
NOTICIAS DE SISTEDES

BIENVENIDA

Este es el quinto número del boletín de noticias de SISTEDES, que recoge las principales actividades, proyectos y reconocimientos científicos de nuestros socios y [grupos de investigación](#) en los tres últimos meses (octubre-diciembre 2018), a partir de la información que remiten nuestros [corresponsales](#).

TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

- Miguel Ambrona. **“Automated Analysis of Cryptographic Constructions”**. Octubre 2018. Departamento de Lenguajes y Sistemas e Ingeniería del Software, ETSII, UPM. Directores: Gilles Barthe ([IMDEA Software Institute](#)).
- Béatrix Barafort. **“Integrated Risk Management Process Improvement Framework in IT Settings based on ISO Standards”**. Diciembre 2018. Departamento de Ciencias Matemáticas e Informática. Universitat de les Illes Balears. Directores: Antonia Mas Pichaco y Antoni-Lluís Mesquida Calafat. Grupo de Mejora e Innovación en Proyectos de Software (grupo [MiProSoft](#)).
- Enrique Moguel. **“Una arquitectura orientada a servicios y dirigida por eventos para el control inteligente de UAVs multipropósito”**, Octubre 2018. Dpto. de Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos. Universidad de Extremadura. Directores: Juan Hernández, Juan Carlos Preciado, Fernando Sánchez-Figueroa, Grupo [QUERCUS](#) (UEx).
- Richard Rivera, **“Tools for the Detection and Analysis of Potentially Unwanted Programs”**. Noviembre 2018. Departamento de Lenguajes y Sistemas e Ingeniería del Software, ETSII, UPM. Directores: Juan Caballero ([IMDEA Software Institute](#)).
- Farbod Taymouri. **“Light Methods for Conformance Checking of Business Processes”**, Diciembre 2018. Dpto. Ciencias de la Computación, Universitat Politècnica de Catalunya. Director: Josep Carmona, grupo [PADS-UPC](#).
- Pons Tomás, P. (2018). **“Towards Intelligent Playful Environments for Animals based on Natural User Interfaces”**. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación, Universitat Politècnica de València. Director: Javier Jaén Martínez, grupo [ISSI](#).

PROYECTOS RECIENTEMENTE CONCEDIDOS

- **IoT-BPA Security Architecture**. Proyecto para la Cátedra de Telefónica de la Universidad de Sevilla. Proyecto liderado por [IDEA Research Group](#) y colaboración del grupo [RTC](#). Duración: 2018-2019. Investigador principal: **Ángel J. Varela Vaca**.
- **SEADDA: Saving European Archaeology from the Digital Dark Age** (CA18128). Convocatoria UE COST Actions 2018. Proyecto coordinado por University of York, con participación de [TSPC](#). Duración: 2019 - 2022. Investigador principal: **César González-Pérez**.
- **SAPIENS: Sistema de Salud de APrendizaje a partir de los registros médicos Electrónicos y los datos abiertos geo-localizados**. (ININTERCONECTA 2018 en colaboración del grupo [IWT2](#) con SERVINFORM, EMERGYA, SNGULAR y FISEVI).
- **Técnica para estimar el esfuerzo de implementación de un requisito de calidad en desarrollos ágiles de software**. Proyecto conjunto del grupo de investigación [GESSI](#) de la UPC con la Universidad de Medellín. Investigador principal: Xavier Franch. Fechas: Enero 2019 - Febrero 2020.

