

# FEDA ALMUHISEN

Docteur en Informatique & Data Scientist-Machine learning

@ feda.muhsen@gmail.com ☎ (+33) 07 51 67 37 53 📍 Marseille, France  
🌐 http://feda-almuhsen.com/ in linkedin.com/in/feda-almuhsen



## RÉSUMÉ

- Cinq ans de travaux de recherche dans le domaine de l'exploration et l'analyse des données de trajectoires d'objets en mouvement (Applications: Smart City, Smart Containers).
- Expérience dans l'application d'algorithmes machine learning pour l'analyse de données réelles industrielles
- Esprit d'équipe et expérience de travail dans des environnements internationaux.

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

### PhD Data Scientist- R&D

#### Traxens

📅 Depuis Juillet 2019 📍 Marseille, France

- Recherches, planification et mise en place de nouveaux algorithmes et protocoles permettant d'analyser les données des trajectoires collectées à partir de la technologie Smart containers afin de répondre aux besoins de l'organisation.
- Relever les défis scientifiques, opérationnels et techniques.
- Machine Learning IoT, Analyses prédictives à partir des données de capteur.

### Attachée Temporaire d' Enseignement et de Recherche (ATER)

#### Laboratoire d'Informatique et des Systèmes (LIS) - UMR 7020 CNRS

📅 2017-2019 📍 Université d'Aix-Marseille, France

- Enseignements et encadrement de projets informatiques niveau-ingénieur 4ème et 5ème année.
- Recherche sur l'analyse de trajectoires d'objets en mouvement, villes intelligentes. Création d'un portail web pour l'analyse de trajectoires d'objets mobiles.

### Doctorante

#### Laboratoire d'Informatique et des Systèmes (LIS) - UMR 7020 CNRS

📅 2015 - 2018 📍 Université d'Aix-Marseille, France

Sujet: "Exploitation de l'analyse formelle de concepts et extraction de motifs pour l'analyse de trajectoires d'objets mobiles"

- Développement d'un nouveau cadre de travail permettant d'analyser et de visualiser l'évolution de motifs de trajectoires au cours du temps.
- Développement de méthodes d'exploitation d'analyse formelle des concepts et de l'extraction de motifs pour l'analyse des données des objets en mouvement et de détection de différents comportements d'évolution.
- Développement d'un modèle prédictif de l'état trafic pour une zone géographique, basé sur la caractérisation de comportements d'évolution de motifs dans le temps.

### Enseignante en Informatique

#### École Internationale de Choueifat

📅 2014 - 2015 📍 Amman, Jordanie

### Projet de fin d'études M2

#### Université de Jordanie

📅 2013-2014 📍 Amman, Jordanie

Titre: " Test de différentes fonctions de distance pour groupement et classification des trajectoires "

- Développement de méthodes de pré-traitement de données pour le filtrage des trajectoires spatiales et normalisées en utilisant une technique de géocodage.
- Détection et classification de trajets similaires en utilisant la méthode K-means.

### Responsable Département Informatique et enseignante en informatique

#### École Supérieure de Cambridge

📅 2006 - 2012 📍 Amman, Jordanie

- Gestion et développement de la qualité des technologies et des services d'enseignement du département.
- Suivi des enseignants lors de la planification et l'intégration des technologies éducatives.

### Ingénieur en développement informatique

#### Projet de gouvernement (E-Gouvernement)

📅 2004 - 2006 📍 Amman, Jordanie

- Conception et développement des formulaires et rapports Oracle.
- Développement de procédures, déclencheurs Oracle avec PL/SQL.
- Rédaction de documentations techniques pour les logiciels.

## FORMATION

### Doctorat en Informatique

#### Université d'Aix-Marseille-France (AMU)

📅 2015 - 2018

### Master en Systèmes d'Information

#### Université de Jordanie (JU)

📅 2012 - 2014

### Licence en informatique et systèmes d'information,

#### Université des sciences et technologies de Jordanie (JUST)

📅 2000 - 2004

## COMPÉTENCES

- **Langages Informatiques:** Java, Python, C++
- **SGBD:** SQL(Oracle), NoSQL(MongoDB).
- **IDE:** NetBeans, IntelliJ IDEA, PyCharm, MATLAB.
- **Logiciel SIG:** QGIS, ArcGIS.
- **Machine Learning:** scikit-learn, Weka.
- **Data Mining:** SPMF.
- **DataViz:** R , Tableau

# PUBLICATIONS

---

Thèse:

(Déc-2018) **F. Almuhsen** "Leveraging Formal Concept Analysis and Pattern Mining for Moving Object Trajectory Analysis". Aix-Marseille Université.

Journaux Internationaux:

(Mars- 2018) **F. Almuhsen** et al. "Detecting Behavior Types of Moving Object Trajectories". International Journal of Data Science and Analytics (JDSA)- Springer.

Conférences Internationales:

(Sep-2018) **F. Almuhsen** et al."Sequential Formal Concepts over Time for Trajectory Analysis". IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI). Santiago-Chile

(Juillet-2018) M. Bendella, **F. Almuhsen** et al."Geo-FUZZ: Fuzzy-based algorithm for suspicious geo-tagged tweets detection". FUZZ-IEEE, Rio de Janeiro-Brazil

Conférences Nationales:

(Sep-2018) **F. Almuhsen** et al."Prédiction de l'état du trafic routier basée sur les motifs et les chaînes de Markov". SFC 2018, Paris-France.

(Juin-2017) **F. Almuhsen** et al. "Multi-label Classification of Moving Object Trajectories based on Frequent Behavior Type Detection." SFC 2017, Lyon-France.

# CERTIFICATION

---

- Certification Architecture sur Amazon Web Services.
- Certification AWS BIG DATA.
- **TOGAF 9**: Le cadre d'architecture d'Entreprise de l'Open Group.
- Gestion du stress, assertivité.
- Présentation et prise de parole en public.
- Débattre et diriger.

# LANGUES

---

Arabe  
Anglais  
Français

