Fares Grina

Doctorant en Génie Informatique et Automatique

Centres d'intérêt de recherche

Apprentissage automatique, classification, déséquilibre de classes, modèles 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 algorithmique • 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
 - Algorithmes et structures de données Business intelligence Architecture logicielle
 Développement Web Développement orientée objet Recherche opérationnelle Services web Compilation Gestion de projets ...
 - O PFE sous la direction de Pr. Henda Belaid.

Publications

- F. Grina, Z. Elouedi, and E. Lefevre, "Evidential Generative Adversarial Networks for handling imbalanced learning," in *Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty (ECSQARU), Arras, France, September 19–22, 2023, Proceedings 17*
- 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

- Jul 2018 Chercheur en intelligence artificielle, 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 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.
 - Recherche & développement d'algorithmes d'apprentissage automatique pour la détection des intrusions.

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

Langages

Arabe: native Français: courant Anglais: courant