- **GLI: Global Laboratory Initiative software.** El grupo [GESSI](#) de la UPC participará en el proyecto [Global Laboratory Initiative](#) de la fundación Probitas. Participan en esta colaboración: Alberto Abelló, Javier Alemán Colorado, Rana Faisal Munir.
- **Modelia:** El grupo [SOM](#) (UOC) forma parte de este proyecto co-financiado por la institución francesa de innovación tecnológica [CEA List](#) en su apuesta por la integración de la inteligencia artificial en el desarrollo de software.
- **Berger-Levrault:** El grupo [SOM](#) (UOC) participa en un proyecto de transferencia de tecnología cofinanciado por Berger-Levrault, una empresa francesa líder en software para administraciones públicas. El proyecto estudia la definición e integración de chatbots en portales ciudadanos.
- **Criptografía para Asegurar la Privacidad y la Integridad de la Computación en Máquinas no Confiables** (Convocatoria Europa Excelencia, MICINN). [IMDEA Software Institute](#). Duración 2018/12/01 - 2019/11/30. Investigador principal: **Dario Fiore**.
- **BLOQUES: Contratos inteligentes y Blockchains Escalables y Seguros mediante Verificación y Análisis** (Convocatoria Comunidad de Madrid). Proyecto coordinado con [IMDEA Software Institute](#). (coordinador), UPM, UCM. Investigador principal: **Juan Caballero**.

PREMIOS

- Antonio Balderas Alberico, miembro del grupo [SPI&FM](#) de la Universidad de Cádiz, ha ganado el premio que el Capítulo Español de la Sociedad de la Educación del IEEE (CESEI) otorga a las mejores tesis y trabajos fin de máster en el ámbito de las TICs aplicadas al aprendizaje <http://romulo.det.uvigo.es/premios/index.php/convocatoria-2014-2017/resultados>
- Salvador Lucas ([ELP](#)) recibió el premio al mejor trabajo publicado en el *28th International Symposium on Logic-based Program Synthesis and Transformation* (LOPSTR 2018): <http://ppdp-lopstr-18.cs.uni-frankfurt.de/lopstr18.html#bestpaper>.
- El trabajo "[Expressing Confidence in Models and in Model Transformation Elements](#)", de Lori Burgueño, Manuel F. Bertoa, Nathalie Moreno y Antonio Vallecillo, de los grupos [Atenea](#) de la Universidad de Málaga y [SOM](#) de la Universitat Oberta de Catalunya, recibió el premio al mejor artículo de la conferencia MoDELS 2018.
- Primera entrega de los premios al mejor TFG/TFM en el Área de Informática de la Cátedra STADLER de la Universitat Politècnica de València (Director Santiago Escobar, del grupo [ELP](#)). El acta oficial de resolución de los premios está en el siguiente enlace: https://docs.wixstatic.com/ugd/b1b581_8840e02a123b4d0b9ea11f31277c251d.pdf.
- Petar Jovanovic del grupo [GESSI](#) de la UPC ha obtenido uno de los premios extraordinarios de doctorado en el área de ICT de la escuela de doctorado de la Universitat Politècnica de Catalunya.
- Rohit Kumar del grupo [GESSI](#) de la UPC ha obtenido el [Big Data Talent Award 2018](#) al [mejor trabajo de doctorado](#) en la cuarta edición del Big Data Congress.
- Susana Ladra del grupo [LBD](#) ha sido una de las tres personas galardonadas con el [MSCA 2018 Award](#) en la categoría Bridging (career) paths, otorgado por la Presidencia Austríaca del Consejo de la UE.
- La estudiante de doctorado Miriam García (ahora en IST Austria), antigua estudiante en el [Instituto IMDEA Software](#) bajo la supervisión de Pavithra Prabhakar (ahora en Kansas State University), ha sido galardonada con uno de los premios a tesis doctorales de la UPM 2016/17.
- El investigador del [Instituto IMDEA Software](#) Zsolt István consigue el Premio ETH Outstanding Doctoral Thesis 2018 por su tesis doctoral "Building Distributed Storage with Specialized Hardware".
- Premio al artículo distinguido en ACM Sigplan Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications (OOPSLA) 2018, por el artículo "Gradual Liquid Type Inference" de Niki Vazou (investigadora de [IMDEA Software](#)), junto con Éric Tanter (Universidad de Chile) y David Van Horn (Universidad de Maryland).

