

Encuentro Nacional de Computación, ENC 2023

Del 11 al 13 de septiembre del 2023
CIMAT, Guanajuato
En colaboración con XI SENAIC
Del 13 al 15 de septiembre del 2023

Evento híbrido

Todas las actividades serán presenciales y con conexión remota por videoconferencia
Las conferencias magistrales se transmitirán por los canales de YouTube y Facebook de CIMAT

Información adicional

https://enc2023.eventos.cimat.mx/inicio_enc_2023
<http://smc-mexico.mx>
https://senaic2023.eventos.cimat.mx/inicio_senaic2023

Programa General

	11-sep	12-sep	13-sep	14-sep	15-sep
09:00	Talleres ENC	Talleres ENC	Tutoriales ENC y ENAIC	Magistral Plenarias SNAIC	Magistral Plenarias SNAIC
12:15	Magistral	Magistral	Magistral RECESO	Magistral	Magistral
15:00	Talleres ENC	Tutoriales ENC y ENAIC	Tutoriales ENC y ENAIC	Plenarias SNAIC	Mesa de Diálogo SENAIC ENC
18:00					

Room: D604A ENC 2023_Taller_Sala A
ID de la reunión
664 867 428
<https://bluejeans.com/664867428>

Room: D604B ENC 2023_Taller_Sala B
ID de la reunión
960 227 097
<https://bluejeans.com/960227097>

Room: D604C ENC 2023_Taller_Sala C
ID de la reunión
<https://bluejeans.com/273569089>

