

Giới thiệu môn học

MẠNG MÁY TÍNH

(Computer Network)

ĐẠI HỌC CẦN THƠ

01/2021

Trình bày: TS. NGÔ BÁ HÙNG

<https://sites.google.com/site/nbhung/>

Mục tiêu môn học

- Các khái niệm liên quan đến mạng máy tính
- Những vấn đề liên quan đến truyền dữ liệu trong mạng máy tính
- Nguyên tắc thiết kế phân tầng trong mạng máy tính
- Chức năng, nhiệm vụ của các thành phần trong một mạng máy tính
- Các giao thức thường được sử dụng trong mạng máy tính

Yêu cầu

- Sau khi học môn này, người học phải:
 - Trình bày được cấu trúc tổng quát của một mạng máy tính
 - Trình bày được lợi ích của mạng máy tính
 - Phân loại được các loại mạng khác nhau
 - Trình bày được các khái niệm liên quan đến các thành phần trong kiến trúc phần mềm của mạng máy tính như giao thức, dịch vụ và giao diện

Yêu cầu (tt)

- Sau khi học môn này, người học phải:
 - Liệt kê được tên (tiếng việt/tiếng anh) theo đúng thứ tự các tầng trong mô hình OSI
 - Mô tả được chức năng, nhiệm vụ của từng tầng trong mô hình OSI;
 - Trình bày được nguyên tắc hoạt động của các giao thức phổ biến tương ứng với từng tầng trong mô hình OSI
 - **Nắm vững các thuật ngữ liên quan đến lĩnh vực mạng máy tính bằng tiếng Anh**

Nội dung

- Tổng quan về mạng máy tính;
- Các thành phần của mạng máy tính;
- Mô hình OSI
- Tầng vật lý
- Tầng liên kết dữ liệu
- LAN & MAC
- Tầng mạng
- Tầng vận chuyển;
- Tầng ứng dụng

Phân bố chương trình

- Lý thuyết: 30 tiết
- Thực hành 30 tiết:
- Đánh giá:
 - Lý thuyết: 8 điểm
 - Kiểm tra giữa kỳ: 2 điểm (trắc nghiệm trên elcit)
 - Kiểm tra cuối kỳ: 6 điểm (trắc nghiệm trên elcit)
 - Thực hành: 2 điểm

Tài liệu chính

- Sách Giáo trình Mạng máy tính, [Ngô Bá Hùng, Phạm Thế Phi], Đại Học Cần Thơ, 2014
- Bài giảng thực hành Mạng máy tính [2017]
- Website môn học: elcit.ctu.edu.vn
- Slides tiếng anh và tiếng việt

Tài liệu tham khảo

- [Phạm Hoàng Dũng, Nguyễn Đình Tê, Hoàng Đức Hải], Giáo trình Mạng máy tính, nhà xuất bản giáo dục, 1996
- [Nguyễn Thúc Hải], Mạng máy tính và các hệ thống mở, Nhà xuất bản giáo dục, 1999
- [Andrew S. Tanenbeau] Computer Networks, Fourth Edition, Prentice Hall Inc., 2003
- [William Stallings], Data & Computer Communication, Sixth Edition, Prentice Hall Inc. , 2000
- [Behrouz A. Forouzan] Data Communications and Networking, Third Edition, Mc Graw Hill, 2003
- [Larry L. Peterson & Bruce S. Davie] Computer Networks A System Approach, Third Edition, Morgan Kaufmann, 2003