

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN BỘ MÔN MẠNG VÀ CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN

> GIỚI THIỆU MÔN HỌC MẠNG MÁY TÍNH (Computer Network)



### **QUY ĐỊNH CHUNG**

- Tiên học lễ, hậu học văn
- Thái độ quan trọng hơn trình độ
- Tôn trọng chính mình, các bạn, giảng viên
- Nghiêm túc trong giờ học
- Nghỉ học có đơn (theo mẫu)
- Tuân thủ các y/c của giảng viên

### QUY ĐỊNH KHI KIỂM TRA / THI

- Vi phạm nội quy, quy chế = 0 d
- Đến đúng giờ (muộn hơn 15p = vắng = 0 d)
- Thời gian vào muộn vẫn bị tính giờ
- Mang thẻ SV (hạn chế CMT / CCCD)







#### • Thông tin cơ bản:

- ✓ MẠNG MÁY TÍNH
- ✓ 3 tín chỉ (~ 66 tiết, 45p / tiết)
- ✓ Kết hợp các hình thức học Trực tiếp Trực tuyến, Lý thuyết Thảo luận Thực hành

#### • Mục tiêu của môn học:

- ✓ Hiểu được thành phần, kiến trúc, tổ chức, cách thức hoạt động của mạng máy tính (MMT) và Internet
- ✓ Có khả năng thiết kế hệ thống mạng, cung cấp các dịch vụ cơ bản như DNS, Web, Mail, DHCP,...

#### • Chuẩn đầu ra của môn học:

- ✓ Hiểu được về tổng quan, các thành phần hệ thống, mô hình kết nối, cách thức giao tiếp trong mạng máy tính cũng như mạng Internet.
- ✓ Hiểu được cơ chế hoạt động của mạng máy tính cũng như cơ chế hoạt động, quản lý, vận hành hệ thống Internet toàn cầu.
- ✓ Vận dụng kiến thức đã học để thiết kế hệ thống mạng máy tính
- ✓ Áp dụng để xây dựng, cấu hình hệ thống trên môi trường Lab



		TRỰC TIẾP: 48 Tiết		TRỰC TUYẾN: 18 Tiết	
Tên chương	Hình thức học	LT + TL	BT	LT + TL	BT
	-	30 Tiết	18 Tiết	3 Tiết	15 Tiết
Chương 0. Giới thiệu môn học	<ul> <li>Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận</li> </ul>	1			
Chương 1. Tổng quan về mạng máy tính và Internet	- Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận	2			
	- Trực tiếp Bài tập		3		
Chương 2. Chuyển mạch – Switching	- Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận	6			
	- Trực tiếp Bài tập		3		
	- Trực tuyến Bài tập				3
Chương 3. Định tuyến – Routing	- Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận	6			
	- Trực tiếp Bài tập		3		
	- Trực tuyến Lý thuyết + Thảo luận			3	
	- Trực tuyến Bài tập				3
Chương 4. Tầng giao vận	- Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận	3			
Kiểm tra giữa kỳ	<ul> <li>Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận</li> </ul>	3			
Chương 5. Các dịch vụ cơ bản trên Internet	<ul> <li>Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận</li> </ul>	6			
	- Trực tiếp Bài tập		3		
	- Trực tuyến Bài tập				3
Chương 6. Triền khai hệ thống	- Trực tiếp Lý thuyết + Thảo luận	3			
	- Trực tiếp Bài tập		3		
	- Trực tuyến Bài tập				6
Ôn tập cuối kỳ	- Trực tiếp Bài tập		3		