LUNES 11 DE SEPTIEMBRE

Time	Workshop on Medical informatics for health and wellbeing, IMSABI				Workshop on Computer and Information Security: Methods and Applications, CISMA				Workshop on Scientific computation applied to geospatial problems			
	paper id	Title	Authors	Modality	paper id	Title	Authors	Modality	paper id	Title	Authors	Modality
09:00	70	Validation of computerized tools developed to collect data on safety driving: a pilot study	Ernesto M Vera (UABC)*; Josue Saul Armenta Espinoza (UABC); Diobar Abraham Baez Perez (UABC); Marcela D. Rodriguez (UABC)	Presencial	4	Zero-Knowledge Proofs for Questionnaire Result Verification in Smart Contracts	Carlos E Quintero Narvaez (Tecnológico de Monterrey)*; Raul Monroy Borja (Tecnológico de Monterrey)	presencial	3	A robust method for polygonal approximation by line simplification and smoothing	Iván Méndez Cruz (Universidad Nacional Autónoma de México)*	presencial
	32	Emotions&Care: Designing a Mobile App for Supporting Depression of College Students	Pedro David Guevara Rodriguez (UABC); Mayra Selene Avitia Morales (UABC); Arath Zahid Castro De Jesus (UABC); Xochitl Hernandez Gonzalez (Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso); Brenda Janeth Ramirez Flores (Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso); Karina Caro (UABC)*	Presencial	5	Multilevel functional quantification of movements for EDR in the cloud & on-premises systems	Alan Ignacio Delgado Alarcon (Instituto Politécnico Nacional)*	presencial	47	Streamflow Prediction with Long Short-Term Memory Neural Networks using High-resolution Meteorological Estimates. A Case Study in Southern Mexico	Juan Alberto Velázquez Zapata (CONAHCYT-COLSAN)*; Rodrigo Dávila Ortiz (Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.)	presencial
	14	Conversational Agents for Dementia \Using Large Language Models	Jesus Favela (CICESE)*; Dagoberto Cruz-Sandoval (UCSD); Mario O Parra (CICESE)	Presencial	24	Requirements for Feistel-based Lightweight Block Cipher S-boxes to be Resilient to Boomerang	David Carcaño (INAOE)*; Lili Rodríguez (INAOE); Saúl Pomares (INAOE)	presencial	50	Identification of deep convection clouds using ABI GOES data and Machine Learning techniques	Rodrigo Dávila Ortiz (Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.)*;	presencial
	8	Towards a Cognitive Assessment Companion: Empowering Therapists in Evaluating Cognitive Decline	Rocio E. Alvarado-Contreras (UdeC); Jessica Beltrán (Universidad Autónoma de Coahuila)*; Valeria Soto (UA de Coahuila); Yohandra Herrera-Díaz (Clínica de Memoria del Centro Estatal del Adulto Mayor, Saltillo, Coahuila); Mayra Mireles-Esquivel (Clínica de Memoria del Centro Estatal del Adulto Mayor, Saltillo, Coahuila); Nadia Cavazos-Lumbrera (Clínica de Memoria del Centro Estatal del Adulto Mayor, Saltillo, Coahuila); Gabriela Rodríguez-Ruiz (Clínica de Memoria del Centro Estatal del Adulto Mayor, Saltillo, Coahuila)	Presencial	51	Large Universe Attribute-based Encryption with Multiple Authorities and Outsourced Decryption for Fog-enabled Internet of Things	Carlos A Peñañuelas Angulo (INAOE)*; Claudia Feregrino (INAOE); Miguel Morales Sandoval (INAOE)	presencial	46	Feature Analysis for Urban-land Change of Morelia City Via the TOC Curve	Rodrigo Lopez Farias (CONACYT-CENTROGEO)*; Thomas M Billint (Clark University - Worcester, MA); Alberto García Robledo (CONACYT-CentroGeo); Fernando Nateras-Bautista (UNAM-ENES Morelia); S. Iuvan Valdez (Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial AC)	presencial
		Plática Invitada: Consideraciones éticas en el diseño, desarrollo y evaluación de tecnología	<i>Dra. Karina Caro Corrales</i>	Presencial	13	On the Decentralization of Attribute-Based Encryption Schemes	Melissa Brigitthe Hinojosa-Cabello (Cinvestav)*; Rocio A Aldeco-Pérez (UNAM); Miguel Morales-Sandoval (INAOE); Jose Garcia-Hernandez	virtual	21	Time Series Analyses for Sentinel-2 NDVI on Mangroves in Northwestern Mexico (2016-2022)	Inder Tecuapetla-Gomez (CONACYT)*; Martín Cuahutle-Cuahutle (CONABIO); Samuel Velazquez Salazar (CONABIO)	virtual
		Panel: Inteligencia Artificial y Ética en el desarrollo de tecnología para apoyo a la salud	Dr. Jesús Favela Vara, Dra. Karina Caro, Dra. Marcela Rodríguez	Presencial	18	A cloud-based platform for encrypted data mining as a service	Shanel Reyes-Palacios (Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN)*; Miguel Morales-Sandoval (INAOE, Ciencias Computacionales); Jose Garcia-Hernandez (Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN); Heidy M Marin-	virtual	39	Valley Classification using Convolutional Neural Network and a Geomorphons Map	Jorge Paredes-Tavares (CentroGeo)*; Rodrigo Lopez-Farias (CentroGeo); S. Iuvan Valdez (Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial AC); Héctor Antonio Solano Lamphar (CentroGeo)	virtual
					69	A BLOCKCHAIN SOLUTION TO IMPROVE THE TRACEABILITY OF THE AGRI-FOOD SUPPLY CHAIN	Juan Carlos Olivares Rojas (Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Morelia)*; Josue Gerardo Gutierrez Martinez (Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Morelia); José Antonio Gutiérrez Gnechchi (Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Morelia); Enrique Reyes Archundia (Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Morelia); Adriana C Téllez Anguiano (TecNM/Instituto Tecnológico de Morelia)	virtual	43	Comparative Analysis of Light Pollution Impact: Assessing the Influence of Small Cities in Contrast to Major Urban Centers	Hector Lamphar (CENTROGEO)*	virtual
12:15	CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Rafael Eric Murrieta Cid, CIMAT Room Canavati											
13:15	RECESO											

Workshops on Soft Computing: Theory and Practice, Workshop on Evolutionary Computing in Practical Engineering Applications, and General Track
Session chair: Ángel G. Andrade, Room: D604A

Workshop on Biomedical Technology and Bioinformatics Development
Session chair: Javier Ortiz, Room: D604B

