

PHẦN THỰC HÀNH VÀ CÂU HỎI ÔN TẬP LÝ THUYẾT

BÀI 1 : KHÁI NIỆM MẠNG MÁY TÍNH.

Trả lời các câu hỏi dưới đây.

1. **Các trường hợp dưới đây, trường hợp nào được gọi là mạng LAN : Có 1 số máy tính :**
 - a. Được đặt chung 1 phòng và dùng chung hệ điều hành WinXP.
 - b. Được đặt chung trong 1 phòng, chia sẻ dữ liệu với nhau bằng đĩa mềm hoặc USB.
 - c. Đặt trong nhiều phòng, có kết nối bằng dây Cable chia sẻ dữ liệu được với nhau.
 - d. Đặt trong 1 phòng, kết nối tốt bằng sóng Wireless, nhưng dùng nhiều hệ điều hành.
 - e. Các máy tính truyền thông được với nhau bằng đường truyền ADSL.
 - f. Tất cả các máy tính đó đều truy cập được Internet.
 - g. Tất cả các máy tính đó đều đọc được trang Google.com
 - h. Tất cả các máy tính đó đều mở được file tailieu.doc nằm trên máy Server (máy chủ) trong phòng.
2. **Tìm hiểu hệ thống mạng mình đang sử dụng :**
 Right click vào nút Start chọn Explore, Bên khung của sổ trái (Folder), click vào My Network Places -> Entire Network -> Microsoft Windows Network -> Workgroup. Bạn thấy gì trong khung cửa sổ bên phải. (Ghi nhận lại)
3. **Trên màn hình Desktop, double click vào Icon “My Network Places”.**
 Trong cửa sổ vừa xuất hiện, trong khung bên trái, click vào dòng “View Workgroup Computers”. Bạn thấy gì? Những cái bạn thấy có gì giống và khác với câu 2?
4. **Double click vào icon của 1 máy bất kỳ bên trong khung phải.**
 Hiện tượng gì xảy ra, ghi nhận (tùy mỗi máy mà trường hợp xảy ra khác nhau).
5. **Cho biết mạng máy tính bạn đang sử dụng thuộc vào loại mạng nào:**
 - a. Về Topology
 - b. Về địa lý
 - c. Về kỹ thuật chuyển mạch
 - d. Về chức năng
6. **Một Computer là thành viên của mạng LAN trong 1 cơ quan.**
 Cơ quan này có thuê bao 1 đường truyền ADSL để kết nối Internet. Khi nào thì ta có thể nói máy tính này đang làm việc trên hệ thống mạng LAN và khi nào ta có thể nói máy này đang làm việc trên hệ thống mạng WAN.
7. Copy tm **Favorites** trong tm **Data** trên Server, paste vào C:\Documents and Settings\Students, đồng ý cho chép đè lên tmc cũ đang tồn tại. Mở Internet Explore, trên thanh Menu click vào Favorites, chọn IT. Trong đó đã có sẵn 1 số link URL của những trang Web chuyên về mạng máy tính. Truy cập vào các trang Web đó, tìm hiểu sự hình thành và phát triển của công nghệ mạng.
8. Dùng công cụ tìm kiếm trên mạng để tìm hiểu về mạng MAN của TP. Hồ Chí Minh, cho biết ngày ra đời và Tổ chức nào sáng lập ra nó.
9. Thực hành lướt web (sử dụng Internet Explorer)
 - Vào website <http://www.ut.edu.vn>, cho nhận xét.
 - Vào các web site sau: vnexpress.net, www.tuoiitre.com.vn, www.nld.com.vn, www.thanhvien.com.vn sau đó lưu vào URL (địa chỉ) vào Favorites. Rồi, vào các favorites đã lưu.
 - Tìm kiếm thông tin về **giáo án điện tử, bài giảng điện tử**: sử dụng từng cách tìm sau: “có tất cả các từ”, “có **cụm từ chính xác**”, “có ít nhất một trong các từ”, cho nhận xét về kết quả tìm kiếm.
 - Tìm kiếm thông tin về, **giáo án điện tử, bài giảng điện tử** trên mạng trong từng loại file sau: doc, ppt, pdf.
 - Tìm website có thể tra từ điển trực tuyến và thực hiện dịch 1 đoạn văn bản tiếng anh.

When I born, I Black, When I grow up, I Black, When I go in Sun, I Black, When I scared, I Black, When I sick, I Black, And when I die, I still black... And you White fellow, When you born, you pink, When you grow up, you White, When you go in Sun, you Red, When you cold, you blue, When you scared, you yellow, When you sick, you Green, And when you die, you Gray... And you call me colored???

- Tìm hình ảnh về Hạ Long, bản đồ Việt Nam, khủng long và lưu 1 số hình vào đĩa cứng.

Một số website hay:

- www.wikipedia.org , vi.wikipedia.org (Tiếng Việt)
- Nhacso.net
- <http://maps.google.com/>, <http://wikimapia.org/> (Bản đồ thế giới)
- <http://ebook.edu.net.vn/> (Thư viện giáo trình điện tử)

10. Thực hành webmail

- Đăng ký 1 hộp thư miễn phí tại <http://vn.mail.yahoo.com>, và ghi lại <tên truy nhập>, đ/c email và mật khẩu vào vở.
- Để kiểm tra hộp thư của mình bạn soạn và gửi 1 thư cho chính địa chỉ email của bạn; sau đó click vào **Kiểm tra thư** để đọc thư
- Ghi địa chỉ email của bạn lên bảng để trao đổi đ/c email với anh chị khác trong lớp.
- Lưu 10 địa chỉ email của bạn trong lớp vào mục **Các địa chỉ** (sổ địa chỉ). Cách thực hiện
 - ✚ Mở mục **Các địa chỉ**
 - ✚ Chọn **Thêm địa chỉ liên lạc**
 - ✚ Gõ Họ tên, đ/c email, số điện thoại
 Và tạo 1 **Danh sách** (List): **DSLop** và thêm 1 số địa chỉ liên lạc vào danh sách.
 Soạn và gửi thư cho tất cả bạn trong lớp trong danh sách trên với nội dung “Have a nice day” (1 đ/c cho mục Người gửi; 2 đ/c cho mục Đồng nhận, đ/c được lấy từ **DSLop**).
- Kiểm tra thư và đọc thư nhận được, thực tập **Chuyển thư** cho bạn khác.
- Xóa vài thư trong thư mục **Hộp thư**. Vào thư mục **Rác**, để mục khôi phục thư đã xóa.
- Thay đổi mật khẩu

