

Louay Nagati

Étudiant en 2ème année de double diplôme d'ingénieur informatique - Data Science à ESPRIT et BI/Big Data à 3iL Ingénieurs



✉ louay.nagati@esprit.tn
📞 07 46 52 43 14
📍 Limoges, France
LinkedIn Louay_Nagati

PROFIL

Passionné par la data science et le développement de solutions innovantes, je maîtrise les technologies clés de l'IA, du Machine Learning, des LLMs et de l'ingénierie des données. Fort de mes expériences en stage, j'ai développé une solide aptitude à la résolution de problèmes techniques et au travail en équipe. Je suis actuellement **à la recherche d'un stage de 4 mois** afin de mettre en pratique mes compétences et contribuer à des projets ambitieux.

COMPÉTENCES

- Langages de programmation : Python, R, C, C++, Java, JavaFX, .NET
- Développement Web : Streamlit, Flask, FastAPI, React, HTML, CSS, JavaScript, PHP, Symfony, Laravel
- Data Science & IA : Machine Learning, Deep Learning, NLP, LLM, GenAI
- Web Scraping & Automatisation : Selenium, Beautiful Soup, Scrapy
- Bases de données : MongoDB, SQL, MySQL, Firebase, PostgreSQL
- Big Data : Hadoop, Hive, HBase
- Outils de visualisation : Power BI, Excel
- Scripting : Shell Scripting - Linux

CERTIFICATS

- NVIDIA-Fundamentals of Deep Learning
- NVIDIA-Building Transformer-Based Natural Language Processing Applications
- NVIDIA-Generative AI with Diffusion Models
- NVIDIA-Applications of AI for Predictive Maintenance
- 365 Data Science - Machine Learning in Python
- Coursera-Python for Data Science, AI & Development
- ChatGPT for Data Science
- 365 Data Science-Power BI

LANGUES

Arabe — Langue Maternelle/Bilingue

Français — Courant

Anglais — Courant

ÉDUCATION

3iL Ingénieurs

Ingénieur en informatique spécialité BI/Big Data

2025 – 2027 | Limoges, France

ESPRIT (École supérieure privée d'ingénierie et de Technologies)

Ingénieur en informatique spécialité Data Science

2021 – 2026 | Tunis, Tunisie

Lycée BouSalem

Diplôme du baccalauréat en mathématiques

2020 – 2021 | Jendouba, Tunisie

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Value

Stagiaire en Data Science & IA - Plateforme IA d'Analyse ESG

06/2025 – 08/2025 | Tunis, Tunisie

- Développement d'une plateforme automatisée d'analyse de rapports ESG en exploitant des modèles de langage (LLM) et des techniques RAG pour l'extraction d'indicateurs pertinents.
- Conception d'un pipeline de traitement de données en **Python**, combinant **OCR** et **LangChain**, afin de structurer et comparer les métriques issues de sources hétérogènes.
- Mise en place d'une interface interactive de visualisation et de benchmarking à l'aide de **Streamlit**, permettant une comparaison dynamique des performances ESG.

Medianet

Stagiaire en Développement & IA - Plateforme de Recrutement

06/2024 – 08/2024 | Tunis, Tunisie

- Développement d'une plateforme de recrutement avec **Laravel** (PHP, MySQL) intégrant des outils de gestion des candidatures et entretiens.
- Conception de modules **IA** : extraction automatique de CV pour pré-remplissage des formulaires et chatbot de support, complétés par des fonctionnalités interactives (messagerie, planification d'entretiens).

PROJETS RÉALISÉS

Due Diligence – Application Web d'Analyse de Documents

- Développement d'une application web avec **Streamlit** pour l'analyse et l'extraction automatique d'informations issues de documents complexes, incluant des modules de **web scraping** pour collecter des données externes.
- Implémentation de fonctionnalités avancées : **parsing de documents via NLP**, génération de rapports automatisés, et **chatbot Human-in-the-Loop** alimenté par des **LLMs** et un pipeline **RAG**.
- Intégration d'un **graph de connaissances (Neo4j)** et d'une base documentaire **MongoDB**, ainsi qu'un module de génération automatique de présentations avec **Python-pptx**.
- Projet récompensé par le **1er prix – Catégorie Data Science** au **Bal des Projets ESPRIT**.

Augmentation de Données Audio par Modèles de Diffusion - Projet Deep Learning

- Conception d'un pipeline de génération de données audio augmentées en exploitant des **modèles de diffusion (DDPM)** et des **autoencodeurs variationnels (VAE)**.
- Prétraitement des signaux sonores et transformation en **mel-spectrogrammes** avec **Librosa** pour l'entraînement des modèles sous **PyTorch**.
- Évaluation des données synthétiques à l'aide d'un classifieur **ResNet-50**, appliquée à la reconnaissance des émotions.

Prédiction de Prix Immobiliers – Projet de Machine Learning

- Conception d'un pipeline de **web scraping multi-sources** pour collecter et préparer des données immobilières (nettoyage, feature engineering, normalisation).
- Développement et évaluation de modèles de **machine learning** (Linear Regression, Random Forest, XGBoost) avec sélection du meilleur modèle selon des métriques robustes.
- Déploiement du modèle dans une **application web complète** : backend **Flask** (API REST), frontend **React** avec visualisations interactives, et **authentification sécurisée**.

Prédiction de désabonnement clients – Projet de Machine Learning

- Conception d'un système de détection précoce des clients à risque via l'analyse de données historiques
- Déploiement du modèle dans une application web interactive sous **Flask**, permettant la visualisation en temps réel des scores de churn et la gestion proactive des risques.