

### Kỹ SƯ MACHINE LEARNING

#### NGÔ KHANH TRANG

### MUC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

Tôi hướng đến vai trò thiết kế pipeline xử lý dữ liệu và huấn luyện mô hình tự động hóa bằng cách áp dụng các kỹ thuật MLOps hiện đại như MLflow, TFX, Airflow,... giúp giảm thời gian triển khai và tăng độ tin cậy.

#### THÔNG TIN CÁ NHÂN

13/03/1983 Hà Nội thaolinh252512@gmail.com 0782857065 www.website.com

# HOC VẤN

- Khoa học máy tính tại Đại học FPT

# KINH NGHIÊM LÀM VIÊC

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

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

#### KỸ NĂNG

- Git
- Python
- MLflow

- + TŐI 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 SPECIALIST TẠI FINTECH AI LAB (2020-2022)

#### SỞ THÍCH

- Tham gia hackathon	2
- Chơi cờ vua	+ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG PHÁT HIỆN GIAN LẬN GIAO DỊCH TÀI CHÍNH THEO THỜI GIAN THỰC
- Chơi đàn guitar	
- Học ngoại ngữ	+ XÂY DỰNG MÔ HÌNH PHÂN CỤM KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG KMEANS VÀ DBSCAN
NGƯỜI GIỚI THIỆU	+ THEO DÕI HIỆU SUẤT MÔ HÌNH BẰNG DASHBOARD CUSTOM SỬ DỤNG STREAMLIT
- Bà Vũ Ngọc Mai (Quản lý sản phẩm Al - TechX) - mai.vu@techx.vn - 0967888999	COSTOTT SO BYING STILEATIETT
- Bà Nguyễn Thị Lan (Data Science Manager – SmartRetail) - Ian.nguyen@smartretail.vn - 0988111222	- AI ENGINEER TẠI VISIONAI (2021-2022)
	+ TRIỂN KHAI MÔ HÌNH NHẬN DIỆN KHUÔN MẶT BẰNG CNN VÀ PYTORCH
	+ LÀM VIỆC VỚI DỮ LIỆU HÌNH ẢNH VÀ VIDEO LỚN, DÙNG AUGMENTATION ĐỂ CẢI THIỆN ĐỘ CHÍNH XÁC
	+ TÍCH HỢP HỆ THỐNG VÀO ỨNG DỤNG GIÁM SÁT NỘI BỘ
	- 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 THIỆN ĐÔ CHÍNH XÁC MÔ HÌNH
- MACHINE LEARNING ENGINEER TẠI CÔNG TY AI SOLUTIONS (2021-2023)
- + 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

# DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG

- **2020** Nhân viên tiên phong triển khai MLOps nội bộ thành công
- $\mathbf{2022}$  Top 3 kỹ sư xây dựng hệ thống phát hiện gian lận tốt nhất năm

#### CHỨNG CHỈ

- **2020** - Google Cloud Professional Machine Learning Engineer

- 2023 Introduction to MLOps Coursera (DeepLearning.Al)
- 2021 AWS Certified Machine Learning Specialty
- 2021 Advanced Machine Learning on Kaggle Coursera

#### HOẠT ĐỘNG

# - Thực tập sinh Machine Learning tại Công ty Al Insight (2020)

- + Hỗ trợ xử lý dữ liệu hình ảnh cho hệ thống nhận diện đối tượng giao thông.
- + Huấn luyện mô hình CNN sử dụng TensorFlow và Keras.
- + Viết script đánh giá mô hình và tối ưu hyperparameters.

#### - Thành viên nhóm nghiên cứu Machine Learning tại Phòng Lab AI, Đại học Bách Khoa TP.HCM (2021 - 2023)

- + Phát triển các mô hình dự đoán giá cổ phiếu dựa trên dữ liệu chuỗi thời gian.
- + Huấn luyện mô hình học sâu sử dụng LSTM với dữ liệu tài chính thực tế.
- + Viết báo cáo khoa học và trình bày tại hội thảo sinh viên nghiên cứu khoa học.

### DƯ ÁN

#### 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

#### Hệ thống nhận diện cảm xúc trong video họp (ML Engineer, EmotionAl) 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

#### Dự báo nhu cầu kho hàng thời gian thực (ML Engineer, LogiData) 2023

Dự báo số lượng hàng tồn kho theo ngày dựa trên dữ liệu lịch sử bán hàng.

- + Xây dựng mô hình ARIMA và Prophet để dự báo thời gian
- + Tự động hóa pipeline thu thập dữ liệu từ hệ thống ERP
- + Gửi cảnh báo đến quản lý khi dự đoán thấp hơn ngưỡng an toàn

# - 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

# - 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