NGUYỄN NHƯ THÀNH

THỰC TẬP SINH EMBEDDED & IOT

0356 741 686 | moonjellyfish8553@gmail.com | github.com/thebluemoondev | Hà Đông, Hà Nội | 03/04/2006

MỤC TIÊU NGHỀ NGHIỆP

Sinh viên năm 3 ngành Hệ thống nhúng & IoT. Mong muốn tìm kiếm cơ hội thực tập để làm quen với môi trường làm việc thực tế, trau dồi thêm kỹ năng chuyên môn và hỗ trợ nhóm hoàn thành các công việc được giao.

HỌC VẤN

Đại học Đại Nam

CNTT - Hệ thống nhúng & IoT

2024 – 2028 (Dự kiến)

GPA Tích lũy: 9.09 / 10

KỸ NĂNG CHUYÊN MÔN

Ngôn ngữ & Framework:
C/C++, Python (FastAPI).

Vi điều khiển & Phần cứng:
ESP32, ESP32-S3, Arduino UNO, Raspberry Pi; ngoại vi (GPIO, ADC, PWM, Timer) & cảm biến.

Giao thức & Truyền thông:
SPI, I2C, UART; kết nối không dây: Wi-Fi, MQTT.

Công cụ & Môi trường:

VS Code | PlatformIO | Git / GitHub | SSH | Postman | Linux cơ bản

KỸ NĂNG BỔ TRỢ

- Kỹ năng gỡ lỗi (Debugging) và kiểm thử phần cứng/mạch.
- Khả năng tự nghiên cứu công nghệ mới, làm việc nhóm tốt.

KINH NGHIỆM LÀM VIỆC & NGHIÊN CỨU

Lab AIoT – Trường Đại học Đại Nam — 2025 – Hiện tại

Thực tập sinh Nghiên cứu — **Đề tài: Phát hiện hiện diện con người qua Wi-Fi CSI**

Công nghệ: C/C++, ESP32-S3, Python (Data processing), Wi-Fi CSI, Raspberry Pi (SSH)

- Cấu hình phần cứng node thu phát ESP32-S3 và thu thập tập dữ liệu CSI thực nghiệm theo thời gian thực.
- Sử dụng Python tiền xử lý, lọc nhiễu tín hiệu và thử nghiệm ngưỡng phân loại chuyển động trong phòng kín.
- Sử dụng SSH để cấu hình, quản lý và làm việc trực tiếp trên Raspberry Pi.

DỰ ÁN TIÊU BIỂU

Hệ thống Quản lý Phòng GYM Thông minh — 04/2026 – 07/2026

Trưởng nhóm

Công nghệ: C/C++, ESP32 / Arduino, RFID-RC522 (SPI), Wi-Fi, Postman

- Điều phối công việc nhóm, thiết kế luồng hệ thống.
- Lập trình vi điều khiển giao tiếp với module RFID-RC522 (chuẩn giao tiếp SPI) để nhận diện UID thẻ.
- Xử lý logic cấp quyền truy cập, điều khiển tín hiệu đèn/còi và hỗ trợ truyền dữ liệu về hệ thống quản lý.

Chatbot Tư vấn Học tập & Hành chính Sinh viên — 2024 – 2025

Thành viên tham gia | NCKH - Giải Ba cấp Trường

Công nghệ: Python, Xử lý dữ liệu văn bản, NLP Rules / Logic

- Thu thập, bóc tách và chuẩn hóa kho dữ liệu văn bản quy mô lớn từ quy chế đào tạo, sổ tay sinh viên và biểu mẫu hành chính của trường.
- Xây dựng kịch bản hội thoại thông minh, thiết lập cây luồng truy vấn thông tin theo nhu cầu sinh viên (học phần, học phí, thủ tục).
- Thực hiện kiểm thử độ chính xác trên tập câu hỏi thực tế, hiệu chỉnh từ khóa và nâng cao khả năng phản hồi đúng trọng tâm câu hỏi.
- Đề tài bảo vệ thành công và đạt **Giải Ba NCKH sinh viên cấp Trường**.