

#### KỸ SƯ MACHINE LEARNING

## HOÀNG DƯỚNG THẢO

# MUC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

Tôi muốn xây dựng các mô hình dự báo chuỗi thời gian (time-series forecasting) để phục vụ các bài toán như dự báo doanh thu, tồn kho, nhu cầu khách hàng,... ứng dụng thực tế trong doanh nghiệp.

#### THÔNG TIN CÁ NHÂN

18/12/1994 Hà Nội thaolinh252512@gmail.com 0740409576 www.website.com

# HỌC VẤN

Học máy và khai phá dữ liệu tại Đại
học Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Hà Nội
Toán ứng dụng và Tin học tại Đại học
Kinh tế Quốc dân

# KỸ NĂNG

- MLflow
- AWS SageMaker

## KINH NGHIỆM LÀM VIỆC

- **JUNIOR MACHINE LEARNING ENGINEER** TẠI DATAWAVE (2022-2023)
- + XÂY DỰNG PIPELINE XỬ LÝ DỮ LIỆU VÀ HUẤN LUYỆN MÔ HÌNH VỚI 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
- ML ENGINEER INTERN TAI SMARTRETAIL (2020-2021)

SỞ THÍCH	+ HỖ TRỢ XÂY DỰNG HỆ THỐNG GỢI Ý SẢN PHẨM DỰA TRÊN HÀNH VI KHÁCH HÀNG
- Trồng cây	
- Học ngoại ngữ	+ THỰC HIỆN EXPLORATORY DATA ANALYSIS VÀ TIỀN XỬ LÝ DỮ LIỆU
- Viết blog kỹ thuật	
NGƯỜI GIỚI THIỆU	+ SỬ DỤNG LIGHTGBM VÀ GRID SEARCH ĐỂ CẢI THIỆN ĐỘ CHÍNH XÁC MÔ HÌNH
- Bà Nguyễn Minh Châu (Technical Project Manager - MLTech) - chau.nguyen@mltech.vn - 0933777888  - Bà Trần Thu Hằng (Trưởng phòng Phân tích Dữ liệu - DataWave) - hang.tran@datawave.vn - 0933222444  - Bà Vũ Ngọc Mai (Quản lý sản phẩm Al - TechX) - mai.vu@techx.vn - 0967888999	- 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
0907888999	+ 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
	- <b>AI ENGINEER</b> TẠI VISIONAI (2021-2022)

CNN VÀ PYTORCH

+ TRIỂN KHAI MÔ HÌNH NHẬN DIỆN KHUÔN MẶT BẰNG

+ 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

# DANH HIỆU VÀ GIẢI THƯỞNG

- **2021** Kỹ sư Machine Learning xuất sắc quý II tại Công ty Al Solutions
- **2021** Bằng khen vì hoàn thành dự án Al thương mại trước thời hạn 1 tháng
- **2023** Danh hiệu 'Mô hình Al tối ưu hiệu suất nhất năm' tại FinTech Al

#### CHỨNG CHỈ

- **2022** Natural Language Processing with Classification and Vector Spaces DeepLearning.AI
- **2021** Deep Learning Specialization Coursera (DeepLearning.AI)

## HOẠT ĐỘNG

- Mentor đồ án tốt nghiệp về học máy tại CLB Sinh viên AI (2021)
- + Góp ý cải tiến mô hình dự đoán nhu cầu sản phẩm theo mùa vu.
- + Hướng dẫn áp dụng pipeline sklearn để tổ chức mã rõ ràng.
- + Giúp nhóm sinh viên đạt điểm cao nhất lớp với sản phẩm AI ứng dụng.

# Diễn giả hội thảo sinh viên nghiên cứu ML tại Hội thảo Al4Students (2022)

- + Trình bày đề tài phân tích hành vi khách hàng bằng clustering.
- + Hướng dẫn sinh viên tiếp cận pipeline xử lý dữ liệu lớn với Spark MLlib.
- + Giao lưu và giải đáp các thắc mắc về sự khác biệt giữa ML và DL.

## - Thành viên nhóm tổ chức AI Hackathon tại CLB Công nghệ Thông tin UIT (2023)

- + Xây dựng đề bài và dữ liệu mẫu cho cuộc thi.
- + Chấm điểm các mô hình dự đoán, đánh giá accuracy và overfitting.
- + Tổ chức trao giải và hướng dẫn cải tiến mô hình cho các đôi thi.

## - Tình nguyện viên huấn luyện mô hình Al mã nguồn mở tại Vietnam Al Community (2022)

- + Làm sạch và chuẩn bị dữ liệu văn bản tiếng Việt từ các nguồn báo chí.
- + Đào tạo mô hình phân loại văn bản bằng scikit-learn và TensorFlow.
- + Đóng góp mã nguồn và tài liệu trên GitHub cộng đồng.

#### DƯ ÁN

 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

#### 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

## 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 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

# - 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