



**Congreso Mexicano de Inteligencia Artificial 2018
Universidad Politécnica de Yucatán**

Programa en Extenso

Martes 5 de junio

08:30 – 09:00	Registro a tutorial 1	Explanada principal de la UPY
09:00 – 13:00	Tutorial 1.- Deep Learning y Visión computacional aplicada Presentador: Dr. Leonardo Chang Fernández	Aula Magna (B209)
13:00 – 14:00	Comida libre	
13:30 – 14:00	Registro a tutorial 2	Explanada principal de la UPY
14:00 – 18:00	Tutorial 2.- Introducción al Internet de las Cosas con Cloudino Presentador: Dr. Omar Jehovani López Orozco Aula Magna (B209)	Aula Magna (B209)

Miércoles 6 de junio

08:30 – 09:00	Registro a tutorial 3 y 4	Explanada principal de la UPY
09:00 – 13:00	Tutoriales 3 y 4 #3.- Inteligencia Artificial con Deep Learning, Redes Neuronales, TensorFlow y Keras Presentador: Dr. Gabriel Guerrero Aula Magna (B209)	#4.- Manejo de la Plataforma Data Ikú Presentador: Ing. Jhonatan Perera Angulo (Datadistik) Sala de Usos Múltiples 3 y 4 (H201-202)
13:00 – 14:00	Comida Libre	
13:30 – 14:00	Registro a tutorial 2, 5 y 6	Explanada principal de la UPY
14:00 – 17:00	Tutoriales 2, 5 y 6 #2 Introducción al Internet de las Cosas con Cloudino Presentador: Dr. Omar Jehovani López Orozco Aula Magna (B209)	#5 Controladores difusos con Labview y Arduino IDE Presentador: Dr. Fernando Gudiño Peñaloza (Digital Systems Lab H210)
		#6 Principios y aplicaciones de la transformada Wavelet Presentador: Dr. Oscar Herrera Alcántara Sala de Usos Múltiples 3 y 4 (H201-202)

Con el apoyo de:





16:00	Traslado desde hotel los Aluxes y el Conquistador a la UPY	Punto de reunión lobby de ambos hoteles. Identificar a los voluntarios del COMIA
16:30 – 17:30	Registro al COMIA para autores y participantes en general	Explanada principal de la UPY
17:30 – 18:00	Ceremonia de inauguración	Auditorio (B101)
18:00 – 18:45	Plática “El estado de la Inteligencia Artificial en México” a cargo de Dr. Miguel González Mendoza (SMIA)	Auditorio (B101)
18:45 – 19:30	Conferencia Magistral “What’s next for Artificial Intelligence” a cargo del Ing. Leobardo Morales (IBM México)	Auditorio (B101)
19:30	Traslado a hoteles y sede de cóctel de bienvenida para autores	
20:00 – 22:00	Cóctel de bienvenida para autores y conferencistas	Teatro José Peón Contreras
22:00	Traslado a hoteles	

Jueves 7 de junio

7:30	Traslado desde hotel los Aluxes y el Conquistador a la UPY	Punto de reunión lobby de ambos hoteles. Identificar a los voluntarios del COMIA
08:00 – 09:00	Registro	Explanada principal de la UPY
09:00 – 10:00	Conferencia a cargo del Dr. Gerardo Sierra (UNAM)	Auditorio (B101)

10:00 – 11:00 Track Académico 1

Aprendizaje A 1
(Aula Magna B209)

Robótica 1
(Data Visualization Lab H110)

Optimización y EEvol 1
(Usos Múltiples 3 y 4 H201-202)

Razonamiento A 1
(Digital Systems Lab H210)

11:00 – 11:30 Sesión de Networking

Usos Múltiples 1 y 2 (B201-202)

Con el apoyo de:



Emoción de tiempo completo





11:30 – 12:30 **Track Académico 2**
Aprendizaje A 2 **Visión C 1** **Sistemas Inteligentes 1** **PLN 1**
 (Aula Magna B209) (Data Visualization Lab H110) (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202) (Digital Systems Lab H210)

