

Mame Diarra Dieng

+221786321746 | mamediarra@esp.sn | [LinkedIn](#) | [Github](#) | [Portfolio](#)

ÉDUCATION

École Supérieure Polytechnique de Dakar (ESP)

Diplôme d'Ingénieur de Conception en Intelligence Artificielle & Big Data

2024 – Présent

Dakar, Sénégal

Cours : Machine Learning, Systèmes distribués, Infrastructures de virtualisation, Probabilités & Statistiques, Système d'exploitation

École Supérieure Polytechnique de Dakar (ESP)

Diplôme Universitaire de Technologie en Informatique

2022 – 2024

Dakar, Sénégal

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

SONATEL (Orange Sénégal)

Stagiaire Data Engineering

Mai 2024 – Août 2024

Dakar, Sénégal

- Conception et déploiement d'un pipeline traitant 1M+ enregistrements/jour depuis sources multiples avec la suite Elastic Stack (Elasticsearch, Logstash, Kibana)
- Configurations Logstash avancées réduisant le prétraitement manuel de 40 %
- Création de tableaux de bord Kibana pour le suivi de KPIs en temps réel — réduction du temps d'analyse de 30 %
- Documentation complète du pipeline pour le transfert de connaissances interne

PROJETS

Moteur de recommandation de livres

Mars 2026

Python, Flask, Pandas, TF-IDF, Sentence Transformers, SQLite

- Collecte et nettoyage d'un dataset de 50 000+ livres avec Pandas (normalisation, gestion des valeurs manquantes)
- Modélisation sémantique via TF-IDF et Sentence Transformers pour capturer la similarité de contenu entre livres
- Moteur hybride combinant content-based filtering et interactions utilisateur (historique de lectures, notes)
- API REST Flask exposant les recommandations, persistance SQLite, interface web HTML/CSS/JavaScript

AgriGrenier — Plateforme IoT de monitoring agricole

2024

Flask, Arduino, Supabase, Twilio, n8n | github.com/diarraaaa/AgriGrenierIOT

- Capteurs Arduino mesurant température, humidité et conditions de stockage agricole en temps réel
- API REST Flask pour réception et traitement des données capteurs, base de données Supabase
- Alertes SMS automatisées via Twilio déclenchées dès qu'un seuil critique est atteint ; orchestration n8n
- Finaliste — Forum des Alumni Polytechniciens · New Deal Technologique

Budget Scolaire — Système de gestion budgétaire

2024

Flask, MySQL, Supabase

- Application web de suivi budgétaire pour établissements scolaires avec dashboards interactifs en temps réel
- Authentification sécurisée et gestion des accès basée sur les rôles (administrateur, gestionnaire, consultant)

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Langages: Python, PHP, C, SQL, HTML/CSS

Frameworks & Backend: Flask, Django, React JS, REST API

Data Science & IA: Pandas, NumPy, Scikit-learn, Sentence Transformers, Matplotlib, SciPy, Ollama / LLM

Big Data & Ingénierie: Hadoop, Suite ELK (Elasticsearch, Logstash, Kibana), Calculs Parallèles

Bases de données: MySQL, PostgreSQL, SQLite, Supabase, Elasticsearch

DevOps & Cloud: Docker, Proxmox, AWS, Linux, Git / GitHub

IoT & Automatisation: Arduino, Twilio API, n8n

Langues: Français (natif), Anglais (technique), Arabe(Lu), Coréen(Lu)