



**Polytechnic Open Library International Bulletin of
Information Technology and Science**

POLIBITS

Since 1989



Collaboration and Content-Based Measures to Predict Task Cohesion in Global Software Development Teams A. Castro-Hernández, V. Pérez-Rosas, K. Swigger	5
Plant Leaf Disease Recognition Using Random Forest, KNN, SVM and CNN Bijaya Kumar Hatuwal, Aman Shakya, Basanta Joshi	13
Complex System View on Natural Language Olga Kolesnikova	21
Non-Parametric k-Sample Tests for Comparing Forecasting Models Dmitriy A. Klyushin	33
Processing Natural Language Queries via a Natural Language Interface to Databases with Design Anomalies Rodolfo A. Pazos, José A. Martínez, Alan G. Aguirre	43
Multicriteria Analysis for IoT Selection in a Telemetry System Hermann M. Klusmann, Renzo M. Carnero	51
Forecasting the Demand of Parts in an Assembly Plant Warehouse using Time-Series Models G. Rivera, R. Florencia-Juárez, J. P. Sánchez-Solís, V. García, C. D. Luna	59
School Bus Routing Problem with Fuzzy Walking Distance Eduardo Sánchez-Ansola, Ana Camila Pérez-Pérez, Alejandro Rosete	69
Optimization of Many Objectives with Intervals Applying the MOEA/D Algorithm Lorena R. Rosas-Solórzano, Claudia G. Gómez-Santillán, Nelson Rangel-Valdez, Laura Cruz Reyes, Fausto A. Balderas-Jaramillo, José A. Brambila-Hernández	77
Towards a Computational Intelligence Framework to Smartify the Last-Mile Delivery Jhonny Pincay, Edy Portmann, Luis Terán	85



EDITORS-IN-CHIEF

EDITORES EN JEFE

Alexander Gelbukh

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación, Mexico, gelbukh@cic.ipn.mx

Oscar Camacho Nieto

Instituto Politécnico Nacional, Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas, Mexico, ocamacho@ipn.mx

EDITORIAL BOARD

COMITÉ EDITORIAL

Ajith Abraham

Vysoká škola báňská - Technical University of Ostrava, Czech Republic
ajith.abraham@ieee.org

Ildar Batyrshin

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación, Mexico, batyr1@gmail.com

Rafael Bello Pérez

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba, rbellop@uclv.edu.cu

Erik Cambria

Nanyang Technological University, Singapore, erik@sentic.net

Antonella Carbonaro

University of Bologna, Italy, antonella.carbonaro@unibo.it

Alexander Gelbukh Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación, México, gelbukh@cic.ipn.mx

Juan Carlos Herrera-Lozada Instituto Politécnico Nacional, Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, Mexico, jlozada@ipn.mx

Newton Howard

Massachusetts Institute of Technology, USA, nhmit@mit.edu

Sang Yong Han

Chung Ang University, South Korea, hansy@cau.ac.kr

Ramiro Jordan

University of New Mexico, USA, rjordan@ece.unm.edu

Dimitar Kazakov

University of York, UK, mitko.kazaka@gmail.com

Eugene Levner

Holon University of Technology, Israel, levner@hit.ac.il

Itzamá López Yáñez

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, Mexico, itzama@gmail.com

Vladimir Lukin

National Technological University, Ukraine, lukin@xai.kharkov.ua

Jixin Ma

University of Greenwich, UK, j.ma@gre.ac.uk

Pedro Marcuello

Intel, Spain, pedro.marcuello@intel.com

Mihail Mihailov

University of Tampere, Finland, Mihail.Mihailov@uta.fi

Rada Mihalcea

University of Michigan, USA, mihalcea@umich.edu

Manuel Montes y Gómez

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Mexico, mmontesg@inaoep.mx

José Ignacio Navarro Mas

Universitat Politècnica de Catalunya, Spain, nacho@ac.upc.edu

Mauricio Olgún Carbajal

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, Mexico, molguinc@ipn.mx

Soujanya Poria

Singapore University of Technology and Design, Singapore, sporia@sutd.edu.sg

Fuji Ren

University of Tokushima, Japan, ren@is.tokushima-u.ac.jp

Nieves Rodríguez Brisaboa

University of A Coruña, Spain, brisaboa@udc.es

Roberto Rodríguez Morales

Institute of Cybernetics, Mathematics and Physics, Cuba, rrm@icimaf.cu

Paolo Rosso

Polytechnic University of Valencia, Spain, prosson@dsic.upv.es

F. Jesús Sánchez

Intel, Spain, f.jesus.sanchez@intel.com

Satu Elisa Schaeffer

Autonomous University of Nuevo León, Mexico, elisa.schaeffer@gmail.com

Grigori Sidorov

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación, Mexico, sidorov@cic.ipn.mx

Ramón Silva Ortigoza

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo, Mexico, rsilvao@ipn.mx

Juan-Manuel Torres Moreno

Université d'Avignon, France, juan-manuel.torres@univ-avignon.fr

Leticia Vega Alvarado

National Autonomous University of Mexico, Mexico, leticia.vega@ccadet.unam.mx

Cornelio Yáñez Márquez

Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación, Mexico, cyanez@cic.ipn.mx

Carlos Mario Zapata Jaramillo

National University of Colombia, Colombia, cmzapata@unal.edu.co

Indexing: CRMCYT / CONACYT, Latindex, Redalyc, Periodica, e-revistas, SciELO, DBLP, Web of Science (SciELO collection), Cabell's Directories.

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. Last modification date: December 30, 2020.

POLIBITS, año 32, No. 62, julio - diciembre de 2020, es una publicación semestral, editada por el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC), Av. Juan de Dios Bátiz s/n esq. Miguel Othón de Mendizábal, Col. Nueva Industrial Vallejo, Del. Gustavo A. Madero, México, D.F., C.P. 07700, Tel. (55) 57296000 ext. 52513, www.cidetec.ipn.mx/polibits. Editor responsable: Alexander Gelbukh. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2006-063010513100-102, ISSN: 2395-8618, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de éste número, Unidad de Informática CIDETEC, M. en C. Marco Antonio Valencia Reyes, Av. "Juan de Dios Bátiz" s/n esq. Miguel Othón de Mendizábal, Col. Nueva Industrial Vallejo, Del. Gustavo A. Madero, México, D.F., C.P. 07700. Fecha de última modificación: 30 de diciembre de 2020.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación sin previa autorización del IPN.





