

Sabrine Amri

Email: sabrine3amri@gmail.com | sabrine.amri@umontreal.ca

Adresse: Montréal, QC

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=qz7Dk8sAAAAJ&hl=en&oi=ao>

Site Web: <https://sabrineamri.github.io/>

Profil : Experte en Apprentissage Automatique

Doctorat en informatique, spécialisé en intelligence artificielle et techniques d'analyse de données, avec expérience en traitement automatique du langage naturel, apprentissage automatique, intelligence artificielle explicable et analyse de données multimodales.

Éducation

Doctorat en Informatique

Université de Montréal, Montréal, Canada

2019-2024

Thèse : "FACTS-ON: Fighting Against Counterfeit Truths in Online Social Networks: Fake News, Disinformation, and Misinformation"

Master Recherche en Informatique: Systèmes Pervasifs Intelligents

Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologie, Sousse, Tunisie

2015-2018

Diplôme National d'Ingénieur en Génie Informatique

École Polytechnique de Sousse, Tunisie

2012-2015

Licence Appliquée à l'Administration des Réseaux et Services

Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologie, Sousse, Tunisie

2007-2010

Expérience Professionnelle

Chercheuse en apprentissage automatique

Université de Montréal, Montréal, Canada

2023 – 2024

- Conception d'un système d'analyse automatique de comportement et de personnalité des utilisateurs basé sur le modèle de prédiction des Big Five.
- Mise en place d'un classificateur amélioré basé sur un réseau de neurones pour détecter les fausses informations en fonction du contenu et des traits de personnalité des utilisateurs en ligne.
- Utilisation de DistilBERT pour le modèle de détection atteignant une précision de 96 %, surpassant cinq modèles de pointe.

Chercheuse en apprentissage automatique

Université de Montréal, Montréal, Canada

2021 – 2023

- Conception d'un système de consensus pour les fact-checkers afin d'améliorer l'évaluation de la crédibilité des évaluations.
- Collecte de données à travers des techniques de web scraping.
- Collaboration avec une équipe d'ingénieurs pour développer et déployer un algorithme d'apprentissage automatique pour le clustering de crédibilité des utilisateurs.

Chercheuse en apprentissage automatique

Université de Montréal, Montréal, Canada

2021 – 2022

- Développement d'une plateforme pour la détection de fausses informations combinant le contenu, le contexte social et les preuves externes avec une précision de détection de 90 %.
- Collaboration avec une data scientist pour développer un algorithme de traitement du langage naturel basé sur la LDA pour l'extraction de sujets à partir de contenus multimodaux sur les réseaux sociaux.

Chercheuse en apprentissage automatique

Université de Montréal, Montréal, Canada

2020 – 2021

- Conception et développement d'un système de détection de fausses nouvelles multimodal et explicable.
- Collecte et analyse de données à grande échelle des réseaux sociaux comme Twitter et Weibo.

Auxiliaire d'enseignement

Université de Montréal, Montréal, Canada

Septembre 2023 - Décembre 2023

IFT1135 : Introduction aux Applications Mobiles

Auxiliaire d'enseignement

Université de Montréal, Montréal, Canada

Septembre 2019 - Avril 2020

IFT1810 : Introduction à la Programmation (C et Java)

Développeuse logiciel

École d'Ingénieurs de Linares, Université de Jaén, Espagne

Juin 2017 - Juillet 2017

- Conception d'un algorithme pour le placement de machines virtuelles dans un environnement cloud computing.

Développeuse logiciel

Laboratoire d'Électronique et de Microélectronique, Faculté des Sciences, Monastir,

Tunisie

Février 2015 - Juin 2015

- Spécification des exigences et conception d'applications web et mobiles pour l'assistance médicale.
- Développement et déploiement des applications web et mobiles en utilisant le langage PHP pour le backend, tandis que le frontend a été développé en utilisant Android, JavaScript, CSS et HTML5.
- Collaboration avec une équipe de 2 personnes pour réaliser plus de 200 revues de code hebdomadaires afin d'assurer la qualité et l'efficacité du système.

Coordinatrice

Centre d'Études Stratégiques et de Développement (CESD), Sidi Bouzid, Tunisie

Avril 2011 - Mars 2012

- Travail bénévole dans une association communautaire à but non lucratif, spécialisée dans la coordination et les systèmes d'information.
- Organisation de rendez-vous et coordination d'événements.
- Gestion d'équipes et de projets associatifs en collaboration avec plusieurs organisations.

Stagiaire

Département de Coordination, Saône-et-Loire, France

Novembre 2011 - Décembre 2011

Stage en coordination et systèmes d'information.

Publications

1. **Sabrina Amri**, Esma Aïmeur. "AFCC: Towards an Automatic Fact-Checkers' Consensus Inference and Credibility Assessment for Trust-based Fake News Detection." *International Journal of Information Technology* (2024): 1-16.
2. **Sabrina Amri**, Henri-Cedric Mputu Boleilanga, Esma Aïmeur. "ExFake: Towards an Explainable Fake News Detection Based on Content and Social Context Information." *2023 Congress in Computer Science, Computer Engineering & Applied Computing (CSCE)* (pp. 01-08). IEEE.
3. Esma Aïmeur, **Sabrina Amri**, and Gilles Brassard. "Fake news disinformation and misinformation in social media: a review." *Social Network Analysis and Mining* 13.1 (2023): 30.
4. **Sabrina Amri**, Dorsaf Sallami, and Esma Aïmeur. "EXMULF: An Explainable Multimodal Content-Based Fake News Detection System." *International Symposium on Foundations and Practice of Security*. Springer, Cham, 2022.
5. Hedi Hamdi, **Sabrina Amri**, and Zaki Brahmi. "Managing performance interference effects for Intelligent and efficient Virtual Machines Placement based

- on GWO Approach in Cloud." International Journal of Computing and Digital Systems 8.04 (2019): 317-332.
6. Esma Aimeur, Hicham Hage, and **Sabrine Amri**. "The Scourge of Online Deception in Social Networks." 2018 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). IEEE, 2018.
 7. **Sabrine Amri**, Zaki Brahmi, Rocío P. Prado, S. García-Galán, and J.E. Muñoz-Expósito. "Interference-Aware Virtual Machine Placement: A Survey." International Conference on Image Processing and Communications. Springer, Cham, 2018.
 8. **Sabrine Amri**, Hedi Hamdi, and Zaki Brahmi. "Inter-VM Interference in Cloud Environments: A survey." 2017 IEEE/ACS 14th International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). IEEE, 2017.
-

Compétences Techniques

- **Traitement automatique du langage (NLP)**: BERT, Word2Vec, spaCy, LDA.
 - **Apprentissage automatique**: Scikit-Learn, apprentissage profond (incluant PyTorch, ViBERT), Lime (interprétabilité des modèles), clustering K-means.
 - **Développement logiciel et programmation**: Pascal, C/C++, Java, Python, PHP, HTML, CSS, JavaScript, Prolog, Lisp, MySQL, SQL, MongoDB, JSON.
 - **Certifications Cisco** : CCNA1, CCNA2, CCNA3.
-

Langues

- **Arabe** : Langue maternelle | **Français** : Courant | **Anglais** : Courant