BECAS COMPETITIVAS

- **Martín Pereira Fariña** (grupo [TSPC](#)) ha conseguido una beca **Juan de la Cierva Incorporación** en el Instituto de Ciencias del Patrimonio (Incipit), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de Santiago de la Coruña, sobre **“Aplicación de tecnologías de argumentación en la generación de conocimiento en patrimonio cultural”** (2019 a 2021).
- **Miguel Angel Olivero** (grupo [IWT2](#)) ha conseguido una beca **“Graduate Fellow. Progetto Ricerca Interesse Nazionale”** en el Consiglio Nazionale delle Ricerche. CRN. Pisa, Italia, sobre **“Metodologie e strumenti per la modellazione e validazione software di proprietà funzionali e non funzionali”** (Octubre 2018 a Octubre 2019).
- **Julián Alberto García García** (grupo [IWT2](#)) ha conseguido una beca del **Programa de Estancias Postdoctorales de Investigación, Desarrollo e Innovación** en la Universidad a Distancia de Madrid, sobre **“Análisis y categorización de propuestas que aplican tecnologías de cadena de bloques para mejorar la gestión de procesos de negocio”** (Octubre 2018 a Febrero 2019).
- **Leticia Morales Trujillo** (grupo [IWT2](#)) ha conseguido una beca del **Programa de Estancias Postdoctorales de Investigación, Desarrollo e Innovación** en la Universidad a Distancia de Madrid, sobre **“Validación de la problemática del diseño de software trazable mediante la aplicación del método DELPHI”** (Octubre 2018 a Febrero 2019).
- **Manuel Bravo** ha conseguido una **Ayuda talento Comunidad de Madrid** en el [Instituto IMDEA Software](#) bajo la supervisión del investigador principal Alexey Gotsman (2019 a 2022).
- **Marco Guarnieri** ha conseguido una **Ayuda talento Comunidad de Madrid** en el [Instituto IMDEA Software](#) bajo la supervisión del investigador principal Boris Köpf (2019 a 2022).

LIBROS PUBLICADOS

- **Conformance Checking -- Relating Processes and Models**
Josep Carmona (grupo [PADS-UPC](#)), Boudewijn van Dongen, Andreas Solti y Matthias Weidlich
263 páginas. ISBN 978-3-319-99413-0. Springer 2018
<https://www.springer.com/gb/book/9783319994130>

CURSOS, CHARLAS, CONFERENCIAS, SEMINARIOS y TALLERES

Impartidos recientemente:

- Juan Boubeta-Puig ([UCASE](#)) impartió la conferencia invitada “Detección de Amenazas de Seguridad mediante el Procesamiento de Eventos Complejos” en el Máster Universitario en Ingeniería Informática de la Universidad de Castilla-La Mancha, en la Escuela Superior de Ingeniería Informática de Albacete, el 22 de octubre de 2018.
- Santiago Escobar ([ELP](#)) impartió el seminario “Program Verification in Maude” en la *Winter School on Theoretical Foundations of Computer Science*, Tbilisi, Georgia, febrero 4-9, 2019. Asimismo, participó con la ponencia sobre “Análisis de protocolos de seguridad criptográficos utilizando métodos y herramientas simbólicas” en las XII Jornadas CCN-CERT: CiberSeguridad, hacia una respuesta y disuasión efectiva, Madrid, 12-13 diciembre 2018.
- Salvador Lucas ([ELP](#)) impartió la conferencia “Terminación de programas: qué, cómo y cuándo” el 14 de diciembre en la EHU-UPV invitado por el Grupo LoRea.
- David Benavides impartió una keynote en la "International Conference on Applied Informatics" en Bogotá, Colombia repasando cuáles son los retos en gestión de la variabilidad y líneas de producto software. <http://icai.itiud.org/index.php?pid=keynote>
- César González-Pérez ([TSPC](#)) impartió la charla “Conceptualizando el Patrimonio Cultural para Proyectos de Investigación” en el Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid, 3 de octubre de 2018.