11. Thực hành Yahoo! Messenger

- Nếu máy tính bạn đang thực hành chưa cài đặt chương trình Yahoo! Messenger (YM) thì vào website: <http://messenger.yahoo.com> để download và cài đặt chương trình YM
- Đăng nhập vào YM.
- Thêm (Add) 5 nick name (tên người sử dụng hoặc đ/c email) vào danh sách. Nếu bạn nhận được thông báo bạn nào đó trong lớp thêm nick của bạn vào danh sách của họ, bạn chọn chấp nhận (Accept) cho phép bạn ấy được phép chat với bạn
- Thực hiện chat với bạn trong danh sách và gửi 1 số biểu thị cảm xúc và gửi 1 file cho bạn mình.
- Thực hiện voice chat (bằng giọng nói)
- Thực hiện hội thoại (chat với nhiều người) bằng cách chọn Conference và thêm nick của người mà bạn muốn chat
- Vào phòng chat: chọn menu File > Yahoo! Chat > Join a room.

12. Hướng dẫn làm blog trong



Bạn đã từng ao ước có một website cá nhân để chia sẻ hình ảnh, những vấn đề bạn quan tâm, cảm xúc, hay đơn giản hơn, nó là nơi để mọi người có thể biết bạn là ai giữa cộng đồng ảo rộng lớn. Nhưng những trở ngại về host, tên miền (là 2 yếu tố bắt buộc khi muốn tạo một website), hay vốn kiến thức về tin học sẽ làm bạn ngần ngại. Giờ đây, Yahoo đã giúp bạn thực hiện điều ấy một cách thật dễ dàng với dịch vụ Yahoo 360°. Như một dạng nhật ký online, với giao diện thân thiện và dễ sử dụng, dịch vụ Blog của Yahoo đã chiếm được cảm tình của rất nhiều bạn trẻ.

Tìm hiểu về Blog

Blog là một dạng của nhật ký online, bạn có thể viết hoặc cập nhật tất cả những gì bạn thích, updates thông tin cá nhân, quan điểm xã hội, những sở thích, loại nhạc bạn đang nghe, bất kỳ điều gì làm bạn hứng thú.

Một blog entry có thể có văn bản hoặc hình ảnh hay cả hai/Yahoo 360° sẽ lưu những entry ấy theo mốc thời gian. Bạn cũng có thể lựa chọn để Blog public (tất cả mọi người đều có thể đọc), private (chỉ một mình bạn mới có thể xem), hay chỉ những người bạn có trong friends list mới xem được. Như vậy, Blog cũng có thể được xem làm một trang web cá nhân có chứa sẵn các công cụ, giúp việc thực hiện dễ dàng hơn.



Đăng ký dịch vụ Yahoo 360°

Trước tiên, để đăng ký sử dụng dịch vụ Yahoo 360°, bạn cần phải có một địa chỉ mail Yahoo hay một ID Yahoo Messenger (hay bạn cũng có thể đăng ký một ID Yahoo ở phần Sign Up của trang Yahoo 360°).

13. Sau khi có tài khoản và log in, Yahoo sẽ mở ra trang Blog của bạn, click vào Star my page để bắt đầu tạo Blog. Đến đây Yahoo đã tạo ra 1 trang web cho bạn, tuy nhiên trang web này trống vì vậy bạn cần phải cập nhật những thông tin cần thiết để tạo thành một website cá nhân của chính mình

BÀI 2 : MÔI TRƯỜNG TRUYỀN – THIẾT BỊ.

Học viên thực hành các thao tác bấm dây mạng theo hướng dẫn, và trả lời các câu hỏi dưới đây:

1. Nhà bạn có 2 máy tính, để kết nối 2 máy tính này lại với nhau. Việc đầu tiên bạn sẽ ra chợ buôn bán thiết bị máy tính, nói với họ là bạn cần mua 1 đoạn dây cable :.....
2. Độ ngắn nhất của đoạn dây cable này là bao nhiêu và dài nhất cho phép là bao nhiêu?
3. Khi nói đến **Chuẩn 568A** hoặc **568B** là ý nói đến điều gì?
4. Khi nào dùng dây cable bấm chéo và khi nào dùng dây cable bấm thẳng?
5. Đối với việc bấm cable, người ta đưa ra khái niệm thiết bị cùng loại và thiết bị khác loại, vậy cùng loại là những thiết bị nào và khác loại là những thiết bị nào? Vì sao chúng cùng loại và khác loại?

6. Ghi ra thứ tự màu dây quy định chung của chuẩn 568B và 568A.
7. Khi test 1 sợi cáp bấm thẳng, các đèn báo các số dưới đây không sáng (dây đứt). Cho biết sợi dây nào còn tận dụng được để kết nối từ máy tính đến hub, trong mạng 10BASE-T (đổi màu chữ)
 1. 1,5,3
 2. 4,5
 3. 7,8
 4. 1,6
 5. 4,6
 6. 2,7
 7. 4,8
 8. 4,5
 9. 5,7
 10. 2,8,6
 11. 4,7,8
 12. 5,6,7,1
 13. 7,8,6
 14. 2
8. Trường hợp nào dưới đây dùng dây cable bấm chéo: (đổi màu chữ)
 1. Hub – Hub
 2. NIC – Router
 3. Bridge – Computer
 4. Computer – Computer
 5. PC – Computer
 6. Gateway – PC
 7. Hub – NIC
 8. Hub – Gateway
 9. Modem – PC
 10. Modem – Hub
 11. Modem – Router
 12. Switch – Computer
9. Một sợi dây cable bấm chéo, đầu 568B người kỹ thuật viên lúc trước đã bấm thứ tự màu dây như thế này, Vậy đầu còn lại tôi phải bấm như thế nào? Ghi rõ thứ tự màu dây : (điền vào ô tương ứng).