12:30 – 13:30 **Track Académico 3**
Aprendizaje A 3 **Visión C 2** **Sistemas Inteligentes 2** **PLN 2**
 (Aula Magna B209) (Data Visualization Lab H110) (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202) (Digital Systems Lab H210)

13:30 – 15:00 Comida Libre

15:00 – 16:00 Conferencia “IA en la Industria 4.0” a cargo de Dr. Alberto Muñoz Ubando, V.P. de Innovación de la Canieti Auditorio (B101)

16:00 – 16:30 Sesión de Networking Usos Múltiples 1 y 2 (B201-202)

16:30 – 18:00 **Track Académico 4**
Aprendizaje A 4 **Visión C 3** **Optimización y EEvol 2** **Razonamiento A 2** **Aprendizaje 8**
 (Aula Magna B209) (Data Visualization Lab H110) (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202) (Digital Systems Lab H210) (Auditorio B101)

18:00 – 19:00 **Track Académico 7**
Aprendizaje A 7 **Visión C 4** **Sistemas I 4** **PLN 5** **Visión C 5**
 (Aula Magna B209) (Data Visualization Lab H110) (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202) (Digital Systems Lab H210) (Auditorio B101)

19:00 Traslado a Parque de Santa Lucía

19:30 Cena libre en el barrio de Santa Lucía Zona centro.
 Se recomienda hacer reservación directamente con el restaurante de su preferencia. <https://bit.ly/2Jmw0K6>

20:30 Acceso a Serenata de Santa Lucía Parque de Santa Lucía

21:00 – 22:00 Serenata de Santa Lucía Parque de Santa Lucía
 Evento gratuito, se han reservado espacios para asistentes del COMIA. Los lugares se respetan hasta 30 minutos antes del inicio, posterior a las 20:30 se asignan entre el público general.

22:00 Traslado a hoteles sede

Con el apoyo de:



Emoción de tiempo completo





Viernes 8 de junio

7:30	Traslado desde hotel los Aluxes y el Conquistador a la UPY				Punto de reunión lobby de ambos hoteles. Identificar a los voluntarios del COMIA
08:00 – 09:00	Registro				Explanada principal de la UPY
09:00 – 10:00	Conferencia Magistral “Autonomous Database: Failures prevention and diagnosis using machine learning” a cargo de Ing. José Luis Valerio (Oracle México)				Auditorio (B101)
10:00 – 11:00	Track Académico 5				
Aprendizaje A 5 (Aula Magna B209)	Robótica 2 (Data Visualization Lab H110)	Sistemas I 3 (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202)	PLN 3 (Digital Systems Lab H210)	PLN 6 (Auditorio B201)	
11:00 – 11:30	Sesión de Networking				Usos Múltiples 1 y 2 (B201-202)
11:30 – 12:30	Track Académico 6				
Aprendizaje A 6 (Aula Magna B209)	Visión C 6 (Data Visualization Lab H110)	Optimización y EEvol 3 (Usos Múltiples 3 y 4 H201-202)	PLN 4 (Digital Systems Lab H210)	Sistemas I 5 (Auditorio B201)	
12:30 – 13:30	Conferencia a cargo de Dra. Lucía Barrón (ITC)				Auditorio (B101)
13:30 – 15:00	Comida Libre				
15:00 – 17:00	Panel “IA desde México: Plan de Acción 2030”				Auditorio (B101)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Raúl Godoy (SIIES – Gobierno Yucatán) • Dr. Alberto Muñoz (CANIETI) • Lic. Cristina Martínez (CMINDS - IA2030) • Ing. Leobardo Morales (IBM) • Dr. Miguel González (SMIA) • Dr. Gildardo Sánchez Ante (UP Yucatán) 				
17:00 – 17:30	Sesión de Networking				Usos Múltiples 1 y 2 (B201-202)
17:30 – 18:30	Conferencia a cargo de Dr. Idar Batryshin (CIC-IPN)				Auditorio (B101)
18:30 – 19:00	Ceremonia de Clausura				

Con el apoyo de:



Emoción de tiempo completo





19:00	Traslado a hoteles y, cena de clausura para autores	
19:30 -22:00	Cena de Autores	Hacienda Anicabil
22:00	Traslado a hoteles sede	

Sábado 9 de junio

09:00 – 16:00 Visita a Z.A. de Uxmal

**Actividad con costo.*

La información sobre el itinerario específico, horario y costos, será provista durante los espacios de registro en un stand expofeso para dicho fin. En dichos momentos, la persona interesada podrá reservar y pagar su tour.

