

# MẠC PHẠM THIÊN LONG

THỰC TẬP SINH AI



☎ 0868605627

✉ longmac321@gmail.com

📅 01/10/2004

📍 Hà Đông, Hà Nội

## // MỤC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

- Áp dụng kiến thức nền tảng về Machine Learning, Deep Learning, xử lý dữ liệu và tư duy logic để giải quyết các bài toán thực tế tại Viettel Network.
- Mong muốn được tham gia vào các dự án xử lý dữ liệu lớn hoặc ứng dụng, xây dựng AI
- Hướng đến mục tiêu trở thành Nhân viên chính thức sau kỳ thực tập.

## // KỸ NĂNG

- **Python:**  
Thành thạo Python trong xử lý dữ liệu (Pandas, Matplotlib, Scikit-learn)
- **SQL:**  
MySQL, PostgreSQL.
- **Xử lý dữ liệu:**  
Data Cleaning, Feature Engineer
- **Kỹ năng chuyên môn:**  
Classification, Regression, Basic Computer Vision, Basic NLP, Fine-Tuning LLM
- **Tin học văn phòng:**  
MOS Excel 1000/1000, thành thạo Word và PowerPoint

## // KINH NGHIỆM LÀM VIỆC

**WORLDQUANT BRAIN VIETNAM** | 7/2023 - nay

Part-Time Research Consultant

Trách nhiệm chính:

- Nghiên cứu và phát triển các mô hình toán học có mục đích dự đoán chuyển động của giá nhằm phát triển công ty
- Xây dựng các thuật toán học máy để phát triển kinh tế của công ty.

Thành tựu:

- Tạo ra được 667 mô hình toán học dự đoán giá, giúp phát triển kinh tế của công ty

Kỹ năng áp dụng: Tư duy định lượng, xử lý dữ liệu chuỗi thời gian

**TRUNG TÂM NỀN TẢNG CÔNG NGHỆ & CHUYỂN ĐỔI SỐ - VIETTEL NETWORKS** | 11/2025 - 12/2025

AI Engineer Intern

Trách nhiệm chính:

- Xây dựng một công cụ hỗ trợ lập trình (AI Coding Assistant) hoạt động local trên CPU, tập trung giải quyết bài toán về phần cứng khi triển khai các mô hình ngôn ngữ LLM mà không có sự hỗ trợ của GPU rời
- Tiễn xử lý các codebase, triển khai Fine-tuning (SFT/LoRA) và Lượng tử hóa model xuống 4-bit để chạy trên CPU.

- Đánh giá, đo lường hiệu quả qua các chỉ số offline (Matched Ratio và Perfect Lines) và mô phỏng Online (Acceptance Rate, Latency)

Thành tựu:

- Thiết lập quy trình End-to-End từ khâu chuẩn bị dữ liệu, huấn luyện tinh chỉnh (SFT), tối ưu hóa sở thích (DPO) đến triển khai mô hình.

- Nâng cao độ chính xác (Exact Match) gấp 217 lần so với model gốc (từ 0.1% lên 21.78%) thông qua kỹ thuật Fine-tuning với QLoRA

- Nén thành công mô hình xuống định dạng 4-bit GGUF, giảm dung lượng bộ nhớ mà vẫn giữ được hiệu năng suy luận

- Đạt độ trễ (Latency) trung bình -170ms trên CPU laptop, đáp ứng yêu cầu phản hồi thời gian thực.

- Thiết kế kiến trúc Dual-Engine (Inline/Block) thông minh trên FastAPI Server, giúp cân bằng giữa tốc độ và độ dài gợi ý.