Pin	Đầu 568B	Đầu 568A
1	Trắng nâu	
2	Nâu	
3	Trắng cam	
4	Xanh dương	
5	Trắng xanh dương	
6	Cam	
7	Trắng xanh lá	
8	Xanh lá	

Pin	Đầu 568B	Đầu 568A
1	Trắng xanh dương	
2	Xanh dương	
3	Trắng cam	
4	Nâu	
5	Trắng nâu	
6	Cam	
7	Trắng xanh lá	
8	Xanh lá	

10. Đối với 1 mạng có thiết bị trung tâm là HUB, Switch thì cáp dùng để nối kết là loại nào?
11. Topology mạng thông dụng hiện nay là gì? Vì sao các topology khác không còn được sử dụng?
12. Thiết bị nào cần dùng để làm giảm Collission Domain của mạng:
 - a. HUB
 - b. Repeater
 - c. Gateway
 - d. Router
 - e. Switch
13. Dùng Bridge để kết nối 2 segmen mạng có lợi gì hơn so với kết nối trực tiếp, khi nào có thể dùng Bridge và khi nào phải dùng Router.
14. MAC Address là gì? Bạn có thể cấu hình MAC Address của máy bạn không? Vì sao?
15. Người ta làm thế nào để 2 card mạng của 2 hãng sản xuất không vô tình trùng MAC Address với nhau
16. Thiết bị phần cứng nào cần phải có trong máy tính để có thể truy cập Internet ?
 - a. Network Adapter.
 - b. Modem.
 - c. Graphic Card
 - d. Sound Card
 - e. HDD.

17. Hãy cho biết những thiết bị nào trong mạng cần thay đổi khi chuyển từ mạng 10BASE-T sang mạng 100BASE-TX.
18. Bạn đang quản trị 1 mạng máy tính của 1 cơ quan. Khi số lượng máy tính trong mạng nội bộ của bạn tăng lên quá nhiều, vượt quá số cổng (port) của thiết bị HUB đang sử dụng. Bạn phải xử lý như thế nào? Trình bày chi tiết.
19. Nếu 1 mạng dùng HUB làm thiết bị kết nối trung tâm, khi ta tăng số lượng máy tính trong mạng này, hệ quả dẫn đến là gì? Để khắc phục rắc rối đó thì thiết bị đầu tiên cần thay thế mà bạn nghĩ đến là thiết bị nào?

BÀI 3 : GIAO THỨC.

1. Nói đến giao thức là nói đến phần mềm hay phần cứng trong hệ thống mạng.
2. Ai làm nên giao thức, nhà sản xuất hay nhà lập trình?
3. Giao thức cần thiết như thế nào đối với các máy tính. Hãy liên hệ khái niệm giao thức đối với máy tính giống như khái niệm gì của loài người chúng ta.
4. Kể tên 1 số giao thức mà bạn biết, hệ thống mạng mà bạn sử dụng đang dùng giao thức gì?
5. Bạn có thể xóa đi 1 giao thức hoặc cài đặt 1 giao thức khác thêm vào máy tính mình đang sử dụng được không? Trình bày trình tự các bước.
6. Trước khi giao thức TCP/IP được ứng dụng, các máy tính trong mạng LAN “nhìn thấy” nhau bằng giao thức nào? Giao thức đó tìm các Computer trong mạng dựa vào yếu tố nào? Và giao thức đó hiện giờ còn tích hợp trong hệ điều hành XP không?
7. Trong mô hình OSI người ta chia quá trình trao đổi thông tin ra làm bao nhiêu lớp? Gói tin được điền địa chỉ nguồn và đích ở lớp nào?
8. Internet Explore hoạt động ở lớp nào trong giao thức TCP/IP.
9. Yahoo Messenger hoạt động ở lớp thứ mấy trong mô hình OSI.
10. Khi dữ liệu cần mã hóa và nén nhỏ dung lượng để giảm thời gian chuyển giao, lớp nào sẽ đảm trách nhiệm vụ này?
11. Điền tên đầy đủ cho các giao thức dưới đây và ghi rõ công dụng của nó:
 - a. HTTP :
 - b. FTP :
 - c. SMTP :
 - d. DNS :
 - e. RIP :
 - f. TCP :
 - g. UDP :
 - h. IP :
 - i. ARP :

BÀI 4 : IP –SUBNET MASK.

Trên màn hình Desktop:

Click (nhấn nút chuột phải) vào biểu tượng **My Network Places** chọn **Properties**

Click vào biểu tượng card mạng (**Local Area Connection**), chọn **Properties**

Xuất hiện hộp thoại “**Local Area Connection Properties**”:

Trong khung giữa **tô sáng** mục chọn **Internet Protocol** (click vào dòng chữ, không click vào ô check), chọn **Properties**.

Trong hộp thoại **Internet Protocol Properties** vừa xuất hiện

Nếu ta thấy dấu chọn đang ở dòng **Obtain an IP address automatically**, có nghĩa là hệ thống đang sử dụng 1 địa chỉ IP do máy Server cấp tự động.

Trường hợp này muốn biết địa chỉ IP thực sự của máy đang sử dụng, ta phải tìm hiểu bằng cách sau:

Từ nút **Start** chọn **Run....**, gõ vào ô lệnh : **cmd**, nhấn **OK**

Cửa sổ **Command Promtp** xuất hiện, tại đầu nhắc lệnh nhập vào : **ipconfig /all**, Enter

Hệ thống sẽ cho ta biết các thông số cấu hình IP của máy đang sử dụng.

1. **Nếu muốn máy dùng địa chỉ IP tĩnh:** thì người sử dụng máy phải tự tay khai báo.

Cách khai báo như sau:

Mở lại hộp thoại **Internet Protocol Properties**

Đánh dấu check vào lựa chọn **“Use the following IP address”**, rồi nhập vào các thông số (biết thì nhập, không biết thì thôi).

Giá trị các thông số này như thế nào ta sẽ học ở bài sau.

Ghi nhớ các thao tác này, lặp lại thường xuyên ở các bài học sau.

2. **Liên lạc giữa các máy tính.**

Để test xem giữa các máy tính đã liên thông với nhau chưa, ta sử dụng lệnh **“ping”**

Mở cửa sổ **Command Prompt**, nhập vào: **ping “IP máy muốn liên lạc”**, hoặc: **ping “tên Computer”** nhấn Enter.

