



## Lin Đức Vinh

### Chuyên viên IT (IoT/System/CyberSecurity)

Date of birth: 29/10/1996

Address: P. Tân Phú, TPHCM

Email: [linducvinh@gmail.com](mailto:linducvinh@gmail.com)

Phone: +84773833642

About me: <https://blog.vinhld-homelab.io.vn/>

## HỌC VẤN

Đại học KHTN TPHCM

Niên khóa: 2014 - 2018

Ngành: Vật lý học

Chuyên ngành: Vật lý Điện tử.

Viện đào tạo Quốc tế FPT-Jetking

Niên khóa: 2022-2024

Ngành: An ninh Mạng

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/Jetking-Higher-Diploma.pdf>

Chứng chỉ:

Coursera: Managing Network Security

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/Coursera-Managing-Network-Security.pdf>

ISC2: Certified in Cybersecurity (CC)

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/ISC2-Official-CC-Course.pdf>

DEVOPSEDU: DevOps for Fresher

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/DEVOPSEDU-DevOps-for-Fresher-Cert.pdf>

## KIẾN THỨC - KỸ NĂNG & KINH NGHIỆM

### A. KIẾN THỨC & KỸ NĂNG

- **Ngôn ngữ lập trình:** C/C++, Arduino, Bash-script, Powershell, Rust-lang.
- **Công cụ/Framework phát triển nhúng:** STM32CubeIDE (IDE), PlatformIO (IDE), Embassy (framework), VSCode.
- **Điện tử/IoT:** PCB (KiCad), Điện tử cơ bản, Khí cụ điện, Raspberry Pi, ESP32/ESP8266, STM32, Bluetooth, Sensor, Module GPS/GNSS, Module GSM/4G/LTE.
- **Network:** Aruba-AP, Zabbix, Network cơ bản.
- **System:** Linux, Docker, VMWare ESXi, DNS-Server, Gitlab-Server, UptimeKuma, Portainer, NAS (OpenMediaVault), CCTV (Shinobi), HomePage, Rocket Chat, Fabric.
- **Security:** Firewall (Fortigate, pfSense), SIEM (Wazuh), Honeypot, Jump-Server (Teleport), Endpoint (Aurora), Kali-Purple, IDS/IPS (Snort, Zeek).
- **Other Skills:** MQTT Broker (EMQX), ThingsBoard, Github, Wireshark, Burp-Suite, Hardware Hacking, OpenAI API.

### B. KINH NGHIỆM

#### HOMELAB Server (Pet Project) (9/2023 - Hiện tại)

- **Triển khai và giám sát:**
  - + Triển khai hệ thống Camera giám sát (CCTV), Mesh Wifi.
  - + Triển khai Firewall, thiết lập VPN và DNS local Server.
  - + Triển khai hệ thống share file (NAS Server).
  - + Vận hành và quản lý log tập trung (SIEM).
  - + Giám sát traffic và hạ tầng mạng, server ảo hóa VMWare ESXi.
- **Vận hành dịch vụ:**
  - + Cảnh báo truy cập và down-time hệ thống.
  - + MQTT Broker: <https://vinhld-homelab.io.vn>
  - + Jump Server: <https://www.vinhld-homelab.io.vn:3080>

## KỸ NĂNG MỀM

- Khả năng Tự học cao.
- Khả năng Tập trung cao.
- Khá tốt trong việc tư duy giải quyết vấn đề, và tư duy phản biện.
- Có khả năng làm việc độc lập.
- Quản lý và sắp xếp công việc.

## THÔNG TIN KHÁC

Mong muốn được làm việc trong môi trường thân thiện, thoải mái, và được tiếp xúc với nhiều dự án về lĩnh vực IoT/CyberSecurity.

