Samir MAHAMAT SALEH

Développeur Python Fullstack

Python et Flask React 18 / TypeScript APIs REST CI/CD, tests et clean code

Île-de-France · Permis B | mahamatsaleh.samiradam@gmail.com
github.com/MoSaleh47 | linkedin.com/in/samir-adam-mahamat-saleh

PROFIL

Diplômé Bac+5 en Intelligence Artificielle et Science des données (aivancity School of AI & Data For Business & Society, Programme Grande École), **Microsoft Certified: Azure AI Apps and Agents Developer Associate**. Deux ans d'alternance à la DGAC/DSAC à développer des applications complètes en Python livrées à de vrais utilisateurs : **backend Flask et FastAPI avec plusieurs endpoints REST**, interface web métier, tests, documentation et amélioration itérative. Côté frontend, React 18 avec TypeScript et Vite. **Disponible immédiatement**.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Backend: Python, Flask, FastAPI, APIs REST, architecture d'applications de bout en bout, sorties structurées et validation
Frontend: TypeScript, React 18 avec Vite, Tailwind CSS, React Flow, Recharts, Streamlit, Gradio, PyQt5
Bases de données et data: SQL, SQL analytique, DuckDB, Pandas, NumPy, parsing XML / PDF / JSON, nettoyage, contrôles de cohérence, pipelines batch
Qualité et DevOps: Git / GitHub, CI/CD (GitHub Actions, Azure DevOps), Docker, tests et logging, clean code, documentation technique et fonctionnelle
IA appliquée: LLM et IA générative, RAG dense et hybride, embeddings, agents et systèmes multi-agents, MCP, LangChain, NLP et extraction d'information, OCR
Cloud: Azure, Azure OpenAI, Azure AI Foundry, Azure AI Search

CERTIFICATION ET PUBLICATION

Microsoft Certified: Azure AI Apps and Agents Developer Associate - Microsoft, juillet 2026. Credential ID 3F9FED23D318BD9C. Applications et agents IA sur Azure AI Foundry et Azure OpenAI, RAG, orchestration, évaluation.
Prépublication - *VCBench* (SSRN, 2026), évaluation de LLM ouverts. ssrn.com/abstract=6832218

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Chargé d'Études en Data Science - DGAC / DSAC Oct. 2024 - Sept. 2026
Direction Générale de l'Aviation Civile, Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile *Paris, France*

- Conception d'une solution IA de traitement des déclarations d'événements de sécurité aérienne, transformant des comptes rendus en texte libre en **48 champs structurés au format JSON**, avec nettoyage, validation d'intégrité et contrôles de cohérence automatisés.
- Automatisation du pré-remplissage de formulaires réglementaires PDF à partir des données extraites, ramenant le temps de traitement d'une déclaration de **plus de 30 min à environ 5 min**, soit plus de 80 % de temps gagné sur la saisie et la recherche d'informations.
- Développement d'une chaîne applicative complète en Python comprenant extraction LLM, nettoyage et validation JSON, génération de formulaires, backend FastAPI avec plusieurs endpoints REST et interface web métier.
- Évaluation de la solution sur **une centaine d'occurrences** de sécurité aérienne, avec vérification des sorties structurées, des champs réglementaires et de la cohérence des données avant utilisation.
- Mise à disposition et tests auprès de 5 agents métier, avec recueil des retours utilisateurs, corrections, documentation technique et fonctionnelle et amélioration itérative de l'outil.

Stagiaire Développeur Python - UBA Tchad Juin 2023 - Août 2023
United Bank for Africa - traitement de données bancaires multi-agences *Tchad*

- Développement d'une application PyQt5 permettant aux équipes métier d'importer, nettoyer et consolider les fichiers Excel provenant de plusieurs agences bancaires.
- Automatisation du nettoyage des données avec Python et Pandas, puis génération de visualisations Matplotlib à l'appui de l'analyse et du reporting.

PROJETS TECHNIQUES ET RECHERCHE

EuroMotion Model Factory - application web de simulation | *React 18, TypeScript, Vite, React Flow, Recharts* 2026

- Application web de dynamique des systèmes pour la planification stratégique d'une chaîne d'approvisionnement : moteur de simulation piloté par configuration JSON, diagrammes interactifs et restitutions graphiques. github.com/MoSaleh47/EuroMotion-Model-Factory

AI Act Evidence Desk - agent RAG de conformité | *RAG hybride, agents, MCP, RAGAS, Langfuse* 2026

- Projet open source transformant un cas d'usage IA en cartographie de preuves sourcée au regard du règlement européen sur l'IA.

Cartoonizer GAN - traduction d'images | *TensorFlow, Pix2Pix, OpenCV, PyQt5* 2024

- Réseau antagoniste conditionnel Pix2Pix convertissant des photographies en illustrations de style cartoon : pipeline d'entraînement complet, modèle pré-entraîné livré, application de bureau PyQt5 et évaluation quantitative par SSIM et PSNR. github.com/MoSaleh47/cartoonizer-gan

FORMATION

Programme Grande École - Diplôme d'études supérieures en Intelligence Artificielle et Science des données 2021 - 2026
aivancity School of AI & Data For Business & Society — Titre RNCP38584 Niveau 7 (Bac+5). Cursus hybride : intelligence artificielle, science des données, culture business, éthique de l'IA, RGPD et AI Act, gestion de projet. Projets en situation réelle au sein de la Clinique de l'IA *Paris, France*

LANGUES ET QUALITÉS

Langues: Français courant et professionnel. Anglais C1, cursus de master suivi en anglais.
Qualités: rigueur méthodologique, autonomie, curiosité technique, vulgarisation, documentation systématique, travail en équipe.