

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Công nghệ Thông tin

Bộ môn: Mạng máy tính & Truyền thông

## ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **QUẢN TRỊ MẠNG**

- Tiếng Anh: **NETWORK ADMINISTRATION**

Mã học phần: NEC337 Số tín chỉ: 3(2-1)

Đào tạo trình độ: Cao đẳng, Đại học

Học phần tiên quyết: Mạng máy tính

### 2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Quản trị mạng cung cấp kiến thức về:

- Nghề nghiệp quản trị mạng và các yêu cầu
- Cài đặt và cấu hình Active Directory
- Quản trị Active Directory : đối tượng chứa, người dùng, nhóm người dùng, máy tính, chính sách...
- Quản trị cơ sở hạ tầng mạng: dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động, tên miền, cấp chứng nhận số và mạng riêng ảo...
- Quản trị dịch vụ WEB, truyền tập tin, thư điện tử, chia sẻ tập tin và máy in

### 3. Mục tiêu:

Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng chuyên về thiết kế, cài đặt và quản trị hệ thống mạng trên nền hệ điều hành Windows

### 4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Lựa chọn được phiên bản HĐH phù hợp nhu cầu/cài đặt được hệ điều hành mạng windows server. Lựa chọn được mô hình mạng phù hợp với nhu cầu doanh nghiệp
- Biết các yêu cầu của nhà tuyển dụng đối với vị trí nghề nghiệp quản trị mạng
- Nâng cấp lên máy chủ điều khiển miền và quản trị miền, miền con, các đối tượng trong miền (OU, User, Group, Computer, Policy)
- Triển khai và quản trị được các dịch vụ hạ tầng mạng: DHCP, DNS, VPN
- Triển khai và quản lý được các dịch vụ mạng như: Web, FTP, Chia sẻ tài nguyên

### 5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	<b>Chương I: Giới thiệu</b>		<b>3</b>	<b>2</b>
1.1	Giới thiệu hệ điều hành (HĐH) Windows	a	1	0

1.2	Giới thiệu các mô hình mạng trên nền HĐH Windows	a	1	0
1.3	Quản trị mạng, Quản trị hệ thống mạng	b	1	0
1.4	Cài đặt và khai thác các tính năng cơ bản của HĐH	a	0	2
<b>2</b>	<b>Chương 2: Cài đặt và cấu hình Active Directory</b>		<b>2</b>	<b>4</b>
2.1	Tìm hiểu về AD	c	1	0
2.2	Cài đặt và Cấu hình AD	c	1	4
<b>3</b>	<b>Chương 3. Quản trị Active Directory</b>		<b>9</b>	<b>12</b>
3.1	Quản trị OU	c	1	2
3.2	Quản trị người dùng và nhóm người dùng	c	3	4
3.3	Quản trị máy tính	c	1	2
3.4	Chính sách (Group Policy, System Policy)	c	4	4
<b>4</b>	<b>Chương 4. Quản trị cơ sở hạ tầng mạng</b>		<b>10</b>	<b>8</b>
4.1	Dịch vụ tên miền (Domain Name System - DNS)	d	4	3
4.2	Dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động (DHCP)	d	4	2
4.3	Mạng riêng ảo (Virtual Private Network - VPN)	d	2	3
<b>5</b>	<b>Chương 5. Quản trị các dịch vụ mạng</b>		<b>6</b>	<b>4</b>
5.1	Dịch vụ Web	e	2	1
5.2	Dịch vụ FTP	e	2	1
5.3	Dịch vụ chia sẻ tài nguyên và máy in	e	2	2

## 6. Tài liệu dạy và học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	NXB	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Mai Cường Thọ	Bài giảng Quản trị mạng	2016		Giảng viên	x	
2	Mai Cường Thọ	Hướng dẫn Thực hành Quản trị mạng	2016		Giảng viên	x	
3	Dan Holme, Nelson Ruest, Danielle Ruest.	MCTS Training Kit EXAM 70-640: Configuring Windows Server 2008 Active Directory	2008	Microsoft Press	Giảng viên/ Internet		x

4	Ian MCLean, Orin Thomas	MCITP Training Ket EXAM 70-646: Windows Server 2008 Administration	2008	Microsoft Press	Giảng viên/ Internet		X
---	----------------------------------	---	------	--------------------	----------------------------	--	---

### 7. Đánh giá kết quả học tập:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Thực hành	a,c,d,e	40%
2	Chuyên cần/thái độ		10%
3	Thi kết thúc học phần	a,b,c,d,e	50%

**NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**  
(Ký và ghi họ tên)

**Mai Cường Thọ**

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN**  
(Ký và ghi họ tên)

**TRƯỞNG BỘ MÔN**  
(Ký và ghi họ tên)

*Phạm Thị Thu Thúy*

*Đinh Đông Lương*

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Công nghệ Thông tin

Bộ môn: Mạng máy tính và Truyền thông

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **QUẢN TRỊ MẠNG**
- Tiếng Anh: **Network Administration**

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3(2-1)

Đào tạo trình độ:

Đại học

Học phần tiên quyết:

Mạng máy tính

### 2. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Mai Cường Thọ,

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Điện thoại: 0915311008

Email: [thomc@ntu.edu.vn](mailto:thomc@ntu.edu.vn)

Địa chỉ trang web:

Địa điểm, lịch tiếp sinh viên: Bộ môn Mạng máy tính & Truyền thông, 8h, thứ 7 hàng tuần

