



Mariam Zouari

Nationalité: Tunisienne **Date de naissance:** 31/05/1986 **Sexe:** Féminin

Numéro de téléphone: (+216) 44271313

Adresse électronique: mariam.zouari@ieee.org

Adresse électronique: mariam.zouari@regim.usf.tn

Domicile: Route gremda km 2 BP N° 658, 3018 SFAX (Tunisie)

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Assistante contractuelle

[2022 – 2023]

Localité: Faculté des sciences de sfax

Département d'Informatique et des Communications de la Faculté des sciences de Sfax(FSS), Université de Sfax (Tunisie).

Enseignant vacataire

[2021 – 2022]

Localité: Faculté des sciences de sfax

Département d'Informatique et des Communications de la Faculté des sciences de Sfax(FSS), Université de Sfax (Tunisie).

Système d'exploitation 2 & Atelier de programmation 2: TP, niveau : 1^{ère} année Licence Ingénierie des systèmes d'informations.

Post-Doc

[2021 – 2022]

Localité: École Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS), Université de Sfax

Pays: Tunisie

dans le cadre du Projet de recherche «*Programme d'Encouragement à l'Excellence Scientifiques P2ES* » : fusion de décision basée sur l'intégrale de Choquet floue de type 2.

AFFILIATIONS

Post-Docteur

[2021 – 2022]

Projet de recherche «*Programme d'Encouragement à l'Excellence Scientifiques P2ES* » : fusion de décision basée sur l'intégrale de Choquet floue de type 2, ENIS.

Membre du laboratoire REGIM (REsearch Groups in Intelligent Machines), ENIS, Université de Sfax.

[2015 – En cours]

Membre de l' Institute of Electric and Electronic Engineering (IEEE :www.ieee.org).

[2015 – En cours]

Membre étudiant de "IEEE Computational Intelligence Society" (CIS).

[2015 – En cours]

DIPLÔMES

Doctorat en Ingénierie des Systèmes Informatiques (ISI)

[2015 – 2021]

École Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS), Université de Sfax (Tunisie)

Sujet : A Multi-Agent System for road traffic decision making based on Interval Type-2 Fuzzy knowledge representation.

Mention : Très Honorable

Mastère en Recherche Opérationnelle et Gestion de la Production (ROGP)

[2009 – 2012]

Faculté des Sciences Économique et de Gestion (FSEG) de Sfax, Université de Sfax (Tunisie).

Sujet : La gestion des risques dans la chaîne logistique en utilisant les réseaux bayésiens : cas de SOPAL.

Mention : Très Bien

Maîtrise en Informatique Appliquée à la Gestion (IAG)

[2005 – 2009]

Faculté des Sciences Économique et de Gestion (FSEG) de Sfax, Université de Sfax (Tunisie)

Sujet : Gestion des comptes courants bancaires d'une société.

Mention : Très Bien

Baccalauréat section Mathématiques

[2004 – 2005]

Lycée 20 mars 1956, Sfax.

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

Publications dans des revues

[J1] Mariam Zouari, Nesrine Baklouti, Habib. M. Kammoun, Javier. Jesus. Sanchez. Medina, Mounir Ben Ayed and Adel. M. Alimi, " PSO based Adaptive Hierarchical Interval Type-2 Fuzzy Knowledge Representation System (PSO-AHIT2FKRS) for Travel Route Guidance ", IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, vol., pages 1-15, 2020. **Sjr Q1, IF: 6.492.** <https://doi.org/10.1109/TITS.2020.3016054>

Publications dans des conférences internationales

[c1] Mariam Zouari, Nesrine Baklouti, Habib. M. Kammoun, Javier. Jesus. Sanchez. Medina,

Mounir Ben Ayed and Adel. M. Alimi, " A Multi-Agent system for road traffic decision making based on Hierarchical Interval Type-2 Fuzzy Knowledge Representation System ", International Conference on Fuzzy Systems, FUZZ-IEEE 2021, 11-14 Juillet, 2021, Luxembourg, **Core 2021: Class A.**

<https://doi.org/10.1109/FUZZ45933.2021.9494502>

[c2] Mariam Zouari, Nesrine Baklouti, Habib. M. Kammoun, Javier. Jesus. Sanchez. Medina,

Mounir Ben Ayed and Adel. M. Alimi, " Hierarchical Interval Type-2 beta Fuzzy knowledge representation system for path preference planning ", International Conference on Fuzzy Systems, FUZZ-IEEE 2017, 9-12 Juillet, 2017, Italy, **Core 2017: Class A.**

<https://doi.org/10.1109/FUZZ-IEEE.2017.8015683>

[c3] H la Lajmi and Habib. M. Kammoun and Mariam Zouari and Adel. M. Alimi and J. M. Rodriguez, "Type-2-fuzzy rule base system based on ECUs communication in a smart city vehicular environment", International Conference on Advanced Systems and Electric Technologies, IC-ASET 2017, 14-17 Janvier, 2017, Hammamet.