Student Track (Coloquio de estudiantes)
Session chair: Gloria Ekaterine Peralta, Room: D604C
Expert panel: Dra. Marcela D. Rodríguez, Dr. Jesús Favela Vara, Dra. Ana Isabel Martínez, Dra. Karina Caro

paper id	Title	Authors	Modality
15:00 31	Evolutionary feature selection for imbalanced data	Claudia Caridad Tusell-Rey (Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación); Viridiana Salinas-García (Instituto Politécnico Nacional, Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo); Y. Villuendas ()*	Presencial
74	Sentiment analysis of Spanish text for automatic personality recognition in intelligent learning environments	Ramón Zatarain Cabada (Tec Culiacán); María Lucía Barrón Estrada (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Víctor Manuel Bätz Beltrán (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)*; Ramón Alberto Camacho Sapien (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Gerardo Ángel Beltrán Ruiz (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)	Presencial
7	Data Visualization of Air Pollution Concentration through a Cross-Platform Software Application Development (Short paper, 10 minutes)	Edgar Tello-Leal (Universidad Autónoma de Tamaulipas)*; Barbara A Macias-Hernandez (University Autonomus of Tamaulipas)	Presencial
60	Virtualization as support in training on maintenance procedure scenarios in oil platforms in Mexico (Short paper, 10 minutes)	Jose Alberto Hernandez-Aguilar (Universidad Autonoma del Estado de Morelos)*	Presencial
61	Fuzzy Gamma Correlation Coefficient: Applied to the Analysis of Data from the Ceramic Industry Domain	Leticia Gómez Rivera (Tecnológico Nacional de México)*; Perfecto Malaquias Quintero Flores (Tecnológico Nacional de México); Sara SGC Gutierrez (Instituto Nacional de Mexico campus Apizaco); Adriana López Tuxpan (Consultores en procesos e ingeniería de software); Oscar Atriano Ponce (SmartSoft America Business Applications SA de CV)	Virtual
72	Designing a Food Product Traceability Software System Focusing in Consumers Social Interaction: A coffee use case	Eliu Montoya-Mariscal (UPAEP)*; Jorge R Aguilar-Cisneros (UPAEP)	Virtual
78	Security Considerations for the Interoperability of Electronic Medical Record Systems (Short paper, 10 minutes)	Victor M Morales (UACJ)*	Virtual
19	Genetic Algorithm-driven Image Processing Pipeline for Classifying Three Bird Species: An Empirical Study of Two Encoding	María Mercedes M Vidal (Universidad del Papaloapan)*; Nancy Pérez-Castro (Universidad del Papaloapan); Felipe Becerril-Morales (Universidad del Papaloapan); Ariel López-Rodríguez (Universidad del Papaloapan); Tania Zúñiga-Marroquín (Universidad del Papaloapan); Sergio Fabián SFRP Ruiz (Universidad del Papaloapan); Gabriela Díaz-Félix (Universidad Veracruzana)	Virtual
38	Evaluation of communication protocols for medical device interoperability: BLE and ZigBee	Mario Salvador Castro Zenil (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)*; Alma Alvarado López (TecNM Instituto Tecnológico Superior de Patzcuaro); Guillermo Rey Peñaloza Mendoza (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Victoria Tellez Victoria (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Victor Becerra Tapia (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)	Virtual
52	Analysis of macroscopic characteristics and Microscopic by Digital Image Processing in MATLAB.	Pablo Jonatán Flores Medina (TecNM-Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)*; Guillermo Rey Peñaloza Mendoza (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Carlos Alberto Trejo Seráfico (TecNM-Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)	Virtual
54	Blood cell counting(Erythrocytes) through image procesing in Matlab	Ricardo García Soria (TecNM Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)*; Sergio Emmanuel Soria Medina (TecNM Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Aldo Ramón Sanabria Santiago (TecNM Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Guillermo Rey Peñaloza Mendoza (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Carlos Alberto Trejo Seráfico (TecNM Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)	Virtual
56	SOUND PROCESSING FOR YOUR SUITABILITY FOR PEOPLE IN THE AUTISM SPECTRUM	Orlando Simón Calderón (TecNM - Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)*; Nayeli Monserrat Cazares García (tecNM - Instituto Tecnológico Superior de Patzcuaro); Jesús Olayo Cordero (tecNM - Instituto Tecnológico Superior de Patzcuaro); Carlos Alberto Trejo Seráfico (tecNM - Instituto Tecnológico Superior de Patzcuaro); Mario Salvador Castro Zenil (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro); Guillermo Rey Peñaloza Mendoza (Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro)	Virtual
79	Multidisciplinary and Interinstitutional Collaboration during the COVID-19 Pandemic: from basic research to the technological development of Exergames for Rehabilitation	ALBERTO ISAAC PEREZ SANPABLO (INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA)*; Marcela D. Rodríguez (UABC); Alicia Meneses Peñaloza (INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA); Irvin Hussein Lopez-Nava (Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada); Juan Pablo García (ITMexicali-UABC); Jesus Albany Armenta Garcia (Universidad Autonoma de Baja California)	Virtual
82	Computational Study of Data Generated During Time-Domain Overlapping Processes	Fabian N. Murrieta-Rico (UPBC)*; Abelardo Mercado-Herrera (UPBC); Elia Ivette Cota Rivera (UPBC); María Eliazar Raygoza Limón (UPBC); Jesús Heriberto Orduño Osuna (UPBC); Roxana Jimenez Sanchez (UPBC); Guillermo M. Limón-Molina (UPBC); Juan Carlos Ling (UPBC); Oleg Sergiyenko (Autonomous University of Baja California)	Virtual
59	Segmentación de hojas de jitomate en fotografías	Andros AM Meraz Hernández (CENIDET)*; Andrea Magadán-Salazar (TecNM/CENIDET); Raúl Pinto Elias (Cenidet); Nimrod González (cenidet)	Virtual
73	Propuesta de diseño para la reconstrucción de profundidad estéreo de largo alcance para vehículos autónomos	Efren Morales Estrada (Instituto Tecnológico de Chihuahua); victor alejandro gonzalez huirton (Instituto Tecnológico de Queretar)*; abraham efrain rodriguez mata (Instituto Tecnológico de Chihuahua); jesus armando medrano hermosillo (Instituto tecnológico de Chihuahua); Miguel Angel Guzman Rivera (Instituto Tecnológico de Queretero)	Virtual
76	CCSWebAR: Realidad Aumentada en la web para Museo de Ciencias	Jesús-Ramón Ramírez-Medina (Instituto Tecnológico de Culiacán); Aldo Uriarte-Portillo (Instituto Tecnológico de Culiacán)*; María Lucía Barrón Estrada (TecNM-Instituto Tecnológico de Culiacán); Ramón Zatarain Cabada (Tec Culiacán); Arceilia-Judith Bustillos-Martínez (Instituto Tecnológico de Culiacán)	Virtual
88	Modelo de aprendizaje automático para predecir el nivel de adaptación de los estudiantes a la educación en línea	Sergio Y Guerrero (Instituto Tecnológico de Chilpancingo)*; Yasmín Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico)	Virtual
89	Modelo de aprendizaje automatico para predecir la deserción escolar	Itzel G Celerino perez (,)*; Yasmín Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico)	Virtual

