

Khadija El Merahhy

📍 Casablanca, Maroc · ✉ elmerahykhadija700@gmail.com · ☎ +212 656-442062 · in Khadija El Merahhy

Profil

Étudiante en deuxième année du cycle d'ingénierie en Systèmes d'Information et Big Data à l'École Nationale des Sciences Appliquées de Berrechid. Curieuse et motivée, j'ai un fort intérêt pour l'analyse de données, le machine learning et la visualisation. Je cherche à appliquer mes compétences et à approfondir mes connaissances à travers un stage en Data Science.

Formation

- | | |
|---|------------------|
| École Nationale des Sciences Appliquées, Berrechid | <i>2022–2027</i> |
| ◦ Deuxième année du cycle d'ingénierie en Systèmes d'Information et Big Data. | |
| ◦ Deux ans de cycle préparatoire intégré. | |
| Baccalauréat en Sciences Physiques, Option Français | <i>2021–2022</i> |
| ◦ Mention Très Bien. | |

Expérience Professionnelle

- | | |
|---|---------------------|
| Stage d'initiation, Résidences Dar Saada, Casablanca | <i>Juillet 2025</i> |
| ◦ Conception et développement de RDS DataX, un système agentique d'analyse intelligente des données permettant : | |
| – L'extraction et la transformation des données depuis une base MySQL. | |
| – L'analyse, le nettoyage et la préparation de datasets. | |
| – L'interaction en langage naturel pour répondre aux requêtes utilisateurs. | |
| – La génération de visualisations interactives. | |
| ◦ Utilisation de RDS DataX pour nettoyer et préparer des données en vue de la visualisation d'un rapport dynamique sous Power BI. | |
| ◦ Renforcement des compétences en data engineering, data science, visualisation BI, et intégration d'agents IA. | |

Projets

Analyse et Optimisation d'un Réseau de Télécommunications

- Participation à un projet académique visant à analyser et optimiser un réseau de télécommunications en utilisant des outils comme Neo4j et Gephi.
- Implémentation d'une base de données orientée graphe, modélisation de communautés avec l'algorithme Walktrap, et application d'une identification de communautés pour améliorer la gestion préventive des infrastructures complexes.

Développement d'une Application de Gestion de Bibliothèque (SmartLib)

- Conception et développement d'une application Java complète pour gérer une bibliothèque universitaire, intégrant la gestion des livres, étudiants, emprunts, pénalités de retard, et statistiques d'usage.
- Utilisation de JavaFX, Hibernate, et MySQL dans une architecture MVC, avec des fonctionnalités comme le CRUD et des recherches dynamiques.

Plateforme E-commerce Saphir Jewelry (Saphir Jewelry Web)

- Création d'une plateforme e-commerce dédiée à la vente de bijoux, mettant en œuvre un catalogue interactif, un panier d'achat, une gestion des favoris, et des formulaires d'authentification.
- Développée avec HTML5, CSS3, et JavaScript vanilla, en adoptant un design responsive et une gestion des données via localStorage.

Compétences Techniques

- **Langages** : C, SQL, HTML, CSS, JavaScript, Python, Java
- **Outils et Bibliothèques** : NumPy, Pandas, Matplotlib, Seaborn, Neo4j, Gephi, JavaFX, Hibernate, MySQL, FastAPI, Power BI, Agno (framework d'agents IA), Scikit-learn, PyTorch (bases)
- **Compétences spécifiques** : Nettoyage et préparation de données, maîtrise de Python, gestion de bases de données, modélisation et conception de systèmes d'information, développement d'API REST, automatisation de flux de données, visualisation BI interactive, intégration d'agents intelligents (LLMs GPT-4.1), analyse et reporting de données, modélisation prédictive, régression et classification supervisées, traitement des données pour machine learning

Certifications

Data Science et Machine Learning — MasterClass Python, Udemy ([Certificat Udemy](#))

- Un cours complet de 44,5 heures sur la Data Science et le Machine Learning avec Python.
- Maîtrise des bibliothèques Python (NumPy, Pandas, Matplotlib, Seaborn, Scikit-Learn) pour l'analyse de données, la visualisation, et la création d'algorithmes de Machine Learning (régression, classification, SVM, arbres de décision, Random Forest).
- Réalisation de projets pratiques incluant le feature engineering, la gestion des données manquantes, et la validation croisée, renforçant les compétences en traitement de données réelles.

Langues

- **Arabe** : Langue maternelle
- **Anglais** : B2 (Rosetta Stone)
- **Français** : B1 (Rosetta Stone)

Compétences Transversales

- Communication efficace
- Travail en équipe
- Apprentissage actif
- Résolution de problèmes
- Pensée créative