

## Table of Contents

	Page
Algoritmo basado en el forrajeo de bacterias para la optimización de un smart grid.....	11
<i>Betania Hernández-Ocaña, Oscar Chávez-Bosquez,          José Hernández-Torruco, Edgar A. Portilla-Flores,          Luis G. Montané Jiménez, Margarita I. Hernández-Hernández,          Jorge J. Brito-Ríos</i>	
Diseño de una aplicación Web para el seguimiento y control del sobrepeso u obesidad a través del paradigma del IoT.....	25
<i>Uriel Ramos-Deonati, Giner Alor-Hernández,          Isaac Machorro-Cano, José Luis Sánchez-Cervantes,          Lisbeth Rodríguez-Mazahua</i>	
Hacia transacciones distribuidas coordinadas por agentes para la arquitectura de microservicios .....	39
<i>Xavier Limón, Alejandro Guerra-Hernández,          Angel J. Sánchez-García, Juan Carlos Peréz Arriaga,          Juan Luis López-Herrera</i>	
Máquina de estados finita con comportamientos de dirección para manipular agentes de juego RedCell .....	55
<i>Abner Quiroz Clemente, Héctor Adrián Díaz Furlong,          Verónica González Rivera, Juan Jesús Cuéllar González</i>	
Propuesta de algoritmo GRASP para el problema de la tardanza total ponderada en una máquina .....	69
<i>Rosmery Caridad Acosta-Núñez, Guillermo Airam Piloto-Cuellar,          Ricardo Hernández-Zitlalpopoca,          Santiago Omar Caballero-Morales</i>	
Una comparativa de diferentes parámetros en la construcción evolutiva de descriptores para la clasificación/categorización de imágenes de texturas de piezas arqueológicas .....	83
<i>Julio Antonio Jiménez Falcón, Manuel Ornelas-Rodríguez,          Marco Aurelio Sotelo-Figueroa, Pedro Antonio López García,          Alfonso Rojas Domínguez, Héctor José Puga Soberanes,          Velino Esteves-Jiménez</i>	
Diseño y desarrollo de una arquitectura IoT en contexto con la plataforma FIWARE.....	95
<i>Alicia Martínez, Haidée Onofre, Hugo Estrada, Daniel Torres,          Olivia Maquinay</i>	

Sistema de monitoreo de crecimiento de lunares para la detección temprana de cáncer de piel tipo melanoma basado en dispositivos móviles Android .....	107
<i>Leonel Rosas Arias, Jesús Daniel Rojas Cid, Daniel Benito Román Ocampo, José Antonio López Tello, Waldemar Pérez Bailón</i>	
Algoritmos para el control de indicadores clave de desempeño para Smart Cities.....	121
<i>Elsa Estrada, Adriana Peña Pérez Negrón, Graciela Lara López, Luis Casillas</i>	
Hacia un sistema de seguridad y alerta temprana de riesgos basado en agentes cognitivos.....	135
<i>Wulfrano Arturo Luna-Ramírez, Anasol Peña-Rios, Emmanuel Ferreyra, Gustavo Ortiz Hernández, Carlos R. Jaimez-González</i>	
Generación de control de dirección para vehículo autónomo por medio de programación genética.....	149
<i>Edgar Miguel Aguilar Diaz, Katya Rodríguez Vázquez</i>	
Simulador con heurísticas de empaquetamiento para la asignación de memoria y despacho de procesos.....	161
<i>Hilda Castillo Zacatelco, Rafael de la Rosa Flores, Claudia Zepeda Cortés, Ana Patricia Cervantes Márquez, Esly Cuautle Aguilar</i>	
Implementación de agentes mediante Máquinas de Estado Finito de Comportamiento (MEFC) aplicados a la simulación de multitudes .....	175
<i>José Alberto Hernández Aguilar, Isaac Rudomín Goldberg, José Crispín Zavala Díaz, Leonel Toledo</i>	
Comparación de la convergencia de cuatro algoritmos evolutivos al explorar conjuntos de soluciones discretas y continuas.....	189
<i>Ibis Azael Arenas-Marin, Anabel Martínez-Vargas, M.A. Cosío-León</i>	
Cuerpos y planos geométricos usando realidad aumentada y computación afectiva .....	203
<i>Ramón Zatarain-Cabada, María Lucia Barrón-Estrada, María Blanca Ibañez-Espiga, Aldo Uriarte-Portillo</i>	

*Table of Contents*

Ernest: sistema embebido para control de casas inteligentes mediante correos electrónicos con cifrado SSL .....	215
<i>José Francisco Rodríguez Arellano, Emmanuel Dávila Delgado, Mario Alberto Ruiz Durán, Martín Isaac Falcón Segovia, Salvador Abraham Medina Rangel, Cristian Jael Mejía Aguirre</i>	
Reducción de dimensionalidad en microarreglos: GN y GA.....	229
<i>Romero-Montiel Flor Alejandra, Rodríguez-Vázquez Katya</i>	
Modelo de datos para el monitoreo de variables agro-climatológicas de huertos urbanos utilizando internet de las cosas y cómputo en la nube .....	239
<i>Omar Jehovani López Orozco, Miguel Gozález Mendoza, Juan Manuel Olvera Santoyo, Ariel Lucien García Gamboa</i>	
Algoritmo descentralizado de ruteo de tráfico vehicular con información local inspirado en el algoritmo de hormigas .....	249
<i>Alejandro Maldonado-Navarro, Carlos Gershenson-García</i>	
Middleware aplicado a la simulación de fluidos con técnicas de realidad aumentada.....	265
<i>J.L. López, D. Villanueva, H. Estrada, M. R. Zarate</i>	
Ambiente inteligente de aprendizaje de depuración de errores en programas Java.....	277
<i>María Lucia Barrón-Estrada, Ramón Zatarain-Cabada, Minerva Valencia-Rodríguez, Gloria E. Peralta-Peñuñuri</i>	
Optimización basados en caos para la búsqueda de objetivos .....	291
<i>Karla I. Fernandez-Ramirez, Arturo Baltazar</i>	
Upper Confidence Bound o Upper Cofidence Bound Tuned para General Game Playing: Un estudio empírico .....	301
<i>Iván Francisco-Valencia, José Raymundo Marcial-Romero, Rosa María Valdovinos-Rosas</i>	
C-PSO: Optimización por cúmulo de partículas incrustando la ley de Coulomb .....	311
<i>Ricardo Solano Monje, Nayeli Joaquinita Meléndez Acosta, Cosijopii García García, Homero Vladimir Ríos Figueroa</i>	