Phạm Hoàng Thành

KỸ SƯ GIẢI PHÁP · TÍCH HỢP HỆ THỐNG & TỰ ĐỘNG HÓA

Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam

(+84) 966322513 | hoangthanh2k3.work@gmail.com | thanhph.io.vn | thanhph2k3 | thanhph2k3

Tóm tắt

Kỹ sư giải pháp với hơn 3 năm kinh nghiệm tại VIVAS - VNPT Technology, làm các nền tảng quản lý lỗi và quản lý hiệu năng cho mạng RAN và mạng CORE của VNPT. Đã tích hợp hơn 100 node mạng CORE thuộc các loại MME, PGW, MSS, ... cùng thiết bị RAN của Ericsson, Nokia, Oracle, ... bằng các luồng Apache NiFi viết với Python và Groovy, thu thập SNMP trap và raw file (XML 3GPP, CSV, ASN.1). Các nền tảng này xử lý hơn 8 triệu cảnh báo RAN và hơn 1 triệu cảnh báo mạng CORE mỗi ngày, chạy trên Kubernetes on-premise. Có kinh nghiệm tích hợp qua Kafka, REST và xử lý sự cố trên hệ thống đang vận hành. Dùng công cụ AI hằng ngày khi lập trình, viết script tự động hóa và viết tài liệu.

Kỹ năng

Tích hợp & Tự động hóa	Apache NiFi, SNMP, Raw file (XML 3GPP, CSV, ASN.1), Python, Groovy
Nghiệp vụ viễn thông	Quản lý lỗi (FM), Quản lý hiệu năng (PM), Mạng RAN, Mạng CORE
Streaming & Dữ liệu	Apache Flink, Kafka, ClickHouse, Oracle, Redis (Lua), ETL
Hạ tầng	Kubernetes, Docker, Linux, Hạ tầng on-premise
Lập trình	Java, Python, Groovy, Go
Ngoại ngữ	Tiếng Việt (bản ngữ), Tiếng Anh (B1 VSTEP)

Kinh nghiệm

Kiến trúc sư giải pháp
2026 – Nay

NFM-RAN Quản lý lỗi mạng - Mạng RAN — *VIVAS - VNPT Technology, Hà Nội*

- Chủ trì thiết kế và triển khai nền tảng tương quan cảnh báo thời gian thực cho mạng RAN của VNPT.
- Xây dựng các luồng Apache NiFi (Python/Groovy) thu thập cảnh báo RAN của Ericsson, Nokia từ SNMP trap và raw file, đẩy vào Kafka.
- Xử lý hơn 8 triệu cảnh báo mỗi ngày bằng Flink (tương quan có trạng thái), có đối soát sự kiện đến muộn và tự động quản lý vòng đời cảnh báo.
- Triển khai và vận hành nền tảng trên Kubernetes on-premise, đảm bảo sẵn sàng cao và mở rộng ngang.

Kiến trúc sư giải pháp
2026 – Nay

NFM-CORE Quản lý lỗi mạng - Mạng CORE — *VIVAS - VNPT Technology, Hà Nội*

- Thiết kế kiến trúc tổng thể cho nền tảng xử lý cảnh báo mạng CORE thời gian thực, xử lý hơn 1 triệu cảnh báo mỗi ngày.
- Tích hợp hơn 100 node thuộc các loại MME, PGW, MSS, ... của Ericsson, Nokia, Oracle, ... qua các luồng Apache NiFi viết bằng Python/Groovy.
- Thiết kế lớp phục vụ dữ liệu cho dashboard, giám sát thời gian thực và tra cứu lịch sử cảnh báo trên ClickHouse.
- Đánh dấu vòng đời cảnh báo bằng Redis Lua script, đảm bảo cập nhật trạng thái nguyên tử.
- Xây dựng nguyên tắc tích hợp và chuẩn dữ liệu (data contract) để đưa các loại node mới vào nền tảng quản lý lỗi tập trung.

Kỹ sư dữ liệu
2023 – 2025

NPM-CORE Quản lý hiệu năng mạng - Mạng CORE — *VIVAS - VNPT Technology, Hà Nội*

- Xây dựng hệ thống thu thập và xử lý KPI cho node mạng CORE trên Apache NiFi, đọc raw file hiệu năng của các hãng (XML 3GPP, CSV, ASN.1) bằng Python và Groovy.
- Thiết kế pipeline ETL và các dịch vụ xử lý cấp dữ liệu cho dashboard giám sát mạng.
- Tối ưu truy vấn tổng hợp cho dữ liệu KPI viễn thông quy mô lớn trên ClickHouse.

Kỹ sư Backend
2023 – 2024

Nền tảng cho tổ chức chính trị - xã hội — *VIVAS - VNPT Technology, Hà Nội*

- Phát triển các dịch vụ giao tiếp thời gian thực: chat WebSocket, push notification Firebase và email campaign qua AWS SMTP.
- Thiết kế microservices backend cho nền tảng Official Account và mini-app.

Kỹ sư Backend
2022 – 2023

Nền tảng Travelopia — *VIVAS - VNPT Technology, Hà Nội*

- Phát triển hệ thống CRM và quản lý du lịch theo kiến trúc SaaS multi-tenant, gồm cả luồng email marketing.
- Tích hợp dữ liệu khách hàng từ nhiều nền tảng bán hàng và mạng xã hội qua dịch vụ đồng bộ thời gian thực.

Học vấn

Cử nhân Kỹ thuật Máy tính
2021 – 2025

Đại học Bách khoa Hà Nội (HUST), Trường Công nghệ Thông tin và Truyền thông (SoICT) — *Hà Nội*