**Linkedin Profile:**

<https://www.linkedin.com/in/vinh-lin-3921a8191/>

**Github Profile:**

<https://github.com/VinhLin>

**Blog:** <https://blog.vinhld-homelab.io.vn/>

**Mục tiêu nghề nghiệp:** Nâng cao và cải thiện trình độ chuyên môn của bản thân; lấy năng lực cốt lõi là Hardware/IoT để phát triển và trở thành chuyên gia theo chiều ngang.

### Fabric + OpenAI API (Personal Project) (8/2025)

- Thiết kế và triển khai công cụ tích hợp Fabric WebUI với OpenAI API để quản lý và tối ưu hóa yêu cầu truy vấn.
- Giám sát, cảnh báo và giới hạn mức tiêu thụ API.
- Giảm chi phí hàng tháng cho công cụ AI từ 20\$ xuống còn 10\$.

### Công ty CP Ứng dụng Bản đồ Việt - Vietmap

**Vị trí: Chuyên viên R&D (LBS) (10/2021 - 9/2023)**

- Nghiên cứu, đưa ra giải pháp khắc phục sự cố cho Tracker.
- Tìm hiểu và lựa chọn sản phẩm phù hợp cho dự án.
- Project: **Công-lạnh**
  - + Thiết kế module và vẽ PCB board đọc dữ liệu cảm biến.
  - + Lập trình firmware cho ESP32 bằng C++, xử lý data và tích hợp lên IoT Platform.

### Công ty Cổ phần Định Vị Số

**Vị trí: Kỹ sư phần cứng (02/2019 - 09/2021)**

- Phát triển module mở rộng (phần cứng) cho Tracker.
- Hỗ trợ test thiết bị và sửa chữa thiết bị tracker.
- Project: **Module đọc nhiệt độ**
  - + Thiết kế và vẽ PCB module nhiệt độ để tích hợp với Tracker.
  - + Viết firmware cho STM32F103 (dùng STM32Cube) đọc và xử lý data với MAX31865.

**Vị trí: Kỹ sư phần cứng (01/2024 - 12/2024)**

- Hỗ trợ kỹ thuật về thiết bị Tracking, Camera.
- Lên test-case, form-test để test firmware cho thiết bị.
- Project: **Board đọc thẻ tài xế**
  - + Nghiên cứu cơ chế hoạt động của chip CR95HF.
  - + Viết firmware cho STM32F103 (dùng ngôn ngữ Rust với framework Embassy) để đọc và xử lý data RFID.
- Project: **Chương trình tự động setup cấu hình.**
  - + Dùng Rust viết chương trình lấy thông tin 100 xe camera.
  - + Dùng crontab kiểm tra và setup lại cấu hình cho 100 thiết bị.
  - + Cập nhật dữ liệu lên dashboard trên platform ThingsBoard.



# Vincent Lin

## IT Specialist (IoT/System/CyberSecurity)

Date of birth: 29/10/1996

Address: P. Tân Phú, TPHCM

Email: [linducvinh@gmail.com](mailto:linducvinh@gmail.com)

Phone: +84773833642

About me: <https://blog.vinhld-homelab.io.vn/>

## EDUCATION

HCM City University of Science

Years: 2014 - 2018

Major: Electronic Physics.

FPT-Jetking Network Education

Years: 2022 - 2024

Major: Cyber-Security.

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/Jetking-Higher-Diploma.pdf>

Certificate:

Coursera: Managing Network Security

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/Coursera-Managing-Network-Security.pdf>

ISC2: Certified in Cybersecurity (CC)

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/ISC2-Official-CC-Course.pdf>

DEVOPSEDU: DevOps for Fresher

<https://blog.vinhld-homelab.io.vn/certificate/DEVOPSE-DU-DevOps-for-Fresher-Cert.pdf>

