

AYOUB MEKNI

Développeur Full Stack & DevOps | Passionné par l'Innovation 🚀

Étudiant en 5^e année de Génie Logiciel.

+216 29 539 377 | ayoubmekni211@gmail.com

 <https://www.linkedin.com/in/ayoub-mekni>

 www.github.com/ayoubmek



ÉDUCATION

Université SESAME – École Privée d'Ingénierie en Sciences Appliquées et Management

Septembre 2023 – Juin 2025

Spécialisation : Génie Logiciel, avec une concentration en Développement Full-Stack, Architecture Logicielle et Qualité Logicielle.

Cours en Programmation : Algorithmes et Structures de Données, Systèmes d'Exploitation, Réseaux Informatiques, Vision par Ordinateur, Développement Full-Stack, Conception et Architecture Logicielle, Design Patterns (GoF), Clean Code et Clean Architecture, Développement Logiciel Sécurisé incluant OWASP, gestion de l'authentification avec JWT, OAuth2 et intégration de Keycloak.

Cours en Informatique : Développement et Intégration Full-Stack, Modèles de Conception Logicielle (UML, patterns d'architecture), Ingénierie DevOps (CI/CD, automatisation, conteneurisation), Architecture des Ordinateurs et Systèmes Numériques, Conception VLSI, Méthodologies de Développement (Agile, Scrum, DevSecOps), Gestion de Projet Logiciel et Qualité Logicielle, Testing et QA incluant tests unitaires, d'intégration et fonctionnels, validation, vérification, assurance qualité (QA), revue de code, stratégies de test, TDD et BDD.

Cours en Architecture Logicielle : Architecture MVC, MVVM et microservices, Architecture d'entreprise (TOGAF), Design Patterns et principes SOLID, Clean Architecture et Clean Code, Modélisation UML et patterns d'architecture.

Institut Supérieur des Études Technologiques de Bizerte

Septembre 2020 – Juin 2023

Spécialisation : Ingénierie des Systèmes Embarqués et Mobiles, Conception Logicielle Embarquée, Systèmes Temps Réel, Intégration IoT et Développement de Systèmes Connectés.

Diplôme : Licence Appliquée en Systèmes Embarqués et Mobiles.

Cours en Programmation : Programmation des Systèmes Embarqués, Développement d'Applications Mobiles (Android et iOS) (Android studio , Flutter) , Programmation Orientée Objet (POO), Algorithmes et Structures de Données, Développement Full-Stack pour interfaces embarquées, Gestion de la Mémoire et Optimisation des Performances, Programmation Concurrente et Temps Réel.

Cours en Informatique : Réseaux et Communications Informatiques, Systèmes d'Exploitation, Conception et Architecture des Systèmes Embarqués, Microprocesseurs et Microcontrôleurs, Traitement du Signal et Capteurs, Protocoles IoT (MQTT, CoAP), Sécurité des Systèmes Embarqués, Interfaces Homme-Machine (HMI) et Débogage de Systèmes Embarqués, Simulation et Modélisation de Systèmes Temps Réel.

CERTIFICATIONS

- CCNA – Cisco Certified Network Associate (Cisco, 2024)
- Angular 16 & RxJS: Build Modern Single Page Applications – Udemy

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stage d'Initialisation --- Karistal

WebMedia

Janvier 2020 – Mars 2020

CMS : WordPress – Thème : Divi, offrant un design moderne et flexible

Plugins : Outils SEO, formulaires de contact et fonctionnalités e-commerce

Responsabilités principales :

- Gérer tout le processus de développement, de la conception au déploiement, en respectant la vision du client.
- Personnaliser le thème Divi pour créer une expérience utilisateur attrayante et valoriser les produits.
- Intégrer les fonctionnalités e-commerce pour faciliter la vente et la gestion des produits.
- Optimiser le site pour le référencement (SEO).
- Former le client à la gestion du contenu et à la maintenance du site.
- Assurer un design responsive et compatible avec tous les navigateurs.

Réalisations :

- Mise en ligne réussie du site avec d'excellents retours du client.
- Amélioration de la visibilité et de l'engagement des visiteurs.
- Simplification de la gestion des produits et des ventes via WordPress.

Stage de Perfectionnement Learning Management System (LMS)

WebMedia

, Janvier 2021 – Mars 2021

Développement d'une plateforme LMS (Learning Management System) complète pour l'enseignement en ligne, permettant la création de cours, la gestion des leçons, des quiz, le suivi de la progression des étudiants et l'intégration de forums de discussion.