- LT + TL = Lý thuyết + Thảo luận
- BT = Bài tập



CẦU TRÚC ĐIỂM MÔN HỌC							
Loại điểm	Cách đánh giá	Tỷ lệ điểm	Ghi chú				
Chuyên cần offline	Điểm danh tại lớp		Lớp trưởng (ban cán sự lớp phối hợp khi lớp trưởng có y/c):				
			- Tổng hợp các đơn xin nghỉ, nộp cho thầy vào đầu buổi học (có thể ở dạng file mềm)				
			- Xác nhận các thông tin liên quan tới SV nghỉ trong đơn (Tên, Lớp, Mã SV, chữ ký)				
			SV xin nghỉ:				
			- Thông tin điền trong đơn sai, không đúng mẫu, làm ẩu hoặc không có chữ ký (= vắng)				
		10%	- Chủ động liên hệ, nộp cho lớp trưởng / ban cán sự lớp (có thể ở dạng file mềm)				
Đánh giá online	Làm bài trắc nghiệm trên LMS		Phần nào không làm hoặc làm không qua, phần đó không có điểm				
	- Nội dung trắc nghiệm theo từng chương		Làm tại nhà, số lần làm không giới hạn				
	- Thời hạn trước khi kiểm tra giữa kỳ một ngày		Chương 5, 6 không có bài trắc nghiệm				
	- Có ít nhất một lần đạt tối thiểu 70%	10%					
Bài kiểm tra giữa kỳ	Làm bài trắc nghiệm trên Eduso		Làm tại phòng máy, trên hệ thống trang thiết bị của nhà trường				
	- Sau khi kết thúc phần tự luyện chương 4		Làm một lần, thời gian dự kiến từ 45 đến 60 phút				
	- Nội dung từ chương 1 đến chương 4		Có đề tham khảo (file .pdf), gửi lớp trước khi kiểm tra				
,	- Lý thuyết của phần thực hành có kiểm tra	20%	Không sử dụng tài liệu (dưới bất kỳ hình thức nào)				
Bài kiếm tra cuối kỳ			Làm tại phòng máy, trên hệ thống trang thiết bị của nhà trường				
	- Nội dung thực hành trong chương 1, 2, 3, 5, 6		Làm một lần, thời gian dự kiến từ 75 đến 90 phút				
	- Giảng viên cung cấp công cụ		Có đề tham khảo (file .pkt hoặc .pka), gửi lớp trước khi kiểm tra				
	- Thời hạn nộp bài, một tuần sau khi hết chương		Không nộp đủ bài thực hành, kọ được thi cuối kỳ (điểm cuối kỳ = 0)				
		60%	Không sử dụng tài liệu (dưới bất kỳ hình thức nào)				



• Các dạng câu hỏi kiểm tra / thi trắc nghiệm trên Eduso hoặc LMS:

Dạng câu	Mức độ	Điểm	Ghi chú
Chọn 1 trong 2	Nhận biết	1 điểm / 1 câu	Trắc nghiệm
Chọn 1 trong 4	Thông hiểu	2 điểm / 1 câu	Trắc nghiệm
Chọn nhiều	Vận dụng	3 điểm / 1 câu	
			Đúng phần nào có điểm phần đó
Bài tập	Vận dụng cao	4 điểm / 1 câu	
			Điền đúng hết mới có điểm

#### • Chuẩn bị cho môn học:

- ✓ Nắm vững về các hệ cơ số: nhị phân, thập phân, thập lục phân
- ✓ Cách chuyển đổi qua lại giữa các hệ cơ số nhị phân, thập phân, thập lục phân
- ✓ Cài đặt công cụ Cisco Packet Tracer version 8.1.1 (download trên LMS, đăng ký tài khoản trên Cisco)
- ✓ Tìm hiểu về môi trường tương tác LMS, môi trường thi Eduso

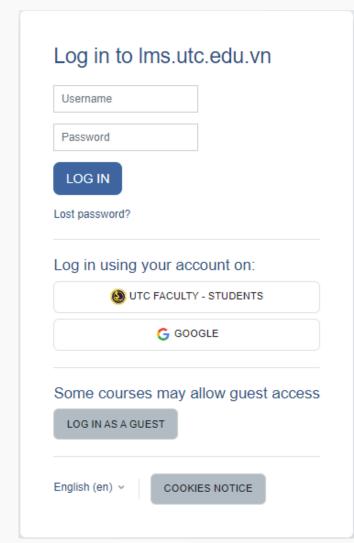


#### Môi trường tương tác LMS:

- htts://lms.utc.edu.vn
- Hướng dẫn sử dụng hệ thống
- Hướng dẫn làm trắc nghiệm
- Hướng dẫn nộp bài thực hành

#### Môi trường thi Eduso:

- https://eduso.vn/login
- Hướng dẫn kiểm tra, thi (như môn trước)

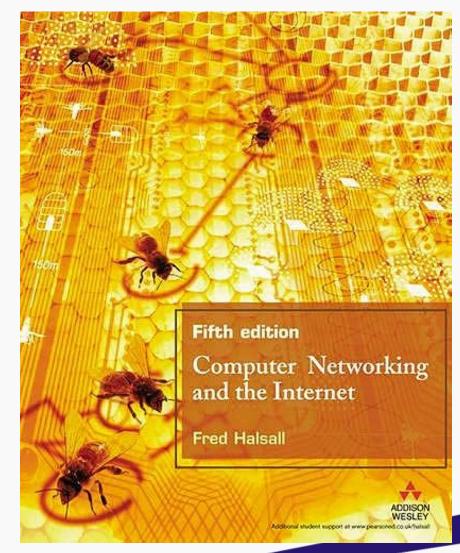






#### Tài liệu học:

- ✓ Slide bài giảng (tiếng Việt)
- ✓ Video bài giảng
- ✓ Bài tập trắc nghiệm
- ✓ Bài tập thực hành
- <u>Tài liệu đọc thêm:</u>
  - ✓ Slide bài giảng (tiếng Anh)
  - ✓ Computer Networking and the Internet Fred Halsall
  - ✓ VNNIC Internet Academy



### TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

**UNIVERSITY OF TRANSPORT AND COMMUNICATIONS** 



# TRAO ĐỔI và THẢO LUẬN