



KỸ SƯ MACHINE LEARNING

TRẦN KHANH HẠNH

MỤC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

Tôi muốn tìm hiểu và tích hợp các thư viện quản lý vòng đời mô hình (model lifecycle) như MLflow, DVC để tăng tính reproducibility và dễ dàng kiểm soát version của từng mô hình đã deploy.

THÔNG TIN CÁ NHÂN

16/04/1992

Hà Nội

thaolinhh252512@gmail.com

0884198077

www.website.com

HỌC VẤN

- Công nghệ thông tin tại Học viện Kỹ thuật Quân sự - Học máy và khai phá dữ liệu tại Đại học Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội

KỸ NĂNG

- MLOps
- LightGBM
- MLflow
- Hyperparameter Tuning
- PyTorch

KINH NGHIỆM LÀM VIỆC

- **ML ENGINEER INTERN** TẠI SMARTRETAIL (2020-2021)

+ HỖ TRỢ XÂY DỰNG HỆ THỐNG GỢI Ý SẢN PHẨM DỰA TRÊN HÀNH VI KHÁCH HÀNG

+ THỰC HIỆN EXPLORATORY DATA ANALYSIS VÀ TIỀN XỬ LÝ DỮ LIỆU

+ SỬ DỤNG LIGHTGBM VÀ GRID SEARCH ĐỂ CẢI THIẾN ĐỘ CHÍNH XÁC MÔ HÌNH

- **JUNIOR MACHINE LEARNING ENGINEER** TẠI DATAWAVE (2022-2023)

+ XÂY DỰNG PIPELINE XỬ LÝ DỮ LIỆU VÀ HUẤN LUYỆN MÔ HÌNH VỚI MLFLOW

SỞ THÍCH

- Trồng cây

- Nấu ăn

- Xem phim khoa học viễn tưởng

- Chụp ảnh

+ TỐI ƯU HIỆU SUẤT INFERENCE VÀ TRIỂN KHAI LÊN MÔI TRƯỜNG STAGING BẰNG FASTAPI

+ VIẾT SCRIPT KIỂM THỬ MÔ HÌNH VÀ ĐÁNH GIÁ ĐỘ ỔN ĐỊNH THEO THỜI GIAN

- **MACHINE LEARNING ENGINEER** TẠI CÔNG TY AI SOLUTIONS (2021-2023)

NGƯỜI GIỚI THIỆU

- Bà Lê Thùy Trang (Chuyên gia AI – InsightPro) - trang.le@insightpro.vn - 0955333444

- Bà Nguyễn Minh Châu (Technical Project Manager – MLTech) - chau.nguyen@mltech.vn - 0933777888

- Bà Nguyễn Thị Lan (Data Science Manager – SmartRetail) - lan.nguyen@smartretail.vn - 0988111222

- Ông Trịnh Xuân Hoàng (CTO – CloudAI) - hoang.trinh@cloudai.vn - 0911666777

- Ông Hồ Văn Tùng (AI Researcher Lead – AILab Việt Nam) - tung.ho@ailab.vn - 0977999000

+ PHÂN TÍCH VÀ XỬ LÝ TẬP DỮ LIỆU LỚN CHO MÔ HÌNH DỰ ĐOÁN HÀNH VI NGƯỜI DÙNG

+ HUẤN LUYỆN MÔ HÌNH PHÂN LOẠI SỬ DỤNG SCIKIT-LEARN VÀ XGBOOST

+ TRIỂN KHAI MÔ HÌNH VÀO HỆ THỐNG BACKEND BẰNG FLASK VÀ DOCKER

- **MACHINE LEARNING SPECIALIST** TẠI FINTECH AI LAB (2020-2022)

+ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG PHÁT HIỆN GIAN LẬN GIAO DỊCH TÀI CHÍNH THEO THỜI GIAN THỰC

+ XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHÂN CỤM KHÁCH HÀNG SỬ

DỤNG KMEANS VÀ DBSCAN

+ THEO DÕI HIỆU SUẤT MÔ HÌNH BẰNG DASHBOARD
CUSTOM SỬ DỤNG STREAMLIT

DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG

- **2021** - Kỹ sư Machine Learning xuất sắc quý II tại Công ty AI Solutions
- **2021** - Bằng khen vì hoàn thành dự án AI thương mại trước thời hạn 1 tháng

CHỨNG CHỈ

- **2023** - Introduction to MLOps – Coursera (DeepLearning.AI)
- **2023** - Applied Data Science with Python – University of Michigan (Coursera)
- **2022** - TensorFlow Developer Certificate – DeepLearning.AI
- **2021** - Deep Learning Specialization – Coursera (DeepLearning.AI)
- **2022** - IBM Professional Certificate in Machine Learning – edX

HOẠT ĐỘNG

- Người viết blog kỹ thuật tại Blog cá nhân – ml4vn.dev
(2021 - nay)

+ Viết bài chia sẻ về cách tối ưu mô hình Random Forest và XGBoost.

- + Tổng hợp tài liệu học sâu với PyTorch.

- + Phân tích các thuật toán học không giám sát như KMeans, DBSCAN.

DỰ ÁN

- Hệ thống gợi ý sản phẩm cá nhân hóa (Machine Learning Engineer, ShopAI) 2022

Xây dựng hệ thống recommendation engine dựa trên hành vi duyệt web và lịch sử mua hàng của người dùng.

- + Tiền xử lý dữ liệu hành vi và xây dựng profile người dùng

- + Huấn luyện mô hình Collaborative Filtering và Matrix Factorization

- + Triển khai mô hình trên server bằng Flask và Docker

- Hệ thống nhận diện cảm xúc trong video họp (ML Engineer, EmotionAI) 2023

Phân tích hình ảnh khuôn mặt trong video để xác định mức độ hài lòng của người tham dự họp.

- + Xử lý video, tách frame và detect khuôn mặt bằng OpenCV

- + Dùng CNN để phân loại biểu cảm khuôn mặt

- + Kết hợp thời gian thực bằng WebSocket để phản hồi live

- Phân tích rủi ro tín dụng bằng học máy (ML Specialist, FinPredict) 2021

Phân loại rủi ro vay vốn dựa trên dữ liệu lịch sử tài chính khách hàng.

- + Tiền xử lý dữ liệu thiếu và xử lý dữ liệu mất cân bằng bằng SMOTE

- + Huấn luyện mô hình với XGBoost và Logistic Regression

- + Xây dựng báo cáo trực quan bằng Streamlit phục vụ phòng tín dụng

- Tự động phân loại email hỗ trợ khách hàng (AI Engineer, HelpDeskAI) 2021

Ứng dụng NLP để phân loại email hỗ trợ khách hàng thành các nhóm: kỹ thuật, thanh toán, đăng ký, v.v.

+ Huấn luyện mô hình phân loại văn bản bằng Naive Bayes và BERT

+ Tích hợp hệ thống vào ứng dụng email nội bộ

+ Đánh giá độ chính xác và phản hồi lại các sai lệch phân loại