Technologies Utilisées :

- Backend & Frontend : Laravel pour la gestion des cours, l'authentification des utilisateurs, la logique côté serveur et le rendu des interfaces utilisateur à l'aide du moteur de templates Blade avec HTML, CSS et JavaScript, offrant une expérience réactive et intuitive.
- Base de Données : MySQL pour le stockage des données utilisateurs, des cours, des résultats de quiz et des discussions du forum.
- Gestion de Version : GitHub pour le suivi des versions et l'organisation du code.

Principales Responsabilités :

- Création de rôles utilisateurs (étudiants, formateurs) avec des contrôles d'accès spécifiques.
- Développement de modules de gestion des cours et des leçons destinés aux formateurs.
- Intégration de quiz avec correction en temps réel et suivi de la progression des apprenants.
- Mise en place d'un forum de discussion favorisant l'interaction entre étudiants et instructeurs.
- Collaboration avec l'équipe WebMedia afin d'assurer la conformité du produit avec les besoins du client.

Réalisations :

- Déploiement d'une plateforme LMS stable et performante facilitant l'apprentissage en ligne.
- Amélioration de l'expérience utilisateur grâce à une interface fluide et à des fonctionnalités interactives.
- Contribution à la digitalisation des services éducatifs du client.

Projet de Fin d'Études (PFE) Application Web et Mobile de Gestion Hospitalière

Pro Tush

Janvier 2022 – Mars 2022

Développement d'un système de gestion hospitalière permettant la prise de rendez-vous en ligne et la gestion des plannings médicaux via une application mobile.

Technologies Utilisées :

Web : Développement du frontend avec React, offrant une interface intuitive et réactive pour les patients.

Mobile : Conception d'une application mobile native sous Android Studio (Java), assurant une expérience fluide et une compatibilité optimale avec les appareils Android.

Backend : Développé avec Laravel pour gérer la logique serveur, les rendez-vous, l'authentification et les données.

Base de Données : PostgreSQL pour le stockage et la gestion des données relatives aux patients et aux rendez-vous.

Principales Responsabilités :

- Développement de l'application web avec React, en mettant l'accent sur l'expérience utilisateur et la réactivité.
- Création de l'application mobile avec Android Studio (Java), permettant aux médecins de gérer leurs rendez-vous en temps réel, même en déplacement.
- Implémentation du backend avec Laravel pour gérer la logique métier, l'authentification sécurisée et les opérations sur la base de données.
- Intégration d'API RESTful entre React, Android et Laravel pour assurer une communication fluide et cohérente.

Réalisations :

- Livraison d'un système complet et fonctionnel facilitant la gestion hospitalière et la communication entre patients et médecins.
- Amélioration de la productivité des médecins grâce à la synchronisation en temps réel des données.
- Optimisation de l'expérience des patients avec une interface conviviale et un processus de réservation simplifié.

PROJETS LOGICIELS

Projet Universitaire

Innovatix – Système Bancaire en Ligne

Février 2024 – Mai 2024

Technologies : Symfony, PHP, JavaFX, MySQL, RESTful APIs Docker

Application Web : Développée avec Symfony, en mettant l'accent sur une architecture modulaire et maintenable. Intégration de modèles Twig pour un rendu dynamique du contenu et une interface réactive et intuitive, permettant aux clients de gérer leurs opérations bancaires.

Application Desktop : Conçue avec JavaFX pour offrir une application performante destinée au personnel interne et aux utilisateurs avancés. L'application gère des transactions complexes et des fonctionnalités de gestion interne.

Gestion des Comptes :

- Ouverture, fermeture et gestion de comptes courants et d'épargne.
- Consultation en temps réel du solde et de l'historique des transactions.
- Contrôle d'accès basé sur les rôles : utilisateurs, support client, administrateurs avec niveaux d'accès spécifiques.

Sécurité & Conformité :

- Mise en place de l'authentification OAuth2 et JWT pour un accès sécurisé aux applications web et desktop.
- Intégration de mécanismes de chiffrement pour la protection des données sensibles, en transit et au repos.

Base de Données & Performance :

- Utilisation de MySQL pour le stockage des données utilisateurs et financières, avec une optimisation des requêtes et des index pour de hautes performances.
- Emploi de Docker pour simplifier le déploiement et assurer la cohérence entre les environnements de développement, test et production.

