



ISO 9001:2008

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ DÂN LẬP HẢI PHÒNG**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**MÔN HỌC
LẬP TRÌNH MẢNG**

Mã môn: NPR33021

**Dùng cho các ngành
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Bộ môn phụ trách
MẢNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIÁNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIÁNG DẠY MÔN HỌC**

1. ThS. Trần Ngọc Thái – Giảng viên chính

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ
- Thuộc bộ môn: Mạng và Hệ thống Thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Mạng và Hệ thống Thông tin
- Điện thoại: 097.6123446 Email: tnthai@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Khoa học máy tính và Hệ thống thông tin.

2. ThS. Phùng Anh Tuấn – Giảng viên chính

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ
- Thuộc bộ môn: Mạng và hệ thống thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Mạng và hệ thống thông tin
- Điện thoại: 031.3739878. Email: tuanpa@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Mạng máy tính, Quản trị mạng, Lập trình mạng, Công nghệ tác tử, Lập trình C/C++, Lập trình hướng đối tượng, Lập trình Java

3. ThS. Nguyễn Trọng Đông

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ
- Thuộc bộ môn: Công nghệ thông tin
- Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Công nghệ thông tin
- Điện thoại: 031.3739878. Email: dongnt@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Ngôn ngữ hình thức và ô tô mát; Lập trình .Net; C++, Lập trình hướng đối tượng.

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số tín chỉ/ tín chỉ : 02 tín chỉ
- Các môn học tiên quyết: Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Hệ điều hành, Lập trình hướng đối tượng, .NET, Mạng máy tính.
- Các môn học kèm đi: không có.
- Các yêu cầu về môn học (nếu có): Trang bị tài liệu và công cụ học tập đầy đủ.
- Thời gian phân bổ về các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 24 tín chỉ
 - + Làm bài tập trên lớp: 0 tín chỉ
 - + Thảo luận: 3 tín chỉ
 - + Thực hành, thực tập (PTN, nhà máy, ...): 15 tín chỉ
 - + Hoạt động theo nhóm: Bài tập lớn
 - + Tổng cộng: 90 tín chỉ
 - + Kiểm tra: 3 tín chỉ

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức: Cơ sở về mạng máy tính, giao thức, cơ chế giao tiếp của các mạng máy tính (Internet/Intranet); Các mô hình phát triển mạng máy tính trên nền giao thức TCP/IP: Client/Server, Peer-to-peer.
- Kỹ năng: Lập trình Socket trên nền công nghệ C#; Phát triển các ứng dụng unicast/multicast/broadcast, client/server, remote/webservice...
- Thái độ: Nhận thức đúng đắn về nội dung môn học.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

- Môn học gồm 4 chương bao gồm các nội dung: Kiến thức cơ bản về mạng máy tính và các giao thức; Lập trình socket trên nền công nghệ C#; Phát triển các ứng dụng unicast/multicast/broadcast, client/server, remote/webservice....

4. Tài liệu:

Học liệu bắt buộc:

- [1].Fiach Reid, Network Programming in .NET with C# and Visual Basic .NET, Elsevier Digital Press, 2004
- [2].Richard Blum, C# Network Programming, 2003

Học liệu tham khảo:

- [3].Vũ Duy Lợi, Mạng thông tin máy tính: kiến trúc, nguyên tắc hoạt động và hiệu suất hoạt động, NXB Thông tin, 2002
- [4].Douglas E. Comer, Internetworking with TCP/IP, Vol 1 & 3, Prentice -Hall,1993.

[5]. Arthur Dumas, Programming Winsock, Sams Publishing, 1995.

[6]. Anthony Jones and Jim Ohlund, Network Programming for Microsoft Windows, Microsoft, 1999