Recomendaciones de vestimenta

El clima en Yucatán para el mes de junio es de los más calurosos del año, con lluvias ocasionales, por lo cual además es demasiado húmedo, teniendo una sensación térmica de hasta 5° por encima de la temperatura estimada.

Se recomienda usar ropa fresca y ligera, preferentemente de algodón y considerar los cambios de temperatura al estar entre exterior e interior, donde usualmente se utiliza aire acondicionado. La prenda más comúnmente en Yucatán es la guayabera, ya sea de manga corta o larga, en el caso de los caballeros. No se recomienda el uso de traje o saco.

Previsión climatológica



Con el apoyo de:





Con el apoyo de:



Emoción de tiempo completo



✉ upy@yucatan.gob.mx
www.upy.edu.mx
Carr. Mérida-Tetiz. Km. 4.5, Ucu, Yucatán, México



	Aprendizaje 3		Visión 2		Sistemas I 2		PLN 2	
Track 3 Jueves 12:30 a 13:30	Martin Gerardo Vazquez Rueda, Marlen Ibarra Reyes and Hector Aurelio Moreno Casillas. Redes Neuronales Aplicadas al control de riego usando instrumentación y análisis de imágenes para un micro-invernadero aplicado al cultivo de Albahaca		Arely Guadalupe Sánchez Méndez and Simón Pedro Arguijo Hernández. Análisis de imágenes multispectrales para la detección de cultivos y detección de plagas y enfermedades en la producción de café		Uriel Ramos Deonati, Giner Alor Hernández, Isaac Machorro Cano, José Luis Sánchez Cervantes and Lisbeth Rodríguez Mazahua. Diseño de una aplicación Web para el seguimiento y Control del Sobrepeso u Obesidad a través del paradigma del IoT		Claudia Elena Durango Vanegas, Paola Andrea Noreña Cardona and Carlos Mario Zapata Jaramillo. Representación de eventos de ruido ambiental a partir de esquemas preconceptuales y buenas prácticas de educación geoespacial de requisitos	
	Bladimir Serna-Vargas, María Del R. Baltazar-Flores, Martha A. Rocha-Sanchez, Della I. Hernandez-Farías, Miguel A. Casillas-Araiza and Victor M. Zamudio-Rodríguez. Sesgo cognitivo y Redes neuronales artificiales aplicados en una BCI para clasificación de señales neuronales biológicas dicotómicas obtenidas mediante un EEG: Speechless Talk		Angel Javier Carrillo Bermejo, Nidiyare Hevia Montiel and Erik Molino Minerio Re. Características Morfométricas en Dominio Discreto para Reconocimiento de Tumores Cerebrales		José Francisco Rodríguez Arellano, Emmanuel Dávila Delgado, Mario Alberto Ruiz Durán, Martín Isaac Falcón Segovia, Salvador Abraham Medina Rangel and Cristian Jael Mejía Aguirre. Ernest: sistema embebido para control de casas inteligentes mediante correos electrónicos con cifrado SSL		Jorge Reyes-Magaña, Helena Gómez-Adorno, Gemma Bel-Enguix and Gerardo Sierra. Representaciones vectoriales de palabras de un corpus de normas de asociación	
	Arturo Tepepa Cantero, Héctor Pérez Meana and Mariko Nakano Miyatake. Algoritmos de Aprendizaje Supervisado para la Clasificación de Géneros Musicales Caracterizados Mediante Modelos Estadísticos.		Fernando Gudiño. Implementación de reconocimiento facial en un sistema doméstico de un hogar utilizando Arduino y Visual Studio		Leonel Rosas Arias, Jesus Daniel Rojas Gid, Daniel Benito Roman Ocampo, Jose Antonio Lopez Tello and Waldemar Perez Bailon. An Android mobile device-based mole growth monitoring system for early detection of melanoma skin cancer		Almee Cecilia Hernández García, Mireya Tovar Vidal and Jose-De-Jesus Lavalle-Matinez. Medidas de similitud semántica aplicadas a una ontología de dominio	
Track 4 Jueves 16:30 a 18:00	Aprendizaje 4	Aprendizaje 8	Visión 3	Optimización y EEvol 2		Razonamiento A 2		
