

## ÍNDICE

## Ponencias

<b>Calidad y evaluación de la docencia .....</b>	<b>3</b>
Rendimiento académico de los estudios de informática en algunos centros españoles .....	5
<p>Jorge Más Estellés<sup>1</sup>, Rosa Alcover Arándiga<sup>1</sup>, Adriana Dapena Janeiro<sup>2</sup>, Alberto Valderruten Vidal<sup>2</sup>, Rosana Satorre Cuerda<sup>3</sup>, Fernando Llopis Pascual<sup>3</sup>, Tomás Rojo Guillén<sup>4</sup>, Rafael Mayo Gual<sup>5</sup>, Miren Bernejo Llopis<sup>6</sup>, Julián Gutiérrez Serrano<sup>6</sup>, Jordi Garcia Almiñana<sup>7</sup>, Edmundo Tovar Caro<sup>8</sup>, Ernestina Menasalvas Ruiz<sup>8</sup></p> <p><sup>1</sup>Universidad Politécnica de Valencia, <sup>2</sup>Universidade da Coruña, <sup>3</sup>Universidad de Alicante, <sup>4</sup>Universidad de Castilla-La Mancha, <sup>5</sup>Universitat Jaume I, <sup>6</sup>Universidad del País Vasco, <sup>7</sup>Universitat Politècnica de Catalunya, <sup>8</sup>Universidad Politécnica de Madrid</p>	
Estudio de rendimiento en asignaturas de primer curso en una titulación de Ingeniería en Informática .....	13
<p>Edmundo Tovar Caro, Oliver Soto, Cristina Romero</p> <p><i>Universidad Politécnica de Madrid</i></p>	
Investigar en educación: guía práctica .....	21
<p>David López</p> <p><i>Universitat Politècnica de Catalunya</i></p>	
Evaluación de Mapas Conceptuales en Asignaturas de Informática Utilizando Métricas Objetivas .....	29
<p>Carlos Tavares Calafate, Juan Carlos Cano, Pietro Manzoni</p> <p><i>Universidad Politécnica de Valencia</i></p>	
Sobre la complejidad de los métodos de evaluación en asignaturas de Informática .....	37
<p>Agustín Cernuda del Río, Daniel Martínez Marqués, Olaya González Leivas, Miguel Riesco Albizu</p> <p><i>Universidad de Oviedo</i></p>	
<b>Docencia en bases de datos .....</b>	<b>45</b>
Aprendizaje cooperativo en bases de datos .....	47
<p>Antonio Mosquera González</p> <p><i>Universidad de Santiago de Compostela</i></p>	
¿Todavía interesa normalizar bases de datos? Reflexionando sobre su enseñanza .....	55
<p>César Domínguez Pérez<sup>1</sup>, Arturo Jaime Elizondo<sup>1</sup>, Tomás A. Pérez Fernández<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup>Universidad de La Rioja, <sup>2</sup>Universidad del País Vasco</p>	
Experiencia docente en diseño de bases de datos con la ayuda de herramientas de e-learning .....	63
<p>Josep Soler Masó, Imma Boada Oliveras, Ferran Prados Carrasco, Jordi Poch García, Ramón Fabregat Gesa</p> <p><i>Universitat de Girona</i></p>	

<b>Docencia en fundamentos teóricos de la informática .....</b>	<b>71</b>
VAST: Visualizador de Árboles Sintácticos. Evaluación de Usabilidad .....	73
Francisco Javier Almeida Martínez, Jaime Urquiza Fuentes	
<i>Universidad Rey Juan Carlos</i>	
Utilización de patrones de diseño en la asignatura de Procesadores de Lenguaje .....	81
Francisco Ortín, Daniel Zapico, José Manuel Redondo López	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
e-VALUACIÓN en Tiempo Real .....	89
María Jesus Castel De Haro, Francisco Gallego Durán, Cristina Pomares Puig, Pablo Suau Pérez, Carlos J. Villagrà Arnedo, Santiago Carotés Vaillo	
<i>Universidad de Alicante</i>	
<b>Docencia en programación, algoritmos y estructuras de datos .....</b>	<b>97</b>
Sobre el papel de la programación paralela en los nuevos planes de estudios de informática .....	99
Francisco Almeida Rodríguez <sup>1</sup> , Domingo Giménez Cánovas <sup>2</sup> , José Miguel Mantas Ruiz <sup>3</sup> , Antonio M. Vidal Maciá <sup>4</sup>	
<sup>1</sup> <i>Universidad de La Laguna</i> , <sup>2</sup> <i>Universidad de Murcia</i> , <sup>3</sup> <i>Universidad de Granada</i> , <sup>4</sup> <i>Universidad Politécnica de Valencia</i>	
iJava: un nuevo lenguaje para facilitar el paso del paradigma imperativo al orientado a objetos .....	107
Juan A. Sánchez	
<i>Universidad de Murcia</i>	
Animación automatizada de técnicas de diseño de algoritmos .....	115
Antonio Pérez Carrasco, J. Ángel Velázquez Iturbide	
<i>Universidad Rey Juan Carlos</i>	
<b>Docencia en tecnologías de la información en la gestión empresarial, auditoría y seguridad informática .....</b>	<b>123</b>
Propuesta de contenidos para la enseñanza de la Gestión de Calidad de la Información .....	125
Ismael Caballero, Coral Calero, Mario Piattini	
<i>Universidad de Castilla La Mancha</i>	
Propuesta de diseño de una asignatura de Seguridad de Sistemas Informáticos .....	133
Miguel Riesco Albizu, María Ángeles Díaz Fondón, José Manuel Redondo López, Néstor García Fernández	
<i>Universidad de Oviedo</i>	

