Mohammed Fahchouch

Élève ingénieur en Génie Informatique | Stage PFE 2026–2027 – Backend Java / Spring Boot

Oujda, Maroc | +212 600 242 374 | fahchouchmd@gmail.com
Portfolio : fahchouch-mohammed.work | GitHub : github.com/fahchouchsm
LinkedIn : linkedin.com/in/fahchchouch-mohammed



Profil professionnel

Élève ingénieur en 5e année à l'EHEIM Oujda, recherchant un stage PFE de 4 à 6 mois en développement backend Java / Spring Boot. Spécialisé dans la conception d'architectures microservices performantes et résilientes, la sécurisation des flux distribués (Spring Security, JWT, gestion de cache Redis), le développement d'APIs REST modulaires et l'orchestration de conteneurs (Docker, Kubernetes) sous environnement Linux.

Expériences de stage

Stagiaire développement logiciel – CHU Oujda (Projet : BetterGit)
7 août - 7 septembre 2026 | Java, Eclipse JGit, JavaParser, SonarQube, React, Tauri

- Conception d'un moteur Git modulaire en Java : gestion fine de l'index de staging, manipulation de commits et modélisation de graphes DAG.
- Développement de l'extension CLI **Java2Diagram** analysant l'arbre syntaxique abstrait (AST) via JavaParser pour générer des diagrammes UML PlantUML.
- Intégration d'un Quality Gate SonarQube strict atteignant un score A (fiabilité, sécurité, maintenabilité et 0 vulnérabilité critique).

Stagiaire développement logiciel – Société Régionale Multiservices de l'Oriental (Projet : MySQL Compass)
Juin 2024 | Electron, React, TypeScript, Node.js, SQL

- Développement d'un client desktop d'exploration et manipulation multi-SGBD (MySQL, PostgreSQL, SQLite).
- Implémentation d'un générateur volumique de jeux d'essais synthétiques avec respect des contraintes d'intégrité référentielle et clés étrangères.

Stagiaire développement web – Conseil Régional de l'Oriental (Projet : Plateforme Gestion des Stages)
Juin 2023 | Node.js, Express, MySQL, Bootstrap, Architecture MVC

- Conception et déploiement d'une application web MVC de centralisation, filtrage et suivi des candidatures de stage pour l'administration.

Projets open-source & académiques (GitHub)

Écosystème Microservices Distribué (AuthGateway & BusWay GIS)
Passerelle de sécurité centrale Spring Boot validant des tokens JWT signés (RS256/HS256) avec rotation des clés JWKS, contrôle d'accès granulaire RBAC et mise en cache des refresh tokens révocables dans Redis (cookies HttpOnly). Couplée au microservice **BusWay GIS** (Java / Spring Boot) exploitant PostgreSQL + PostGIS et Hibernate Spatial pour le calcul d'itinéraires et requêtes spatiales d'optimisation urbaine. Orchestration complète sous Docker Compose (11 conteneurs interconnectés avec sondes de santé).
Java 17/21, Spring Boot, Spring Security, JWT/JWKS, Redis, PostgreSQL/PostGIS, Hibernate Spatial, MySQL, Docker Compose, OpenAPI.
GitHub : github.com/fahchouchsm/authGetway-PFA-4year

FixMyCity & EventsHandler - Microservices métiers interopérables
Services métiers connectés au réseau Docker isolé d'AuthGateway : architecture stricte en couches (Controllers, Services, Repositories, DTOs, AutoMapper et middleware global de gestion d'erreurs), migrations automatisées au démarrage et persistance sous SQL Server et PostgreSQL.
C#, ASP.NET Core/10, Entity Framework Core, SQL Server, PostgreSQL, Docker Compose, Swagger/OpenAPI.
GitHub : github.com/fahchouchsm/fixmycity

Monark & Restaurant Stock Manager - Applications desktop & e-commerce
Monark : plateforme web e-commerce réactive pour la publication et gestion de catalogues produits. **Restaurant Stock Manager :** client desktop multiplateforme sous Electron/React pour le suivi d'inventaire, traçabilité des stocks en temps réel et exports comptables.
React, TypeScript, Electron, Vite, Node.js, Tailwind CSS, REST APIs.
GitHub : github.com/fahchouchsm/Monark-Ecom-Web-App

Formation

Cycle ingénieur d'État en Génie Informatique
EHEIM Oujda | 2024 - 2027 | Admis sur concours directement en 3e année, actuellement en 5e année

BTS Technicien Spécialisé en Développement Informatique
Maghreb Al Arabi | 2022 - 2024

Baccalauréat Sciences Physiques
2020 - 2021

Compétences techniques & Méthodes

- **Backend & Frameworks :** Java (17/21), Spring Boot (3/4), Spring Security, Spring Data JPA, Hibernate Spatial, Microservices, APIs RESTful, C# / ASP.NET Core, Symfony, Node.js.
- **Bases de données & Cache :** PostgreSQL / PostGIS, MySQL, Redis (caching en mémoire, refresh tokens), SQL Server, SQLite, MongoDB.
- **Architecture, Qualité & Méthodes :** POO avancée, SOLID, Clean Architecture, Design Patterns (Factory, Strategy, Observer, Repository), Méthodologie Agile (Scrum), JWT/JWKS, RBAC, AST (JavaParser), JUnit, SonarQube (score A).
- **DevOps, Cloud & Conteneurs :** Kubernetes, Docker, Docker Compose, GitLab CI/CD, Jenkins, Ansible, Linux, Maven, Nginx, Swagger/OpenAPI ; notions de Terraform, Prometheus et Grafana.
- **Frontend & Desktop :** React, TypeScript, Next.js, Tailwind CSS, Tauri, Electron, JavaFX.

Qualités professionnelles

Rigueur algorithmique | Design Patterns & Architecture logicielle | Méthodologie Agile (Scrum) | Autonomie & esprit d'équipe

Langues

- **Arabe :** langue maternelle
- **Français :** niveau professionnel
- **Anglais :** courant (technique & professionnel)
- **Allemand :** notions