Mamadou Kanouté

Post doctorant en machine learning, deep learning

Expériences professionnelles

2022–2025 **Thèse de doctorat**, *LIST3N*, *Equipe MSAD (Modélisation Stochastique, Apprentissage et Décision)*, sous la direction de Edith Grall et Pierre Beauseroy

Sujet : Modélisation pour l'estimation de mensurations.

Description : Modélisation statistique, méthodes de régression, sélection de variables (supervisé, non supervisé).

Apprentissage par transfert: apprentissage multi-tâches, adaptation de domaine (méthodes de repondération, transport optimal, ...).

2022–2023 Mission d'enseignement (Monitorat), Université de Technologie de Troyes

- TD (26 heures) de "Bases de calcul des probabilités pour l'ingénieur".
 Introduction au calcul et à la modélisation probabiliste.
- TP (80 heures) de "Algorithmique".
 encadrement de groupes d'étudiants (3 TP en C et 3 TP en python).

2020-2021 Stage de recherche, LIST3N Université de Technologie de Troyes

Sujet : Analyse comportementale des utilisateurs de Twitter et prédiction du nombre de retweets.

Description : Traitement et exploration de données massives, tests statistiques, régression, algorithmes de machine learning et deep learning.

2019-2020 **Stage de recherche**, *L2S Centrale Supelec*

de Monte-Carlo, matrices aléatoires

Sujet : Deep learning pour la résolution des problèmes inverses. **Description** : Problèmes inverses, CNN, modèles génératifs, GPU

Formation

- 2020–2021 Master 2 Data sciences; santé, finance, assurance, *Université Paris-Saclay*Machine learning (supervisé et non supervisé), deep learning, statistique (asymptotique, non paramétrique), optimisation, algorithmique et GPU, base de données, data camp
- 2019–2020 Master 2 probabilités et statistiques des nouvelles données, *Université Gustave Eiffel (ex Université Paris-Est Marne-la-Vallée)*Statistique en grande dimension, apprentissage statistique, calcul stochastique, méthodes
- 2018-2019 **Master 1 mathématiques et applications**, *Université Gustave Eiffel*Simulation numérique, statistique inférentielle, analyse fonctionnelle, probabilités avancées
- 2015–2018 Licence de mathématiques, Université Paris-Est Créteil

Compétences informatiques

Langages: Python, R, C/C++, Matlab, OS: Ubuntu, windows

MongoDB, SQL

Librairies: tensorflow, scikit-learn, never-

grad

Big data PySpark, Elasticsearch, Kibana

С

Publications

2024 Kanouté M., Grall-Maës E. and Beauseroy P. (2024). Unsupervised Feature Selection Using Extreme Learning Machine.

In Proceedings of the 16th International Joint Conference on Computational Intelligence - Volume 1: NCTA; pages 621-628.

2023 Kanouté M., Grall-Maës E. and Beauseroy P. Neural Network-Based Approach for Supervised Nonlinear Feature Selection.

In Proceedings of the 15th International Joint Conference on Computational Intelligence - Volume 1: NCTA; pages 431-439.

Best paper award

2023 Kanouté M., Grall-Maës E. and Beauseroy P. Nonlinear feature selection for multitarget regression problems.

Article soumis dans Springer Nature Computer Science. En cours de révision depuis le 04 novembre 2024