<b>Evaluación curricular y planes de estudios .....</b>	<b>141</b>
Un sistema dinámico, transparente y flexible para la coordinación de las asignaturas en el marco del EEES .....	143
Eva Millán Valdeperas	
<i>Universidad de Málaga</i>	
Planificación inteligente de rutas de aprendizaje personalizadas .....	151
Antonio Garrido, Knut Kujat, Eva Onaindía, Oscar Sapena	
<i>Universidad Politécnica de Valencia</i>	
Incorporación de la Historia de la Informática en los planes de estudios de Informática .....	159
Miguel Riesco Albizu, Agustín Cernuda del Río	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
<b>Evaluación del alumnado .....</b>	<b>167</b>
Sistemas de Computación 2003-2008: corrección de caja negra vs "pruebas de aceptación de usuario" .....	169
Enrique Antonio de la Cal Marín, Marco Antonio García Tamargo, María José Suárez Cabal	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
Aplicaciones Web para prácticas de esquemas algorítmicos .....	177
Francisco Javier Bermúdez, Murilo Boratto, Domingo Giménez, José Víctor Jiménez, Andrés Palazón	
<i>Universidad de Murcia</i>	
Programación-I: Una asignatura orientada a la resolución de problemas .....	185
Jordi Petit, Salvador Roura	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
Un Sistema de Evaluación Basado en Competencias: Ejemplo para la asignatura Tecnología de la Programación del Título de Grado en Ingeniería Informática por la Universidad de Murcia .....	193
Fernando Jiménez Barrionuevo, Gregorio Martínez Pérez, Gracia Sánchez Carpena, José Manuel Juárez Herrero, Santiago Paredes Moreno	
<i>Universidad de Murcia</i>	
Elaboración de Repositorios de Contenidos a Través de Wikis como Técnica de Evaluación .....	201
José Manuel Redondo López, Francisco Ortín, Daniel Zapico, Juan Ramón Pérez	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
Adaptando un sistema de Wikis para su uso educativo .....	209
Josune Cordoba Torrecilla, Pedro Cuesta Morales	
<i>Universidad de Vigo</i>	

FOLMO: First Order Logic in Moodle .....	217
José Luis Romero <sup>1</sup> , Itaki Fernández de Viana <sup>1</sup> , Gonzalo A. Aranda <sup>2</sup>	
<i><sup>1</sup>Universidad de Huelva, <sup>2</sup>Universidad de Sevilla</i>	
Estudio comparativo de diversos métodos de evaluación .....	225
José Luis Pérez de la Cruz, Eva Millán Valdeperas	
<i>Universidad de Málaga</i>	
Integrando Tecnologías de Desarrollo de Google en las Asignaturas de Inteligencia Artificial y Agentes Inteligentes .....	233
Elena Sánchez-Nielsen	
<i>Universidad de La Laguna</i>	
Evaluación entre compañeros: estudio de su correlación con la evaluación del profesor .....	241
Javier Oliver Bernal, Verónica Canivell Castillo	
<i>Universidad de Deusto</i>	
La evaluación continuada en asignaturas numerosas: la experiencia de Fundamentos de Computadores .....	247
Lluís Ribas Xirgo, A. Josep Velasco González	
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	
<b>Formación para la profesión y desarrollo de competencias profesionales .....</b>	<b>255</b>
Desarrollo de la competencia orientación al aprendizaje en la asignatura de Sistemas de Gestión de Bases de Datos .....	257
Verónica Canivell Castillo, Javier Oliver Bernal	
<i>Universidad de Deusto</i>	
Docencia en inglés en asignaturas de ingeniería informática: experiencia práctica .....	263
Daniel Fernández Lanvin, Javier de Andrés Suárez	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
Cómo formar Ingenieros en Informática en la competencia Sostenibilidad y Compromiso Social .....	271
David Franquesa, Josep-Llorenç Cruz, Carlos Álvarez, Fermín Sánchez Carracedo, Agustín Fernández, David López	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
Perfil profesional del ingeniero informático: diagnóstico basado en competencias .....	279
Alba Martínez Ruiz <sup>1</sup> , Tomás Aluja Banet <sup>2</sup> , Fermín Sánchez Carracedo <sup>2</sup>	
<i><sup>1</sup>Universidad Católica de la Santísima. Concepción, <sup>2</sup>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	

