

## Table of Contents

	Page
Algoritmo esteganográfico basado en autómatas celulares y en la sustitución de los bits menos significativos .....	11
<i>Uriel López, Humberto Dávila, Luis Zapata, Marco Ramírez</i>	
Algoritmos híbridos paralelos para el problema de coloreado de grafos .....	21
<i>Jessica G. Urrea Guerrero, Xiomara P. Zaldivar Colado, Rolando Menchaca-Méndez</i>	
Análisis e identificación de locuciones verbales mexicanas .....	35
<i>Belém Priego Sánchez</i>	
Application of Natural Language Processing Techniques for Classification of Web Published News in Spanish .....	47
<i>Yadira Hernandez-Cruz, Angel Chi-Poot, Gilberto Martinez-Luna</i>	
Comparative Analysis of Interest Point Detectors Algorithms on Robotic Operative System.....	55
<i>Francisco Javier Valdepeña Rivera, Dante Mújica Vargas, Miguel Ángel Ruíz</i>	
Convolutional Model with Classification through Izhikevich Neuron .....	65
<i>Antonio Luna-Álvarez, Dante Mújica-Vargas, Manuel Mejía-Lavalle</i>	
Detección y rastreo de peatones empleando vectores de características de histogramas de gradientes orientados y patrones binarios locales en una máquina de soporte vectorial .....	81
<i>Raymundo Rodríguez Romero, Luis Pastor Sánchez Fernandez, Edgardo Manuel Felipe Riverón, José Juan Carbajal Hernández</i>	
Diseño e implementación de un sistema para determinar el impuesto predial a través del procesamiento y análisis de imágenes satelitales.....	95
<i>Roman Alejandro Hernández-Moreno, Jessica Gabriela Azpeitia-Rodríguez, Derlis Hernández-Lara, Leonardo Miguel Moreno-Villalba</i>	
Embedded System for Human Detection Applied to Domotics .....	103
<i>Oscar Arturo González González, Alina Mariana Pérez Soberanes, Víctor Hugo García Ortega, Julio César Sosa Savedra</i>	

Estudio de herramientas para alcanzar niveles de calidad de software a nivel de proceso .....	117
<i>Yadira Jazmín Pérez Castillo, Sandra Dinora Orantes Jiménez</i>	
Evaluation of Five Classifiers for Depression Episodes Detection .....	129
<i>Susana L. Pacheco-González, Laura A. Zanella-Calzada, Carlos E. Galván-Tejada, Nubia M. Chávez-Lamas, J. Francisco Rivera-Gómez, Jorge I. Galván-Tejada</i>	
Generation of Non-Coordinate Navigation Knowledge from a Flow of Input Views .....	139
<i>Josué Figueroa-González, Georgii Khachaturov, Juan M. Martínez-Hernández</i>	
Image Encryption System Based on Cellular Automata and S-Box .....	153
<i>Juan Contreras, Marco Ramírez, Jesús Aboytes</i>	
MeIPeAS: An Intelligent Virtual Tutor for Mexican Elementary Schoolchildren .....	163
<i>Hector Rafael Orozco Aguirre, Gonzalo Ivan Riego Caravantes</i>	
Modelo difuso para la evaluación de condiciones apropiadas para turismo en litorales de México .....	179
<i>César A. Hoil-Rosas, José J. Carbajal-Hernández, Luis P. Sánchez-Fernández, Alberto D. Dávila-Lamas</i>	
Multilevel Image Transmission using Polar Codes .....	191
<i>Guadalupe Donaji Aguilar Licea, Saul Lazcano Salas</i>	
Prediction of Cancer using Microarrays Analysis by Machine Learning Algorithms .....	199
<i>José Luis Velázquez-Rodríguez, Yenny Villuendas-Rey, Cornelio Yáñez-Márquez</i>	
Procesador dedicado para el tratamiento de datos en formato de punto flotante .....	209
<i>Úrsula Samantha Morales-Rodríguez, Gelacio Castillo-Cabrera, Herón Molina-Lozano</i>	
Propuesta de sistema de gestión inteligente basado en IoT para hidroponía .....	219
<i>Evelyn Gutierrez Leon, Jorge Erik Montiel Arguijo, Chadwick Carreto Arellano, Felipe Rolando Menchaca García</i>	

Propuesta de sistema de gestión para optimización de redes de transporte público .....	235
<i>Jorge Erik Montiel Arguijo, Evelyn Gutiérrez León, Chadwick Carreto Arellano, Felipe Rolando Menchaca García</i>	
Prototipo de sistema embebido para la asistencia de personas con discapacidad visual en la acera pública .....	247
<i>Diego Cruz Mondragón, Katia Santillán Álvarez, Víctor Hugo García Ortega, Juan Humberto Sossa Azuela</i>	
Ramath: Mobile Application for Math Learning using Augmented Reality.....	261
<i>Hiram David Cortés Díaz, Octavio Elías Piáal Ramírez, Amadeo José Argüelles Cruz, Claudia Marina Vicario Solórzano</i>	
Selección óptima de cartera de inversión de stocks de S&P 500: Uso de algoritmos genéticos .....	271
<i>Marco Adrián Guido Torres, Volodymyr Ponomaryov</i>	
Sistema de monitoreo de consumo eléctrico con interfaz para teléfono inteligente .....	279
<i>Alejandro Andrés Serapio Carmona, Ismael Díaz Rangel, Rodolfo Zola García Lozano, Cuauhtémoc Hidalgo Cortés</i>	
Sistema de navegación y evasión de obstáculos aplicando un sistema de control difuso en una placa Arduino UNO .....	291
<i>David Jesus Segura Cristino, Heron Molina Lozano, Elsa Rubio Espino</i>	
Software de estación terrena para cohetes hidropulsados.....	305
<i>Alberto Carlos Pérez Cadena, Oswaldo Morales Matamoros, Diego Alfredo Padilla Pérez, Jesús Jaime Moreno Escobar</i>	
Teaching Basic Concepts: Geometric Forms and Colors on a NAO Robot Platform.....	323
<i>Diana Olvera, Uriel Escalona, Humberto Sossa</i>	
Transmission and Reception of Text and Images Using Visible Light.....	335
<i>Sergio Sandoval-Reyes</i>	
Voice Synthesis System Based on Recursive Functions Designed by Graphs .....	347
<i>Rodolfo Romero Herrera, José Elias Romero Martínez</i>	
When Twitter Becomes a Data Source for Geospatial Analysis.....	357
<i>Magdalena Saldana-Perez, Camille Cavalière, Miguel Torres-Ruiz, Marco Moreno-Ibarra</i>	

Exploring Storing Capacity of Hyperdimensional Binary Vectors.....	375
<i>Job Isaias Quiroz Mercado, Ricardo Barrón Fernández, Marco Antonio Ramírez Salinas</i>	
Context Pattern Based Agricultural Named Entity Recognition.....	383
<i>Payal Biswas, Aditi Sharan, Ashish Kumar</i>	