# Idriss Khattabi

E-mail: drisskhattabi6@gmail.com | Phone: +212 6 35 24 57 97

Portfolio: drisskhattabi6.github.io/id-kh

LinkedIn: linkedin.com/in/idriss-khattabi-b3a266235/

GitHub: github.com/drisskhattabi6



# À propos de moi

Ingénieur / Développeur en Intelligence Artificielle avec un Master en AI & Data Science, compétent en Python, Machine et Deep Learning Modeling, Predictive Modeling, Chatbot Development, AI Agent Development et LLM Integration. Passionné par les projets orientés AI et Data Science, avec une expérience pratique en développement Django et une forte capacité à collaborer, résoudre des problèmes et apprendre rapidement.

# Éducation

| M.S.T en Intelligence Artificielle et Data Science | Oct. 2023 – Juil. 2025 |
|--|------------------------|
| Faculté des Sciences et Techniques                 | Tanger, Maroc          |
| Licence en Informatique et Mathématiques           | Oct. 2019 – Juil. 2023 |
| Faculté Polydisciplinaire                          | Larache, Maroc         |

# Expérience

# Stagiaire Ingénieur IA / Data, TNA Consulting – Casablanca

Fév. 2025 - Juil. 2025

- Conception et développement d'une plateforme SaaS en IA pour aider les institutions financières à interpréter et exploiter les publications & documents officiels des banques centrales en Afrique.
- Conception d'un **pipeline de données** automatisé et scalable pour le scraping & la collecte de documents, leur nettoyage, transformation, segmentation, et intégration dans une base vectorielle.
- Développement d'un **chatbot intelligent** basé sur la technique RAG, capable de répondre aux questions des utilisateurs concernant les documents des Banques Centrales Africaines.
- Outils utilisés : Python, Marker, Streamlit, Apache Airflow, Pipeline ETL, Flask, Ollama, Faiss, RAG, LLM, Selenium, Docker

# Assistant de recherche, Faculté Polydisciplinaire – Larache

Mars 2023 - Juin 2023

- Conception et mise en œuvre d'un système d'optimisation pour améliorer la cohérence des matrices de comparaison par paires dans l'AHP, en exploitant les algorithmes GA et PSO, avec développement d'une application web Django facilitant la génération de matrices AHP.
- Co-auteur de trois articles de recherche avec le Dr. Chakir Tajani, exemples :
  - A Metaheuristic Approach to Improve Consistency of the Pairwise Matrix in AHP
  - Generating a Set of Consistent Pairwise Comparison Test Matrices in AHP using PSO

# **Compétences Comportementales (Soft Skills)**

Esprit analytique et résolution de problèmes – Apprentissage rapide – Travail d'équipe et collaboration – Agilité et adaptabilité – Curiosité pour les nouvelles technologies

# **Compétences Techniques**

- Langages de Programmation : Python, Java, JavaScript, SQL, C, Solidity, Bash
- Machine / Deep Learning & NLP: Scikit-learn, TensorFlow, Keras, PyTorch, XGBoost, MLFlow, NLTK, spaCy
- Generative AI & LLMs: RAG, Prompt Engineering, Fine-Tuning, LangChain, LangGraph, LlamaIndex, n8n
- Développement Web: HTML, CSS, Tailwind, JavaScript, React/Next JS, Django, Flask, FastAPI, Streamlit
- Libraries & Tools: NumPy, Pandas, Matplotlib, Seaborn, OpenCV, Selenium
- Big Data & Distributed Systems: Apache Spark (PySpark), Apache Kafka, Apache Hadoop, Apache Airflow
- Bases de Données: MySQL, SQL Server, PostgreSQL, MongoDB, Supabase, IPFS, FAISS, Chroma, Qdrant, Milvus
- DevOps & Workflow Tools: Linux, Git/GitHub, Microsoft Azure, Docker, Power BI, Postman

## Langues

Arabe: Langue maternelle | Anglais: Professionnel (B2) | Français: Professionnel (B2)

# Certifications

Associate Data Scientist in Python – DataCamp Microsoft Azure Fundamentals – DataCamp Associate AI Engineer for Data Scientist – DataCamp Associate Data Engineer – DataCamp

# **Projets**

#### ChatPDF - Discussion avec PDF en Local

[Dépôt GitHub]

- Application web RAG locale permettant d'interroger des documents PDF avec des LLMs, incluant la conversion PDF-vers-Markdown, la recherche vectorielle et un chatbot Q&R.
- Outils: Python, Streamlit, LangChain, Ollama, Sambanova, ChromaDB, Marker

AI Scraper [Dépôt GitHub]

- Outil interactif pour extraire, traiter et structurer des données web en utilisant des LLMs locaux ou cloud.
- Outils: Python, Selenium, Crawl4AI, Streamlit, Ollama, Sambanova, Pandas

Text To SQL Converter [Dépôt GitHub]

- Outil interactif convertissant du texte utilisateur en requêtes SQL via un Agent IA, avec extraction des données et visualisation.
- · Outils: Python, LangGraph, Streamlit, Pandas

## Chatbot de Recettes Marocaines

[Dépôt GitHub]

- Chatbot IA utilisant RAG pour fournir des recettes marocaines authentiques avec ingrédients, étapes et images, compatible local et cloud LLMs.
- Outils: Python, Streamlit, LangChain, Ollama, Sambanova, Faiss DB

# Analyse en Temps Réel des Sentiments Twitter

[Dépôt GitHub]

- Système temps réel pour prédire les sentiments à partir des posts Twitter (X).
- Outils: PySpark, Kafka, Docker, Django, MongoDB, ChartJS

## Détection d'Obstacles & Alertes pour Malvoyants

[Dépôt GitHub]

- Système temps réel de détection d'obstacles et alertes audio pour assister les personnes malvoyantes, basé sur deep learning et automatisation.
- Outils: Python, Flask, PyTorch, MobileNetV2, CNN, OpenCV, Node-RED, FFmpeg

#### Application Bureau d'Analyse de Données & ML

[Dépôt GitHub]

- Application Python (CustomTkinter) permettant d'analyser des jeux de données qualitatifs/quantitatifs et d'appliquer plusieurs algorithmes ML via une interface intuitive.
- Outils: Python, CustomTkinter, Scikit-learn, Pandas, Matplotlib

#### Détection Âge, Genre & Émotions par CNN

[Dépôt GitHub]

- Détection de l'âge, du genre et de l'état émotionnel à partir d'images faciales via CNN.
- Outils: Python, OpenCV, Tkinter, TensorFlow/Keras, CNN, NumPy, modèles pré-entraînés

Détection de Fake News [GitHub Repo]

- Fine-tuning du modèle BERT pour détecter les articles de fausses nouvelles, et déploiement du modèle entraîné via une application web Flask pour une prédiction en temps réel.
- Outils utilisés : Python, Flask, PyTorch, BERT

# Bot Résumeur de Transcripts YouTube

[Dépôt GitHub]

- Workflow d'automatisation IA qui extrait et résume les transcripts YouTube envoyés via un bot Telegram.
- Outils: n8n, Telegram Bot API, RapidAPI, JavaScript, Google Gemini

### Développement Web avec Django

Marketplace Website - Chat Avec LLM - Blog - Application Notes - Chat en Salle