

Mohamed Aziz Nebli

Ingénieur informatique spécialisé en science des données.

in Linkedin

Github

EDUCATION

École Nationale d'Électronique et Télécommunication - Formation Ingénieur,

09.2021 - 08.2024

ENET'com- Sfax

IPEIEM, École préparatoire PT- Tunis

09.2016 - 06.2019

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

EDF, Paris, CI2T, Stage Ingénieur Science des Données - Développement,

04.2024 - 10.2024

- Expérimentation avec différents techniques de découpage du texte: Unstructured, Semantic, LLM-Based
- Création d'une base de données vecteur graphique NEO4J pour le stockage du textes et mise en place de la recherche vectorielle.
- Développement d'une IA basé sur un LLM via GCP connecté à la BDD vectorielle graphique avec un RAG de couche BM25 et sémantique .
- Développement d'une interface utilisateur pour le moteur de recherche via Streamlit.

DATREEX, Tunis, Stage Ingénieur Science des Données - Recherche et Développement

06.2023 - 08.2023

- Expérimentation avec les données de séries Temporelles en utilisant des modèles RNN, LSTM et GRU.
- Comparaison entre les modèles embedding semantic et non semantic.
- Comparaison entre les "sentences transformers" : standard transformers, Reccurent transformers, Evolved Transformers.
- Participation au FineTuning du BERT, T5 et LLM Llama1 pour ces adoptions à nos users-cases.
- Expérimentation avec FAISS et ChromaDB pour le stockage des données.

TALAN, Stage Ingénieur Science des Données, Blockchain

06.2022 - 08.2022

- Création d'un jeu de Tennis en 3D via Unity et son intégration dans un env VR (HoloLens).
- Développement d'une barre de recherche intégrant l'intelligence artificielle en Python pour la recherche de contenus sur le site web.
- Implémentation du protovcole Polypon por le gestion et controle d'un système de billeterie pour le marché du Metaverse.
- Emportation du premier place dans la compétition pour la création du meilleur jeu et de la meilleur équipe lors du stage.

BASIRA CENTER, Turkey, Stage Recherche Machine Learning Théorique

03.2022 - 06.2022

- Recherche et développement d'une version ajustée au régression d'un modèle GNN en utilisant l'apprentissage fédéré pour la détection d'objets.
- Discussion, Analyse, présentation et re-codage des solutions élaborées dans 5 papiers scientifiques

PROJETS PERSONNELS

ChatBot basé sur le NLP

02.2023 - 04.2023

- Développement d'un ChatBot pour optimiser le traitement du texte et la génération de réponses.
- Intégration de SpaCy pour la tokenisation et TextBlob pour l'analyse des sentiments, afin de segmenter le texte et ajuster les réponses en fonction des émotions des utilisateurs.
- Utilisation de DistilBERT pour des réponses rapides et efficaces, tout en réduisant la charge computationnelle grâce à ce modèle pré-entraîné allégé.
- Application de NLTK pour le stemming, permettant de réduire le volume de données et d'accélérer le temps de formation du modèle.

Détection des tumeurs cérébrales

- Collection et prétraitement d'un ensemble de données d'IRM cérébrales + Implémentation des techniques d'augmentation de données
- Implémenté l'architecture ResNet pour la classification des images en utilisant TensorFlow et Keras + Création d'interface STREAMLIT pour l'application du détéction.

Reconnaissance des émotions

04.2022 - 05.2022

- Développement d'un système de reconnaissance des émotions avec un taux de précision de 85%.
- Application de Scikit-learn pour les algorithmes de classification, notamment le SVM, permettant de classer les émotions avec précision.
- Utilisation de CountVectorizer et TF-IDF pour transformer le texte en vecteurs numériques, facilitant l'interprétation par les algorithmes de classification.
- Utilisation du Pandas a été utilisé pour le prétraitement des données .

Languages de Programmation:

Python, R, Java, C#, C, PHP, Matlab, Javascript

Frameworks et bibliothèques :

TensorFlow, Keras, Scikit-learn, PyTorch, XGBoost, Pandas, Langchain, Transformers, HuggingFace, Ollama, NLTK, Vertexai, Seaborn, Llama.

Plateformes AI Cloud:

Azure, GCP.

Compétences Techniques:

Data Processing, Data Analysis, Feature Engineering, Time Series Data Modeling, Signal Classification, Model Evaluation, Model Validation

Base de données et Technologies Data :

Cypher, SQL, NOSQL, PLSQL

Soft Skills:

Creative and innovative thinking, Communication, Teamwork, Independent Working, Detail-oriented, Goal-oriented, Curiosity.

Référence :

syed.shah@edf.fr (Syed SHAH Ingénieur chez EDF) & basiralab@gmail.com ∂ (Islem REKIK founder of BASIRA lab)

ACTIVITÉS EXTRA-SCOLAIRES

Google Developer Student Club, Prof du théorie du Machine Learning

2023 - 20242022 - 2023

Club AI Enet'com, Enseignant en Machine Learning Théorique

Google Developer Student Club, Leader département Blockchain 2022 - 2023

LANGUES

Français **Anglais** Allemand Arabe **BILINGUE** TOEIC C2 Maternelle