

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP. HỒ CHÍ MINH

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

- 1.1. Tên môn học:** QUẢN TRỊ MẠNG **Mã MH:** ITEC4403
1.2. Khoa/Ban phụ trách: Công Nghệ Thông Tin
1.3. Số tín chỉ: 03 (02LT, 01TH)

2. MÔ TẢ MÔN HỌC

Quản trị mạng là môn học thuộc hướng chuyên ngành Mạng máy tính trong chương trình đào tạo ngành Khoa học máy tính nhằm cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản trong thiết lập và quản trị mạng cục bộ.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC

3.1. Mục tiêu chung:

Sinh viên có kiến thức về Quản trị hệ thống mạng máy tính (windows for server) qua các thao tác cơ bản như:

- Cài đặt windows server 2008,
- Quản lý truy xuất tài nguyên.
- Active Directory.
- Quản trị user và group,...
- Thiết lập cấu hình FTP Sites.
- Thiết lập cấu hình Web Sites.
- Quản lý Web server.
- An toàn trên IIS.
- Thiết lập cấu hình Mail,...

3.2. Mục tiêu cụ thể:

3.2.1. Kiến thức:

- Các kiến thức cơ bản về thiết lập và quản trị mạng cục bộ.
- Hiểu về hệ điều hành mạng Windows Server.
- Hiểu về hoạt động của các dịch vụ chuẩn mạng TCP/IP: DNS, FTP, Web, Mail.

3.2.2. Kỹ năng:

- Các kỹ năng cơ bản trong thiết lập mạng cục bộ.
- Kỹ năng quản trị mạng cục bộ với Windows Server.
- Kỹ năng sử dụng một số công cụ hỗ trợ quản trị mạng cục bộ.

3.2.3. Thái độ

- Có đạo đức tốt, tác phong tốt.
- Có tính tự học, tự trao dồi kiến thức.
- Tự tin và yêu thích đối với những bài toán về lập trình.

4. NỘI DUNG MÔN HỌC

STT	CHƯƠNG	MỤC TIÊU	MỤC, TIỂU MỤC	SỐ TIẾT			TÀI LIỆU TỰ HỌC
				TC	LT	TH	
1	Chương 1: Giới thiệu về quản trị mạng	<ul style="list-style-type: none"> – Trình bày về kiến trúc mạng máy tính. – Giới thiệu các vấn đề cơ bản trong quản trị mạng. 	<p>1.1 Kiến trúc Mạng máy tính</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Các loại Mạng máy tính. 1.1.2 Tổ chức thứ bậc các giao thức. 1.1.3 Kiến trúc mạng ISO OSI. 1.1.4 Kiến trúc mạng TCP/IP. 1.1.5 Tiêu chuẩn mạng cục bộ IEEE 802. <p>1.2 Nhiệm vụ quản trị Mạng máy tính.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Các bước thiết lập và duy trì LAN. 1.2.2 Nhiệm vụ người quản trị mạng (administrator). <p>1.3 Môi trường truyền vật lý.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Card mạng. 1.3.2 Cáp mạng. 1.3.3 Các thiết bị kết nối. 	8	4	4	[1][2]
2	Chương 2: Môi trường Windows Server.	<ul style="list-style-type: none"> – Trình bày về môi trường windows server 2008. – Hướng dẫn cài đặt, quản trị windows server 2008 dạng single domain. – Giới thiệu Windows Server 2012. 	<p>2.1 Giới thiệu Windows Server 2008.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Các hệ điều hành windows. 2.1.2 Cài đặt windows server 2008. 2.1.3 Quản lý truy xuất tài nguyên. 2.1.4 Active Directory. <p>2.2 Quản trị user và group.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Quản trị user. 2.2.2 Quản trị group. 	20	12	8	[1][2]

