

NADIF Hamza

06 32 75 96 01 | hamzanadif73@gmail.com | Casablanca | Hamza NADIF | LinkedIn

Étudiant en Master d'Excellence en Machine Learning & IA avec une expertise en Deep Learning et développement full-stack.

Passionné par la création de solutions intelligentes, de l'analyse de données à la mise en production.

FORMATION

Université Abdelmalek Essaâdi, Faculté des Sciences, Tétouan

Septembre 2024 - Présent | 1ère année en Master d'Excellence en Machine Learning et Intelligence Artificielle

Université Hassan II, Faculté des Sciences Ben M'Sik, Casablanca

Septembre 2023 - Juillet 2024 | Licence en Mathématiques et Informatique

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Hauxplore, Casablanca

Stagiaire en Intelligence Artificielle et Développement Full-Stack | Septembre 2025 - Présent

- Projet 1 (Analyse de CV) : Développement et intégration d'un module d'extraction de données de CVs utilisant un LLM local dans une architecture full-stack (backend Django, frontend React).
- Projet 2 (Surveillance Intelligente) : Création d'un système de vision par ordinateur combinant détection (YOLOv8), tracking en temps réel et reconnaissance faciale, avec enregistrement des événements dans une base de données MySQL.

3D Smart Factory, Mohamadia

Stage d'Été en Intelligence Artificielle 3D | Juin 2025 - Septembre 2025

- Développement d'un pipeline d'IA 3D de bout en bout pour l'analyse sémantique de nuages de points.
- Implémentation de modèles Deep Learning (PointNet++) pour la classification et la segmentation d'objets.
- Conception d'un module de reconstruction CAO (RANSAC) et d'analyse d'affordances interprétables.
- Intégration d'un LLM et développement d'une application de démonstration interactive avec Streamlit.

Restaurant Glaz, Casablanca

Stage de Fin d'Études | Février 2023 - Juin 2023

- Développement d'une application mobile full-stack (Flutter, Node.js, MongoDB) pour la gestion des réservations.
- Conception de l'architecture, modélisation UML et test des API (Postman, ngrok).

EXPERIENCES ACADEMIQUES / PROJETS TECHNIQUES

Master en Machine Learning et IA | 2024 - 2026

- Identification de Paramètres (EDP Inverse) : Reconstruction de coefficients de diffusion via méthode variationnelle (FEniCSx) et réseaux de neurones (DeepXDE).
- Prédiction de Toxicité de Molécules (GNN) : Modélisation de la toxicité moléculaire via Graph Neural Networks (PyTorch Geometric) avec une précision de 85%.
- Reconnaissance d'Émotions : Classification d'images en 7 émotions via CNN et Transfer Learning (VGG16, ResNet50).

SmartFlow+ – Hackathon AI2SD 2025, Tanger (Thématique : Smart Cities)

- Implémentation d'un système de détection de véhicules en temps réel (YOLOv8 sur Jetson) et de gestion de feux tricolores intelligents (Zigbee).
- Développement d'une application mobile full-stack (Flutter, Node.js, MongoDB) pour la visualisation du trafic en direct.
- Projet réalisé en équipe dans le cadre d'un hackathon soutenu par le Ministère de l'Industrie.

CERTIFICATIONS

- IBM : Python for Data Science, Data Visualization, Machine Learning.
- HP Foundation : Data Science & Analytics, AI for Beginners.
- Simplilearn : Getting Started with Machine Learning, Machine Learning using Python

COMPETENCES

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">Langages : Python, SQL, Java, JavaScript, DartData Science : Pandas, NumPy, Matplotlib, SeabornIA & Machine Learning : Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, Keras | <ul style="list-style-type: none">Bases de données MySQL, PostgreSQL, MongoDBOutils Jupyter Notebook, Google Colab, VS Code, GitComputer Vision YOLOv8, Reconnaissance Faciale, Open3D |
|--|---|

LANGUES

Arabe : Maternelle | Français : Courant | Anglais : Intermédiaire