



Tran Minh Duong

📍 Hanoi, Vietnam ✉ minhduongqo@gmail.com ☎ 0961 264 447
🔗 tmdeptrai.vercel.app 🌐 tran-minh-duong 🔄 tmdeptrai

About Me

Je conçois et déploie des systèmes de ML prêts pour la production, en mettant l'accent sur la fiabilité et l'évolutivité. J'ai de l'expérience dans la conception et l'exploitation de chatbots et de pipelines de recherche documentaire basés sur le RAG (Retrieval-Augmented Generation).

Je recherche un poste en AI Engineering / MLOps où je pourrai livrer et améliorer la mise en production de modèles.

Education

- | | | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| BSc | Université de La Rochelle , Informatique
• Étudiant en programme d'échange | La Rochelle, France
Sept 2025 – present |
| BSc | Université des Sciences et Technologies de Hanoï , Technologies de l'Information et de la Communication (Double Diplôme)
• Classé 1er parmi les étudiants en Double Diplôme
• Moyenne générale : 18,46/20 en L1 ; 18,50/20 en L2 | Hanoï, Vietnam
Sept 2023 – July 2025 |

Experience

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ICTLab - USTH , Assistant de recherche
Contribution à la recherche sur la détection d'incendies contextuelle à l'aide de modèles Vision-Language
• Publication du jeu de données fire context awareness pour l'évaluation des VLM multimodaux
• Évaluation de Qwen2.5VL, InternVL3 et Gemma3 en mettant en place des pipelines comparant précision, rappel, F1-score et latence d'inférence
• Fine-tuning de VLMs avec PEFT/LoRA pour améliorer la précision jusqu'à 85 % - 90 % | Hanoï, Vietnam
Mar 2025 – July 2025 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

Projects

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Analyseur de Contrats Juridiques
Chatbot RAG pour comprendre et extraire les informations clés des documents juridiques
• Projet MLOps complet avec CI/CD et monitoring
• Utilise RAG avec recherche sémantique, embeddings + LLMs pour extraire les sections pertinentes
• Stack technique : Github Actions, FastAPI, vLLM, ChromaDB, Docker, Prometheus/Grafana | July 2025 – Aug 2025 |
| Système de Détection d'Incendie
Système IoT de détection et d'alerte d'incendie en temps réel
• YOLOv8 entraîné sur plus de 1000 images annotées de flammes/fumée (mAP0.5 = 0,85 et Précision = 0,95)
• Intégration d'une inférence Dockerisée avec alertes Telegram en temps réel
• Stack technique : Roboflow, Ultralytics YOLOv8, Docker, OpenCV | Mar 2025 – Apr 2025 |

Skills

Langages de programmation: Python (confirmé), Java, C++, Matlab, Bash
ML / DL: PyTorch, Hugging Face transformers, scikit-learn

Outils / MLOps: Git, Docker, CI/CD, FastAPI, Prometheus, Grafana

Langues: Anglais C1 (IELTS 7.5), Français B2 (DELF B2)

Awards

Bourse d'Excellence USTH: Couverture totale des frais de scolarité

Certificat d'Honneur de l'Union de la Jeunesse (VAST): Reconnaissance pour contributions à la communauté académique

Certificat d'Honneur (USTH Learning Support Club): Pour contributions en enseignement et mentorat

Certifications MOOC: Deep Learning en Python : Classification d'images basée sur CNN

Extracurricular Activities

- Club d'Intelligence Artificielle de l'USTH - Spécialiste en Vision par Ordinateur
- USTH Learning Support Club - Mentor en Maths & Informatique, a enseigné à plus de 300 étudiants en Machine Learning, Calcul, Algèbre Linéaire
- Fondateur de **PioTech Club**, une communauté STEM active au Lycée de Quoc Oai.