## SKILLS & EXPERIENCE

### C. SKILLS

- **Programming Language:** C/C++, Arduino, Bash-script, Powershell, Rust-lang.
- **Embedded development tools/frameworks:** STM32CubeIDE (IDE), PlatformIO (IDE), Embassy (framework), VSCode.
- **Electronic:** PCB (KiCad), Basic Electronics, Electrical Instruments, Raspberry Pi, ESP32/ESP8266, STM32, Bluetooth, Sensor, Module GPS/GNSS, Module GSM/4G/LTE.
- **Network:** Aruba-AP, Zabbix, Basic network.
- **System:** Linux, Docker, VMWare ESXi, DNS-Server, Gitlab-Server, UptimeKuma, Portainer, NAS (OpenMediaVault), CCTV (Shinobi), HomePage, Rocket Chat, Fabric.
- **Security:** Firewall (Fortigate, pfSense), SIEM (Wazuh), Honeypot, Jump-Server (Teleport), Endpoint (Aurora), Kali-Purple, IDS/IPS (Snort, Zeek).
- **Other Skills:** MQTT Broker (EMQX), ThingsBoard, Github, Wireshark, Burp-Suite, Hardware Hacking, OpenAI API.

### D. WORK EXPERIENCE

#### HOMELAB Server (Pet Project) (9/2023 - Present)

- **Deployment and Monitoring:**
  - + Deploy surveillance cameras system (CCTV), Mesh WiFi system.
  - + Deploy Firewall, setup VPN and DNS local Server.
  - + Deploy file-sharing system (NAS Server).
  - + Operate and manage centralized logging (SIEM).
  - + Monitor network traffic, infrastructure, and VMWare ESXi Server.
- **Services:**
  - + Alert on access events and system downtime.
  - + MQTT Broker: <https://vinhld-homelab.io.vn>
  - + Jump Server: <https://www.vinhld-homelab.io.vn:3080>

## SOFT SKILLS

- High self-learning ability.
- Strong ability to concentrate.
- Proficient in problem-solving and critical thinking.
- Capability to work independently.
- Time management skills.

## INFORMATIONS

Hope to join an environment that is friendly, and comfortable, and participate more in IoT/Cyber-Security projects.

### Linkedin Profile:

<https://www.linkedin.com/in/vinh-lin-3921a8191/>

### Github Profile:

<https://github.com/VinhLin>

**Blog:** <https://blog.vinhld-homelab.io.vn/>

**Career Goal:** Enhance and improve my professional skills; take core competencies in Hardware/IoT as a foundation to develop and become a horizontally specialized expert.

### Fabric + OpenAI API (Personal Project) (08/2025)

- Designed and implemented a tool integrating Fabric WebUI with the OpenAI API to manage and optimize query requests.
- Monitored, issued alerts, and enforced limits on API usage.
- Reduced monthly AI tool expenses from \$20 to \$10.

### Vietmap Application JSC

#### Position: R&D Executive (LBS) (10/2021 - 9/2023)

- Researched and provided solutions to Tracker issues.
- Explored and selected suitable products for projects.
- Project: **Cong-lanh**
  - + Design a module and draw a PCB board to read sensor data.
  - + Program firmware for ESP32 using C++, process data, and integrate it into an IoT Platform.

### Dinh Vi So Joint Stock Company

#### Hardware Engineer (02/2019 - 09/2021)

- Developed hardware modules for Tracker expansion.
- Provided support and repaired tracker devices.
- Project: **Temperature Reading Module**
  - + Design and create the PCB for the temperature module to integrate with the Tracker.
  - + Write firmware for STM32F103 (using STM32Cube) to read and process data with MAX31865.

#### Hardware Engineer (01/2024 - 12/2024)

- Technical support for Tracking devices and Camera.
- Test cases and test forms for firmware devices.
- Project: **Driver Card Reader Board**
  - + Research the operational mechanism of the CR95HF chip.
  - + Write firmware for STM32F103 (using the Rust language with the Embassy framework) to read and process RFID data.
- Project: **Automatic Configuration Setup Program**
  - + Use Rust to develop a program that retrieves information from 100 dashcam-equipped vehicles.
  - + Use crontab to periodically check and reconfigure the settings for all 100 devices.
  - + Update data to the dashboard on the ThingsBoard platform.