Time	Student Track (Coloquio de estudiantes)				Workshop on Artificial intelligence: methods, algorithms and applications				Workshop on Software Engineering			
	paper id	Title	Authors	Modality	paper id	Title	Authors	Modality	paper id	Title	Authors	Modality
	Session chair: Gloria Ekaterine Peralta Peñuñuri, Room: D604A Expert Panel: Dra. Selene Casas. Dr. Efrén Mezura				Session chair: Javier Ortiz H., Room: D604B				Session chair: Blanca Dina Valenzuela R., Room: D604C			
09:00	10	Detección y corrección de datos intermitentes en sistemas de telemetración AMI de alumbrado público basados en blockchain	René G García Reyes (cenidet)*; Javier Ortiz-Hernandez (TecNM/CENIDET); Yasmin Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Rito Mijarez (INEEL)	Presencial	1	APINET: A Methodology for Deploying Deep and Machine Learning Models as Services	Ramón Zatarain Cabada (Tec Culiacán); María Lucía Barrón Estrada (Tec Culiacán); Néstor Leyva López (TECNM: Campus Culiacán)*; Héctor Manuel Cárdenas López (TECN: Campus Culiacán); Víctor Manuel Bätz Beltrán (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)	Presencial	53	Improvement proposals for requirements compliance in the ISO/IEC 29110 standard	Jezeel Mejía (Cimat a.c.)*; Ernesto Orozco-Jimenez (CIMAT A.C.); Victor M Terron (CIMAT AC); Daniela Acevedo (CIMAT A.C.)	Presencial
	66	Creación de conjunto de datos de baches y grietas en pavimentos flexibles para detección con segmentación semántica y tareas de evaluación.	Carlos A Hernandez (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)*; Mario Roman Garay (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Hector Rodríguez Rangel (Instituto Tecnológico de Culiacán); Luis Morales Rosales (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo); Alejandro Gaspar Atondo (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)	Presencial	68	Class Balancing and Hyperparameter Configuration for Cardiovascular Disease Prediction	P. Alejandra Cuevas-Chávez (TecNM/CENIDET)*; Eduardo Sánchez Jiménez (Centro Nacional de Información y Desarrollo Tecnológico); Yasmin Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Javier Ortiz-Hernandez (TecNM/CENIDET)	Presencial	57	Machine Learning-Based Software Development challenges focusing on using best practices of Software Engineering Standards	Mirna A. Munoz (CIMAT)*; Antonio Tablada Domínguez (CIMAT); Jorge Octavio Ocharán Hernández (Universidad Veracruzana); Angel J Sánchez García (Universidad Veracruzana)	Presencial
	67	Reducción de la dimensionalidad para la estimación de mapas de sequía	Angel S Parra Reyes (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)*; Manuel Medrano Díaz (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Hector Rodríguez Rangel (Instituto Tecnológico de Culiacán); José Iturralde Ibarra (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Gloria Peralta (Instituto Tecnológico de Culiacán)	Presencial	2	Convolutional neural networks applied to classification of nanoparticles and nanotubes images	Luis A Quintero (UABC); Jesús Caro (UABC)*; Felix F. Gonzalez-Navarro (Universidad Autonoma de Baja California); Mario Curiel (UABC); Oscar Perez (UABC); Nicola Radnev Nedev (UABC)	Virtual	83	Identification of methods, approaches, and factors in effort estimation for DevOps projects: a systematic literature mapping	Blanca Dina Valenzuela Robles (TecNM/CENIDET)*; Ilana L Alvarado (CENIDET); René Santalaya S (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Miguel Hidalgo-Reyes (TecNM/ITS Xalapa)	Presencial
	77	Revisión de la literatura de sistemas de anotación automática de genes V(D)J	Juan A Miguel-Ruiz (Cenidet)*; Manuel Erazo (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Noemi Serret (Cenidet); Samuel I Narciso (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Javier Ortiz-Hernandez (TecNM/CENIDET); Yasmin Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico)	Presencial	9	Analysis with machine learning algorithms to estimate power factor in an electrical network	José-Isidro Hernández-Vega (Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico de Nuevo León); Jesus Enrique Soto Soto (Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico de Nuevo León)*; Jonam L Sanchez Cuevas (Instituto Tecnológico de Saltillo); Miguel Ángel Ochoa-Villegas (Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico de Nuevo León); Luis Javier Mona Peña (Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico de Saltillo); René Sanjuan -Galindo (Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico de Nuevo León)	Virtual	20	Exploring the Influence of Belbin Role Types on Code Fault Detection	Juan Ucán (); Raúl Antonio Aguilar Vera (Universidad Autónoma de Yucatán)*; Julio Diaz Mendoza (Universidad Autónoma de Yucatán); Antonio Aguilera ()	Virtual
