

Mehdi Fathallah

Élève Ingénieur en Data Science

✉ mehdi.m.fathallah@gmail.com

☎ +33 7 44 28 44 57

📍 Albi, France

🌐 /in/mehdi-fathallah-79a070249/

🔑 mehdi123654

PROFIL

Étudiant en dernière année spécialisé en Data Science, avec expertise en analyse prédictive, Machine Learning et NLP. À la recherche d'un stage de fin d'études de 6 mois dès Mars 2025 pour appliquer mes compétences en IA, modélisation et automatisation de données à des projets à fort impact.

FORMATION

| | |
|--------------------------------|--|
| 2024 – 2025 Albi, France | Ingénierie de la donnée pour les systèmes d'information, École Nationale Supérieure des Mines d'Albi-Carmaux (IMT Mines Albi) Cours pertinents: Deep Learning, Business Intelligence, Optimization. |
| 2022 – 2025 Ariana, Tunisie | Diplôme National d'Ingénieur en Informatique, Spécialité Data Science, École supérieure privée d'ingénierie et de technologie (ESPRIT) Cours Pertinents: Machine Learning, Séries Temporelles, Big Data, Probabilités, RSE, Statistiques, Database Administration |
| 2020 – 2022 Ariana, Tunisie | Cycle préparatoire intégré École supérieure privée d'ingénierie et de technologie (ESPRIT) |

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

| | |
|---------------------------------------|---|
| 06/2024 – 08/2024 Tunis, Tunisie | Stagiaire Data Scientist, Value Digital Services <ul style="list-style-type: none">Développement d'un système d'intelligence de marché automatisé pour collecter, analyser et exploiter des données bancaires, fournissant des insights stratégiquesOptimisation et automatisation des workflows de Web Scraping et NLP grâce à des pipelines et APIsIntégration d'un pipeline RAG pour la génération de rapports dynamiques à partir des données traitéesMots-Clés: Django, NLP, NLU, DRF, PostgreSQL, Django APScheduler, Docker, RAG, LLM |
| 02/2024 – 05/2024 Tunis, Tunisie | Stagiaire Data Scientist, BFI Groupe <ul style="list-style-type: none">Implémentation d'une solution automatisée, structurant les états financiers dans des fichiers Excel et réduisant le temps de traitement manuel de 75%.Augmentation de 90% de la précision des données en appliquant YOLOv8 et PaddleOCR pour détecter, extraire et structurer les tableaux financiers, avec déploiement d'une API Flask pour automatiser le processus.Accélération du traitement de plus de 500 rapports financiers par semaine |
| 07/2023 – 08/2023 Tunis, Tunisie | Stagiaire Ingénieur Machine Learning, IEEE Tunisia Section <ul style="list-style-type: none">Développement d'un système automatisé d'extraction des champs clés des factures basé sur une architecture CRNN (CNN + BiLSTM, CTC loss), augmentant la précision de 30% dans la reconnaissance de textes. |
| 07/2023 – 08/2023 Bizerte, Tunisie | Stagiaire Data Analyst, Tunisian Smart Technologies <ul style="list-style-type: none">Identification des schémas critiques dans les données de production (ralentissements, arrêts machines), réduisant les interruptions de 15 heures par semaine et optimisant les performances.Développement des tableaux de bord interactifs sur Tableau pour visualiser les données en temps réel, accélérant la prise de décision de 40% et améliorant la visibilité des performances opérationnelles. |

PROJETS

| | |
|-------------------|---|
| 10/2024 – 11/2024 | Assistant de Recherche Adaptatif pour la Synthèse d'Articles de Recherche <ul style="list-style-type: none">Création d'un assistant de recherche virtuel avancé conçu pour extraire, analyser et générer en temps réel des résumés contextuels et personnalisés à partir d'articles de recherche.Mots-Clés: LLM, T5, Fine-Tuning, PEFT, LoRa, RAG, FAISS, Sentence-BERT, Streamlit, Docker, GenAI, ROUGE |
| 03/2024 – 04/2024 | Détection d'Objets Géospatiaux avec Mask R-CNN (Article de Recherche) - Projet Deep Learning <ul style="list-style-type: none">Optimisation de la détection d'objets géospatiaux avec Mask R-CNN sur le dataset VHR-10, en évaluant l'efficacité de divers optimisateurs et hyperparamètres pour améliorer la précision des prédictions.Mots-Clés: Detectron2, PyCocoTools, Matplotlib, OpenCV, Computer Vision |
| 10/2023 – 11/2023 | Système de Détection d'Intrusion (Implémentation d'un Article de Recherche) - Projet Machine Learning <ul style="list-style-type: none">Développement d'un système de détection d'intrusion basé sur le machine learning, intégrant l'évaluation de multiples algorithmes supervisés et non supervisés via cross-validation et métriques avancées (ROC-AUC, accuracy).Mots-Clés: Feature Engineering, Data Preprocessing, KNN, Random Forest, SVM, Decision Tree, K-Means, GMM |

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Langages de programmation

- Python, SQL, R

IA Générative & NLP

LLM Fine-tuning, T5, GPT, LLaMA, RAG, RoBERTa, Transformers, BLEU, ROUGE

Frameworks & Bibliothèques

- LangChain, Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, Pandas, NumPy, Matplotlib

Développement Web

- Django, Flask, Spring Boot, Streamlit

Big Data & Bases de Données

- Apache Spark (PySpark), Hadoop, Oracle, MySQL, PostgreSQL, BigQuery, MongoDB

Gestion de Version & Environnements

- Git, GitHub, GitLab, Docker, Linux

LANGUES

- Anglais C1

- Français C1

- Arabe Natif

CERTIFICATIONS

- Generative AI with Diffusion Models

- Building Transformer-Based NLP Applications

ATOUTS & CENTRES D'INTÉRÊT

- Résolution de problèmes

- Travail en équipe

- Leadership

- Président - IEEE ESPRIT CIS SBC

- Musique

- Sport