

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

Trình bày: Bùi Minh Quân
Email: bmquan@cit.ctu.edu.vn

Nội dung môn học

- ❖ Chương 1: Tổng quan quản trị mạng
- ❖ Chương 2: Quản trị vận hành hạ tầng mạng
- ❖ Chương 3: Chiến lược quản trị mạng
- ❖ Chương 4: Kiến trúc mô hình quản lý
- ❖ Chương 5: Mô hình quản lý mạng SNMP
- ❖ Chương 6: Hệ thống giám sát Nagios

Mục tiêu môn học

- ❖ Hiểu về nguyên lý quản trị mạng
- ❖ Hiểu về tầm quan trọng, sự phức tạp của quản trị mạng
- ❖ Hiểu về thông tin và đối tượng được quản trị
- ❖ Nắm được các mô hình quản trị mạng
- ❖ Sử dụng các giao thức và công cụ quản trị mạng
- ❖ Xây dựng hệ thống quản trị mạng

Phương pháp giảng dạy

❖ Lý thuyết:

- ☐ Thuyết trình tại lớp theo chủ đề
- ☐ Sinh viên nghiên cứu trước theo chủ đề
- ☐ Sinh viên báo cáo kết quả nghiên cứu
- ☐ Thảo luận và trao đổi

❖ Thực hành:

- ☐ Sinh viên chuẩn bị ở nhà
- ☐ Thực hành trong phòng máy tính.

Yêu cầu kiến thức

- ❖ Tiên quyết: kiến thức mạng máy tính (kiến trúc mạng, giao thức mạng, địa chỉ IPv4, chia mạng con .v.v.)
- ❖ Lợi thế:
 - ❑ Thiết kế cài đặt mạng: qui trình thiết kế mạng, cấu hình thiết bị switch, router .v.v.
 - ❑ Quản trị mạng trên linux: cài đặt và cấu hình dịch vụ trên môi trường Ubuntu, .v.v.

Nhiệm vụ của sinh viên

- ❖ Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:
 - ❑ Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
 - ❑ Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành.
 - ❑ Tham dự kiểm tra giữa học kỳ (TH Buổi 4+5).
 - ❑ Tham dự thi thực hành cuối kỳ
 - ❑ Tham dự thi kết thúc học phần.
 - ❑ Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

Thực hành

- ❖ Đề cương 5 buổi + 1 buổi thi thực hành
 - ❑ Bài 1: Quản trị Server Ubuntu và cài đặt dịch vụ
 - ❑ Bài 2: Quản trị thiết bị mạng
 - ❑ Bài 3: Mô hình quản lý mạng SNMP
 - ❑ Bài 4 + Bài 5: Cài đặt hệ thống giám sát dựa trên nền tảng Nagios (chấm bài tại lớp – lấy 20%)
 - ❑ Bài 6: Thi thực hành

Đánh giá môn học:

- ❑ Thi giữa kỳ (*điểm thực hành tại lớp*): 20%
- ❑ Thi thực hành (*cuối kỳ*): 30 %
- ❑ Thi lý thuyết cuối kỳ: 50 %
 - Trắc nghiệm online
 - Không sử dụng tài liệu

Tài liệu

- ❖ Tham khảo slide bài giảng
- ❖ Tham khảo từ các tài liệu đính kèm
- ❖ Tham khảo từ Internet

Tài liệu tham khảo

1. Principles of Network and System Administration, Mark Burgess, Oslo University College, Norway, Second Edition
2. Network Management Fundamentals, Alexander Clemm Ph.D., Copyright© 2007 Cisco Systems, Inc.
3. Priscilla Oppenheimer, Top-Down Network Design Second Edition, Cisco Press, 2011
4. <https://sites.google.com/a/cit.ctu.edu.vn/bmquan/quan-tri-mang>