Thí dụ: **Ping 192.168.1.45**, Enter.

Có 3 trường hợp hệ thống sẽ trả lời như sau :

Trường hợp 1
 Trường hợp 2
 Trường hợp 3

Ghi nhận lại, sẽ giải thích trong giờ lý thuyết.

Tìm hiểu máy mình đang sử dụng và trả lời các câu hỏi dưới đây:

- a. Tên Computer bạn đang ngồi :
- b. Địa chỉ IP của máy bạn :
- c. Subnet Mask :
- d. Defaul Gateway :
- e. DNS Server :

CÁC BÀI THỰC HÀNH VỀ IP & CHIA MẠNG CON

1. Đổi các số IP được biểu diễn bằng dạng nhị phân sang thập phân, hãy đổi màu phần NetID trong các địa chỉ IP dưới đây:
 - a. **11011100.01100101.11011000.00010101** =
 - b. **10111000.00101011.11010100.10101111** =
 - c. **01011101.11011101.11000001.00100001** =
 - d. **10101010.01010101.11001100.11100010** =

2. Đổi các địa chỉ IP dưới đây sang nhị phân :
 - a. **192.168.2.1**
 - b. **12.142.36.15**
 - c. **110.101.001.110**
 - d. **10.124.210.32**
3. Khi 1 máy tính trên Internet nhận được 1 gói tin từ máy 172.16.2.125 nó sẽ hành xử như thế nào? Vì sao?
4. Nhà bạn có thuê 1 đường truyền ADSL của FPT. Cho tôi biết địa chỉ Private và địa chỉ Public nằm ở vị trí nào?
5. Địa chỉ IP nào dưới đây không thể dùng để khai báo cho một máy tính trong mạng:

a. 196.253.42.1	b. 10.256.32.8	c. 252.12.6.12
d. 192.168.1.0	e. 18.12.5.0	f. 12.255.255.252
g. 170.12.255.255	h. 78.15.0.0	i. 56.0.0.1
2. Vì sao người quản trị mạng chia mạng của mình thành những mạng con.
3. Ngoài việc chia mạng con, ta có thể dùng cách nào khác để đạt được mục đích đó nếu mạng của ta chỉ là các mạng LAN.
4. Trong trường hợp nào thì ta bắt buộc phải chia mạng con.
5. Bạn ngồi trên một máy tính nằm trong một hệ thống mạng, bạn nhìn vào đâu để biết mạng đó có chia thành các mạng con hay không.
6. Một mạng máy tính có địa chỉ là 192.168.1.0, hãy chia mạng này ra làm 6 mạng con sử dụng được.
 - a. Tính Subnet Mask mới của 6 mạng con đó :
 - b. Ghi ra địa chỉ mạng đầu tiên dùng được :
 - c. Ghi ra địa chỉ mạng cuối cùng dùng được :
 - d. Ghi ra địa chỉ broadcast của từng mạng con :
7. Một mạng máy tính có địa chỉ là 174.16.0.0, hãy chia mạng này ra làm 8 mạng con sử dụng được.
 - a. Tính Subnet Mask mới của 8 mạng con đó :
 - b. Ghi ra địa chỉ IP máy đầu tiên của 8 mạng con đó :
 - c. Ghi ra địa chỉ IP máy cuối cùng 8 mạngcon đó :
 - d. Ghi ra địa chỉ broadcast của từng mạng con :
8. Một mạng máy tính có địa chỉ là 12.0.0.0, hãy chia mạng này ra làm 13 mạng con sử dụng được.
 - a. Tính Subnet Mask mới của 13 mạng con đó :
 - b. Ghi ra địa chỉ mạng của 13 mạng con đó :
 - c. Ghi ra địa chỉ broadcats của từng mạng con :
 - d. Ghi ra địa chỉ broadcats của mạng lớn :
9. Một máy tính có địa chỉ IP là 192.168.5.35/27.
 - a. Cho biết Subnet mask của máy đó?
 - b. Nếu máy đó có nhu cầu gửi 1 gói tin cho các máy trong mạng con đó thì nó sẽ dùng địa chỉ IP nào?
 - c. Nếu máy đó có nhu cầu gửi 1 gói tin cho toàn bộ các máy trong mạng lớn đó thì nó sẽ dùng địa chỉ IP nào?
10. Một máy tính có địa chỉ IP là 64.12.75.123/13.

- a. Cho biết Subnet mask của máy đó :
- b. Nếu máy đó có nhu cầu gửi 1 gói tin cho các máy trong mạng con đó thì nó sẽ dùng địa chỉ IP nào?
- c. Nếu máy đó có nhu cầu gửi 1 gói tin cho toàn bộ các máy trong mạng lớn đó thì nó sẽ dùng địa chỉ IP nào?

11. Một công ty XYZ được cấp một địa chỉ IP 192.168.32.0/18. Hãy tính:

- a. Địa chỉ đường mạng
- b. Địa chỉ broadcast
- c. Số host
- d. Khoảng địa chỉ host
- e. Công ty XYZ cần chia cấu hình cho 8 phòng, mỗi phòng gồm 1000 máy. Hãy cho biết địa chỉ subnet, broadcast, khoảng địa chỉ host của từng subnet

Nếu cần chia cho 4 tầng

- Tầng 1 gồm 10 đường mạng, mỗi đường mạng gồm 1000 máy
- Tầng 2 gồm 9 đường mạng, mỗi đường mạng gồm 800 máy
- Tầng 3 gồm 5 đường mạng, mỗi đường mạng gồm 900 máy
- Tầng 4 gồm 2 đường mạng, mỗi đường mạng gồm 100 máy

Nếu cần chia cho 70 đường mạng, trong đó có 50 đường mạng mỗi đường mạng có 60 máy, 20 đường mạng mỗi đường mạng có 30 máy, 8 đường mạng mỗi đường mạng có 15 máy.

12. Cho đường mạng 125.142.0.0/15. Hãy tính:

- a. Địa chỉ đường mạng
- b. Địa chỉ broadcast
- c. Số host
- d. Khoảng địa chỉ host
- e. Hãy chia subnet cho 11 lầu mỗi lầu gồm 20 phòng, mỗi phòng 20 máy
- f. Hãy chia subnet cho 6 tòa nhà, mỗi tòa nhà gồm 15 lầu, mỗi lầu gồm 20 phòng, mỗi phòng gồm 50 máy.

