

Nguyễn Lâm Nguyên

Phân tích dữ liệu & Ứng dụng AI

0916 203 547 · lamnguyen.it04@gmail.com · github.com/lawnguyenit · Vĩnh Long

GIỚI THIỆU

Kỹ sư CNTT chuyên ngành An toàn và an ninh thông tin, có nền tảng toán học, định hướng phát triển ở giao điểm AI, bảo mật và điện toán đám mây. Đã xây dựng hệ thống dữ liệu IoT từ thiết bị đến mô hình học máy; ứng dụng agent AI có kiểm định để rút ngắn thời gian triển khai mà vẫn bảo đảm độ chính xác.

HỌC VẤN

Trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Vĩnh Long (trước đây là ĐH Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long) *2022 – 2026*

Kỹ sư Công nghệ thông tin, chuyên ngành An toàn và an ninh thông tin *Khóa K47 · GPA 3,18/4*

KỸ NĂNG

- **Lập trình:** Python, với pandas (xử lý dữ liệu), scikit-learn (học máy), PyTorch (học sâu cơ bản)
- **Cơ sở dữ liệu:** SQL — MySQL, SQL Server, PostgreSQL
- **Phương pháp ML:** đánh giá mô hình theo thời gian, chống rò rỉ dữ liệu, gán nhãn yếu theo luật
- **Bảo mật:** OWASP Top 10, kiểm soát truy cập, xử lý tranh chấp đồng thời (race condition)
- **Mạng & hệ thống:** Mạng máy tính, quản trị mạng, Linux, Git/GitHub, Docker
- **IoT:** lập trình ESP32 (C/C++), RS485/Modbus, 4G LTE (SIM A7682S), Firebase RTDB

ỨNG DỤNG AI TRONG CÔNG VIỆC

Chi tiết: cv.lnit.id.vn/p/ung-dung-ai

- **Công cụ:** Claude Code, Codex.
- **Cách làm:** viết yêu cầu và kế hoạch, giao agent AI viết mã, agent khác kiểm thử, tự duyệt kết quả.
- **Đã áp dụng:** đồ án AgriFusion-IoT, Workflow_Automation_Tool và chính trang CV này (cv.lnit.id.vn).

DỰ ÁN

AgriFusion-IoT *09/2025 – 05/2026*

Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng hệ thống IoT giám sát điều kiện môi trường và dinh dưỡng trong vườn sầu riêng

- **Thiết bị:** thiết kế và triển khai thiết bị đo ngoài vườn (ESP32-S3, RS485/Modbus), truyền dữ liệu qua 4G lên Firebase.
- **Dữ liệu:** xây dựng pipeline lấy dữ liệu từ Firebase, làm sạch, chuẩn hóa và gán nhãn.
- **Mô hình:** huấn luyện và so sánh các mô hình học máy (XGBoost, TabPFN, mô hình học sâu) theo trục thời gian; kiểm định độ tin cậy của kết quả đánh giá.

Workflow_Automation_Tool *đang kết nối dịch vụ thật*

Dự án thực hành: tự động hóa quy trình xử lý tài liệu (phát triển cùng Claude Code/Codex)

- **Quy trình:** nhận email có hóa đơn PDF → đọc và trích xuất thông tin → kiểm tra → lưu cơ sở dữ liệu → tạo thông báo; chạy trên n8n.
- **Độ tin cậy:** chống xử lý trùng lặp, giới hạn lượt gọi AI theo ngày để kiểm soát chi phí, chế độ chạy thử không tác động ra hệ thống bên ngoài.

CÔNG BỐ KHOA HỌC

1. Benchmarking Foundation Models and Gradient Boosting for Agricultural IoT Context Analytics: A Weakly Supervised Temporal Evaluation *2026*

Hoai-Hanh Tran, Thanh-Nghi Doan, **Lam-Nguyen Nguyen** · *Nộp EAI AICON 2026 (đang phản biện)*

2. Auditing temporal sensor classifiers: target definitions, rule fidelity, and corrective decisions *2026*

Lam-Nguyen Nguyen, Hoai-Hanh Tran · *Nộp SN Computer Science (11/2026), đang xử lý*

THÀNH TÍCH

Giải Khuyến khích, bảng B môn Đại số · Olympic Toán học Sinh viên toàn quốc *2025*

Đại diện của trường · Olympic Toán học Sinh viên toàn quốc *4 kỳ (2023–2026)*

NGOẠI NGỮ

Tiếng Anh: B1 (chứng chỉ của trường)