

MỞ ĐẦU

Ngày nay do nhu cầu thực tế và do sự phát triển mạnh mẽ của nhu cầu công nghệ tích hợp, đã dẫn đến các chương trình ứng dụng hiện nay hầu hết đều có khả năng thực hiện trên môi trường mạng máy tính nói riêng và mạng tích hợp nói chung. Chính vì vậy giáo trình này nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ thuật cơ bản nhất để phát triển các chương trình ứng dụng mạng. Giáo trình này bao gồm 4 phần lớn và 7 chương: Phần thứ nhất trình bày các kiến thức cơ sở cho lập trình mạng, chủ yếu là kiến thức mạng máy tính, ngôn ngữ lập trình và mô hình lập trình mạng. Phần 2 và 3 cung cấp cho sinh viên 2 kỹ thuật lập trình cơ bản nhất và phổ biến nhất hiện nay là lập trình mạng với socket và lập trình phân tán thông qua ngôn ngữ Java. Chương thứ 4 hướng dẫn sinh viên cách lập trình với giao thức truy vấn thông tin có sẵn và khả năng tích hợp trong các ứng dụng khác nhau, nhất là các giao thức truy vấn thông tin gian thức (RTP). Phần 4 sẽ cung cấp lập trình truy vấn thông qua mạng internet công cộng, sinh viên bắt đầu làm quen với kỹ thuật lập trình cơ bản truy vấn thông qua hệ thống mạng này. Tất cả sinh viên đã đăng ký học sẽ phát triển các ứng dụng trên cơ sở mạng này như hình thức video, các dịch vụ truy cập từ xa, VPN, IPTV.. và nói chung là công nghệ IP. Phần 5 cung cấp cho sinh viên làm quen kiến thức lập trình mạng an toàn bảo mật mà chủ yếu là giao thức SSL. Cách bố trí của chúng tôi thành từng phần rõ ràng, mỗi phần có thể có một hoặc nhiều chương với mục đích hướng dẫn sinh viên cho từng phần trong từng lại.

Nhằm cập nhật kiến thức lập trình mạng, sinh viên phải học qua kiến thức các môn: Mạng máy tính, lập trình OOP, phân tích và thiết kế hệ thống, ngôn ngữ lập trình java cơ bản. Giáo trình biên soạn phiên bản này, chắc không tránh khỏi lỗi, rất mong nhận được ý kiến đóng góp của các đồng nghiệp và nhà quản lý quan tâm. Xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, tháng 07 năm 2010

Tác giả