Desarrollo de recursos docentes para la evaluación de competencias genéricas .....	287
María José García García, María José Terrón López, Yolanda Blanco Archilla	
<i>Universidad Europea de Madrid</i>	
La presencia de la mujer en las carreras tecnológicas .....	295
Beatriz Otero, Esther Salami	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
<b>Informática en otras carreras .....</b>	<b>303</b>
El proceso de enseñanza/aprendizaje de fundamentos de informática para los grados en ingenierías no informáticas del marco EEES: un planteamiento integrado a partir del modelo de libro OCUPAI .....	305
Ferran Virgós, Joan Segura, Jesús Marín	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
Creación de artículos en Wikipedia como herramienta de introducción al concepto de Web 2.0 para estudiantes de Comunicación Audiovisual .....	313
Andrés Bustillo Iglesias, David Martín Alonso	
<i>Universidad de Burgos</i>	
Cambios metodológicos introducidos en la asignatura de Informática en la Titulación de Matemáticas para su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) .....	321
Miguel Arevalillo Héræez, Xaro Benavent Garcia, Ricardo Ferris Castell	
<i>Universitat de València</i>	
<b>Métodos pedagógicos innovadores .....</b>	<b>329</b>
Un ABP basado en la robótica para las ingenierías informáticas .....	331
Joan Oliver Malagelada, Ricardo Toledo Morales, Jaume Pujol, Joan Sorribes, Elena Valderrama	
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	
Proceso adaptativo en la implantación de ABP en materias de sistemas embebidos .....	339
José Santa Lozano, Miguel Ángel Zamora Izquierdo, Rafael Toledo Moreo	
<i>Universidad de Murcia</i>	
Cómo evaluar continua e individualmente en asignaturas basadas en proyectos .....	347
Luis Velasco, Carlos Villavieja	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	

Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas a la Parte de Laboratorio (MINIX) de una Asignatura de Sistemas Operativos .....	355
Carlos Vivaracho Pascual	
<i>Universidad de Valladolid</i>	
Aprendizaje cooperativo en cursos multidisciplinares .....	363
Carlos Álvarez, David López, Daniel Jiménez González, Javier Alonso	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
Puzzles mejorados con mapas conceptuales .....	371
Miguel Valero <sup>1</sup> , M <sup>a</sup> Belén Vaquerizo García <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> <i>Universitat Politècnica de Catalunya</i> , <sup>2</sup> <i>Universidad de Burgos</i>	
Conflictos en el trabajo en grupo: Dos casos representativos .....	379
Pablo del Canto, Isabel Gallego, Jose Manuel Lopez, Javier Mora, Angélica Reyes, Eva Rodríguez, Kanapathipillai Sanjeevan, Eduard Santamaría, Miguel Valero	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de Gráficos por Computador en Ingeniería Informática. Balance de cuatro años de experiencia .....	387
Enric Martí Gòdia <sup>1</sup> , Debora Gil Resina <sup>1</sup> , Marc Vivet <sup>1</sup> , Carme Julià Ferré <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> <i>Universitat Autònoma de Barcelona</i> , <sup>2</sup> <i>Universitat Rovira i Virgili</i>	
Una experiencia en el diseño y la impartición de una asignatura en torno a la metodología del aprendizaje basado en proyectos .....	395
José Miguel Cañete Valdeón, Octavio Martín Díaz	
<i>Universidad de Sevilla</i>	
<b>Trabajos fin de carrera, practicum y participación de alumnos en la investigación .....</b>	<b>403</b>
La evaluación de competencias en los Trabajos Fin de Estudios .....	405
Elena Valderrama <sup>1</sup> , Mercè Rullán <sup>1</sup> , Fermin Sánchez Carracedo <sup>2</sup> , Jordi Pons <sup>1</sup> , Fernando Cores <sup>3</sup> , Jesús Bisbal <sup>4</sup>	
<sup>1</sup> <i>Universitat Autònoma de Barcelona</i> , <sup>2</sup> <i>Universitat Politècnica de Catalunya</i> , <sup>3</sup> <i>Universitat de Lleida</i> , <sup>4</sup> <i>Universitat Pompeu Fabra</i>	
Proceso de Gestión de Trabajos Fin de Carrera .....	413
Carlos López Nozal, Raúl Marticorena Sánchez, Juan José Rodríguez Díez, Andrés Bustillo Iglesias	
<i>Universidad de Burgos</i>	

