

# ZAALI Mohamed

Étudiant ingénieur

✉ zaali.mohamed3002@gmail.com

☎ +212 605964917

in m-zaali

🌐 ZaaliMohamed123

🌐 zaalimohamed.me

## ÉDUCATION

Étudiant en Sciences de Données, IA et Santé Digital - **ENSAM RABAT**

SEP 2023 - Présent

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

### Al Barid Bank - Stagiaire Développeur Full Stack

JUIL 2025 - SEP 2025

RABAT

Conception et Développement d'une plateforme d'analyse des transactions POS, SoftPOS et e-commerce.

- Développé une **API sécurisée** (Spring Boot, JWT) pour l'accès rapide à des données d'analyse transactionnelles.
- Conçu et livré une **interface de visualisation** (Angular, ngx-charts) pour explorer les transactions financières.
- Réalisé la **conception logicielle UML** afin d'assurer maintenabilité et évolutivité.

### Ministère de la Jeunesse, de la Culture et de la Communication - Stagiaire Data Science

JUIL 2024 - SEP 2024

RABAT

Développement d'un système d'analyse prédictive pour la préservation du patrimoine culturel.

- Développé un **modèle prédictif** (Random Forest, 92% précision) pour anticiper la dégradation du patrimoine.
- Intégré le modèle dans une **application web** (Flask) facilitant la prise de décision des experts.
- Déployé la solution sur un **serveur Ubuntu** (Gunicorn, Nginx), garantissant disponibilité et performance.

## PROJETS ET RÉALISATIONS

### IA & Développement Web

- **AL-MUQARRIR - Transcription Automatique & Génération de PV**: Plateforme web de **transcription en temps réel, diarisation** des locuteurs et génération automatique de **PV** avec **analyse sémantique**. | Technologies: Whisper (OpenAI) PyAnnote Gemini API  
Flask Angular SQLite
- **Cura - Suivi des Pathologies & Prise des médicaments**: Application web de gestion des traitements avec **détection d'interactions médicamenteuses** par IA et génération d'alertes patient-friendly. | Technologies: PyTorch (MLP) Gemini API Flask SQLAlchemy  
Bootstrap SQLite

### Deep Learning

- **LipReader - Application de Lecture Labiale**: Application convertissant les mouvements des lèvres en texte. | Technologies: TensorFlow Streamlit
- **NER - Modèles de Reconnaissance d'Entités Nommées**: Développement d'une application capable d'identifier des entités nommées. | Technologies: Python Streamlit Keras SpaCy Stanza

### Machine Learning

- **Système de Détection d'Intrusions Réseau en Temps Réel**: Système capturant et analysant les paquets réseau en temps réel. | Technologies: Python Kafka PyShark Pandas Scikit-learn Joblib
- **Prédiction des Niveaux d'Anxiété**: Plateforme d'évaluation et de prévision des degrés d'anxiété en se basant sur des informations psychologiques, démographiques et comportementales. | Technologies: Python Scikit-learn Flask Bootstrap Joblib

### Développement Web

- **GESTAG - Gestion des Stagiaires et Stages**: Développement d'une application web pour la gestion des stagiaires et stages. | Technologies: Figma HTML CSS JavaScript Java EE PL/SQL

### Big Data

- **MySQL-to-Hadoop Pipeline**: Conception et implémentation d'un pipeline de migration de données d'une base MySQL vers HDFS via Sqoop et analyse avec Hive. | Technologies: Apache Sqoop Hadoop HDFS Apache Hive MySQL Docker Shell Linux

### Business Intelligence & Visualisation

- **Analyse des Films Pixar - Tableau de Bord Interactif**: Projet BI complet analysant 25 ans de données Pixar (revenus, budgets et performances des réalisateurs). | Technologies: Power BI Python Pandas Matplotlib Seaborn
- **Analyse des Ventes BigMart - Dashboard Google Looker**: Tableau de bord analytique pour le suivi stratégique des ventes et l'optimisation des stocks. | Technologies: Google Looker Python

[Voir le dashboard](#)

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Langages de programmation:** Python Java C/C++ MATLAB
- Technologies Web & Frameworks:** HTML CSS JavaScript Bootstrap Angular Streamlit Flask Spring Boot
- Bases de données:** MySQL Oracle MongoDB SQLite
- Data Science & AI:** Machine Learning Deep Learning
- Big Data:** Hadoop Hive Sqoop Kafka
- Intégration de Données:** Talend Data Warehousing ETL
- Visualisation & BI:** Power BI Google Looker

## ACTIVITÉS PARAUNIVERSITAIRES

Architecte des expériences d'apprentissage - Fatal Error Club ENSAM Rabat

SEP 2024 - JUIN 2025

- Conception et animation d'ateliers pratiques en science des données, apprentissage automatique et développement logiciel.
- Collaboration avec l'équipe pour créer des programmes pédagogiques innovants et alignés sur la mission de l'organisation.
- Évaluation continue des formations pour optimiser les résultats.

## CERTIFICATIONS

- CCNA : Introduction aux réseaux
  - Structures de données et algorithmes en Python
- Introduction aux données
  - Principes fondamentaux de la programmation en Python.

## LANGUES

- Anglais : courant
- Français : courant
- Arabe : langue maternelle