	María Cristina Guevara Neri, Osslan Osiris Vergara Villegas, Vianey Guadalupe Cruz Sánchez and Juan Humberto Sossa Azuela. Comparación de dos métodos para reconocimiento de dígitos manuscritos fuera de línea	Christian Ivan Ledesma Bermudez and Abel García Nájera. Detección de Comunidades en Redes Sociales por medio de un Algoritmo de Agrupamiento Dinámico en Alta Definición	Bethsabe Ortega, Angel Sanchez Garcia, Christian Alejandro Delfin Alfonso, Octavio Ocharan Hernandez, Eduardo Morteo Ortiz and Homero Vladimir Rios. Desarrollo De Aplicación Para El Coteo Automático De Murciélagos En Cuevas Basado En Visión Por Computadora	Karla I. Fernández Ramírez and Arturo Baltazar Herrejón. On chaos optimization for target search		Nadia Samantha Zúñiga Peña, Marco Antonio Márquez Vera, Julio César Ramos Fernández, Luis Fidel Cerecero Natale and Filiberto Muñoz Palacios. Regulación de voltaje de un convertidor buck-boost mediante su modelo difuso inverso		
	Juan Monroy de Jesús and Adrina Lizeth Guadalupe Ramírez. Algoritmo de aprendizaje eficiente para tratar el problema del desbalance de múltiples clases	Eric Alberto Suárez-Gallareta, Jorge J. Hernández-Gómez, Gerardo Cetzal-Balam, Mauricio Gabriel Orozco-Del-Castillo, Mario Renan Moreno-Sabido and Raul Alberto Silva-Aguilera. Sistema Híbrido Basado en Redes Neuronales Artificiales y Descomposición Modal Empírica para la Evaluación de la Interrelación entre la Irradiancia Solar Total y el Calentamiento Global	Nisim J Hurst Tarrab, Leonardo Chang and Miguel Gonzalez-Mendoza. Recopilación de Bases de Datos de Estacionamientos para Aplicaciones en Visión Computacional	Ibisi Azael Arenas-Marín, Anabel Martínez-Vargas and María De Los Angeles Cosío-León. Comparación de la Convergencia de Cuatro Algoritmos Evolutivos al Explorar Conjuntos de Soluciones Discretas y Continuas		Cristian Noé Enriquez Marcial, Hilario Muñoz Contreras and José Luis Sanchez Cervantes. Arquitectura para el análisis de estados financieros XBRL publicados por empresas en México utilizando Lógica difusa		
	Josué Figueroa González, Silvia Beatriz González Brambila, Beatriz Adriana González Beltrán, María De Lourdes Sánchez Guerrero and Irma Fernanda Ardón Pulido. Estudio del impacto de un curso de nivelación en el desempeño de alumnos de ingeniería utilizando Mineña de Datos Educativa	Oscar Herrera-Alcántara and Miguel González-Mendoza. Neuronas artificiales con wavelets paramétricos	Fernando Camarena, Leonardo Chang and Miguel Gonzalez-Mendoza. Mejoras al algoritmo de trayectorias densas para el reconocimiento de acciones en video.	Hilda Castillo Zacatelco, Rafael De La Rosa Flores, Claudia Zepeda Cortés and Esmeralda Del Rocio Estrada Ampuero. Simulador con heurísticas de empaquetamiento para la asignación de memoria y despacho de procesos		Raul Cortés-Gutierrez, Julio C. Ramos-Fernández, Juan David Padre-Nonthe, Marco A. Márquez-Vera and Filiberto Muñoz Palacios. Identificación y control difuso en el diagnóstico de fallas para sistemas una entrada-una salida: aplicado a la dirección de un robot tractor		
	Jose Manuel Martinez Sanchez. Análisis metabólico predictivo en cultivos por lote en Bioreactor utilizando Redes Neuronales Artificiales.	Enrique Pedroza, Maricela Quintana and Héctor Orozco. Clasificación de jugadores de futbol soccer basada en sus habilidades deportivas, físicas y mentales	Ricardo Cordero-Chan, Mauricio Gabriel Orozco-Del-Castillo, Mario Renan Moreno-Sabido, Jorge Javier Hernández-Gómez, Gerardo Cetzal-Balam and Carlos Couder-Castañeda. Clasificación de galaxias utilizando procesamiento digital de imágenes y redes neuronales artificiales	Alejandro Maldonado Navarro and Carlos Gershenson García. Algoritmo descentralizado de ruteo de tráfico vehicular con información local inspirado en el algoritmo de hormigas.				





