

Revista
Española de
Innovación,
Calidad e
Ingeniería del Software



Volumen 5, No. 3, octubre, 2009

Web de la editorial: www.ati.es

Web de la revista: www.ati.es/reicis

E-mail: calidadsoft@ati.es

ISSN: 1885-4486

Copyright © ATI, 2009

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada, o transmitida por ningún medio (incluyendo medios electrónicos, mecánicos, fotocopias, grabaciones o cualquier otra) para su uso o difusión públicos sin permiso previo escrito de la editorial. Uso privado autorizado sin restricciones.

Publicado por la Asociación de Técnicos de Informática (ATI), Via Laietana, 46, 08003 Barcelona.

Secretaría de dirección: ATI Madrid, C/Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid



Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software (REICIS)

Editores

Dr. D. Luís Fernández Sanz (director)

Departamento de Sistemas Informáticos, Universidad Europea de Madrid

Dr. D. Juan José Cuadrado-Gallego

Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá

Miembros del Consejo Científico

Dr. Dña. Idoia Alarcón

Depto. de Informática
Universidad Autónoma de Madrid

Dr. D. José Antonio Calvo-Manzano

Depto. de Leng y Sist. Inf. e Ing. Software
Universidad Politécnica de Madrid

Dra. Tanja Vos

Depto. de Sist. Informáticos y Computación
Universidad Politécnica de Valencia

Dña. M^a del Pilar Romay

Fundación Giner de los Ríos
Madrid

Dr. D. Alvaro Rocha

Universidade Fernando Pessoa
Porto

Dr. D. Oscar Pastor

Depto. de Sist. Informáticos y Computación
Universidad Politécnica de Valencia

Dra. Dña. María Moreno

Depto. de Informática
Universidad de Salamanca

Dra. D. Javier Aroba

Depto de Ing. El. de Sist. Inf. y Automática
Universidad de Huelva

D. Guillermo Montoya

DEISER S.L.
Madrid

Dr. D. Pablo Javier Tuya

Depto. de Informática
Universidad de Oviedo

Dra. Dña. Antonia Mas

Depto. de Informática
Universitat de les Illes Balears

Dr. D. José Ramón Hilera

Depto. de Ciencias de la Computación
Universidad de Alcalá

Dra. Raquel Lacuesta

Depto. de Informática e Ing. de Sistemas
Universidad de Zaragoza

Dra. María José Escalona

Depto. de Lenguajes y Sist. Informáticos
Universidad de Sevilla

Dr. D. Ricardo Vargas

Universidad del Valle de México
México

Contenidos

REICIS

| | |
|---|-----------|
| Editorial | 4 |
| <i>Luís Fernández-Sanz, Juan J. Cuadrado-Gallego</i> | |
| Presentación | 5 |
| <i>Luis Fernández-Sanz</i> | |
| La gestión de riesgos en la producción de software y la formación de profesionales de la informática: experiencias de una universidad cubana | 6 |
| <i>Yeleny Zulueta, Eder Despaigne y Anaisa Hernández</i> | |
| Una herramienta para la reducción de conjuntos de casos de prueba | 21 |
| <i>Pedro Reales y Macario Polo</i> | |
| Reseña sobre el taller ATSE'09 (Workshop on Automating Test Case Design, Selection and Evaluation) | 38 |
| <i>Tanja Vos</i> | |
| Sección Actualidad Invitada: | 40 |
| Las metodologías ágiles como garantía de calidad del software | |
| <i>José Ramón Díaz, Grupo de Coordinación de Agile-Spain</i> | |

Reseña sobre el taller ATSE'09 (Workshop on Automating Test Case Design, Selection and Evaluation)

Tanja Vos

Departamento de Sistemas de Información y Computación

Universidad Politécnica de Valencia

tvos@dsic.upv.es

Más de 50 asistentes acudieron a la I edición del taller sobre el Diseño, la Selección y la Evaluación Automatizada de Casos de Testeo (ATSE2009) organizados por la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad de Utrecht, y patrocinados por el proyecto EU EvoTest (FP6-2006-IST-33742), Berner&Mattner (<http://www.berner-mattner.com>) and Parasoft (www.parasoft.com). El evento se celebró el día 19 de Junio de 2009. Póvoa de Varzim, Portugal, junto con la 4ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información, CISTI 2009 (<http://www.aisti.eu/cisti2009>).

El objetivo de estas jornadas, eran proporcionar a los investigadores y a los profesionales un foro para el intercambio de ideas, experiencias, la comprensión de los problemas, las visiones para el futuro, y promover soluciones para los problemas de generación automática de casos de prueba, la selección y la evaluación. El taller también ha proporcionado una plataforma para los investigadores y desarrolladores de herramientas de prueba para trabajar juntos e identificar los problemas en la teoría y la práctica del software de automatización de pruebas y establecer una agenda y las bases para el futuro desarrollo.

La temática de las jornadas, como indica su título, eran la automatización del diseño de casos de testeo. A pesar de que actualmente están disponibles muchas herramientas de automatización de pruebas para ayudar a la planificación y control de las mismas, como la ejecución de casos de prueba y la monitorización, todas estas herramientas comparten una filosofía similar dirigida hacia el diseño de los casos de prueba, la selección de los datos de prueba y la evaluación de la prueba. Esto deja algo crucial para el *tester* humano. Hay una razón; el diseño y la evaluación de las pruebas son difíciles de automatizar con las técnicas disponibles en la industria actual. El dominio de las posibles entradas (potenciales casos de test), incluso para un programa trivial, suele ser demasiado grande para ser estudiado exhaustivamente. En consecuencia, uno de los principales retos asociados con el diseño de

los casos de prueba es el de la selección de casos de prueba que sean eficaces en la búsqueda de fallos sin la necesidad de llevar a cabo un excesivo número de pruebas.



Imágenes de la celebración del taller ATSE'09

El programa de las jornadas consistía de una *keynote* de Joachim Wegener (Berner & Mattner, Germany) sobre las técnicas y herramientas que se utiliza en el sector de automoción para la automatización del diseño de las pruebas. Después, Willen Coppes (Parasoft, Los Países Bajos) habló de las herramientas que ofrece Parasoft para la automatización de testeo. A continuación se incluyeron las presentaciones de Pedro Reales, explicando una herramienta para reducir el tamaño de los *suites* de casos de prueba, y de Christian Ekiza Lujua hablando de las ventajas y desventajas del testeo dirigido por *keywords*.