

Programa del 3er. CIMCIA

Sala Hopfield

| Miércoles 06 de noviembre | |
|---------------------------|--|
| 9:00-9:30 | Inauguración |
| Moderador 1 | |
| 9:30-10:30 | Conferencia Magistral: Dr. Omar Mendoza Trejo Maquinaria forestal en el método CTL: Avances en el diseño y control de grúas forestales |
| 10:30-10:50 | Diseño de una Neurona Asíncrona con aprendizaje evolutivo para Redes Neuronales de Espigas. Edgar Darío Acosta Pérez, Julio Cesar Martínez Romo, Francisco Javier Luna Rosas, Carlos Paredes Orta |
| 10:50-11:10 | Desarrollo de un sistema de monitoreo asistido por inteligencia artificial en Aeroponía. Oscar Valencia-Garaicochea, Joel Valencia-González, Oscar-Rodrigo Palomares-Vargas, José Ambrosio-Bastián, Zizilia Zamudio-Beltrán |
| 11:10-11:30 | Superposición de Imágenes a Través de una Memoria Asociativa y Recuperación de Imagen Mediante Sustracción Óptima. Irving Luna Ortiz, Mario Aldape Pérez, Miguel Gabriel Villarreal Cervantes, Alam Gabriel Rojas López, Jesús Aldo Paredes-Ballesteros, Arturo Ocampo Álvarez |
| 11:30-11:50 | Development of an Interactive and Self-learning Device for Learning Braille. Jorge Alejandro Chávez Gómez, María Fernanda Monterrubio Antonio, Emiliano Martínez Vargas, Gabriel Rivero Gómez, Mario Tadeo Caballero Córdova |
| 12:00-13:00 | Conferencia magistral: Dr. Marco Antonio Aceves Inteligencia Artificial: Usos, Herramientas y Riesgos en la Educación |

| Moderador 2 | |
|--------------------|---|
| 13:00-13:20 | <p style="text-align: center;">Multilayer occupancy grid for obstacle avoidance in an autonomous vehicle using RGB-D camera.</p> <p style="text-align: center;">Jhair Steven Gallego Méndez, Ricardo Emiro Ramírez Heredia</p> |
| 13:20-13:40 | <p style="text-align: center;">Design of bounded and partially bounded tracking controllers for DC motors.</p> <p style="text-align: center;">Luis Monay-Arredondo, Claudia Loreto-Medina, Eddie Clemente, Marlen Meza-Sánchez, Leonardo Herrera, Juan Manuel Núñez-Alfonso,</p> |
| 13:40-14:00 | <p style="text-align: center;">Implementation of open loop motors control of an ROV.</p> <p style="text-align: center;">Bruno Yael Silva Morales, Marisol Vázquez Tzompantzi</p> |
| 14:00-14:20 | <p style="text-align: center;">Análisis comparativo de mecanismos para optimizar el traslado de cargas en vehículos aéreos no tripulados.</p> <p style="text-align: center;">Héctor Aarón Mani Lazos, Ángel Flores Abad</p> |
| 14:20-14:40 | <p style="text-align: center;">Etiquetado de Imágenes: Un enfoque para entrenar un modelo de Visión Artificial para la detección de plagas y enfermedades de aguacate con datos limitados.</p> <p style="text-align: center;">Ruth Clementina Barragán López, Cynthia Alejandra Martínez Pinto, José Eduardo Velasco Jiménez</p> |
| 14:40-15:00 | <p style="text-align: center;">Implementación de métodos de solución para procesos secuenciales por medio de funciones lógicas en sistemas programables.</p> <p style="text-align: center;">Edgar Torres, Gabriela Rangel, Efrén Flores, Uriel Luna, Martín Ávila, Jahir Aguilar</p> |
| 15:00-15:20 | <p style="text-align: center;">Robot humanoide Chris 5.5 en educación e investigación con visión artificial y reconocimiento facial.</p> <p style="text-align: center;">Abiud Ademir Bermúdez Aguilar</p> |
| 15:20-15:40 | <p style="text-align: center;">Guante ortopédico de rehabilitación para entrenamiento de dedos</p> <p style="text-align: center;">María de Lourdes Salinas Callejas, Alexis Eli Yáñez Cortez, Héctor Rivero Vera, Martín Pineda Zarate</p> |

| | |
|------------------------------|--|
| Jueves 7 de noviembre | |
| Moderador 3 | |
| 9:00-10:00 | Conferencia magistral: Dra. Mónica Pérez Sánchez El fenómeno de los influencers virtuales: inteligencia artificial y machine learning como motores del nuevo marketing digital |
| CEIAAIT | |

