Fares Grina

Doctorant en Génie Informatique et Automatique

Centres d'intérêt de recherche

Apprentissage automatique, classification, déséquilibre de classes, modelés génératifs, robustesse de modèle d'IA, Gestion d'incertitude, estimation d'incertitude et la théorie des fonctions de croyance

Éducation

2021-présent **Doctorat en Génie Informatique et Automatique**, *Université d'Artois*, Béthune, France

en thèse de co-tutelle avec l'Université de Tunis (Institut Supérieur de Gestion de Tunis)

- 2018–2020 **Master en Informatique Décisionnelle**, *Université de Tunis (Institut Supérieur de Gestion de Tunis*), Tunis, Tunisie
 - Apprentissage automatique Gestion de l'incertitude Théorie de Graphes Processus Stochastiques Fouille de texte Modèles graphiques Complexité temporelle Optimisation...
 - O Mémoire de Master sous la direction de Pr. Zied Elouedi et Pr. Eric Lefevre.
- 2015–2017 Licence fondamentale en Informatique de Gestion, Université de Tunis (Institut Supérieur de Gestion de Tunis), Tunis, Tunisie

Publications

- F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefevre, "Re-sampling of multi-class imbalanced data using belief function theory and ensemble learning," *International Journal of Approximate Reasoning*, vol. 156, pp. 1–15, 2023.
- F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefevre, "Learning from imbalanced data using an evidential undersampling-based ensemble," in *Scalable Uncertainty Management:* 15th International Conference, SUM 2022, Paris, France, October 17–19, 2022, Proceedings, pp. 235–248, Springer, 2022.
- F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefevre, "Déséquilibre multi-classes: une approche évidentielle de rééchantillonnage hybride," in *31e Rencontres Francophones sur la Logique Floue et ses Applications, LFA'2022*, pp. 255–262, Cépadus, 2022.
- F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefevre, "Evidential hybrid re-sampling for multi-class imbalanced data," in *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems: 19th International Conference, IPMU 2022, Milan, Italy, July 11–15, 2022, Proceedings, Part II,* pp. 612–623, Springer, 2022.

F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefèvre, "Uncertainty-aware resampling method for imbalanced classification using evidence theory," in *Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty (ECSQARU), Prague, Czech Republic, September 21–24, 2021, Proceedings 16*, pp. 342–353, Springer, 2021.

Expérience

Sep 2022 - **Séjour de recherche**, *LGI2A*, Béthune, France

Déc 2022 O Séjour faisant partie de ma thèse en co-tutelle.

 La présentation de deux articles dans deux conférences internationales (SUM'2022 et LFA'2022).

Sep 2021 - **Séjour de recherche**, *LGI2A*, Béthune, France

Déc 2021 O Séjour faisant partie de ma thèse en co-tutelle.

O La présentation d'un article dans une conférence internationale (ECSQARU'2021).

Feb 2020 - Stage de recherche en Apprentissage automatique, LARODEC, Tunis, Tunisie

Nov 2020 O Revue des méthodes éxistantes pour la classification déséquilirée.

O Développement d'une nouvelle méthode d'Oversampling.

Jul 2018 - Chercheur en Sciences de données, Epilert, Tunis, Tunisie

Feb 2019 O Recherche & Dévelopement en optimisation de signaux médicaux provenant d'un bracelet éléctronique.

 Implémentation d'algorithmes d'apprentissage automatique pour la détection et alerte de crises d'épilepsie.

O Communications avec l'équipe médicale pour les essais cliniques.

 Développement du backend d'un système loT en tenant compte de la confidentialité des données.

Feb 2018 - Stage PFE, Analyse de données de cybersécurité, LARODEC, Tunis, Tunisie

Jun 2018 O Conception et implémentation d'un système d'analyse de logs NetFlow et alerte d'intrusions.

O Recherche & développement d'algorithmes d'apprentissage automatique pour la détection des intrusions.

Langages

Arabe: native Français: courant Anglais: courant

Compétences

Langages Python, R, Matlab, C/C++, Java, C#, Javascript

Librairies pytorch, tensorflow, keras, scikit-learn, open-cv, gdal, numpy, scipy, matplotlib

Autres Docker, git, Linux, Elasticsearch, Kibana, Grafana, Hadoop, Spark, Azure Cloud, SQL/PLSQL

Loisirs

- O Développeur de jeux vidéo
- Membre d'un club d'entrepreneuriat (Enactus ISG Tunis).
- Fan de musique classique.
- O Passionné de lecture (surtout les livres de fantaisie/sci-fi).