

ESSALHI Oussama

Étudiant ingénieur en IA & Data Science

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

01 — 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.

02 — COMPÉTENCES TECHNIQUES

IA & Machine Learning : Python · PyTorch · Machine Learning · Deep Learning
IA générative & NLP : Generative AI · LLM · RAG · NLP · Multi-agent Systems
Vision par ordinateur : Computer Vision · Attention U-Net · MobileNetV2
Big Data & données : Apache Spark / PySpark · SQL
MLOps & développement : MLflow · DVC · Docker · Git / GitHub · Linux · REST APIs
Également étudiés : Scikit-learn · TensorFlow / Keras · NumPy / Pandas · Hadoop / MapReduce

03 — EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

REDAL 2026
Stagiaire IA / Data 1 mois et demi

- **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 2025
Stagiaire développeur Full Stack 1 mois

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

Trésorerie Générale du Royaume — Rabat 2024
Stagiaire développeur 1 mois

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

04 — FORMATION

EMSI, Rabat 2024–2027
Cycle d'Ingénieur, Intelligence Artificielle & Data Science · 5e année

Institut NTIC · Technicien spécialisé, Développement Web Full Stack · 2022–2024

Lycée Moulay Ali Chrif · Baccalauréat, Sciences Physiques · 2021–2022

05 — PROJETS SÉLECTIONNÉS

BrainSeg AI · PyTorch · Attention U-Net · BraTS 2020
Segmentation de tumeurs cérébrales sur BraTS 2020. **Dice moyen : 0.8180** (évaluation du projet).

PrimaryTeachingSMA · CrewAI · LangChain · ChromaDB · Claude
Génération d'exercices pédagogiques par agents LLM et RAG. **Coût moyen déclaré / exécution : \$0.038** (estimation déclarée, variable).

PneumoScan AI · MobileNetV2 · Chest X-Ray Pneumonia
Classification de radiographies pulmonaires. **Accuracy de validation, époque 8 : 81.25%** (16 images seulement, non généralisable).

Fraud Detection MLOps · Random Forest · MLflow · DVC · Git
Suivi d'expériences et versioning (projet pédagogique). **Transactions synthétiques : 5 000.**

06 — LANGUES

Arabe · Français · Anglais