	84	Corpus en español para reconocimiento de personalidad	Gerardo Ángel Beltrán Ruiz (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Ramón Zatarain Cabada (Tec Culiacán); María Lucía Barrón Estrada (tecnológico Nacional de México Campus Culiacán); Víctor Manuel Bätz Beltrán (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)*; Arcelia Judith Bustillos Martínez (Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán)	Presencial	15	CSI crowd-counting: An experimental study using Machine Learning and Deep Learning Algorithms	Miguel A Torres Cerda (Universidad Autónoma de Baja California); Felix F. Gonzalez-Navarro (Universidad Autonoma de Baja California)*; Jesús Caro (UABC); Jesus Albany Armenta Garcia (Universidad Autonoma de Baja California)	Virtual	40	Logic-Driven Learning: An Interactive Video Game to Foster Software Engineering	Jose Luis David Bonilla Carranza (UDG)*; Adriana Peña Pérez Negrón (Universidad de Guadalajara CUCEI); Mirna A. Munoz (CIMAT)	Virtual
	86	Técnicas de reducción de la dimensionalidad en la predicción de anticuerpos del SARS-CoV-2	Samuel I Narciso (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico)*; Noemi Serret (Cenidet); Juan A Miguel-Ruiz (Cenidet); Manuel Erazo (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Yasmin Hernández (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico); Javier Ortiz-Hernandez (TecNM/CENIDET)	Presencial	16	Two Algorithms for Sargassum Segmentation in Citizen Science Images	Javier Arellano-Verdejo (El Colegio de la Frontera Sur); Hugo E Lazcano-Hernandez (CONAHCYT-El Colegio de la Frontera Sur)*	Virtual	41	Medical Recommender Systems: a Systematic Literature Review	Javier Alberto Calderón Blas (Universidad Veracruzana); María Angélica Cerdán (Universidad Veracruzana); Angel J Sánchez García (Universidad Veracruzana)*; Saul Domínguez-Isidro (Universidad Veracruzana)	Virtual
	87	Ontologías de procesos de negocios para evaluar la completitud de recursos de aprendizaje en el ámbito de Ingeniería de Software	Julia Guadalupe Juárez Hernández (TECNM/CENIDET); MIGUEL EDUARDO OLGUIN PEREZ (CENIDET)*; Olivia Fragozo (TECNM/CENIDET); Juan Carlos Rojas (CENIDET)	Presencial	17	Exploring Optimal Parameter Combinations for Genetic Programming in Robot Trajectory Generation	Nelson Montoya (ITSON); Cynthia B Perez Castro (ITSON)*; Luis A. Castro (Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)); Eddie Clemente (ITE)	Virtual	42	Interpretation of User Engagement on Facebook fan page: Experience of a Higher Education Institution	Paola E. Velazquez-Solis (Universidad Autónoma de Baja California); Brenda L Flores-Rios (Universidad Autónoma de Baja California)*; Jorge Eduardo Ibarra Esquer (Universidad Autónoma de Baja California); María Angélica Astorga-Vargas (Universidad Autónoma de Baja California); Jesús Caro (UABC); Mónica Carrillo Beltrán (Universidad Autónoma de Baja California); Raúl Antonio Aguilar Vera (Universidad Autónoma de Yucatán)	Virtual
					23	Enhancing Hospital Efficiency Through Web-Deployed Object Detection: A YOLOv8-Based Approach for Automating Healthcare Operations	Alejandro Salinas (McGill)*; Antonio Neme (UNAM)	Virtual	58	Advances in Web API testing: A Systematic Mapping Study	Jose J Capistran-García (Universidad Veracruzana); Jorge Octavio Ocharán Hernández (Universidad Veracruzana)*; Juan Carlos Pérez Arriaga (Universidad Veracruzana); Xavier Limón (Universidad Veracruzana)	Virtual
					30	Comparison of Machine Learning methods for Categorizing Objects in the Internet of Things	Raul Ariel Del Prado Vargas (UABC)*; Jorge Eduardo Ibarra Esquer (Universidad Autonoma de Baja California)	Virtual	81	Augmented Reality Reconstruction of "Vieja Managua", Nicaragua	Macaria Hernández Chávez (IPN)*; Eduardo Ignacio Castellón Castillo (Universidad Nacional de Ingeniería, Managua Nicaragua); Diego Adrián Fabila Bustos (IPN)	Virtual