	Aprendizaje 5	Robótica 2			Sistemas I 3	PLN 6	PLN 3
Track 5 Viernes 10 a 11:00	<p>Juan Salazar, Eddy Sánchez and Rajesh Roshan. Selection of the Best Algorithms for the Classification of Chlorosis in Leaves of Orange Trees Using Machine Learning</p> <p>Hugo Cruz-Reyes, Adriana Reyes-Nava, Eréndira Rendón-Lara and Roberto Alejo-Eleuterio. Estudio del desbalance de clases en bases de datos de microarrays de expresión genética mediante técnicas de Deep Learning</p> <p>Saúl Pérez, Mary Carmen Cuecuecha, José Federico Ramírez and José Crispín Hernández. Análisis, Diseño y Desarrollo de un Sistema de Recomendación Basado en Datos Restauranteros de TripAdvisor y Foursquare</p>	<p>Enrique Díaz Romero, Abraham Sánchez López, Mario Serna Hernández, Beatriz Bernábe Loranca and Rogelio González Velázquez. Planificación reactiva de movimientos en tiempo real para robots móviles</p> <p>Miguel Ángel Castillo-Martínez, Blanca Esther Carvajal-Gámez and Francisco Javier Gallegos-Funes. Efectos en la resolución de servomotores con interfaz PWM por la generación de señales en microcontroladores</p> <p>C. Alberto Ochoa-Zezatti. Implementation of a visual recognition model to improve the adaptative model in Children with color blindness using a Nao Robot to vulnerable children in a Smart City</p>			<p>Ramón Zatarain, María Lucía Barron Estrada, María Blanca Ibañez-Espiga and Aldo Uriarte-Portillo. Cuerpos y Planos Geométricos usando Realidad Aumentada y Computación Afectiva</p> <p>Abner Quiroz Clemente, Verónica González Rivera, Juan Jesus Cuellar Gonzalez and Héctor Adrián Díaz Furlong. Máquina de estados finita con comportamientos de dirección para manipular agentes de juego RedCell</p> <p>Elsa Estrada, Adriana Peña Pérez Negrón, Graciela Lara López and Luis Casillas. Algoritmos para el control de indicadores clave de desempeño para Smart Cities</p>	<p>Rafael Jiménez Castro, Vicente García, Rogelio Florencia Juárez, Gilberto Rivera Zarate and Francisco Lopez Orozco. MINERÍA DE OPINIONES APLICADA A LA EVALUACIÓN DOCENTE DE LA UACI</p> <p>Fernando Perez Tellez, David Eduardo Pinto Avendaño and Juan Huetle Figueroa. Towards topic detection in plane documents using key terminology extraction</p> <p>Jonathan Serrano-Pérez, Juan Javier Sánchez-Junquera, Hugo Jair Escalante-Balderas and Luis Villaseñor-Pineda. Detección Automática de Engaño en Notas de Opinión a partir de Técnicas de Perfilado de Autores</p>	<p>Cecilia Reyes Peña, David Pinto and Darnes Vilaríño. Evaluación de Candidatos para la Retroalimentación de corpus por medio de Bagging</p> <p>Alejandro Solís Sánchez, Rogelio Florencia Juárez, Juan Carlos Acosta Guadarrama and Francisco López Orozco. Interfaz de Lenguaje Natural para Consultar datos Almacenados en Ontologías</p> <p>J. Victor Carrera-Trejo, Miguel A. Álvarez-Carmona and Luis Villaseñor-Pineda. Identificación del perfil de usuario en Twitter utilizando representaciones semánticas.</p>