### 3. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Quản trị mạng cung cấp kiến thức về:

- Nghệ nghiệp quản trị mạng và các yêu cầu
- Cài đặt và cấu hình Active Directory
- Quản trị Active Directory : đối tượng chứa, người dùng, nhóm người dùng, máy tính, chính sách...
- Quản trị cơ sở hạ tầng mạng: dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động, tên miền, cấp chứng nhận số và mạng riêng ảo...
- Quản trị dịch vụ WEB, truyền tập tin, thư điện tử, chia sẻ tập tin và máy in

### 4. Mục tiêu

Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng chuyên về thiết kế, cài đặt và quản trị hệ thống mạng trên nền hệ điều hành Windows

### 5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Lựa chọn được phiên bản HĐH phù hợp nhu cầu/cài đặt được hệ điều hành mạng windows server. Lựa chọn được mô hình mạng phù hợp với nhu cầu doanh nghiệp
- Biết các yêu cầu của nhà tuyển dụng đối với vị trí nghề nghiệp quản trị mạng
- Nâng cấp lên máy chủ điều khiển miền và quản trị miền, miền con, các đối tượng trong miền (OU, User, Group, Computer, Policy)
- Triển khai và quản trị được các dịch vụ hạ tầng mạng: DHCP, DNS, VPN
- Triển khai và quản lý được các dịch vụ mạng như: Web, FTP, Chia sẻ tài nguyên

## 6. Kế hoạch dạy học

### 6.1. Lý thuyết

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
1	<b>Chương I: Giới thiệu</b>		<b>3</b>		
1.1	Giới thiệu họ hệ điều hành (HĐH) Windows	a	1	Thuyết giảng	Q1,2,Chương 1
1.2	Giới thiệu các mô hình mạng trên nền HĐH Windows	a	1		
1.3	Quản trị mạng, Quản trị hệ thống mạng	b	1		
1.4	Cài đặt và khai thác các tính năng cơ bản của HĐH	a	0		
2	<b>Chương 2: Cài đặt và cấu hình Active Directory</b>		<b>2</b>		
2.1	Tìm hiểu về AD	c	1	Thuyết giảng	Q1,2,Chương 2
2.2	Cài đặt và Cấu hình AD	c	1		
3	<b>Chương 3. Quản trị Active Directory</b>		<b>9</b>		
3.1	Quản trị OU	c	1	Thuyết giảng	Q1,2,Chương 3
3.2	Quản trị người dùng và nhóm người dùng	c	3		
3.3	Quản trị máy tính	c	1		
3.4	Chính sách (Group Policy, System Policy)	c	4		
4	<b>Chương 4. Quản trị cơ sở hạ tầng mạng</b>		<b>10</b>		
4.1	Dịch vụ tên miền (Domain Name System - DNS)	d	4	Thuyết giảng	Q1,2,Chương 4
4.2	Dịch vụ cấu hình địa chỉ IP động (DHCP)	d	4		
4.3	Mạng riêng ảo (Virtual Private Network - VPN)	d	2		
5	<b>Chương 5. Quản trị các dịch vụ mạng</b>		<b>6</b>		
5.1	Dịch vụ Web	e	2		Q1,2,Chương 5

5.2	Dịch vụ FTP	e	2	Thuyết giảng	
5.3	Dịch vụ chia sẻ tài nguyên và máy in	e	2		

## 6.2. Thực hành

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
			TH		
1	Chương I: Giới thiệu	a	2	Hướng dẫn – thực hành trên máy	HDH windows server/ Máy ảo VM
2	Chương 2: Cài đặt và cấu hình Active Directory	a,b	4	nt	Bài tập 1, 2
3	Chương 3. Quản trị Active Directory	c	12	nt	Bài tập 3,4,5
4	Chương 4. Quản trị cơ sở hạ tầng mạng	d	8	nt	Bài tập 6,7,8
5	Chương 5. Quản trị các dịch vụ mạng	e	4	nt	Bài tập 9, 10, 11

## 7. Tài liệu dạy và học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	NXB	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Mai Cường Thọ	Bài giảng Quản trị mạng	2016		Giảng viên	x	
2	Mai Cường Thọ	Hướng dẫn Thực hành Quản trị mạng	2016		Giảng viên	x	
3	Dan Holme, Nelson Ruest, Danielle Ruest.	MCTS Training Kit EXAM 70-640: Configuring Windows Server 2008 Active Directory	2008	Microsoft Press	Giảng viên/ Internet		x
4	Ian MCLean, Orin Thomas	MCITP Training Ket EXAM 70-646: Windows Server 2008 Administration	2008	Microsoft Press	Giảng viên/ Internet		X

## 8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Dự lớp làm bài thực hành đầy đủ, bài tập nhóm

## 9. Đánh giá kết quả học tập

### 9.1. Lịch kiểm tra giữa kỳ dự kiến

<i>Lần kiểm tra</i>	<i>Tiết thứ</i>	<i>Hình thức kiểm tra</i>	<i>Chủ đề/Nội dung được kiểm tra</i>	<i>Nhằm đạt kết quả học tập</i>
1	25	Trên máy	Quản trị hạ tầng mạng	a,b,c
2	30	Trên máy	Quản trị các dịch vụ mạng	d,e

### 9.2. Thang điểm học phần

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Các đợt kiểm tra thực hành	a,b,c,d,e	40%
2	Chuyên cần/thái độ		10%
3	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: Trắc nghiệm - Đề đóng	a,b,c,d,e	50%

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN

Mai Cường Thọ