12:15	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA MAGISTRAL Dra. Mirna A. Muñoz Mata, CIMAT Room Canavati</p>								
13:15	<p style="text-align: center;">RECESO</p>								
	<p style="text-align: center;">Tutorial 1 Session chair: Blanca Dina Valenzuela, Room: D604A</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 2 Session chair: Selene Casas, Room: D604B</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 3 Session chair: Gloria Ekaterine Peralta, Room: D604C</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
15:00-18:00	CLEAN CODE Y DEUDA TÉCNICA	Vitervo López Caballero, Cenidet	Presencial	MODELACIÓN MATEMÁTICA, OPTIMIZANDO LA TOMA DE DECISIONES	Iris Abril Martínez Salazar, UANL	Presencial	APRENDIENDO SCRUM CON LEGOS	Rodrigo Beltrán Lugo, COPPEL	Presencial
	<p style="text-align: center;">Tutorial 4 Session chair: Angel Leonel Ortiz Herrera</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 5 Session chair: Efrén Mezura</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 6 Session chair: Karina Figueroa</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
15:00-18:00	DESARROLLO DE APLICACIONES WEBXR CON BABYLON.JS	M.C. Brandon Cárdenas Sainz	Virtual	FUNDAMENTOS DE BLOCKCHAIN EN ALGORAND	Dra. Rocío Aldeco Pérez, UNAM	Virtual	DOCKER BOOTCAMP	Dr. Ricardo Quintero Meza, TecNM Culiacán	Virtual