[7]. <http://www.sockets.com/>

5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung (Ghi chi tiết theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, i n đó	T h c, t NC	Ki m tra	
Chương 1. Các kiến thức cơ bản về Mạng máy tính. 1.1. Mô hình OSI 1.2. Giao thức TCP/IP 1.3. Cấu trúc giao thức 1.4. Địa chỉ IP 1.5. Địa chỉ tên miền. 1.6. Mối quan hệ giao thức tầng ứng dụng.	3	0	0	0	30		33
Chương 2. Lập trình mạng trong .NET FRAMEWORK 2.1. Socket hướng kết nối. 2.2. Socket không hướng kết nối. 2.3. Sử dụng lớp trình xây dựng để lập Socket. 2.4. Socket không hướng 2.5. Sử dụng Thread trong các ứng dụng mạng. 2.6. Kỹ thuật IP Multicasting.	9		1	6	30	1	52
Chương 3. Xây dựng ứng dụng mạng. 3.1. Giao thức ICMP 3.2. Giao thức SMTP, POP3 3.3. Giao thức HTTP 3.4. Giao thức FTP	6		1	6	30	1	47
Chương 4. Xây dựng ứng dụng nhúng lập. 4.1. Mô hình dialup. 4.2. Remoting 4.3. Web Service 4.4. Giới thiệu ứng dụng phân tán.	6		1	3		1	

N i dung (Ghi c th theo t ng ch ng, m c, ti u m c)	H ình th c d y – h c						T ng (ti t)
	Lý thuy t	Bài t p	Th o lu n	TH, TN, i n đó	T h c, t NC	Ki m tra	
T ng (ti t)	24	0	3	15	90	3	135

6. L ch trình t ch c d y – h c c th :

Tu n	N i dung	Chi ti t v ình th c t ch c d y – h c	N i dung yêu c u sv ph i chu n b tr c	Ghi chú
1	Ch ùng 1. Các ki n th c c b n v M ng máy tính. 1.1. Mô hình OSI 1.2. H giao th c TCP/IP. 1.3. C ng giao th c 1.4. ách IP 1.5. ách tên mi n. 1.6. M t s giao th c t ng ng d ng.	Trình bày t i gi ng ng.	c tài li u	
2	Ch ùng 2. L p trình m ng trong .NET FRAMEWORK 2.1. Socket h ng k t n i.	Trình bày t i gi ng ng. Làm bài t p. Th c hành t i phòng máy. Th o lu n.	c tài li u. Làm bài t p nhà.	
3	2.2. Socket không h ng k t n i.			
4	2.3. S d ng l p h tr c xây d ng t l p Socket.			
5	2.4. Socket không ng b			
6	2.5. S d ng Thread trong các ng d ng m ng.			
7	2.6. K thu t IP Multicasting			
8	Ch ùng 3. Xây d ng ng d ng m ng. 3.1. Giao th c ICMP	Trình bày t i gi ng ng.	c tài li u. Làm bài t p nhà.	
9	3.2. Giao th c SMTP, POP3	Làm bài t p. Th c hành t i phòng máy.		
10	3.3. Giao th c HTTP			
11	3.4. Giao th c FTP	Th o lu n.		

12	Chương 4. Xây dựng ứng dụng nhúng 4.1. Mô hình nhúng.	Trình bày thi gi		
13	4.2. Remoting	Làm bài t p.		
14	4.3. Web Service	Thực hành thi phòng máy.	Làm bài t p nhà.	
15	4.4. Giới thiệu ứng dụng phân tán.	Th luận.		

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Nắm bắt các khái niệm và kiến thức.
- Hoàn thành bài t p v nhà
- Kh năng phát biểu đóng góp và phân tích kiến.

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Th luận
- Kiểm tra thi ng xuyên
- Thi h t môn: T luận

9. Các loại hình kiểm tra và trạng thái ng lo i i m:

- i m quá trình: 3/7 trong ó:
 - + i m chuyên c n: 40%
 - + i m kiểm tra thi ng xuyên: 30%
 - + Thực hành: 30%
- Thi h t môn: 7/10

10. Yêu cầu của giảng viên i v i môn học:

- Yêu cầu v i u kiến t ch c giảng dạy môn học (gi ng ng, phòng máy,...):
 - + Phòng học, Máy chiếu, Phòng máy cài phần m m C#, ASP, Java
 - + Thi t b : Máy tính client/server, thi t b m ng
 - + B công công c MS Studio 2008
- Yêu cầu i v i sinh viên (s tham gia h c t p trên l p, quy nh v thi h n, ch t l ng các bài t p v nhà,...): Tham gia trên 70% thi l ng h c t p trên l p.

H i Phòng, ngày 22 tháng 6 n m 2011

Ch nhi m B môn

Ng i vi t c ng chi t t

Ngô Tr ng Giang

Ths. Tr n Ng c Thái

///