<https://doi.org/10.1109/ASET.2017.7983737>

[c4] Mariam Zouari, Sahar Cherif, Habib. M. Kammoun, H la Lajmi and Adel. M. Alimi, "Towards type-2 fuzzy rule base system for road choice", 15th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications, ISDA 2015, 14-16 Decembre, 2015, Morocco, **Core 2015: Class C.**

<https://doi.org/10.1109/ISDA.2015.7489232>

Rayonnement scientifiques

Outils développés:

Une boite à outils pour faire la classification floue de Type -2 en python.

<https://github.com/ZouariMariam/Type-2-Fuzzy-clustering-toolbox-in-python>

Stages:

- 01/09/2017 - 30/10/2017: Stage de recherche sur la fusion de données et l'extraction d'itinéraires à partir de jeux de données de transport comme San-Francisco, Pékin et Portugal afin de concevoir un nouvel ensemble de données de transport stimulant avec des données réelles sous la supervision de Prof. Javier Jes s Sánchez Medina,   CICEI – Departamento de Inform tica y Sistemas Edificio Central del Parque Cientifico-Tecnologico Campus Universitario de Tafira, Las Palmas de Gran Canaria.
- Juin 2008: Développement d'un logiciel de gestion de cabinet médical au sein de la société STI (Tunisia Computer Society) en utilisant Visual Basic (langage de programmation), Sql Server (SGBD).

Post-docteur (2022 – En cours):

dans le cadre du Projet de recherche «*Programme d'Encouragement à l'Excellence Scientifiques P2ES* » : fusion de décision basée sur l'intégrale de Choquet floue de type 2, ENIS.

Distinctions scientifiques:

Mai 2021: Prix de meilleur pitch lors du WIMTA'33 'Workshop on intelligent Machines: Theory & Applications'.

Activités pédagogiques

Activités d'enseignement

Système d'exploitation 2 & Atelier de programmation 2 (2021 - 2022)

Charge : TP

Auditoire : Première année Licence Ingénierie des systèmes d'informations. LISI3 IRS

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Administration des bases de données (2022-2023)

Charge : Cours/TP

Auditoire: LISI3 IRS

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Systeme d'exploitation 1 (2022-2023)

Charge : TP

Auditoire: LISI1 & LSI 1

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Programmation orientée objet (2022-2023)

Charge : TP

Auditoire: LISI2

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Ingénierie des BD (2022-2023)

Charge : Cours

Auditoire: LISI2 IRS

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Bases de données (2022-2023)

Charge : Cours

Auditoire: L1S2LEEA

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Algorithmiques et Structures de Données 2 (2022-2023)

Charge : TD

Auditoire: LISI1

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

Culture et Compétences Numériques (2022-2023)

Charge : cours /TP

Auditoire: LSVE1/LBT1/LSVT

Etablissement : Faculté des sciences de Sfax (FSS)

PARTICIPATION À DES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES

Participation à des Workshops et des conférences :

- 29 Décembre, 2021: Participation à 34ème WIMTA, Workshop on Intelligent Machines: Theory and Applications, organisé en ligne par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines), Sfax, Tunisia.
- 11-14 Juillet, 2021: Participation à la conférence International Conference on Fuzzy Systems (**FUZZ-IEEE 2021**), Luxembourg, France.
- 17-18 Mars, 2021: Participation à 33ème WIMTA, Workshop on Intelligent Machines: Theory and Applications, organisé en ligne par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines).
- 25-27 Décembre, 2020: Participation à 32ème WIMTA, Workshop on Intelligent Machines: Theory and Applications, organisé en ligne par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines).
- 16-18 Mars, 2020: Participation à la première édition du forum de l'Intelligence Artificielle-IEEE AI@tn' 2020, organisé en ligne.
- 25 Novembre, 2019: Participation à l'Atelier de mise en place de projets Erasmus + CBHE selon la norme ISO 21500 à l'Université de Gabès.
- 12-13 Juin, 2019: Participation au 5ème workshop on intelligent Decision Support Systems (iDSS 2019) organisé à la faculté des sciences de Sfax.
- 18-20 Décembre, 2018: Participation à 30ème WIMTA, Workshop on Intelligent Machines: Theory and Applications, organisé par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines) à Sousse, Tunisia.