MIÉRCOLES 13 DE SEPTIEMBRE

08:30	<p style="text-align: center;">INAUGURACIÓN DEL ENC 2023 Y XI SENAIC</p>								
	<p style="text-align: center;">Tutorial 7 Session chair: Fernando Sánchez, Room: D604A</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 8 Session chair: Adrián Pastor López Monroy, Room: D604B</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 9 Session chair: Karina Figueroa, Room: D604C</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
9:00-12:00	MACHINE LEARNING PARA TAREAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN MUSICAL	Dr. Víctor H. Muñiz Sánchez, CIMAT	Presencial	INTRODUCTION TO QUANTUM COMPUTING AND QUANTUM MACHINE LEARNING	Dr. Fabio A. González Osorio, UNL Colombia	Presencial	DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS QUE COMPENDAN E INTERPRETEN EL LENGUAJE HUMANO	Dra. Belem Priego	Presencial
	<p style="text-align: center;">Tutorial 10 Session chair: Alejandro Rosales, Room: Canavati</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 11 Session chair: Efrén Mezura</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 12 Session chair: M.C. Gloria Ekaterina Peralta</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
9:00-12:00	INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE PROFUNDO	Dr. Mariano Rivera Meraz	Presencial	OPTIMIZACIÓN EN LA PRÁCTICA	Dra. Yasmín A. Ríos Solís, Tecnológico de Monterrey	Virtual	METODOLOGÍAS DE INTERACCIÓN HUMANO-COMPUTADORA APLICADAS A INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Dra. Francis Cibrián, Universidad de Chapman	Virtual
12:15	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Carlos A. Coello Coello, CINVESTAV-IPN Room Canavati</p>								
13:15	<p style="text-align: center;">RECESO</p>								
	<p style="text-align: center;">Tutorial 13 Session chair: Efrén Mezura, Room: D604A</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 14 Session chair: Víctor Muñiz, Room: D604B</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 15 Session chair: Ramón Zatarain, Room: D604C</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
15:00-18:00	MANEJO DE LA DIVERSIDAD EN ALGORITMOS EVOLUTIVOS	Dr. Carlos Segura González, CIMAT	Presencial	CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS: DE LAS BOLSAS DE PALABRAS A LOS MODELOS BASADOS EN TRANSFORMERS	Dra. Delia I. Hernández Farías, INAOE	Presencial	RECONOCIMIENTO DE INFORMACIÓN PARALINGÜÍSTICA EN EL HABLA	Dr. Humberto Pérez Espinosa, INAOE	Presencial
	<p style="text-align: center;">Tutorial 16 Session chair: Lucía Barróm</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 17 Session chair: Karina Figueroa</p>			<p style="text-align: center;">Tutorial 18 Session chair: M.C. Gloria Ekaterina Peralta</p>		
	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality	Tutorial	Instructor	Modality
15:00-18:00	ALGORITMOS EVOLUTIVOS PARALELOS: DESCENTRALIZANDO POBLACIONES PARA MEJORAR SU DESEMPEÑO ALGORÍTMICO	Dra. Alicia Morales Reyes, INAOE	Virtual	GITLAB	M.C. Adrián López Moreno, COPPEL	Virtual	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN COMPETITIVA	M.C. Jesús Moisés Osorio Velázquez, M.C. David Esparza Alba, COLOR	Virtual

CANCELADO

JUEVES 14 DE SEPTIEMBRE

09:00 SENAIC IX - Conferencias Plenarias y Conferencias Magistrales
https://senaic2023.eventos.cimat.mx/inicio_senaic2023

VIERNES 15 DE SEPTIEMBRE

09:00 SENAIC IX - Conferencias Plenarias, Conferencias Magistrales y Mesa de diálogo
https://senaic2023.eventos.cimat.mx/inicio_senaic2023