



The First International Autumn School on Robotics and Artificial Intelligence



October 6th-9th, 2025 | Guelma, Algeria

RobIA'25 Program

Day 01: Monday, October 6 th , 2025	
08:00 – 8:30	Registration
08:30 – 9:00	Opening Ceremony
09:00 – 10:45	<u>Thematic Session A: Introduction to AI</u> [Central Library]
Chairs : Pr H.TEBBIKH and Pr M. BRAHIMI	
Keynote Speakers	Pr. Abdenour Hadid – Artificial Intelligence: Advances, Applications and Challenges (<i>Sorbonne University of Abu Dhabi</i>)
	Dr. Assaad Zaghina – Introduction to Explainable Artificial Intelligence : Principles, Approches and Applications (Online) (<i>LATMOS/CNRS France</i>)
10:45 – 11:15	Coffee Break
11:15 – 13:00	<u>Thematic Session B: Machine Learning</u> [Central Library]
Chairs : Pr A.HADID and Dr S.BELGACEM	
Keynote Speakers	Dr. Nida Meddouri – Améliorer les performances de l'apprentissage supervisé par des techniques d'ensemble (Boosting/Bagging) (<i>EPITA, Paris France</i>)
	Pr. Djemel Ziou – Everyone Knows the mean, But... (online) (<i>University Sherbrooke, Canada</i>)
	Pr. Smail Niar – Hardware Supports for ML From Artificial Neural Network to Generative AI (<i>INSA, Polytechnic University of Hauts-de-France</i>)
13:00 – 14:00	Lunch Break
14:00 – 18:00	<u>Workshop AI 1: Machine Learning Basics</u> [Workshop Room]
Workshop Facilitator	Dr. Sami Belkacem (<i>ENSIA, Algiers Algeria</i>)

Day 02: Tuesday, October 7 th , 2025	
09:00 – 11:00	Thematic Session C: Robotics [Central Library]
Chairs : Dr R.DEHAK and Dr M.N. ZIGHEM	
Keynote Speakers	Pr. Hicham Tebbikh – Les systèmes de contrôle distribués et les 3C de la robotique (<i>University of Guelma, Algeria</i>) Laurent Beaudoin (MCF) – Robots Below the Surface: Building the Digital Twin of the Ocean - Sensing, Mapping, and Understanding the Underwater World (Online) (<i>EPITA, Paris France</i>) Loica Avanthey (MCF) – Meet ROS 2: The Backbone of Modern Robotic Systems- Building Smarter and Modular Robots (Online) (<i>EPITA, Paris France</i>) Pr. J.F. Whidborne – Control of Multirotor Aerial Robots in Gusty Conditions (Online) (<i>Centre for Aeronautics at Cranfield University, United Kingdom</i>)
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 13:15	Thematic Session D: Imaging / Speech Recognition [Central Library]
Chairs : Pr S.NIAR and Dr N.MEDDOURI	
Keynote Speakers	Dr. Mohammed En Nadhir ZIGHEM– Diffusion Models: Architectures, Applications, and Challenges. (<i>Huawei's Finland R&D Centre Finland</i>) Pr. Djemel Ziou – Vision 3D (Online) (<i>University Sherbrooke, Canada</i>) Dr. Reda Dehak– Self Supervised Learning for Speaker Recognition (<i>EPITA, Paris France</i>)
13:15 – 14:15	Lunch Break
14:00 – 18:00	Workshop AI 1: Robotics [Workshop Room]
Workshop Facilitator	Dr. Abdelmalek Belloula – Optimisation des ressources dans un réseau de contrôleurs distribués CAN/CAN-FD/Application : commande d'un robot mobile 4 roues motrices (<i>Military Polytechnic School</i>)

Day 03: Wednesday, October 8 th , 2025	
09:00 – 11:00	<u>Thematic Session E: Spatial and Temporal Data</u> [Central Library]
<u>Chairs</u> : Dr N.MEDDOURI and Dr N.SAHLI	
Keynote Speakers	Loïc Salmon (MCF)– Analyse de données maritimes pour ladétection d'anomalies et le suivi de dynamiques spatio-temporelles (Online)(<i>University of New Caledonia France</i>)
	----- Dr.Clément Iphar – Cas applicatifs de l'IA dans le cadre des réseaux du transport maritime (Online)(<i>University of Western Brittany France</i>)
	----- Aurélié Leborgne (MCF) –Représentation des données spatio-temporelles via des graphes (Online)(<i>University of Strasbourg France</i>)
	----- Pr. Nazha Selmaoui–Modélisation des données spatio-temporelles en environnement et santé (Online)(<i>University of New Caledonia France</i>)
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 13:00	<u>Workshop AI 2: Deep Learning Fundamentals</u> [Workshop Room]
Workshop Facilitator	Dr. Mohamed Brahimi (<i>ENSIA,Algiers Algeria</i>) – Fundamentals of Deep Learning (Part 1)
13:00 – 14:00	Lunch Break
14:00 – 18:00	<u>Workshop AI 2: Deep Learning Fundamentals</u> [Workshop Room]
Workshop Facilitator	Dr. Mohamed Brahimi (<i>ENSIA,Algiers Algeria</i>) – Fundamentals of Deep Learning (Part 2)

SDFIA'25 Program

Day 04: Thursday, October 9th, 2025

09:00-09:15	Welcome Speech -Loïc Salmon- (Online)
09:15-09:45	Amel Bouachari : -Étude et développement CAO d'un robot Scara et simulation d'une tâche pick and place sous SolidWorks.
09:45-10:15	Hala Hamouchi : -Pipeline maître-esclave par CNN pour la classification des maladies foliaires du riz.
10:15-10:45	Haithem Guefassa : -Génération d'images synthétiques pour classes rares dans GTSRB : une approche par autoencodeurs variationnels.
10:45-11:15	Akram Adjal : - Le contrôle des systèmes multi-agents avec l'algorithme de consensus du second ordre. ----- Mohamed Dhia El Hak Zentar : - Détection des piétons par les transformateurs. ----- Aymen Chibouti : - Amélioration de la prédiction du décrochage dans l'apprentissage en ligne grâce à l'IA explicable. ----- Hafidh Menasria : - Vers une estimation robuste non linéaire sous bruit général. ----- Amjed Djebli : - Détection proactive des obstacles routiers avec SSL et ViT. ----- Larafa Adra : - Modélisation avancée des modules photovoltaïques : simple diode à double diode.
11:15-11:45	Coffee Break & Poster Session
11:45-12:15	Keynote Speaker-Dr. Juba Agoun-
12:15-12:45	Amina Khalfaoui : -Analyse des effets du retard et du gain sur les performances du consensus dans les systèmes multi-agents.
12:45-13:15	Maya Mouhamad (Online) : -Analyse des performances d'arbres de décision pour la détection d'intrusions cyber et d'anomalies dans les réseaux informatiques.
13:15	Closing Remarks-Clément Iphar- (Online)
13:30	Closing and Lunch
Sightseeing Tour of Guelma	