



Instituto Politécnico Nacional

Number 48 July - December 2013

Número 48 Julio - Diciembre 2013

polibits

Since 1989

Uncertainty Levels of Second-Order Probability David Sundgren and Alexander Karlsson	5
Triangle-Triangle Intersection Determination and Classification for Supporting Qualitative Spatial Reasoning Chaman Sabharwal, Jennifer Leopold and Douglas McGeehan	13
ST Algorithm for Medical Diagnostic Reasoning Irosh Fernando and Frans Henskens	23
A Logic Programming Approach to the Conservation of Buildings Based on an Extension of the Eindhoven Classification Model Guida Gomes, Henrique Vicente, Joaquim Macedo, Victor Alves and José Neves	34
Merging Deductive and Abductive Knowledge Bases: An Argumentation Context Approach Juan Carlos Nieves and Helena Lindgren	39
Multiscale RBF Neural Network for Forecasting of Monthly Hake Catches off Southern Chile Nibaldo Rodriguez, Lida Barba and Jose Miguel Rubio L.	47
Supply Chain Management by Means of Simulation Borja Ponte Blanco, David de La Fuente, Raúl Pino, Rafael Rosillo and Isabel Fernández Quesada	55
A POS Tagger for Social Media Texts Trained on Web Comments Melanie Neunerdt, Michael Reyer and Rudolf Mathar	61
N-gramas sintácticos no-continuos Grigori Sidorov	69
More Effective Boilerplate Removal – the GoldMiner Algorithm István Endrédi and Attila Novák	79

Guest Editor: Ildar Batyrshin

Journal on Research and Development in Computer Science and Engineering
Published by *Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, Instituto Politécnico Nacional, Mexico*

Revista de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Computación
Publicada por el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo del Instituto Politécnico Nacional, México

ISSN: 1870-9044

"La Técnica al Servicio de la Patria"





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Editor-in-Chief

Editor en Jefe

Alexander Gelbukh, CIC-IPN, Mexico

EDITORIAL BOARD

COMITÉ EDITORIAL

Ajith Abrajam,
VSB-Technical University of Ostrava, Czech Republic

Ildar Batyrshin,
Instituto Mexicano del Petroleo, Mexico

Rafael Bello Pérez,
Universidad Central "Marta Abreu"
de Las Villas, Cuba

Erik Cambria,
National University of Singapore, Singapore

Antonella Carbonaro,
University of Bologna, Italy

Alexander Gelbukh,
CIC-IPN, Mexico

Juan Carlos Herrera-Lozada,
CIDETEC-IPN, Mexico

Newton Howard,
Massachusetts Institute of Technology, USA

Sang Yong Han,
Chung Ang University, South Korea

Ramiro Jordan,
University of New Mexico, USA

Dimitar Kazakov,
University of York, United Kingdom

Eugene Levner,
Holon University of Technology, Israel

Itzamá López Yáñez,
CIDETEC-IPN, Mexico

Vladimir Lukin,
National Technological University, Ukraine

Jixin Ma,
University of Greenwich, United Kingdom

Pedro Marcuello,
Intel, Spain

José Ignacio Navarro Mas,
Polytechnic University of Cataluña, Spain

Mihail Mihailov,
University of Tampere, Finland

Rada Mihalcea,
University of North Texas, USA

Mauricio Olguín Carbajal,
CIDETEC-IPN, Mexico

Fuji Ren,
University of Tokushima, Japan

Nieves Rodríguez Brisaboa,
University of A Coruña, Spain

Roberto Rodríguez Morales,
Institute of Cybernetics, Mathematics and Physics, Cuba

Paolo Rosso,
Polytechnic University of Valencia, Spain

F. Jesús Sánchez,
Intel, Spain

Satu Elisa Schaeffer,
Autonomous University of Nuevo León, Mexico

Grigori Sidorov,
CIC-IPN, Mexico

Juan-Manuel Torres Moreno,
Université d'Avignon, France

Leticia Vega Alvarado,
National Autonomous University of Mexico, Mexico

Cornelio Yáñez Márquez,
CIC-IPN, Mexico

Carlos Mario Zapata Jaramillo,
National University of Colombia, Colombia



Indexing: Index of Excellence of CONACYT (Mexico), Latindex, Periodica, e-REVISTAS, SciELO, and Cabell's Directories.

Polibits es una publicación semestral, del Instituto Politécnico Nacional, editada por el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC), de la Secretaría de Investigación y Posgrado. El origen y contenido de los artículos publicados en esta revista es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente el punto de vista del CIDETEC o del Instituto, a menos que se especifique lo contrario. Se autoriza la reproducción parcial o total, siempre y cuando se cite explícitamente la fuente. Domicilio de la publicación: Av. Luis Enrique Erro s/n, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, Deleg. Gustavo A. Madero, C.P. 07700, D.F., México. Teléfono 5729-6000 ext. 52513. Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2009-063012125100-203. Número ISSN: 1870-9044. Número de Certificado de Licitud de Título: 13710, Número de Certificado de Licitud de Contenido: 11283. El presente número fue editado en el CIDETEC, en diciembre de 2013, y tuvo un tiraje de 500 ejemplares.

Polibits is published by Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, IPN. The authors are responsible for the content of their articles. All rights reserved. Partial or total reproduction is permitted given that the source is explicitly cited. Printed in Mexico City, December 2013; printing: 500.