13. Cho địa chỉ IP 190.23.4.12. Hãy tìm:

- a. Địa chỉ IP thuộc lớp gì?
- b. Địa chỉ đường mạng?
- c. Địa chỉ broadcast?
- d. Khoảng địa chỉ host hợp lệ
- e. Nếu lấy 17 bit làm địa chỉ đường mạng. Hãy tính:
 Subnet mask là gì?
 Địa chỉ đường mạng
 Địa chỉ broadcast
 Khoảng địa chỉ host hợp lệ
 Hãy chia đường mạng cho tòa nhà có 13 lầu, mỗi lầu có 20 phòng, mỗi phòng có 70 máy.

Bài tập trắc nghiệm 1

1. Subnet mask nào sẽ được gán cho địa chỉ mạng 192.168.32.0 để cung cấp 254 địa chỉ host có giá trị trên một subnet?
 - a. 255.255.0.0
 - b. 255.255.255.0
 - c. 255.255.254.0
 - d. 255.255.248.0

2. Địa chỉ broadcast address nào đại diện cho địa chỉ mạng Class C 192.168.32.0 với subnet default?
 - a. 192.168.0.0
 - b. 192.168.0.255
 - c. 192.168.32.0
 - d. 192.168.32.254
 - e. 192.168.32.255
3. Cho địa chỉ mạng 198.128.32.0, thực hiện chia subnet mỗi subnet có 35 host. Subnet mask nào dành cho mạng này?
 - a. 255.255.250.0
 - b. 255.255.255.64
 - c. 255.255.255.192
 - d. 255.255.254.0
 - e. 255.255.255.0
4. Thông số nào cho phép xác định địa chỉ lớp B?
 - a. Số thập phân của byte đầu tiên có giá trị từ 1 đến 127
 - b. Số thập phân của byte đầu tiên có giá trị từ 128 đến 192
 - c. Số thập phân của byte đầu tiên có giá trị từ 128 đến 191
 - d. Số thập phân của byte đầu tiên có giá trị từ 192 đến 223
5. Một địa chỉ mạng lớp C với subnet default thì ta có tối đa bao nhiêu host?
 - a. 254
 - b. 255
 - c. 256
 - d. 510
 - e. 511
 - f. 512
6. Cho địa chỉ IP 172.32.65.13 và subnet mask mặc định, Phần nào là địa chỉ mạng của địa chỉ này?
 - a. 172.32.65.0
 - b. 172.32.65.32
 - c. 172.32.0.0
 - d. 172.32.32.0
7. Một công ty nhỏ có một địa chỉ mạng thuộc class C network,. người ta cần tạo 5 mạng con, mỗi mạng con có ít nhất 20 host. Vậy subnet nào dưới đây được sử dụng cho yêu cầu trên?
 - a. 255.255.255.0
 - b. 255.255.255.192
 - c. 255.255.255.224
 - d. 255.255.255.240
8. Có bao nhiêu bit được sử dụng cho phần địa chỉ host Class B với Subnet mask default:
 - a. 1
 - b. 4
 - c. 8
 - d. 14
 - e. 16
 - f. 24
9. Một công ty XYZ sử dụng địa chỉ mạng 192.168.4.0 và sử dụng subnet mask là 255.255.255.224 để tạo mạng con. Vậy số mạng con và số địa chỉ IP host trên mỗi mạng con là bao nhiêu.
 - a. 6 mạng con, 32 địa chỉ ip host
 - b. 8 mạng con, 30 địa chỉ ip host
 - c. 6 mạng con, 30 địa chỉ ip host
 - d. 16 mạng con, 32 địa chỉ ip host
10. Cho địa chỉ IP host 198.101.6.55/28. Địa chỉ mạng và địa chỉ broadcast được sử dụng cho địa chỉ này ? (Chọn 2 câu)
 - a. 198.101.6.0
 - b. 198.101.6.32
 - c. 198.101.6.48
 - d. 198.101.6.57
 - e. 198.101.6.63
 - f. 198.101.6.255
11. Có bao nhiêu mạng con lớp C nếu sử dụng subnet mask là 255.255.255.224?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
 - f. 8
12. Có tối đa bao nhiêu mạng con nếu bạn mượn 4 bit của phần host để chia mạng con.
 - a. 8
 - b. 16
 - c. 32
 - d. 16
 - e. 14
13. Ví dụ nào sau đây là địa chỉ broadcast của một địa chỉ mạng lớp C?
 - a. 190.12.253.255
 - b. 190.44.255.255
 - c. 221.218.253.255
 - d. 129.219.145.255
14. Số bit lớn nhất có thể mượn từ phần bit host để chia mạng con trong lớp C là bao nhiêu.?
 - a. 2
 - b. 4
 - c. 6
 - d. 8
15. Giá trị thập phân của địa chỉ IP biểu diễn dưới dạng nhị phân 11001101.11111111.10101010.11001101 là gì?
 - a. 205.255.170.205
 - b. 109.255.170.109
 - c. 205.127.200.205
 - d. 109.127.200.109
16. Lớp nào cho phép mượn 15 bit để chia mạng con(subnet)?
 - a. Class A
 - b. Class B
 - c. Class C
 - d. Không có lớp nào cho phép mượn 15 bit để chia mạng con.
17. Những địa chỉ nào xuất hiện trên phần header của gói tin IP?
 - a. địa chỉ nguồn
 - b. địa chỉ đích
 - c. địa chỉ nguồn và địa chỉ đích
 - d. Không có địa chỉ nào trong phần header của gói dữ liệu IP
18. Hai địa chỉ host nào sau đây cùng đường mạng với địa chỉ này **192.168.15.19/28?** (chọn hai câu)
 - a. 192.168.15.19/28
 - b. 192.168.15.19/28
 - c. 192.168.15.19/28
 - d. 192.168.15.19/28

