BELYAMANE AYOUB

Ingénieur Full-Stack & IA Appliquée

Rabat , Maroc | Email : Belyamaneayoub1@gmail.com | Téléphone : +212 623-455637
GitHub : github.com/cajty | LinkedIn : linkedin.com/in/belyamaneayoub

PROFIL

Développeur Full-Stack & IA Appliquée avec **2 ans d'expérience** dans la création de microservices évolutifs Spring Boot et FastAPI, d'applications interactives React/Next.js, et de flux de travail hybrides **déterministes LLM/ML** (3ème place, Teal Hackathon 2025).

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Backend : Python (FastAPI), Java (Spring Boot, Spring Cloud)
Frontend : JavaScript, TypeScript, React.js, Next.js, Tailwind CSS, Streamlit
IA & Machine Learning : LangChain, LangGraph, scikit-learn, llama.cpp
Bases de données : PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Supabase, Redis
Cloud, DevOps & Outils : AWS (SES), Docker, GitHub Actions, Git, Linux, Bash, Postman
Tests & Sécurité : JUnit, Mockito, OAuth2 / JWT

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Développeur Full-Stack — Oct 2025 – Août 2026
Nextwi — Marrakech, Maroc

- Conception et déploiement d'un backend REST **FastAPI** alimentant des tableaux de bord administratifs en temps réel pour plus de **50 utilisateurs internes**, maintenant une **latence p95 inférieure à 100 ms**.
- Développement d'un service de notification automatisé **AWS SES** envoyant plus de **2 500 alertes critiques/semaine** (**disponibilité de 99,9 %**), éliminant les suivis manuels pour **8 administrateurs opérationnels**.
- Conception d'un portail interactif en **React.js** pour l'automatisation et la personnalisation des écrans d'accueil (splash-screens), réduisant le temps de configuration administrative de **35 %**.
- Optimisation des plans d'exécution de requêtes **PostgreSQL**, des stratégies d'indexation et de la sérialisation des payloads API, réduisant la charge CPU maximale de la base de données de **25 %**.

Développeur Web (Stage) — Avr 2025 – Août 2025
Gear9 — Casablanca, Maroc

- Création d'un microservice d'analyse **Spring Boot** à haut débit gérant plus de **50 000 événements de télémétrie par jour**, accélérant les requêtes de reporting par **3**.
- Livraison de modules frontend clés pour la refonte en **Next.js** du portail Wafa Assurance, réduisant le temps de chargement des pages de **40 %** (à **1,4s**) et augmentant les **scores Google Lighthouse SEO/Performance de +28 points**.

Développeur IA (Stage) — Mai 2024 – Août 2024
Novec SA — Sala Al Jadida, Maroc

- Développement d'un chatbot interne basé sur l'IA pour fournir une recherche d'informations rapide et précise aux employés de l'entreprise.
- Création du backend avec **FastAPI**, intégrant **Ollama (Mistral-Nemo)** et **LangChain** pour une inférence **LLM locale** et sécurisée.
- Architecture d'un pipeline **RAG** (Retrieval-Augmented Generation) utilisant **ChromaDB** pour la recherche vectorielle sémantique en parallèle d'une base de données **SQL** classique.
- Conception et déploiement d'une interface client de bureau multiplateforme en utilisant **Electron**.

PROJETS

PayMatch AI – Rapprochement Automatisé des Factures & Paiements — Sep 2026
Hackathon GOMYCODE "Come Build with AI" (Lien du Projet) | GitHub — Développeur Solo

- Création d'un flux de rapprochement financier agentique avec **LangGraph** et **Python** pour associer automatiquement les factures non structurées aux écritures du grand livre bancaire.
- Séparation de l'extraction probabiliste de documents LLM des calculs déterministes du grand livre, atteignant une **précision de correspondance de 98 %** et réduisant le temps de rapprochement manuel de **80 %**.
- Mise en production d'un tableau de bord d'audit interactif **Streamlit** permettant aux opérateurs d'examiner les écarts signalés et d'exporter des rapports comptables validés en quelques secondes.
- **Technologies :** Python, LangGraph, LangChain, Pydantic, Streamlit, PostgreSQL.

OmniWatch – Maintenance Prédictive Industrielle par l'IA 2025
Teal Hackathon (3ème Place – Équipe de 2) github.com/cajty

- Prise en charge de l'architecture d'ingestion et **ML** de bout en bout : création d'un pipeline IoT **FastAPI** en temps réel normalisant plus de **10 000 enregistrements de capteurs** du dataset AI4I 2020.
- Entraînement de modèles **HistGradientBoosting** et **Isolation Forest**, atteignant un **rappel de détection d'anomalies de 94 %** et réduisant les fausses alertes de maintenance.
- Intégration d'agents locaux **llama.cpp** via **LangChain** pour générer des diagnostics automatisés des causes profondes et des étapes de réparation concrètes en moins de **2 secondes**.
- **Technologies :** FastAPI, scikit-learn, LangChain, llama.cpp, React, PostgreSQL, Docker.

FORMATION

Programme de Développement Web Full-Stack 2023 – 2025
YouCode (UM6P) Youssoufia, Maroc

d'Études Universitaires Générales (DEUG) en Sciences Physiques 2018 – 2021
Faculté des Sciences, Université Mohammed V Rabat, Maroc

LANGUES

Arabe : Langue maternelle | **Français :** Courant (Compétence professionnelle) | **Anglais :** Courant (Compétence professionnelle)