- 18-20 Décembre, 2017: Participation à 29ème WIMTA, Workshop on intelligent machines Theory & Applications, organisé par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines) à Sousse, Tunisia.
- 14-15 Septembre, 2017: Participation à un Workshop de la Red Temática en Vehículos Inteligentes –RETEVI au musée de Elder de la Ciencia y la Tecnología, à Las Palmas de Gran Canaria.
- 9-12 Juillet, 2017: Participation à la conférence International Conference on Fuzzy Systems (**FUZZ-IEEE 2017**), Naples, Italy.
- 29-31 Mars, 2017: Participation à 28ème WIMTA, Workshop on intelligent machines Theory & Applications, organisé par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines) à l'ENIS, Sfax, Tunisia.
- 13-15 Janvier, 2017: Participation à 27ème WIMTA, Workshop on intelligent machines Theory & Applications, organisé par le laboratoire REGIM à Sousse, Tunisia.
- 17-20 Novembre, 2016: Participation à l'école CITA'2016 « IEEE CIS School on Computational Intelligence: Theory and Applications » à Gammarth, Tunisia.
- 22-24 Mars, 2016: à 26ème WIMTA, Workshop on intelligent machines Theory & Applications, organisé par le laboratoire REGIM à Hammamet, Tunisia.
- 14-16 Décembre, 2015: Participation à la conférence 15th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (**ISDA 2015**), Marrakesh, Morocco.
- 24 Octobre, 2015: Participation à la compétition internationale de programmation (IEEEXtrem 9.0).
- 25 -28 Décembre, 2014: Participation à 25ème WIMTA, Workshop on intelligent machines Theory & Applications, organisé par le laboratoire REGIM (Research Group on Intelligent Machines) à Mahdia, Tunisia.

Participation à des journées de formation :

- 20-31 Janvier 2022: Participation à un cours en "AI For Everyone" autorisé par DeepLearning.AI et proposé par l'intermédiaire de Coursera.
- 1-28 Février 2017: Participation à une formation en "Reading Research Articles", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 1-28 Février 2017: Participation à une formation en "Listening in academic setting", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 1-28 Février 2017: Participation à une formation en "Speaking in academic setting", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 1-28 Février 2017: Participation à une formation en "Writing Research Articles ", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 13- 14 Juin 2016: Participation à une formation en "Art de la présentation efficiente", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 07 Mai 2016: Participation à une formation en "la rédaction d'articles scientifiques avec Latex", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 30 Janvier 2016: Participation à une formation en "Matlab Prototyping with Raspberry Pi", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 23 Janvier 2016: Participation à une formation en "Programming with Python", Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.
- 28- 31 Janvier 2015: Participation à une formation en Latex, Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax.

ACTIVITÉS DE RELECTURE

Participation à la relecture d'articles scientifiques dans des revues internationales:

Journal of IEEE T-ITS (IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems) (2021) (SJR Q1, IF: 6.492)

1- Paper ID: T-ITS-21-07-1747

Title: Distributed Dynamic Route Control for Connected and Autonomous Vehicles Using a Backpressure-based Approach.

2- Paper ID: T-ITS-22-04-1029

Title: Smart Management of Highway Sand-breaking Systems in Taklimakan SandSea A Parallel Intelligence and fuzzy control Approach.

Journal of Intelligent and Fuzzy Systems (2017) (SJR Q2, IF: 1.61)

Paper Id: jifs16-1900

Title: Hierarchical fuzzy ART for Q-learning and its application in air combat decision.

Hindawi: Computational Intelligence and Neuroscience (2016) (SJR Q2, IS: 1.29)

Paper Id: 187494

Title: Key technology of real-time road navigation method based on intelligent data research

Arabian Journal for Science and Engineering(2021): (SJR Q1, IF:2.807)

Paper Id: AJSE-D-22-03213

Title: A hybrid fusion method combining spatial image filtering with parallel channel network for retinal vessel segmentation

IEEE Congress on Evolutionary Computation (IEEE CEC 2022)

1- Paper Id: 256

Title: Improving the Urban Accessibility of Older Pedestrians using Multi-objective Optimization

2- Paper Id: 422

Title: AGH; An ant genetic hybrid solution to solve the multi-model traveling salesmen problem

IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2022)

1- Paper Id: 76

Title: Fuzzy Knowledge Representation and Fuzzy Reasoning using Twofold Fuzzy Logic

2- Paper Id: 498

Title: Optimising non-convex Choquet integrals using DC (difference of convex) algorithm

LANGUES

Arabe

Maternel.

Français

Lu, parlé et écrit.

Anglais

Lu, parlé et écrit.

ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

Outils logiciel:

Programmation : C/C++, Visual Basic 6.0, JAVA, Pascal, JAVA Script, HTML, Windev, Python, Matlab, R.

DBMS : Access, ORACLE 8, SQL, XML.

Platforms: Ms-Dos, Windows XP, Unix.

Conception : UML, MERISE, Orientée objet

Paradigmes de développement maîtrisés:

- Programmation orienté objet.
 - Programmation linéaire.
-