



Nghề nghiệp ngành mạng máy tính và viễn thông

Nhập môn Công nghệ thông tin 1

Các ngành nghề chính

- ❖ Kiến trúc sư mạng
- ❖ Quản trị hệ thống mạng và máy tính
- ❖ Chuyên viên an toàn máy tính
- ❖ Chuyên viên viễn thông
- ❖ Phát triển ứng dụng web và quản trị website



Kiến trúc sư/kỹ sư mạng

❖ *Network architects or network engineering*

❖ Là các kỹ sư thiết kế mạng máy tính. Có khả năng thiết lập, cài đặt, kiểm tra và đánh giá một hệ thống mạng ví dụ như mạng LAN, WAN, Internet, intranet, hoặc các hệ thống truyền dữ liệu khác. Hệ thống mạng có thể là một kết nối giữa hai văn phòng cùng tòa nhà cho đến các hệ thống phân tán lớn. Kỹ sư mạng có khả năng tạo mô hình, phân tích, và lên kế hoạch cho một mạng gồm cả phần cứng và phần mềm. Và cũng có khả năng thông tin về những cảnh báo an toàn mạng.



Quản trị hệ thống mạng máy tính

❖ *Network and computer systems administrator*

❖ Có khả năng thiết kế, cài đặt và hỗ trợ hệ thống máy tính cho các tổ chức, công ty, bao gồm các công ty nhỏ lẻ, các tập đoàn lớn hay tổ chức chính phủ. Họ có khả năng cài đặt, duy trì, phân tích lỗi và giám sát mạng máy tính đảm bảo các nguồn tài nguyên luôn hoạt động, sẵn sàng phục vụ người dùng. Các nhân viên này có thể tổng hợp dữ liệu, đánh giá hoạt động của hệ thống, xác định nhu cầu của người dùng và quyết định nâng cấp hệ thống. Các nhân viên này cũng có thể chỉ chuyên về bảo trì và đảm bảo an ninh cho hệ thống.



Chuyên viên an toàn mạng

- ❖ *Computer security specialists*
- ❖ Là các kỹ sư có khả năng lên kế hoạch, phối hợp, và duy trì độ an toàn của thông tin, dữ liệu của tổ chức. Các nhân viên này hướng dẫn người sử dụng về an toàn máy tính, cài đặt và giám sát các phần mềm bảo vệ máy tính. Chịu trách nhiệm cho các tấn công trên máy tính, thu thập dữ liệu và bằng chứng về các tấn công.



Chuyên viên viễn thông

- ❖ *Telecommunications specialists*
- ❖ Tập trung chính yếu vào sự tương tác giữa máy tính và thiết bị thông tin liên lạc. Những nhân viên này thiết kế các hệ thống truyền thông video, giọng nói, và dữ liệu. Chịu trách nhiệm giám sát việc lắp đặt các hệ thống, và cung cấp bảo dưỡng và các dịch vụ khác cho khách hàng sau khi hệ thống được cài đặt. Họ cũng kiểm tra đường dây, giám sát sửa chữa thiết bị, và có thể lưu vết hệ thống.



Phát triển ứng dụng web và quản trị website

- ❖ *Web application designer, developer and webmaster*
- ❖ Có khả năng thiết kế, lập trình, bảo trì và phát triển các ứng dụng web.
- ❖ Có khả năng duy trì và phát triển trang web. Chuyên giám sát các vấn đề như tốc độ truy cập đến các trang web, các kết nối đến website, và có trách nhiệm phê duyệt nội dung của các trang web. Webmasters cũng thu thập và phân tích dữ liệu về hoạt động web, và giám sát, đáp ứng với phản hồi người sử dụng.