- a. 192.168.15.17
b. 192.168.15.14
c. 192.168.15.29
d. 192.168.15.16
e. 192.168.15.31
19. Có bao nhiêu mạng con và bao nhiêu host trên mỗi mạng con nếu bạn áp dụng subnet /27 cho địa chỉ mạng 210.10.2.0?
a. 30 networks and 6 hosts.
b. 8 networks and 30 hosts.
c. 6 networks and 32 hosts.
d. 32 networks and 18 hosts.
20. Địa chỉ ip host IP **201.100.5.68/28** này thuộc mạng con nào sau đây?
a. 201.100.5.0
b. 201.100.5.32
c. 201.100.5.64
d. 201.100.5.65
e. 201.100.5.31
f. 201.100.5.1
21. Sử dụng subnet mask **255.255.255.224**, địa chỉ IP host nào dưới đây là thuộc subnet này? (chọn tất cả câu đúng)
a. 16.23.118.63
- b. 87.45.16.159
c. 92.11.178.93
d. 134.178.18.56
e. 192.168.16.87
f. 217.168.166.192
22. Địa chỉ mạng 201.145.32.0 được chia mạng con với subnet mask /26. có bao nhiêu mạng con và bao nhiêu host trên mỗi mạng con?
a. 4 network và 64 host
b. 64 network và 4 host
c. 4 network và 62 host
d. 62 network và 2 host
e. 6 network và 30 host
23. Địa chỉ nào sau đây có thể gán cho host nếu đường mạng của host này là 27.35.16.32/28? (chọn 3 câu)
a. 27.35.16.32
b. 27.35.16.33
c. 27.35.16.48
d. 27.35.16.47
e. 27.35.16.45
f. 27.35.16.44

Bài tập trắc nghiệm 1

1. Ví dụ nào dưới đây là một địa chỉ của một host?

- A.172.31.128.255/18
B.255.255.255.255
C.192.168.24.59/30
D.FFFF.FFFF.FFFF
E.224.1.5.2
F.tất cả đều đúng

2. cho địa chỉ host 172.16.210.0/22. Địa chỉ này thuộc subnet nào dưới đây?

- A.172.16.42.0
B.172.16.107.0
C.172.16.208.0
D.172.16.252.0
E.172.16.254.0
F.không có câu nào đúng

3. Subnet cho địa chỉ host 201.100.5.68/28 là gì?

- A.201.100.5.0
B.201.100.5.32
C.201.100.5.64
D.201.100.5.65
E.201.100.5.31
F.201.100.5.1

4. Mạng trong công ty của bạn có đại chỉ Class B 172.12.0.0. Bạn cần 459 host trên mạng con. Vậy subnet mask bạn sẽ sử dụng?

- A.255.255.0.0
B.255.255.128.0
C.255.255.224.0
D.255.255.254.0

5. Nhà cung cấp dịch vụ cấp cho bạn một địa mạng lớp B. Từ địa chỉ mạng này bạn chia ít nhất là 300

mạng con, mỗi mạng con có ít nhất là 50 host. Vậy Subnet nào sẽ được sử dụng? (chọn 2 câu)

- A.255.255.255.0
B.255.255.255.128
C.255.255.252.0
D.255.255.255.224
E.255.255.255.192
F.255.255.248.0



6. Cho sơ đồ trên. Địa chỉ Broadcast cho mỗi subnet trên sơ đồ là gì? (chọn 3 câu)

- A.172.16.82.255
B.172.16.95.255
C.172.16.64.255
D.172.16.32.255
E.172.16.47.255
F.172.16.79.255

7. Địa chỉ IP nào dưới đây là địa chỉ riêng (private IP address) ? (Chọn tất cả câu đúng)

- A.12.0.0.1
B.168.172.19.39

C.172.20.14.36

D.172.33.194.30

E.192.168.42.34

8. Địa chỉ IP của một host là 201.100.5.68/28. Địa chỉ này thuộc địa chỉ mạng con nào?

A.201.100.5.0

B.201.100.5.32

C.201.100.5.64

D.201.100.5.65

E.201.100.5.31

F.201.100.5.1

9. Nếu một port Ethernet trên router được gán với địa chỉ là 172.16.112.1/20, Số host tối đa trên subnet này là bao nhiêu?

A.1024

B.2046

C.4094

D.4096

E.8190

10. Nếu một host thuộc mạng có địa chỉ IP là 172.16.45.14/30, cho biết host này thuộc mạng con nào?

A.172.16.45.0

B.172.16.45.4

C.172.16.45.8

D.172.16.45.12

E.172.16.45.18

11. Có bao nhiêu collision domain (miền đụng độ)?

A. có 2 collision domain

B. có 5 collision domain

C. có 10 collision domain

D. có 7 collision domain

E. có 6 collision domain

12. Cho 3 địa chỉ IP biểu diễn dưới dạng nhị phân như sau:

A. 01100100.00001010.11101011.00100111

B. 10101100.00010010.10011110.00001111

C. 11000000.10100111.10110010.01000101

Những địa chỉ này thuộc lớp nào?(chọn 3 câu)

A.Address C là 1 địa chỉ public Class C

B.Address C là 1 địa chỉ private Class C C.Address B là 1 địa chỉ public Class B

D.Address A là 1 địa chỉ public Class A

E.Address B is là 1 địa chỉ private Class B

F.Address A là 1 địa chỉ private Class A

13. Nhà cung cấp dịch vụ gán cho bạn một địa chỉ mạng và subnet mask như sau:

IP address:199.141.27.0

Subnet mask: 255.255.255.240

Địa chỉ nào dưới đây thuộc đường mạng này

A.199.141.27.2

B.199.141.27.175

C.199.141.27.13

D.199.141.27.11

E.199.141.27.208

F.199.141.27.112

14. Cho địa chỉ lớp B. Subnet mask nào sẽ đường dùng để tạo 100 subnet (mạng con) với mỗi subnet có 500 địa chỉ Ip host?

A.255.255.0.0

B.255.255.224.0

C.255.255.254.0

D.255.255.255.0

E.255.255.255.224

15. Địa chỉ nào dưới đây có thể gán cho một host thuộc đường mạng 27.35.16.32/28?(chọn 3 câu)

A.27.35.16.32

B.27.35.16.33

C.27.35.16.48

D.27.35.16.47

E.27.35.16.45

F.27.35.16.44

16. Số địa chỉ IP tối đa bao nhiêu có thể gán cho host, nếu subnet mask là 255.255.255.224 ?

A.14

B.31

C.16

D.17

E.30

17. Số thập phân của dãy số nhị 11111001 là bao nhiêu?

A.6

B.193

C.225

D.241

E.249

18. Subnet của địa chỉ IP 201.100.5.68/28 là bao nhiêu?

A.201.100.5.0

B.201.100.5.32

C.201.100.5.64

D.201.100.5.65

E.201.100.5.31

F.201.100.5.1

19 Cho địa chỉ mạng lớp B. Subnet mask nào cho phép tạo tối thiểu 300 mạng con (subnet) mỗi mạng con có tối đa 50 host (chọn 2 câu)

A. 255.255.255.0

B. 255.255.255.192

C. 255.255.248.0

D. 255.255.252.0

E. 255.255.255.128

F. 255.255.255.224

20. thành phần bit nào cho phép xác định địa chỉ lớp B?

