

## Table of Contents

	Page
Detección temprana de la enfermedad de Parkinson mediante técnicas de aprendizaje profundo .....	7
<i>Jaime Hernández-Ramírez, Giner Alor-Hernández, Nancy Aracely Cruz-Ramos, José Luis Sánchez-Cervantes, Lisbeth Rodríguez-Mazahua</i>	
Detección de antiespacios urbanos usando YOLO: Caso de estudio Mexicali .....	21
<i>Jorge Adrián Martínez López, Héctor De la Torre Gutiérrez, Francisco Javier Hernández López</i>	
Aprendizaje computacional aplicado en medicina convencional y alternativa para la detección temprana de enfermedades basada en análisis ocular: Revisión y propuesta de arquitectura .....	35
<i>Jorge Ernesto González-Díaz, Yara Anahí Jiménez-Nieto, Adolfo Rodríguez Parada, Daniel González-Díaz, José Luis Sánchez-Cervantes</i>	
Generador de ilustraciones para libros utilizando inteligencia artificial .....	51
<i>Nayeli Joaquinita Meléndez-Acosta, Edmundo Bonilla-Huerta, José Federico Ramírez-Cruz, Yesenia Nohemí González-Meneses</i>	
Validación de la escala de valencia para repositorios de imágenes emocionales en poblaciones de adultos jóvenes mexicanos .....	67
<i>Derick A. Lagunes-Ramírez, Gabriel González-Serna, Nimrod González-Franco, Dante Mújica-Vargas, María-Yasmín Hernández-Pérez, José-Alejandro Reyes-Ortiz, Leonor Rivera-Rivera</i>	
Impulsando los rostros del futuro: Evaluación comparativa de tecnologías de captura de movimiento facial para humanos digitales .....	81
<i>Sharon Ramírez Lechuga, Carlos Vilchis, Miguel Gonzalez Mendoza, Armando Rodríguez Mendoza, Carmina Pérez Guerrero</i>	
Segmentando imágenes gastrointestinales usando ensamble ponderado U-NET++ y 2D-HMM .....	95
<i>Jairo Enrique Ramírez Sánchez, Pedro Martínez Barrón, Hannia Medina Aguilar, Romeo Sánchez Nigenda</i>	
Detección de enfermedades en cultivos de yuca a través de CNNs .....	109
<i>David Hiram Vázquez Santana</i>	

Normalización de radiografías de tórax para la detección de neumonía mediante algoritmos tradicionales de aprendizaje de máquina.....	121
<i>Salvador Ayala Raggi, Angel Ernesto Picazo Castillo, Aldrin Barreto Flores, José Francisco Portillo Robledo</i>	
XDApp: Clasificación de radiografías por medio de una aplicación móvil.....	135
<i>Juan Eduardo Luján García, Areli Yesareth Guerrero Estrada, Cornelio Yáñez Márquez</i>	
Sistema de imagen táctil para la representación de texto e imágenes en relieve: Etapa de conversión .....	147
<i>Oscar Daniel Martínez-Nambo, Guillermo Rey Peñaloza-Mendoza, Alicia Campos-Hernández</i>	
Eliminación de ruido en sonidos cardíacos mediante técnicas de aprendizaje profundo .....	161
<i>Cristóbal González Rodríguez, Miguel A. Alonso Arévalo, Eloísa García Canseco</i>	
Remoción de líneas en imágenes de textos manuscritos utilizando una red neuronal convolucional tipo U-Net.....	175
<i>Diego A. Peralta Rodríguez, José E. Valdez Rodríguez, Nahum Carlos Alexis Rangel, Francisco Hiram Calvo Castro</i>	
Sistema inteligente para la detección de ninfas de mosca blanca presentes en hojas de plantas .....	187
<i>Diana Karina Jacobo-Rubio, Modesto Medina-Melendrez</i>	
Comparación de algoritmos de clasificación en el reconocimiento en ondas gravitacionales del tipo lenta, moderada y rápida.....	201
<i>Miguel A. Avendaño-Bernal, Cesar Tiznado, Javier M. Antelis, Claudia Moreno</i>	
Análisis y clasificación de señales electroencefalográficas para el control de una órtesis robótica de mano con una interfaz cerebro computador basada en el paradigma de imaginación motora .....	217
<i>Diego Sánchez González, Johann Barragán, Omar Mendoza-Montoya, Javier M. Antelis</i>	
Clasificación de rostros con aprendizaje hebbiano para bases de datos pequeñas .....	233
<i>Fernando Aguilar-Canto, Alberto Espinosa-Juárez, Juan Eduardo Luján-García, Hiram Calvo</i>	

Evaluación de métodos de aprendizaje supervisado para la clasificación de palabras utilizando señales de electroencefalografía .....	247
<i>Denise Alonso-Vázquez, Tonatiuh Hernández-del-Toro, Hector R. Martinez, Carlos A. Reyes-García, Javier M. Antelis</i>	
Estimación de mapas de sequías de EU mediante redes de Convolución-LSTM .....	261
<i>Manuel Medrano, Héctor Rodríguez, Rodrigo Lopez-Farias, Juan Flores, Carlos Lara, Vicenç Puig</i>	
Segmentación en color para el reconocimiento de leucemia mieloide aguda .....	275
<i>José D. Sánchez-Chamorro, Rocío Ochoa-Montiel, José Federico Ramírez-Cruz, Miguel A. Carrasco-Aguilar</i>	
Estudio del uso de GAN para el balanceo de datos en el conjunto BreakHis y los efectos en la clasificación de tumores de mama.....	289
<i>Alfredo Gutiérrez-Alfaro, Angel E. Rosales-Morales, Andrés Espinal, Manuel Ornelas-Rodríguez, Marco Sotelo-Figueroa, Horacio Rostro-Gonzalez</i>	
Etiquetado, clasificación y análisis de calidad de imagen para detección de retinopatía diabética usando modelos convolucionales profundos .....	303
<i>Pedro de J. Bermejo-Guerrero, Abraham Sánchez, E. Ulises Moya-Sánchez, Ulises Cortés</i>	
Anime Success Prediction Based on Synopsis Using Traditional Classifiers.....	315
<i>Jesús Armenta-Segura, Grigori Sidorov</i>	
Traducción automática entre lenguas indígenas de México y el español.....	329
<i>Abdul Gafar Manuel Meque, Jason Angel, Grigori Sidorov, Alexander Gelbukh</i>	