- Lorena Gutiérrez-Madroñal ([UCASE](#)) impartió la ponencia “Relevant situations in IoT systems, how to test them?: a case study” en los “Computer Science Seminar Series” de la Universidad de Aston en Birmingham, el 30 de octubre de 2018.
- César González-Pérez ([TSPC](#)) impartió la charla “Modelado Conceptual y Compromisos Ontológicos en Humanidades” en la Universidad Politécnica de Madrid, 4 de octubre de 2018.
- César González-Pérez ([TSPC](#)) impartió la charla “Conceptual Modelling Infrastructures for the Integrated Management of Cultural Heritage” en la workshop de la plataforma europea DARIAH celebrada en el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD) de la UNED, Madrid, 30 de octubre de 2018.
- César González-Pérez ([TSPC](#)), junto con Patricia Martín Rodilla del CITIUS USC, impartieron la charla “Investigación Interdisciplinar en Lenguaje e Ingeniería Software” en el centro de Investigación sobre Métodos de Producción de Software (PROS) de la Universidad Politécnica de Valencia, 16 de noviembre de 2018.
- Guadalupe Ortiz Bellot ([UCASE](#)) impartió la conferencia invitada “Big Data, Small Data y Contexto en las Ciudades Inteligentes” en las Jornadas “well building y smart cities”, organizadas por la Fundación Cajasol, Cádiz, el 20 de noviembre de 2018.
- Xavier Franch ([GESSI](#)) impartió el seminario "Dealing with Quality Requirements in Rapid Software Development" en la Universitat Politècnica de València el 22 de noviembre de 2018.
- Xavier Franch ([GESSI](#)) impartió el webinar "Why Are Ontologies and Languages for Software Quality Increasingly Important?" en el marco provisto por SERC Talks. Systems Engineering Research Center.
- Juan Boubeta-Puig ([UCASE](#)) impartió la conferencia invitada “Introducción al procesamiento de eventos complejos” en las II Jornadas de Servitización, organizadas por la Red de Ciencia e Ingeniería de Servicios, en la E.T.S. de Ingeniería Informática de la Universidad de Málaga, el 29 de noviembre de 2018.
- Oscar Díaz ([ONEKIN](#)) impartió el seminario “Practical Design Science” en la Universidad de Málaga el 18 de diciembre de 2018.
- Alberto Abelló, Besim Bilalli, Oscar Romero y Petar Jovanovic (de los grupos [GESSI](#) e [IMP](#) de la UPC) participaron en el WHO Meeting of the Non-Endemic Countries Initiative on the Control of Chagas Disease y en la charla de Partners and Stakeholders on the Control and Elimination of Chagas Disease del 19 al 21 de noviembre de 2018.
- Francis Bordeleau, profesor de ETS Montreal y Chairman de la Papyrus Industry Consortium impartió la conferencia "[An Engineering Approach to DevOps in the Context of Software Defined Systems Abstract](#)" en el Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya invitado por el grupo [SOM](#)
- José Manuel García Alonso, profesor de la UEx (grupo [QUERCUS](#)) ha impartido una charla invitada en la Universidad del Cauca. La charla ha tenido como título "Instituto Internacional de Investigación e Innovación del Envejecimiento" y ha sido organizada por el grupo IDIS (Investigación y Desarrollo en Ingeniería de Software) dentro del programa de doctorado.
- Fernando Sánchez-Figueroa, profesor de la UEx (grupo [QUERCUS](#)) impartió el taller Generación de iniciativas emprendedoras basadas en investigación en ingeniería, dentro del plan de formación transversal de estudiantes de doctorado.
- Montserrat Hermo y Paqui Lucio (grupo [LoRea](#) de la EHU-UPV), en colaboración con Alexander Bolotov de la Universidad de Westminster (Londres), participaron con la ponencia “*Extending Fairness Expressibility of ECTL+: A Tree-Style One-Pass Tableau Approach*” en la 25th Conference TIME (International Symposium on Temporal Representation and Reasoning). Octubre 2018, Warsaw, Poland. (<http://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/2018/9770/>).
- Josep Carmona (grupo [PADS-UPC](#)) impartió el Keynote “Relating Event Data and Process Models: The Advent of Conformance Checking” en el Symposium [SIMPDA 2018](#).

