International Summer School on Aggregation Functions. Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC), 18/06/2017, SKÖVDE, SUECIA, Congreso  
SERGIO ALONSO BURGOS
- 2017 Conferencias impartidas en Congreso: Ampliando la Experiencia de Usuario (UX) Usando gamificación, III Jornadas Iberoamericanas de Interacción Humano-Computador, 24/04/2017, Popayan, Colombia, Congreso  
FRANCISCO LUIS GUTIERREZ VELA
- 2017 Comunicación en congreso: Contact Angle Measurement: The Big Instrument versus Small Instrument, Annual Meeting of Adhesion Society, 26/02/2017, St. Petersburg, FL, COSTA MESA, CA, USA, Congreso  
JESÚS LUIS MUROS COBOS
- 2017 Comunicación en congreso: Detección temprana de ransomware en Android, III Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad, 31/05/2017, Madrid, Congreso  
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ HERNÁNDEZ
- 2017 Comunicación en congreso: Checking the realizability of a timed business processes choreography, International Conference on Cloud Computing and Services Science, 24/04/2017, OPORTO - PORTUGAL, Congreso  
MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN
- 2017 Mesa redonda de Congreso: Experiences and lessons learnt with European research funding, International Conference on Internet of Things and Big Data and Security, 24/04/2017, OPORTO - PORTUGAL, Congreso  
MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN
- 2017 Ponencia en Taller de trabajo: A Parallel Approach to Data Analysis for Energy Efficiency Problem Solution, European Project Space on Advanced Internet Systems and Technologies, 25/04/2017, OPORTO - PORTUGAL, Taller de trabajo  
MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN
- 2017 Comunicación en Jornada: Design Patterns for Software Evolution Requirements, XXII Jornadas de Ingeniería de Software y Bases de Datos, 19/07/2017, La Laguna (Tenerife), Congreso  
ELADIO GARVI GARCIA  
MANUEL ISIDORO CAPEL TUÑÓN
- 2017 Ponencia en Congreso: Casos Prácticos: APP ¿ Picaa: aplicación móvil para niños autistas y con síndrome de Down, Jornada AppsUGR, 24/02/2017, Facultad de Ciencias, Congreso  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ
- 2017 Ponencia en Congreso: Comunicación: Qué es una app, cómo funciona y cómo la podemos aplicar a

nuestro proyecto de investigación, Jornada AppsUGR, 24/02/2017, , , , , , , , , . FACULTAD DE CIENCIAS  
UNIVERSIDAD DE GRANADA, Congreso  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
ÁLVARO FERNÁNDEZ LÓPEZ  
- 2017 Comunicación en congreso: INFINITE STORIES: Editor of Animated Social Stories, ITASD 2017:  
Tecnologías Innovadoras para el Trastorno del Espectro del Autismo - Conferencia Internacional,  
30/06/2017, , - Valencia, Congreso  
MARIA VISITACION HURTADO TORRES  
ÁLVARO FERNÁNDEZ LÓPEZ  
MARIA LUISA RODRIGUEZ ALMENDROS  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
- 2017 Comunicación en congreso: Sentiment Analysis on TripAdvisor: Are There Inconsistencies in User  
Reviews?, 12th International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems, 21/06/2017, Logroño,  
Congreso  
MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA  
- 2017 Comunicación en congreso: Sentiment Analysis on TripAdvisor: Are There Inconsistencies in User  
Reviews?, Hybrid Artificial Intelligence Systems 2017, 21/06/2017, Logroño, Congreso  
MARIA VICTORIA LUZÓN GARCIA  
- 2017 Ponencia en Congreso: HISTORIAS INFINITAS: Editor de Historias Sociales animadas, ITASD 2017:  
Tecnologías Innovadoras para el Trastorno del Espectro del Autismo - Conferencia Internacional,  
30/06/2017, , - Valencia, Congreso  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
MARIA VISITACION HURTADO TORRES  
ÁLVARO FERNÁNDEZ LÓPEZ  
MARIA LUISA RODRIGUEZ ALMENDROS  
- 2017 Poster en Congreso: Organizador de horarios en Pizarra Digital Interactiva, ITASD 2017: Tecnologías  
Innovadoras para el Trastorno del Espectro del Autismo - Conferencia Internacional, 30/06/2017, , -  
Valencia, Congreso  
MARIA JOSE RODRIGUEZ FORTIZ  
- 2017 Comunicación en congreso: A Decision Making model to evaluate the reputation in Social Networks using  
HFLTS, IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS 2017, 09/07/2017, Naples, Congreso  
ROSA ANA MONTES SOLDADO  
PEDRO VILLAR CASTRO  
ANA MARIA SANCHEZ LOPEZ