



OUSSAMA BENBERKANE



✉ oussamabenberkane.pro@gmail.com | 📞 +213-549-697-533

📍 Béjaïa, Algeria | 25 years old | Single

Professional summary: Backend Engineer skilled in Django **Python**, Spring Boot **Java**, and **cloud** solutions, with **AI research** background. Experienced in domain driven design, performance optimization, and agile teamwork to deliver scalable, reliable applications.

WORK EXPERIENCE

Backend Engineer | Nov 2023 -> Present

Tech-Instinct - Full Time

- Developed and optimized the **Voteer** platform, serving 5 frontend apps with up to **100 concurrent users**; reduced latency with **Hazelcast distributed caching** and improved throughput via **vertical scaling**.
- Led the **AWS migration** from Ireland to Paris region and built a dedicated **staging environment**, strengthening reliability and deployment workflows.
- Designed the backend architecture of the after-sales service module for **FAST (facturation app)**, and helped developing **offline functionality (PWA)**.
- **Mentored** a backend intern on building an accounting app, guiding best practices in **Spring Boot**, **API design**, and **integration testing**.

Adjunct professor | Sept 2023 -> Jan 2024

Abderrahmane Mira University - Full Time

- Conducted **Object-Oriented Programming workshops** for 2nd-year Computer Engineering students.

Fullstack Developer | Jan – Nov 2023

MSolution - Part Time

- Developed and deployed **barreaubejaia.com**, the portal for 1,000+ regional lawyers, with **multilingual access (Arabic, French, English)**
- Built using **Django + SQLite backend** with a responsive **Bootstrap frontend**, enabling real-time publishing of announcements and council updates, and a document system for instant access to forms.

Data Science Intern | Mai -> June 2023

University Hospital Center Khelil Amrane - Internship

- Built and trained **CNN models** on a dataset of 1,700 MRI images (+ augmentation) using TensorFlow, achieving **93% accuracy** for neurosurgical decision prediction.
- Integrated the model into a **Django web app**, enabling medical students to practice surgical decision-making through MRI quizzes.
- Delivered the solution as a **decision-support and training tool**, **reducing reliance on real patient cases** in early-stage education.

Coding Instructor | April -> June 2023

Rival School Bejaia - Part Time

- Taught students the **basics of Python** along with programming principles and problem-solving techniques.

EDUCATION

Master of Artificial Intelligence | Abderrahmane Mira University

sept 2021 – july 2023 | Graduation Grade: 17/20

- **Thesis:** « Prédiction de la voie d'abord chirurgicale des tumeurs pétreuses : une approche basée sur le Deep Learning »
- **Focus:** ML, DL, Big Data, Computer Vision, Data Analysis

Bachelor of Computer Science | Abderrahmane Mira University

sept 2018 – mai 2021 | Graduation Grade: 17/20

- **Focus:** Algorithms, Data Structures, OS, Software Engineering

VOLUNTEER WORK

- **Vice-President** | Soummam Basketball Club
- **Mentor & Judge** | ESTIN Graduate School Datathon
- **Active Member** | CSI Computer Science Club

LANGUAGES

Fluent in **English**, proficient in **French** and **arabic**, native speaker of **Kabyle**.

TECHNICAL SKILLS

- **Backend:** Java, Spring Boot, Django
- **AI/ML:** Python, TensorFlow
- **Databases:** PostgreSQL, MySQL, SQLite, MongoDB
- **Cloud & DevOps:** AWS, Docker, Linux
- **Tools & Practices:** Git/GitHub, Agile methodologies, Integration Testing, Load/Performance Testing



OUSSAMA BENBERKANE



✉ oussamabenberkane.pro@gmail.com | 📞 +213-549-697-533

📍 Béjaïa, Algeria | 25 ans | Célibataire

Résumé professionnel: Ingénieur Backend spécialisé en Django **Python**, Spring Boot **Java** et solutions **cloud**, avec un bagage en recherche **IA**. Expérimenté en conception orientée domaine, optimisation des performances et collaboration agile.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Ingénieur Backend | Nov. 2023 – Présent

Tech-Instinct – Temps plein

- Développé et optimisé la plateforme **Voteer**, utilisée par 5 applis frontend avec jusqu'à 100 utilisateurs simultanés; réduction de la latence grâce au **cache distribué Hazelcast** et amélioration du débit via des **scaling vertical**.
- Piloté la **migration AWS** de la région Irlande vers Paris et mis en place un **environnement de staging** dédié, renforçant la fiabilité et les workflows de déploiement.
- Conçu l'architecture backend du module de service après-vente de **FAST (application de facturation)** et contribué au développement de la fonctionnalité **hors ligne (PWA)**.
- Encadré** un stagiaire backend dans la création d'une app de comptabilité, en le guidant sur les bonnes pratiques **Spring Boot**, **conception d'API** et **tests d'intégration**.

Enseignant Vacataire | Sept. 2023 – Jan. 2024

Université Abderrahmane Mira – Temps plein

- Animé des **TPs** de Programmation Orientée Objet pour les étudiants de 2^e année en ingénierie informatique.

Développeur Fullstack | Janv. – Nov. 2023

MSolution – Temps partiel

- Développé et déployé **barreaubejaia.com**, le portail de plus de **1 000 avocats régionaux**, avec un accès **multilingue** (arabe, français, anglais).
- Construit avec **Django + SQLite** et un frontend responsive **Bootstrap**, permettant la publication en temps réel des annonces et mises à jour du conseil, ainsi qu'un système documentaire pour un accès instantané aux formulaires.

Stagiaire Data Science | Mai – Juin 2023

CHU Khelil Amrane – Stage

- Entraîné des modèles **CNN** sur un dataset de 1700 IRM (+ augmentation), atteignant **93% précision** dans la prédiction des décisions chirurgicales.
- Intégré le modèle dans une **app Django**, permettant aux étudiants en médecine de s'entraîner à la prise de décision chirurgicale via des **quiz IRM**.
- Livré la solution comme **outil d'aide à la décision et de formation**, réduisant la dépendance aux cas réels dans l'enseignement initial.

Formateur en Programmation | Avril – Juin 2023

Rival School Béjaïa – Temps partiel

- Enseigné aux étudiants les bases de **Python**, les **principes de programmation** et les techniques de **résolution de problèmes**.

ÉDUCATION

Master en Intelligence Artificielle | Université Abderrahmane Mira

sept 2021 – juil 2023 | Mention : 17/20

- Mémoire** : « Prédiction de la voie d'abord chirurgicale des tumeurs pétreuses : une approche basée sur le Deep Learning »
- Spécialisation** : ML, DL, Big Data, Vision par Ordi, Analyse de Données

Licence en Informatique | Université Abderrahmane Mira

sept 2018 – mai 2021 | Mention : 17/20

- Spécialisation** : Algorithmique, Structures de Données, Génie Logiciel, OS

BÉNÉVOLAT

- Vice-Président** | Soummam Basketball Club
- Mentor & Jury** | Datathon de l'École Supérieure en Informatique (ESTIN)
- Membre Actif** | Club Informatique CSI

LANGUES

Anglais courant, **français** et **arabe** professionnel, **kabyle** langue maternelle.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Backend**: Java, Spring Boot, Django
- IA / Machine Learning** : Python, TensorFlow
- Bases de données** : PostgreSQL, MySQL, SQLite, MongoDB
- Cloud & DevOps** : AWS, Docker, Linux
- Outils & Pratiques** : Git/GitHub, Méthodologie Agile, Tests d'intégration, Tests de charge/performance