| | |
|-------------------------------|--|
| Viernes 8 de noviembre | |
| Moderador 6 | |
| 9:00-10:00 | Conferencia magistral: Dr. José Juan Corona Sánchez Space debris: challenges for a sustainable orbit |
| 10:00 – 10:20 | Clasificación por SVM utilizando FFT, DWT y DCT para modelo predictivo de estrés. Francisco Xavier Sánchez Díaz, Enrique Escamilla Hernández, Juan Carlos Sánchez García, Jorge Santiago Amaya |
| 10:20 – 10:40 | Minería de datos para la predicción del rendimiento académico de estudiantes universitarios. Ellit Axel Noriega, Aldonso Becerra-Sánchez, Gustavo Zepeda-Valles, René Ulises González Arroyo |
| 10:40 -11:00 | Control Proporcional Retardado con compensación no lineal aplicado a un péndulo simple. Manuel Alejandro Ojeda Misses, Virgilio López Morales, Anilú Franco Árcega |
| Moderador 7 | |

| | |
|--------------------|--|
| 11:00 – 11:20 | <p>Caracterización de flujos de fluidos por medio de Desplazamiento de Moteado Laser Digital.</p> <p>Fernando Martínez Pedroza, Juan Carlos Israel Zamarripa Ramírez, Luz Adriana Nicasio Collazo, Luis Miguel González Ortiz, Josué Del Valle Hernández</p> |
| 11:20 – 11:40 | <p>Rigidez dieléctrica del aceite de transformador: un enfoque de prueba de bajo costo utilizando Arduino uno.</p> <p>Cynthia Brithney Calva Solís, Mario Oscar Ordaz Oliver, Evelin Gutiérrez Moreno, María Angelica Espejel Rivera, Justo Fabián Montiel Hernández, Jesús Patricio Ordaz Oliver</p> |
| 11:40 – 12:00 | <p>Interacción entre Circuito RLC Serie y Modelo Gemelo Multicuerpo del Sistema Masa-Resorte-Amortiguador.</p> <p>Edgar Varguez Rojas, Jesús Antonio Cornejo Cervantes, Mario Oscar Ordaz Oliver, Evelin Gutiérrez Moreno, Justo Fabián Montiel Hernández, Jesús Patricio Ordaz Oliver,</p> |
| 12:00 – 12:20 | <p>Inteligencia artificial en los servicios de rayos X Una mirada desde la práctica de la ingeniería biomédica.</p> <p>Gustavo Adolfo Martínez Chávez</p> |
| 12:20 – 12:40 | <p>Control de Posición para Motor de Corriente Directa mediante Redes Neuronales Artificiales.</p> <p>Rubén Eduardo Rodríguez Fuerte, Eduardo Núñez Pérez</p> |
| 12:40 – 13:00 | <p>Sistema para dispositivo de R.V. no inmersivo que permite el aprendizaje de adultos a través de juego.</p> <p>Ana Celia Segundo Sevilla, Aarón Junior Rocha Rocha, Yamilet Shirley Lica Aguilar</p> |
| Moderador 8 | |
| 13:00 -13:20 | <p>Simulación y Diseño de un Sistema de Enfriamiento para IGBT.</p> <p>Mario Ibáñez Olvera, Luis Enrique Miramón Yescas, Bethsabet Jaramillo Sierra</p> |

| | |
|----------------------|--|
| <p>13:20 – 13:40</p> | <p>Perturbador Mecánico. Josué del Valle Hernández, Francisco Alejandro Ramírez Díaz, Juan Mauricio Valtierra Domínguez, Manuel Dávalos Valadez, Cuauhtémoc Azael Becerra López</p> |
| <p>13:40 – 14:00</p> | <p>Classification of Hand Movements Using EMG Spectrograms and CNN-Based Architectures. Flavio Alfonso Juárez-Castro, Marco Antonio Aceves-Fernández, Sebastián Salazar-Colores, Jesús Carlos Pedraza-Ortega</p> |
| <p>14:00-14:20</p> | <p>Validation of Data Augmentation for Highly Similar Images Using Dimensionality Reduction Techniques and Affinity-Diversity Metrics. Juan Salvador Toledo-Ríos, Marco Antonio Aceves-Fernández, María del Carmen Cabrera-Hernández, Saúl Tovar-Arriaga</p> |
| <p>14:20 – 15:20</p> | <p>Conferencia magistral: Dr. Erick Axel Padilla García Uso de algoritmos evolutivos en la reducción energética de sistemas mecatrónicos</p> |