



LACHAB OMAR
Mathématicien

✉ omarlachab01@gmail.com
github.com/shergawe17
☎ 0673520876
📍 Meknès, Maroc

FORMATION

2023-2026	Master en Mathématiques Appliquées et Science des données, option STAT&SD Faculté des Sciences Dher Al Mahraz, Fès
2017-2023	Licence en Sciences Mathématiques et Applications Faculté des Sciences Moulay Ismail, Meknès
2016-2017	Baccalauréat en sciences physiques Lycée Maarakat Boudnib, Boudnib

EXPERIENCE

Stage en Prévission de la consommation d'électricité par apprentissage automatique
Avril 2025 - Juillet 2025 chez l'office national de l'électricité et de l'eau potable-ONEE, Maroc

- Python,
- Analyse exploratoire et prétraitement de séries temporelles de consommation électrique à haute résolution (données SCADA à pas de 10. minutes)
 - Modélisation de la consommation à l'aide de modèles statistiques (SARIMA, SARIMAX) et de modèles de Deep Learning (LSTM, LSTM avec mécanisme d'attention).
 - Développement d'une interface de prévision en temps réel à l'aide de Streamlit, intégrant le modèle le plus performant (LSTM avec mécanisme d'attention) ainsi qu'une visualisation dynamique des résultats.

COMPÉTENCES

- Langages :** RStudio, Python, SQL, Power BI.
- Bases de données :** SQL Server, MongoDB, Oracle 21c, ETL.
- Outils DevOps:** Git, GitHub, FastAPI.
- Statistiques descriptives et inférentielles :** Modélisation, Analyse de la variance, Réduction de la dimensionnalité, Échantillonnage, Tests d'hypothèses.
- Séries temporelles :** Modèles stochastiques.
- Programmation mathématique et optimisation sous contraintes :** DG, DGS, Méthode du simplexe.
- Machine learning :** Apprentissage supervisé, non supervisé, Méthodes d'ensemble (Voting, Stacking, Bagging, Boosting) avec **Scikit-learn**.
- Deep learning :** ANN, CNN, GNN, RNN, Auto-encodeurs, GANs, Régularisation, Fine-tuning, avec **TensorFlow, Keras**.
- Data / Text / Web Mining :** Collecte, nettoyage de données, extraction de données web, analyse de contenu, extraction de règles d'association.
- NLP & LLMs :** Tokenization, Vectorisation (TF-IDF, embeddings), Transformers.

PROJETS

Système intelligent d'extraction et de filtrage des BDC et AO marocains

- Conception d'un IRS pour l'identification des Bons de commande et Appels d'offres marocains.
- Backend : Python
 - Web Scraping : BeautifulSoup et Selenium pour extraire les données des sites web (marchés publics, tanmia.com).
 - MongoDB pour le stockage des données.
 - NLP : Prétraitement des données et la vectorisation des documents a l'aide de TF-IDF et BERT.
 - Frontend : Next.js
 - pour le développement d'une interface utilisateur réactive et performante.

Python, **Détection du Risque de Désabonnement des Clients Bancaires**

- Développement d'un modèle de prédiction du désabonnement des clients bancaires à l'aide de techniques de machine learning.
- Le projet inclut une analyse exploratoire des données (EDA), comprenant la gestion des valeurs manquantes et la détection des anomalies.
 - Modélisation par les modèles: forêt aléatoire, SVM et la régression logistique.
 - L'évaluation des modèles se fait via des courbes ROC et des matrices de confusion.
- Les modèles forêt aléatoire et SVM montrent une excellente performance avec une précision de 94%.

Python, **Classification Binaire d'Images : Comparaison des Performances de KNN, SVM et Arbres de Décision**

- Classification des noix de coco et des ananas à partir du jeu de données "Fruits-360" de Kaggle.
- Réduction de la dimensionnalité via PCA. Comparaison des performances de SVM (99,46 %), K-NN (97,12 %) et Arbres de Décision (77,57 %). SVM a atteint la plus haute précision.

LANGUES

Français-Français professionnelle Anglais scientifique- lu/écrit Arabe- Native