

Garbaa Mhamed

"ÉTUDIANT EN INGÉNIERIE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS"

mhamedgarbaa04@gmail.com
+21628821705
50 Rue Tabarka , Korba,Nabeul,Tunisie
mhamedgarbaa
Mhamed Garbaa

PROFIL

Étudiant en deuxième année d'ingénierie des télécommunications avec de solides bases en mathématiques, physique et informatique. Passionné par l'intelligence artificielle et les MLOps, avec une expérience pratique dans des projets d'IA et un vif intérêt pour le développement de solutions innovantes basées sur l'IA.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stage d'été : Talan Tunisie, 2 mois

- Développement d'un chatbot dédié à la biologie en mettant en œuvre un modèle RAG (Retrieval-Augmented Generation) pour fournir des réponses précises en biologie.
- Utilisation de ChemBERTa pour l'analyse et la compréhension de textes chimiques et biologiques.
- Intégration de SMfold pour prédire les structures moléculaires et biologiques.

Compétences :

- Intelligence artificielle** : LLM (Llama 3,ESM-2) , Machine Learning, Deep Learning , implémentation des modèles IA
- Modélisation 3D** : Unity, Blender

FORMATION

École nationale d'électronique et de télécommunications de Sfax (ENETCOM)

Sept 2023 - Présent

compétences : C, Java , sécurité reseau, cloud (Open Stack) ,Spring boot , IA
HTML, CSS, JavaScript, PHP, Matlab, MySQL

Institut préparatoire aux études d'ingénieur de Nabeul (IPEIN)

Sept 2022 - Jul 2023

Compétences : algèbre linéaire, Python

Ecole Supérieure des Sciences et Technologies de Hammam Sousse (ESSTHS)

Sept 2020 - Jun 2022

Compétences : Résoudre des problèmes mathématiques complexes

PROJET ACADÉMIQUE

Extraction automatisée des caractéristiques de l'ECG pour la classification cardiaque basée sur l'apprentissage automatique (PFA)

- Développer une application qui extrait automatiquement les caractéristiques temporelles et fréquentielles des signaux ECG et les introduit dans un modèle d'apprentissage automatique pour classer les pathologies cardiaques.
- Extraction des caractéristiques** :
 - Caractéristiques temporelles (intervalle RR, durée QRS, segment ST, etc.).
 - Caractéristiques du domaine des fréquences (densité spectrale de puissance, variabilité de la fréquence cardiaque).

- Intégration ML** : Prétraitement et structuration des données pour l'entraînement et le test des modèles de classification.
- Implémentation** de modèle dans un Backend et affiche des résultats

compétences : apprentissage automatique (scikit-learn) , backend (Flask) , frontend, implémentation de modèle , ,déploiement (Docker)

Développeur du système de détection des distractions

- Développement d'un module pour la capture vidéo en temps réel et le prétraitement, y compris le nettoyage et le redimensionnement des images pour faciliter l'analyse.
- Mise en œuvre de la détection des visages pour identifier le visage du conducteur dans les images vidéo.
- Analyse de l'orientation du regard du conducteur pour détecter les niveaux de concentration et d'attention.
- Détection intégrée de l'utilisation du téléphone à l'aide de modèles d'intelligence artificielle pour identifier les distractions.

Compétence : Computer vision , OpenCv , Mediapipe , YOLO

CERTIFICATIONS

- Certification Microsoft sur les fondamentaux de l'IA
- MLOps Fundamentals de DataCamp
- Certification Microsoft sur les fondamentaux d'Azure
- Supervised Learning with scikit-learn (DataCamp)
- Containerization and Virtualization Concepts (DataCamp)
- Jenkins de CodeKloud

BÉNÉVOLAT

- Président - Tunsa Club
- Vice-président chargé du développement et de la formation - JCI Korba

compétence :

- Leadership et gestion
- Planification stratégique.
- Collaboration et travail d'équipe

COMPÉTITIONS

- 3émE place Nasa app competetion
- process optimization challenge(4C Enetcom)
- Kibo Robot Programming Challenge (JAXA)
- Hackathon Wicas (IEEE)
- Hackathon Devfest (Google)

LANGUAGES: English (Professional level) , Frensh (Professional level) ,Deutsch (Elementary level) ,Arabic (Native language)