Videojuegos Retro: una propuesta motivadora para integrar diseño electrónico y programación .....	421
Antoni Pérez-Poch, Alejandro Moser Passani	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
<b>Pósteres .....</b>	<b>429</b>
La colaboración en el Jenui revisited: La convergencia europea .....	431
Ricardo Alberich, Joe Miró	
<i>Universitat de les Illes Balears</i>	
Bluebots: proyectos fin de carrera con robots controlados mediante Bluetooth .....	435
Lluís Ribas Xirgo	
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	
Uso de mapas conceptuales en dos asignaturas de matemáticas .....	439
Covadonga Nieto Fernández, María Antonia García Muñiz	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
Nuevos planes de estudio: Menos créditos pueden ser más créditos .....	443
Rosalia Peña, Antonio Navidad	
<i>Universidad de Alcalá</i>	
Aprendizaje colaborativo en grupo: Herramientas Web 2.0 .....	447
M <sup>a</sup> Belén Vaquerizo García <sup>1</sup> , Antonio Eduardo Renedo Mena <sup>1</sup> , Miguel Valero <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Universidad de Burgos, <sup>2</sup> Universitat Politècnica de Catalunya	
<b>Recursos docentes .....</b>	<b>451</b>
LLARN-SQL: Herramienta de gestión de ejercicios de SQL con autocorrección .....	453
Alberto Abelló <sup>1</sup> , Xavi Burgués <sup>1</sup> , María José Casañ <sup>1</sup> , Carme Martín <sup>1</sup> , Carme Quer <sup>1</sup> , Toni Urpi <sup>1</sup> , Elena Rodríguez <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Universitat Politècnica de Catalunya, <sup>2</sup> Universitat Oberta de Catalunya	
Caronte: plataforma Moodle con gestión flexible de grupos. Primeras experiencias en asignaturas de Ingeniería Informática .....	461
Enric Martí Gòdia, Jaume Rocarías Oraa, Ricardo Toledo Morales, Aura Hernández-Sabaté	
<i>Universitat Autònoma de Barcelona</i>	
Dos herramientas para la organización de los laboratorios de prácticas .....	469
Basilio Bernardo Fraguera Rodríguez	
<i>Universidade da Coruña</i>	

Visualización del comportamiento de llamadas al sistema POSIX sobre procesos .....	477
Miguel Riesco Albizu, María Ángeles Díaz Fondón	
<i>Universidad de Oviedo</i>	
Mapa Conceptual Global como herramienta para la visión de conjunto de un Sistema Operativo .....	485
Javier Verdú, David López, Alex Pajuelo	
<i>Universitat Politècnica de Catalunya</i>	
SRec, software de animación de la recursividad .....	493
Antonio Pérez Carrasco, J. Ángel Velázquez Iturbide	
<i>Universidad Rey Juan Carlos</i>	
EclipseGavab: Un entorno de desarrollo para la docencia on-line de la programación .....	501
Micael Gallego, Francisco Gortázar	
<i>Universidad Rey Juan Carlos</i>	
Herramienta de simulación para la realización de pruebas en la gestión de red basada en SNMP .....	509
José Manuel Sáiz Díez, Raúl Marticorena Sánchez, Carlos López Nozal	
<i>Universidad de Burgos</i>	
Utilización de herramientas para el autoaprendizaje y autoevaluación en redes de ordenadores .....	517
José Manuel Sáiz Díez, Carlos López Nozal, Raúl Marticorena Sánchez	
<i>Universidad de Burgos</i>	
RCG: Una forma de integrar las competencias genéricas en nuestra docencia .....	525
Joe Miró, Antoni Jaume-i-Capó	
<i>Universitat de les Illes Balears</i>	
CUCKOO: Una plataforma web para la verificación de modelos UML .....	531
Santi Caballé, Jordi Cabot, Robert Clarisó, Jordi Conesa, Elena Planas, Daniel Riera	
<i>Universitat Oberta de Catalunya</i>	
CoEDApplets: Colaborando en el desarrollo de Applets orientados a la enseñanza .....	539
Francisco Almeida Rodríguez <sup>1</sup> , Vicente Blanco Pérez <sup>1</sup> , Juan Regalado Pacheco <sup>2</sup> , Adrián Santos Marrero <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Universidad de La Laguna, <sup>2</sup> Galotecnia, Redes, Sistemas y Servicios	
<b>Índice de autores .....</b>	<b>547</b>