

Abir Barouni

Ingénieure logiciel · Doctorante, IA & Blockchain pour la sécurité FinTech

Ariana, Tunisie · abir@barouni.fr · +216 50 205 887
abir.barouni.fr · linkedin.com/in/abirbarouni · github.com/BarouniAbir

PROFIL

Ingénieure logiciel avec une expérience avérée en livraison de bout en bout, de l'analyse des besoins et de l'architecture système au développement d'applications mobiles natives, de plateformes web et d'infrastructure cloud. J'ai conçu et déployé des plateformes web d'entreprise, ainsi que des applications iOS et Android publiées sur les deux principaux stores. Parallèlement à mon activité d'ingénierie, je prépare un doctorat en IA et blockchain pour la sécurité FinTech, une combinaison qui ancre ma recherche dans des systèmes concrets et alimente mon ingénierie par l'état de l'art du domaine.

EXPÉRIENCE

Ingénieure logiciel

TechnetMedia

09/2025 – Présent

Le Bardo, Tunisie

- Développement d'applications natives iOS et Android, de l'implémentation des interfaces jusqu'à l'intégration avec les services backend.
- Gestion complète du processus de publication sur l'App Store et Google Play : signature des builds, fiches stores, soumission, révision et mises à jour.
- Conception et maintenance de plateformes full-stack pour des clients institutionnels en utilisant Python (FastAPI), Angular avec PrimeNG, et PostgreSQL.
- Provisionnement et administration des environnements de production sur Infomaniak Public Cloud : instances serveurs, réseau, configuration des serveurs web (Nginx, HAProxy) et déploiement.
- Réalisation des phases d'analyse et de conception de chaque projet : recueil des besoins, modélisation UML et architecture des bases de données.
- Gestion des workflows de développement avec Jira et Git/Bitbucket, en cycles Agile.
- Conception actuelle des fonctionnalités de machine learning prévues pour l'une des plateformes.

Ingénieure logiciel stagiaire

TechnetMedia

01/2025 – 06/2025

Le Bardo, Tunisie

- Développement des versions mobiles natives d'un même produit : Android en Kotlin avec Jetpack Compose, et iOS en Swift avec SwiftUI.
- Construction de la couche de données côté client consommant l'API REST existante, et implémentation de l'interface utilisateur complète sur les deux plateformes.
- Gestion de la publication sur les deux stores : builds de release, fiches stores et soumissions via les consoles développeurs.

Ingénieure logiciel stagiaire

ERNST

06/2024 – 08/2024

Mahdia, Tunisie

- Conception et développement d'une application native Android en Kotlin avec Jetpack Compose, utilisant Firebase pour l'authentification et le stockage des données.
- Développement de l'application web associée en Laravel et Livewire.
- Réalisation autonome de l'ensemble du cycle du projet : conception système, modélisation de la base de données, développement et déploiement.

Développeuse logiciel applicatif

Digital City Innovation

08/2023 – 09/2023

Sfax, Tunisie

- Conception et développement d'un portail web interne, de la conception au déploiement, avec Laravel, incluant authentification sécurisée et profils adaptés aux gestionnaires et employés.
- Création de tableaux de bord opérationnels en temps réel avec Laravel Livewire et Larapex Charts, affichant les trajets en cours et le chiffre d'affaires quotidien.

Ingénieure logiciel

ERNST

02/2022 – 06/2022

Mahdia, Tunisie

- Pilotage du développement full-stack d'une plateforme de réservation hôtelière avec Laravel, de la conception UML et de l'architecture de la base de données jusqu'au déploiement en production.

- Conception et implémentation d'un moteur de recommandation par machine learning en Python (pandas, NumPy, scikit-learn) analysant le comportement des utilisateurs pour suggérer des hôtels personnalisés.
- Intégration d'API tierces (Google Maps, Twilio) pour les services de géolocalisation et les notifications SMS, et réalisation de tableaux de bord temps réel pour les tendances de réservation, le chiffre d'affaires et le taux d'occupation.

Développeuse web stagiaire

08/2021 – 09/2021

ERNST

Mahdia, Tunisie

- Conception et développement d'une application web Laravel pour le recrutement en stage, de la conception au déploiement.
- Architecture du schéma de base de données et implémentation de la gestion des utilisateurs, des offres de stage et des candidatures, avec interfaces adaptatives en Blade.

RECHERCHE

Doctorat en informatique (en cours)

2025 – Présent

Université de Tunis El Manar — Laboratoire LIMTIC

Tunis, Tunisie

- Thèse : *Solutions basées sur l'IA et la blockchain pour la sécurité FinTech.*
- Réalisation d'un prototype de détection de fraude associant un classifieur Random Forest (AUC 0,979, F1 0,84) à un contrat Solidity d'audit, atteignant une complétude d'audit totale en 0,122 s sur 1 011 enregistrements on-chain ; extension avec SHAP pour l'explicabilité, détection de dérive PSI, et réponses automatisées par smart-contract.
- Article de synthèse sur les solutions basées sur l'IA et la blockchain pour la sécurité FinTech — en révision à *SN Computer Science* (Springer Nature).

FORMATION

Diplôme d'ingénieur, Génie logiciel — *Mention Bien*

09/2022 – 06/2025

Institut Supérieur d'Informatique d'Ariana

Licence en informatique, Big Data & Data Analysis — *Mention Très Bien*

09/2019 – 06/2022

Institut Supérieur des Multimédias et de l'Informatique de Sfax

Baccalauréat mathématiques

09/2018 – 06/2019

Lycée Technique, Djerba

COMPÉTENCES TECHNIQUES

IA & machine learning	scikit-learn, pandas, NumPy, TensorFlow/Keras, XGBoost, SHAP, algorithmes génétiques, systèmes multi-agents (JADE), systèmes experts
Blockchain	Solidity, smart contracts, Hardhat, Ganache, web3.py, Ethereum
Mobile natif	Kotlin, Jetpack Compose, Swift, SwiftUI, publication sur App Store et Google Play
Web & backend	Python (FastAPI), Angular, PrimeNG, Laravel, Livewire, Spring Boot, TypeScript, React
Données & infrastructure	PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Firebase, Infomaniak Public Cloud, Nginx, HAProxy, CI/CD, réseaux
Livraison	Analyse des besoins, architecture système, conception de bases de données, modélisation UML, tests, déploiement en production, Agile/Scrum, Jira, Git, Bitbucket

PRIX & LANGUES

Bourse	Bourse internationale des professeurs de chinois, Université de Dalian, Chine — programme immersif de quatre semaines (07/2025 – 08/2025)
Prix	3ème place, NASA International Space Apps Challenge, édition de Sfax (2021) — concept IA et IoT pour la détection de débris marins utilisant des stations côtières LoRa et des drones autonomes
Langues	Arabe (langue maternelle), Français (courant), Anglais (courant), Chinois (HSK3 en cours), Italien (notions)