Track 6 Viernes 11:30 a 12:30	<p>Angélica Guzmán Ponce, Rosa María Valdovinos Rosas, José Raymundo Marcial Romero and Roberto Alejo Eleuterio. Frameworks para datos masivos y aprendizaje máquina</p> <p>Glenn Della Rocca, Hector Rodriguez Rangel, Juan Jose Flores, Luis Alberto Morales Rosales and Nora E Cancela. Implementación de kNN sobre un GPU para predicción de la velocidad del viento</p> <p>Maricela Quintana, José Martín Flores, Saul Lazcano and Victor Landassuri. Ensamble de Clasificadores para Modelar el Perfil Académico de los Estudiantes Usando Árboles de Decisión y Redes Neuronales</p>	<p>José Aurelio Carrera Melchor, Eddy Sánchez de La Cruz and Rajesh Roshan Biswal. Categorization of carcinogenic abnormalities in digital mastography using deep learning algorithms through histogram</p> <p>Damian A. Michel-Vera, Francisco J. Hernandez-Lopez and Anabel Martín-González. Recognition of dynamic gestures for image manipulation</p> <p>Luis Jorge Soto-Walls, Manuel Martín Clavé-Almeida, Oscar Herrera-Alcántara and Sandra Rodríguez-Mondragón. Identificación visual a partir de iconos</p> <p>Raúl Aguilar Figueroa, Raúl Santiago Montero and Juan Humberto Sossa Azuela. Estudio Comparativo del Reconocimiento de Rostros Térmicos Basado en Características Invariantes</p>		Optimización y EEvol 3	Sistemas I 5		PLN 4
			<p>Ricardo Solano Monje and Nayeli Joaquinita Meléndez Acosta. C-PSO (Coulomb Particle Swarm Optimization)</p> <p>Rosmary Caridad Acosta Núñez, Guillermo Airam Piloto Cuellar, Ricardo Hernández Zitalpopoca and Santiago Omar Caballero Morales. Propuesta del algoritmo GRASP para el problema de la tardanza total ponderada en una máquina</p> <p>Edgar Aguilar. Generación de control de dirección para vehiculo autónomo por medio de Programación Genética</p>	<p>Omar Jehovani López Orozco, Miguel Gonzalez-Mendoza, Ariel Lucien García Gamboa and Juan Manuel Olvera. Modelo de Datos Para el Monitoreo de Variables Agroclimáticas de Huertos Urbanos Utilizando Internet de las Cosas y Cómputo en la Nube</p> <p>Alicia Martínez Rebollar, Haidee Onofre Ramirez, Hugo Estrada Esquivel, Daniel Torres Estrada and Olivia Maquinay Diaz. Diseño y desarrollo de una arquitectura IoT en contexto con la plataforma FIWARE</p> <p>Wulfrano-Arturo Luna-Ramírez, Anasol Peña-Rios, Emmanuel Ferrerira, Gustavo Ortiz Hernández and Carlos R. Jaimez-Gonzalez. Hacia un Sistema de Seguridad y Alerta Temprana de Riesgos Basado en Agentes Cognitivos</p>	<p>Orlando Hernández-Hernández, Esau Villatoro-Tello and Christian Lemaitre León. Sistema para la generación personalizada de resúmenes a partir de múltiples documentos</p> <p>María Lucía Barrón Estrada, Ramón Zatarain Cabada, Sandra Ramirez, Raúl Oramas Bustillos and Mario Graff. Uso de Analizador de Emociones en Sistemas Educativos Inteligentes</p> <p>Jhezuel Antonio Porras Medrano, Rogelio Florencia, Gilberto Rivera Zárate and Vicente García Jiménez. Interfaz de Lenguaje Natural para Consultar Cubos Multidimensionales utilizando Procesamiento Analítico en Línea</p>		