De próxima impartición:

- El 30 de enero de 2019, Javier Jesús Gutiérrez Rodríguez ([IWT2](#)), impartirá la charla invitada titulada: “Gestión de Proyectos con PMBOK y LEGO(R) SERIOUS PLAY(R)” en la reunión de socios de PMI capítulo de Madrid. Los materiales de este trabajo están disponibles aquí: https://javierj.github.io/pmbok_con_lsp/

PRÓXIMOS CONGRESOS, WORKSHOPS Y OTROS EVENTOS:

Congresos Internacionales:

- **ISD 2020:** 29th International Conference on Information Systems Development. Valencia, 9-11 Septiembre 2020. Organiza: grupo [ISSI](#)
- **PROFES 2019. 20th International Conference on Product-Focused Software Process Improvement.** Barcelona 27-29 Noviembre 2019. Organiza: grupo [GESSI](#).
- **VIII Intl. Summer School on Fault Diagnosis of Complex Systems.** Sevilla 17-21 de Junio de 2019, Organiza: [IDEA Research Group](#)

Workshops:

- **DocSymp@ICSE 2019:** Doctoral Symposium at the 41st ACM/IEEE International Conference on Software Engineering, May 28, 2019, Montréal, Canada. Organiza: grupo [ISSI](#).
- **AST 2019.** 14th IEEE/ACM International Workshop on Automation of Software Test. Adscrito a [ICSE 2019](#). May 28, 2019, Montréal, Canada. Organiza: grupo [IWT2](#) (en colaboración con otros miembros).
- **STAF-JRC19.** Junior Researcher Community Event (adscrito a [STAF2019](#)). July 15-19, Eindhoven, The Netherlands. Organiza: grupo [SOM](#).
- **1st International Workshop on Gerontechnology** (<http://4ie.spilab.es/workshop/>). Organizado dentro del proyecto 4IE del grupo [QUERCUS](#) de la UEx y ha tenido una segunda jornada que se ha celebrado en Évora el 17 de diciembre.

NOTICIAS SOBRE CONGRESOS CELEBRADOS RECIENTEMENTE

- **2nd International Workshop on Managing Quality in Agile and Rapid Software Development Processes** (QuASD 2018). Wolfsburg, Alemania, 28 de Noviembre de 2018. Organizado por: [GESSI](#), Fraunhofer-IESE, Universidad de Oulu.

La segunda edición del workshop internacional QuASD sobre gestión de la calidad en procesos de desarrollo de software rápidos y ágiles se celebró en el marco de la conferencia PROFES (International Conference on Product-Focused Software Process Improvement). Siguiendo el formato de workshop activo y enfocado a promover el intercambio de ideas entre la comunidad académica e industrial, en el workshop se presentaron 5 trabajos que incluyeron 3 artículos técnicos, 1 reporte industrial y 1 artículo visionario. Además, se pudo disfrutar de la keynote impartida por Dietmal Pfahl, catedrático de la Universidad de Tartu, Estonia; y de la charla industrial impartida por Timo Rätty de la compañía finlandesa Bittium.

- **14th Educators Symposium at MODELS 2018_**(EduSymp 2018). Copenhague, Dinamarca. 16 de octubre de 2018. Organizado por: [Atenea](#) de la Universidad de Málaga y [SOM](#) de la Universitat Oberta de Catalunya.

