

ESSALHI Oussama

Étudiant ingénieur en IA & Data Science

essalhii.oussama@gmail.com | github.com/es-oussama | linkedin.com/in/essalhi-oussama-549b3b355 | Maroc



PROFIL

Étudiant ingénieur en 5e année à l'EMSI Rabat, spécialisé en IA et Data Science. Expérience de stage en IA multi-agents et intégration LLM, complétée par des projets en machine learning, vision par ordinateur, Big Data et MLOps. À la recherche d'un stage PFE en IA/Data.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

AI / Data : Python, PyTorch, Machine Learning, Generative AI, MLOps, Apache Spark / PySpark, Computer Vision, Deep Learning, Multi-agent Systems, RAG, LLM, NLP, MLflow, DVC, Big Data.

Ingénierie logicielle : Docker, Linux, Git / GitHub, SQL, REST APIs, React, Node.js / Express.

Également étudiés : NumPy / Pandas, Scikit-learn, TensorFlow / Keras, Hadoop / MapReduce, Power BI / ETL / Data Warehouse, TypeScript.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

REDAL | Stagiaire IA / Data | 1 mois et demi / 2026

- **HERMES BlueTeam** : Conception d'une plateforme IA multi-agents d'analyse BlueTeam/SOC et d'événements structurés.
- Intégration LLM, Docker / Linux, mapping MITRE ATT&CK et démonstration Suricata ; validation fonctionnelle. 9 agents opérationnels ; 17 tests du projet.

TRAGEM, Rabat | Stagiaire développeur Full Stack | 1 mois / 2025

- Mini ERP de gestion clients, commandes et livraisons ; chatbot, React, Node.js, API REST et base relationnelle.

Trésorerie Générale du Royaume, Rabat | Stagiaire développeur | 1 mois / 2024

- Application de gestion du contentieux : suivi des dossiers, échéances réglementaires et notifications automatiques.

FORMATION

Cycle d'Ingénieur, Intelligence Artificielle & Data Science | 2024-2027

EMSI, Rabat | 5e année en cours. Diplôme prévu en 2027.

Technicien Spécialisé, Développement Digital Web Full Stack | 2022-2024

Institut NTIC | Diplôme obtenu

Baccalauréat, Sciences Physiques | 2021-2022

Lycée Moulay Ali Chrif | Baccalauréat

PROJETS SÉLECTIONNÉS

BrainSeg AI | Python, PyTorch, Attention U-Net, BraTS 2020

Segmenter les tumeurs cérébrales avec un Attention U-Net sous PyTorch, sur BraTS 2020. Dice moyen : 0.8180. Évaluation du projet, moyenne WT / TC / ET. Époque de référence : 22.

PrimaryTeachingSMA | CrewAI, LangChain, ChromaDB, Claude

Un assistant multi-agents pour créer des exercices pédagogiques et encourager la pensée informatique. Coût moyen déclaré / exécution : \$0.038. Approximation propre au projet. Modèle, tarification et protocole à confirmer.

PneumoScan AI | Python, MobileNetV2, Chest X-Ray Pneumonia

Classification de radiographies thoraciques avec MobileNetV2. Une expérimentation aux limites explicitement documentées. Accuracy de validation, époque 8 : 81.25%. Sous-ensemble de validation de seulement 16 images.

Fraud Detection MLOps | Python, Random Forest, MLflow, DVC

Versionner données et modèles, suivre les expériences et utiliser un registre de modèles avec MLflow et DVC. Transactions synthétiques : 5 000. Dataset pédagogique ; 568 transactions frauduleuses. Aucune métrique prédictive validée fournie.

LANGUES

Arabe, Français, Anglais.