A. 0xxxxxxx

B. 10xxxxxx

C. 110xxxxx

D. 1110xxxx

E. 11110xxx

BÀI 5 : HỆ ĐIỀU HÀNH MẠNG.

1. Hệ điều hành Windows XP Pro có gì mới hơn so với Win95?

2. Hệ điều hành Windows XP Pro là HĐH dành cho máy trạm hay máy chủ?
3. Nếu người dùng mở chương trình NotePad để nhập văn bản, thì yêu cầu này sẽ do ai xử lý?
4. Nếu người dùng mở chương trình Internet Explore để check mail , thì yêu cầu này sẽ do ai xử lý?
5. Kỹ thuật **MultiUser** là kỹ thuật cho phép nhiều người cùng truy cập vào 1 thời điểm, theo bạn hiểu câu đó như thế nào? Win XP có được tính năng này không? Thể hiện ở tính năng nào?
6. Bạn có trên dưới 10 máy tính, cài đặt hệ điều hành XP. Bạn dùng HUB hoặc Switch kết nối lại với nhau. Đặt địa chỉ IP cho tất cả các máy trong mạng cùng 1 NetID để có thể truy cập lẫn nhau. Mạng đó gọi là mạng gì?
7. Cho biết các giao thức đã được tích hợp mặc định trong Win XP Pro.
8. Trong mạng máy tính có NetID 192.168.1.0/28. Ba máy có IP 192.168.1.78 , 192.168.1.94 và 192.168.1.81 .
Máy nào có thể liên lạc được với máy nào? Vì sao?
9. Trong mạng máy tính có NetID 192.168.10.0/28. Địa chỉ nào dưới đây không thể khai báo cho 1 máy tính (đổi màu số), vì sao?
192.168.10.32 192.168.10.09 192.168.10.18 192.168.10.242
192.168.10.0 192.168.10.48 192.168.10.62 192.168.10.47
192.168.10.239 192.168.10.56 192.168.10.95 192.168.10.90

1. Thay đổi chế độ đăng nhập :

Từ Start → Control Panel → Double vào User Accounts.

Click vào dòng **Change the way Users logon or off**. Có 2 tùy chọn.

a. Use the Welcome Screen :

Nếu chọn : cho phép màn hình logon sẽ thể hiện các đối tượng tài khoản bằng những Icon. Người dùng sẽ click vào đối tượng tài khoản và nhập Passwords để đăng nhập.

Bỏ chọn : Màn hình Log on sẽ được trình bày và thực hiện theo kiểu classic. Người dùng phải nhập User name và Password để đăng nhập.

b. User Fast user switching :

Tùy chọn này chỉ hoạt động khi ở trên ta đã chọn chế độ **Use the Welcome Screen**. Ở chế độ này, ta có thể nhanh chóng chuyển đổi sang tài khoản khác mà không cần đóng các ứng dụng đang hoạt động của tài khoản hiện hành, không cần lưu lại cấu hình Profile của tài khoản trước. Nên quá trình log on, log off diễn ra rất nhanh.

2. Đưa Administrative Tools ra Programs để sử dụng

Right click vào taskbar, chọn Properties. Xuất hiện hộp thoại Taskbar and Start Menu Properties. Chọn Tab Start Menu.

Có 2 lựa chọn cách thể hiện Start Menu : **Start Menu** và **Classic Start Menu**. Nếu :

1. **Start Menu** : Nhấn vào nút Customize, trong hộp thoại xuất hiện chọn tab Advanced, kéo Scrollbar xuống đến dòng System Administrative Tools, check vào ô Display on The All Programs menu xong nhấn OK và Ok.
2. **Classic Start menu** : Nhấn vào nút Customize, trong khung dưới check vào ô Display Administrative Tools. Ok và Ok.
3. Lúc này trong Start -> Programs sẽ xuất hiện thêm “Administrator Tools” chứa các icon cho phép gọi và sử dụng các công cụ quản trị hệ thống.

BÀI 6 : USER ACCOUNT.

Kiểm tra xem bạn đang log on vào hệ thống bằng tài khoản nào. Có quyền Admin hay không?

Tạo 3 Accounts : **Hv1**, **Hv2**, **Hv3**. (Mặc định là User).

Chú ý : **Tạo đúng tên như bài tập, không nên tạo khác.**

Với các thiết lập :

- **Hv1 :**
 - Password là : hv1
 - Full name : tùy ý
 - Description : tùy ý
 - Phải thay đổi mật khẩu trong lần đăng nhập đầu tiên.
- **Hv2 :**
 - Password : hv2
 - Full name : tùy ý
 - Description : tùy ý
 - Không được phép thay đổi Password.
 - Password không giới hạn thời gian.
- **Hv3 :**
 - Password : hv3
 - Full name : tùy ý
 - Description : tùy ý
 - Mặc định vô hiệu hóa. (Disable)
- Đổi chế độ đăng nhập là Classic.