			<p>2.3 Chính sách nhóm (Group policy).</p> <p>2.3.1 Khái niệm chính sách nhóm.</p> <p>2.3.1 Hiện thực chính sách nhóm.</p> <p>2.4 Giới thiệu về an toàn mạng trên Windows Server 2008.</p> <p>2.4.1 Quá trình xác thực.</p> <p>2.4.2 Theo dõi và kiểm tra hoạt động.</p> <p>2.5 Giới thiệu Windows Server 2012.</p>				
3	<p>Chương 3: Thiết lập cấu hình các dịch vụ mạng.</p>	<p>– Thiết lập cấu hình mạng TCP/IP.</p>	<p>3.1 Nhắc lại kiến trúc mạng TCP/IP.</p> <p>3.2 Thiết lập địa chỉ IP.</p> <p>3.2.1 Thiết lập địa chỉ IP tĩnh.</p> <p>3.2.2 Thiết lập subnet.</p> <p>3.3 Thiết lập cấu hình DHCP.</p> <p>3.3.1 Hoạt động DHCP.</p> <p>3.3.2 Thiết lập cấu hình DHCP server.</p> <p>3.4 Thiết lập cấu hình DNS.</p> <p>3.4.1 Hoạt động DNS.</p> <p>3.4.2 Thiết lập cấu hình DNS server.</p>	6	4	4	[1][2]
4	<p>Chương 4: Thiết lập cấu hình ứng dụng mạng.</p>	<p>– Trình bày nguyên tắc thiết lập cấu hình ứng dụng mạng.</p> <p>– Thiết lập cấu hình IIS 7.</p> <p>– Thiết lập cấu hình DFS.</p>	<p>4.1 Thiết lập cấu hình ứng dụng mạng.</p> <p>4.2 Cài đặt IIS7 (internet Information Services 7).</p> <p>4.3 Thiết lập cấu hình FTP Sites.</p> <p>4.4 Thiết lập cấu hình Web Sites.</p> <p>4.4.1 Quản lý Web server.</p> <p>4.4.2 An toàn trên IIS.</p>	14	6	8	[1][2]

			4.5 Thiết lập cấu hình Mail. 4.6 Thiết lập cấu hình DFS.				
5	Chương 5: Một số công cụ quản trị mạng.	– Giới thiệu một số công cụ quản trị mạng...	5.1 Quản lý đĩa. 5.1.1 Đĩa luận lý. 5.1.2 Tạo đĩa luận lý. 5.2 Windows Deployment Service (WDS). 5.3 Sao lưu dữ liệu. 5.3.1 NTBackup. 5.3.2 Ghost, Acronis	10	4	6	[1][2]

Ghi chú: TC: Tổng số tiết; LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TH: Thực hành.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

5.1. Tài liệu chính:

- [1]. *6419b Configuring, Managing, and Maintaining Windows Server 2008 Volume 2 Paperback – 2011, ASIN: B00EC9MVJI*, Microsoft Press, 2011.
- [2]. Dinesh Chandra Verma, *Principles of Computer Systems and Network Management*, Springer, 2009.

5.2. Tài liệu tham khảo

- [3]. Priscilla Oppenheimer, *Top & Down Network Design*, Cisco Press, 2010.
- [4]. MCSA Guide to Administering Microsoft Windows Server 2012/R2, Exam 70-411, Cengage Learning, 2014.
- [5]. MCSA Windows Server 2012 – Configuring Advanced Services (Exam 70-412), Microsoft Press, 2014.

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

Quy định thang điểm, số lần đánh giá và trọng số mỗi lần đánh giá kết quả học tập

STT	Hình thức đánh giá	Trọng số
1	Thi thực hành trên máy	40%
2	Thi trên giấy (tự luận)	60%

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

STT	Buổi học	Nội dung	Ghi chú
1.	Buổi 1	Chương 1(3,0 tiết) – Giới thiệu về quản trị mạng	
2.	Buổi 2	Chương 1 (1,0 tiết) – Giới thiệu về quản trị mạng Chương 2 (2,0 tiết) – Môi trường Windows Server	
3.	Buổi 3	Chương 2 (3,0 tiết) – Môi trường Windows Server	
4.	Buổi 4	Chương 2 (3,0 tiết) – Môi trường Windows Server	
5.	Buổi 5	Chương 2 (3,0 tiết) – Môi trường Windows	

STT	Buổi học	Nội dung	Ghi chú
		Server	
6.	Buổi 6	Chương 2 (1,0 tiết) – Môi trường Windows Server Chương 3 (2,0 tiết) – Thiết lập cấu hình các dịch vụ mạng	
7.	Buổi 7	Chương 3 (2,0 tiết) – Thiết lập cấu hình các dịch vụ mạng Chương 4 (1,0 tiết) – Thiết lập cấu hình ứng dụng mạng	
8.	Buổi 8	Chương 4 (3,0 tiết) – Thiết lập cấu hình ứng dụng mạng	
9.	Buổi 9	Chương 4 (2,0 tiết) – Thiết lập cấu hình ứng dụng mạng Chương 5 (1,0 tiết) – Một số công cụ quản trị mạng	
10.	Buổi 10	Chương 5 (3,0 tiết) – Một số công cụ quản trị mạng	

**KT. KHOA TRƯỞNG
PHÓ TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)**

TS. Lê Xuân Trường