- Tích hợp thành công vào VS Code thông qua Extension, hỗ trợ workflow của lập trình viên với 100% dữ liệu xử lý Offline

Kỹ năng áp dụng: Data Engineering, Tư duy giải quyết vấn đề, Sử dụng các tool AI & LLM

## // HỌC VẤN

### TRƯỜNG QUỐC TẾ - ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Hệ Thống Thông Tin Quản Lý | 2022 - nay

Điểm GPA trung bình (tính đến nay): 3.69/4

Trình độ Tiếng Anh: TOEIC 880, VSTEP B2

## // GIẢI THƯỞNG

- Đạt Giải Nhì Quốc gia Vòng chung kết Quốc gia cuộc thi Vô địch Tin học Văn phòng thế giới - Viettel 2025
- Đại diện Việt Nam tham dự vòng chung kết cuộc thi Olympiad of Financial Security 2025 tại Krasnoyarsk, Nga
- Đạt danh hiệu "Sinh viên 5 tốt" cấp Thành phố Hà Nội năm học 2024-2025
- Đạt giải Ba Hội nghị NCKH Sinh viên lần thứ 17 với mã đề tài CN.NC.SV.24\_42 Optimization Model for Enhancing Efficiency in Vietnam's Domestic Reefer Logistics Market: A Strategic Approach to Strengthening Supply Chain Competitiveness
- Đạt danh hiệu "Sinh viên 5 tốt" cấp ĐHQGHN năm học 2024-2025

## // ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

- FIRE DETECTION SYSTEM

+ Xây dựng một hệ thống phát hiện và cảnh báo cháy dựa trên hình ảnh và cảm biến khói, sử dụng YOLOv8 và Computer Vision

+Kết quả: Đề tài được nghiệm thu cấp khoa, được mời báo cáo tại hội nghị nghiên cứu khoa học sinh viên của Trường Đại học Tài chính - Ngân hàng Hà Nội với chủ đề: Chuyển đổi số trong học tập

- OPTIMIZATION MODEL FOR ENHANCING EFFICIENCY IN VIETNAM'S DOMESTIC REEFER LOGISTICS MARKET: A STRATEGIC APPROACH TO STRENGTHENING SUPPLY CHAIN COMPETITIVENESS:

+ Xây dựng một mô hình toán học nhằm tối ưu hóa chi phí vận chuyển hàng hóa lạnh cho doanh nghiệp

+ Kết quả: Đề tài được nghiệm thu cấp Trường và đạt giải Ba Hội nghị NCKH Sinh viên lần thứ 17

## // DỰ ÁN TẠI LỚP

### EMOTIME - AI-POWERED STUDENTS' DAILY TIME MANAGEMENT BASED ON MOOD

- Xây dựng 1 hệ thống AI sử dụng Multinomial Naive Bayes (MNB), BERT, CNN, LoRA, FlashAttention và tiền xử lý dữ liệu 9000 dòng để huấn luyện mô hình AI dựa trên nền tảng model Llama-3.2-3B-Instruct để tối ưu hóa và quản lý

lịch học của sinh viên dựa vào cảm xúc

- **Vietnamese Text-based Emotion Detection**

- So sánh 3 Models: PhoBERT, Bi-LTSM, Logistic Regression để kiểm tra xem mô hình nào tốt hơn trong việc phát hiện cảm xúc qua văn bản bằng tiếng Việt (36000 dòng với 6 nhãn khác nhau) cũng như tạo nhạc với các giai điệu khác nhau dựa trên các dataset nhạc có sẵn
- Link Code: [https://drive.google.com/drive/folders/1do53YReSLPYwvpvPhkT\\_1n8hsyB0GIPu?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1do53YReSLPYwvpvPhkT_1n8hsyB0GIPu?usp=drive_link)

- **DSS FOR UNIVERSITY COURSE SCHEDULING OPTIMIZATION**

- Xây dựng AI sử dụng thuật toán Genetic Algorithm và Constraint Programming để tối ưu hóa lịch học của sinh viên và lịch học của giảng viên, tránh trường hợp bị mâu thuẫn lịch với tối ưu hóa sử dụng tài nguyên
- Link Github: <https://github.com/Logm12/Group-6-DSS>