La décimo cuarta edición del simposio se celebró en conjunto con la conferencia MODELS'18 y acogió profesores trabajando en el ámbito de la ingeniería dirigida por modelos. El evento comenzó con una keynote de la Prof. Perdita Stevens de la Universidad de Edimburgo (Reino Unido) seguida de 11 charlas donde los presentadores explicaron cómo llevan a cabo su labor docente (temario que imparten, metodologías que usan, cómo llevan a cabo las evaluaciones, niveles de compromiso, tasas de éxito/fracaso, etc.). En todo momento, los más de 50 asistentes pudieron participar activamente para enriquecerse de la experiencia del resto de compañeros o dar feedback.

- **8th International Symposium on Data-Driven Process Discovery and Analysis (SIMPDA 2018)**. Organizado en la Universidad de Sevilla por el Grupo [IDEA](#) del 13 al 14 de Diciembre.

La octava edición del simposio SIMPDA se celebró en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla, donde M. Teresa Gómez ha sido Co-chair junto a Paolo Ceravolo y Maurice van Keulen. Como Keynote speaker tuvo a Josep Carmona del grupo [PADS-UPC](#), que presentó la charla titulada 'RELATING EVENT DATA AND PROCESS MODELS: THE ADVENT OF CONFORMANCE CHECKING'. En el simposio se presentaron 8 trabajos, la mayoría de ellos centrados en la gestión de datos para su aplicación en algoritmos de minería de procesos. Las presentaciones fueron acompañadas con dos tutoriales titulados 'Constraint Programming with Data' y 'Modeling with Markov chain'.

- **The 30th IFIP International Conference on Testing Software and Systems (ICTSS 2018)**. Cádiz, 1-3 Octubre 2018. Organiza: grupo [UCASE](#).

La trigésima edición de la conferencia internacional ICTSS de IFIP se celebró en Cádiz, con la presencia de investigadores de prestigio en el ámbito de la prueba de software y de sistemas. El evento comenzó con una keynote del Prof. Alexander Pretschner de la Technische Universität München (Alemania). Además, contó con la presencia del Prof. Manuel Núñez, de la Universidad Complutense de Madrid, y del Prof. José Daniel García, de la Universidad Carlos III de Madrid, quienes impartieron sendas conferencias invitadas. Se expusieron en total 9 artículos de investigación largos, 5 cortos y 3 presentaciones industriales, con la participación de Deloitte y Navantia Sistemas. Las actas han sido publicadas por Springer (LNCS 11146).

- **UPM's Innovatech Workshop** (13 diciembre). El sexto taller de innovación tecnológica de UPM se llevó a cabo en el [Instituto IMDEA Software](#). Como parte de su compromiso para potenciar el avance de la tecnología y la innovación, el Instituto de Software IMDEA colaboró en la organización del taller anual de la UPM.

OTRAS NOTICIAS

- Últimas entradas en el blog digital "[Crónicas del Intangible](#)" de [El País](#):
 - "[El mundo de los datos necesita ingenieros](#)"; Miguel Toro, Arantza Illarramendi, Francisco Ruiz, 1 de octubre de 2018.
 - "[¿Una asignatura obligatoria de informática en los colegios?](#)"; Ángel Velázquez Iturbide, 7 de noviembre de 2018.
- La ETSII de la Universidad de Sevilla celebra el 50 aniversario de ingeniería del software en la que participaron ponentes de empresa y universidad y en la que se otorgaron premios y distinciones. El evento se cerró con la participación de Miguel Toro entre otros ponentes en una mesa redonda sobre el impacto de la ingeniería del software en la industria local. Más información en: <https://institucional.us.es/innosoft/>
- EIT Digital Spain celebró el evento Innovation Day 2018, con participación de varios ponentes principales y panelistas. Manuel Carro, director del [Instituto IMDEA Software](#), dio una breve presentación sobre la innovación desde la perspectiva de un centro de investigación: que es la innovación y cómo los centros de investigación y el ecosistema industrial pueden aprovechar la educación superior para fomentar la innovación.