API & Intégrations :

- Création d'API RESTful pour l'intégration avec des services tiers (passerelles de paiement, plateformes d'investissement).
- Synchronisation des données entre les applications web et desktop grâce à des API partagées.

Projet Universitaire

FlyParcel – Système Complet de Gestion de Services de Livraison

Juillet 2024 – Octobre 2024

Technologies : Spring Boot, Angular, Swagger, MySQL.

Back-end : Développé avec Spring Boot pour gérer les services principaux du système de livraison.

Front-end : Conçu avec Angular pour offrir une interface dynamique.

Documentation API : Utilisation de Swagger pour une documentation claire et détaillée des API, facilitant la collaboration avec les développeurs et services tiers.

Gestion de la Base de Données : Utilisation de MySQL pour la gestion et l'optimisation des données de livraison en temps réel.

Authentification & Sécurité : Mise en place de l'authentification JWT pour sécuriser l'accès et garantir l'utilisation des fonctionnalités par les utilisateurs autorisés.

Tests :

- Tests Unitaires : Vérification de la fiabilité de chaque composant.
- Tests d'Intégration : Validation des interactions entre les différents modules.

Fonctionnalités Clés :

- Gestion des Commandes et Livraisons : Les clients peuvent passer des commandes, planifier et suivre leurs livraisons.
- Suivi en Temps Réel : Intégration de cartes pour afficher la progression des livraisons.
- Contrôle d'Accès Basé sur les Rôles : Rôles distincts (client, livreur, administrateur) avec permissions spécifiques.
- Système de Notifications : Envoi automatique d'e-mails et SMS pour les confirmations, mises à jour et livraisons terminées.

Projets Freelance / Développement Indépendant

2024 – 2025

• Réalisation de projets variés pour différents clients, incluant applications JavaFX, Android Studio, Angular et Spring Boot.

• Développement de solutions sur mesure pour répondre aux besoins spécifiques des clients, incluant : gestion de produits, systèmes de réservation, plateformes e-commerce et applications de gestion d'entreprise.

• Conception d'interfaces responsive et intuitives pour une expérience utilisateur optimale sur web et mobile.

• Intégration de fonctionnalités clés telles que gestion de comptes, authentification sécurisée, suivi des commandes et systèmes de fidélité.

• Résolution de problèmes techniques complexes et optimisation des performances pour différents environnements clients.

Technologies principales : JavaFX, Android Studio (Java), Angular, Next.js, Spring Boot, Laravel, MySQL, JWT, Tailwind CSS, RESTful APIs

Impact : Livré plusieurs projets réussis pour des clients réels, dont des cafés et des petites entreprises, avec des solutions déployées en production et utilisées quotidiennement.

Freelance Project

SmartCoffee

Juillet 2025 – Octobre 2025

Technologies : Next.js (Front-end), Tailwind CSS, Spring Boot (Back-end), MySQL, JWT Authentication

Développement d'une application web complète pour la gestion d'un café, accessible sur mobile et permettant une interaction fluide entre les clients et l'administrateur.

Fonctionnalités principales :

- Affichage de tous les produits disponibles pour les clients avec une interface responsive, consultable sur smartphone et tablette.
- Gestion du panier : ajout de produits, passage de commandes et consultation de l'historique d'achats.
- Système de fidélité : les clients accumulent des points et peuvent gérer et utiliser leurs cadeaux.
- Tableau de bord administrateur pour gérer les produits, les commandes, les utilisateurs et les promotions.
- Authentification JWT pour sécuriser les accès selon le rôle (client / admin).
- Optimisation pour une expérience utilisateur fluide et réactive sur tous les appareils grâce à Tailwind CSS.
- Déploiement réel : l'application a été installée et utilisée dans 3 cafés en Tunisie, avec retour positif des clients et des administrateurs.

DÉCLARATION PROFESSIONNELLE

En tant que Développeur Full Stack maîtrisant Spring Boot, Angular et diverses autres technologies, je conçois des solutions performantes et évolutives.

Fort d'une expérience avec Scrum, Jira et Git, j'excelle dans le travail collaboratif et la gestion efficace de projets.

Prêt à avoir un impact immédiat, je suis ouvert à la mobilité et motivé à rejoindre une équipe innovante pour contribuer à son succès.