

Clément Lavaud

Data Science/Deep Learning Scientist

Contact

+33 6 95 92 83 94

2 Allée des Tamaris, Mérignac (33)

clementjulien.lavaud@mail.polimi.it

Profil

Ingénieur rigoureux dans le travail de recherche, j'aime participer à la résolution de problèmes complexes par le traitement de données statistiques.

Je cherche un sujet de thèse alliant théorie mathématique complexe et contexte scientifique d'application stimulant !

Langues Vivantes

French Native

English TOEFL : 106/120
TOEIC : 985/990

Italian Advanced

Spanish Advanced

Mandarin Intermediate

Compétences Logicielles

Python/R/C++ Proficient

Keras/Tensorflow/
Pytorch/Pandas Proficient

Github/Docker/LateX Advanced

Matlab/CSS/HTML Intermediate

Passions

Passionné par les sports, j'ai pratiqué du Rugby jusqu'au niveau universitaire, et je suis de près les questions d'analyse des performances des joueurs au Basket et au Football.

Je suis également passionné de musique et me suis formé au mixage et au mastering de pistes audio sur FL studio.

Experience Professionnelle

INRIA

03/2024 - 10/2024

Ingénieur de recherche en Computer Vision pour le développement de modèles de **classification** à base d'**images biomédicales** (+1.5M d'images). Projet réalisé avec une entreprise leader sur le domaine ophtamologique (EssilorLuxottica) dans le cadre du développement d'un outil (commercialisé) d'aide au diagnostic. J'ai travaillé via SSH sur des GPU pour entrainer des modèles de haute précision (>99.5% Accuracy sur 1436 images réelles).

CentraleSupélec

01/2024 - 04/2024

Chargé de TD en MsC pour le cours d'Ensemble Learning. J'ai pu guider des séances d'exercices théoriques et d'application à une classe d'étudiants majoritairement étrangers.

Vinci Constructions France

04/2021 - 09/2021

Développement d'un outil de génération et d'optimisation de plans de parking.

Formation

Institut de Mathématiques

2025-

Thèse de doctorat inter-disciplinaire Maths-Physique sur la reconstruction et l'analyse d'images en tomographie optique diffuse de fluorescence.

Politecnico di Milano

2021-2023

Théorie mathématique poussée : Statistiques Bayésiennes, Analyse Fonctionnelle, Théorie des Jeux, IA appliquée à la biomedecine, Modèles mathématiques de la biologie cardiaque, Modèles stochastiques dynamiques, ML & DL.

Ecole Centrale de Nantes

2019-2021

Matériaux et procédés : Méthode des Elements finis, Metallurgie, Polymères, Composites, Correlation d'images, Fatigue et Rupture des Matériaux.

Institut Sainte-Marie Antony

2017-2019

Classes préparatoires aux grandes écoles en Maths-Physique

Projets Scientifiques.

Mémoire de Master : Construction d'un modèle de prédiction sur R pour le recrutement de jeunes athlètes en NBA. Travail autonome amenant à la rédaction d'un article scientifique (voir [ici](#)). Modèles de classification et de Réseaux Bayésiens, ainsi que des méthodes d'analyse statistique.

Réseaux de neurones : Classification d'images médicales, Previsions de séries temporelles, détection de textes générés par une IA, entraînement de LLM type GPT pour générer des mutations de protéines.