1. Đăng nhập vào máy bằng Accounts **Hv1**, xảy ra hiện tượng gì? Ghi nhận. Xem trong thư mục **%SystemRoot%\Documents and Settings** sẽ thấy 1 thư mục **Hv1** vừa được tạo.
2. Thay đổi **môi trường làm việc** (Desktop, Menu, Font hệ thống...), theo ý mình.
3. Đăng nhập vào máy bằng Accounts **Hv2**, xảy ra hiện tượng gì? Ghi nhận. Xem trong thư mục **%SystemRoot%\Documents and Settings** sẽ thấy 1 thư mục **Hv2** vừa được tạo.
4. Thay đổi **môi trường làm việc** (Desktop, Menu, Font hệ thống...), theo ý mình.
5. Đăng nhập vào máy bằng Accounts **Hv3**, xảy ra hiện tượng gì? Ghi nhận.
6. Đăng nhập vào máy bằng Accounts có quyền admin, cho phép account **Hv3** hoạt động
7. Đăng nhập vào máy bằng Accounts **Hv3**, xảy ra hiện tượng gì? Ghi nhận. Xem trong thư mục **%SystemRoot%\Documents and Settings** sẽ thấy 1 thư mục **Hv3** vừa được tạo.
8. Thay đổi môi trường làm việc (Desktop, Menu, Font hệ thống...), theo ý mình.
9. Thử vào **Documents and Settings**, truy cập (double click) các **folder** được tạo ra dành cho các User khác xem được không? Ví dụ đang đăng nhập bằng Account: **Hv1** thử truy cập : **%SystemRoot%\Documents and Settings\Hv2** và **%SystemRoot%\Documents and Settings\Hv3**. Ghi nhớ.
10. Đăng nhập bằng account **có quyền Admin**, truy cập vào các thư mục của Hv1, Hv2, Hv3 được không? Ghi nhận.

Qua bài thực hành trên các bạn rút ra kết luận gì? Ghi nhận.

TẠO GROUP.

- Học viên tạo trên máy mình 1 Group có tên là Hocvien.
- Đưa các tài khoản Hv1, Hv2, Hv3 vào Group này, trong quá trình tạo Group.
- Tạo 1 Group mới, đặt tên là Giaovien.
- Tạo mới các User : Gv1, Gv2. Đưa các tài khoản này vào Group Giaovien trong quá trình tạo User Account.

THAO TÁC TRÊN USER ACCOUNT VÀ GROUP.

- Thực hành các thao tác đối với các Tài khoản và Nhóm như:
- Đổi tên Hv1 thành hocvien1
- Xóa Hv2
- Đặt lại Password cho Hv3
- Đổi tên Hv3 thành Gv3
- Xóa Gv3 khỏi Group hocvien, đưa Gv3 vào Group Giaovien.
- v.v....

TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI DƯỚI ĐÂY

1. Cho biết những tài khoản nào được tạo mặc định khi cài xong HĐH Windows XP Pro, những quyền hạn hệ thống của tài khoản đó.
2. Khi tôi định xóa 1 tài khoản, hệ thống xuất hiện thông báo : “ ”. Vì sao vậy?
3. Tôi đăng nhập vào máy bằng tài khoản Admin, tôi đã tạo ra 1 Group lấy tên là “QuanTri”. Khi tôi Logoff ra và Log On vào bằng group “QuanTri”, hệ thống lại không cho tôi đăng nhập. Vì sao vậy? Tôi phải làm sao?
4. Những thành viên trong group Sales chỉ được truy cập vào thư mục Sales, group Marketing chỉ được truy cập vào thư mục Marketing. Nhưng 1 user là Nam muốn được quyền truy cập cả 2 thư mục đó, là người quản trị, bạn sẽ làm như thế nào.
5. Khi tôi xóa 1 tài khoản, rồi vì lý do nào đó (để mở được 1 thư mục mà chỉ có tài khoản này mới được phép sử dụng...) tôi tạo lại tài khoản khác, với User name và Password giống hệt tài khoản trước. Hai tài khoản này có là 1 hay không?

BÀI 7 : QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN TRONG WIN

Giới thiệu NTFS

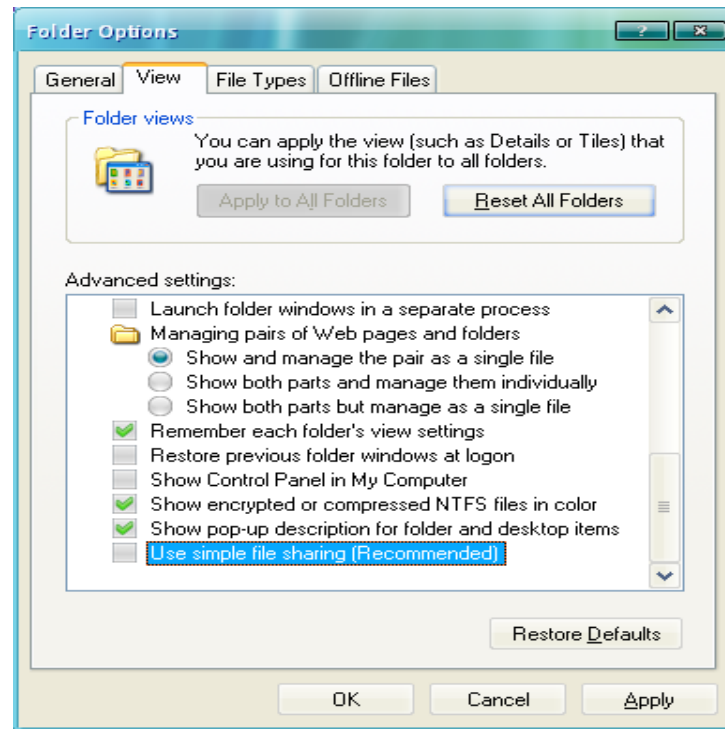
So với FAT32 thì hệ thống file NTFS trên HĐH Windows 2000 trở đi hỗ trợ hiệu quả hơn trong việc quản lý dữ liệu trên partition. NTFS có các thuận lợi sau:

- Phân quyền cho các folders hoặc file để điều khiển mức độ truy cập của user đến các tài nguyên đó.
- Dùng không gian ổ cứng hiệu quả hơn bằng cách cho phép nén dữ liệu (Compression) và cấu hình disk quotas (các hạn ngạch dành cho ổ cứng).
- Cho phép mã hoá file dữ liệu trên ổ cứng vật lý dùng dịch vụ mã hoá EFS (Encrypting File System) được hỗ trợ bởi Windows nhằm bảo mật dữ liệu của người dùng.
- Chia sẻ file (Sharing) giữa các người dùng trên mạng.

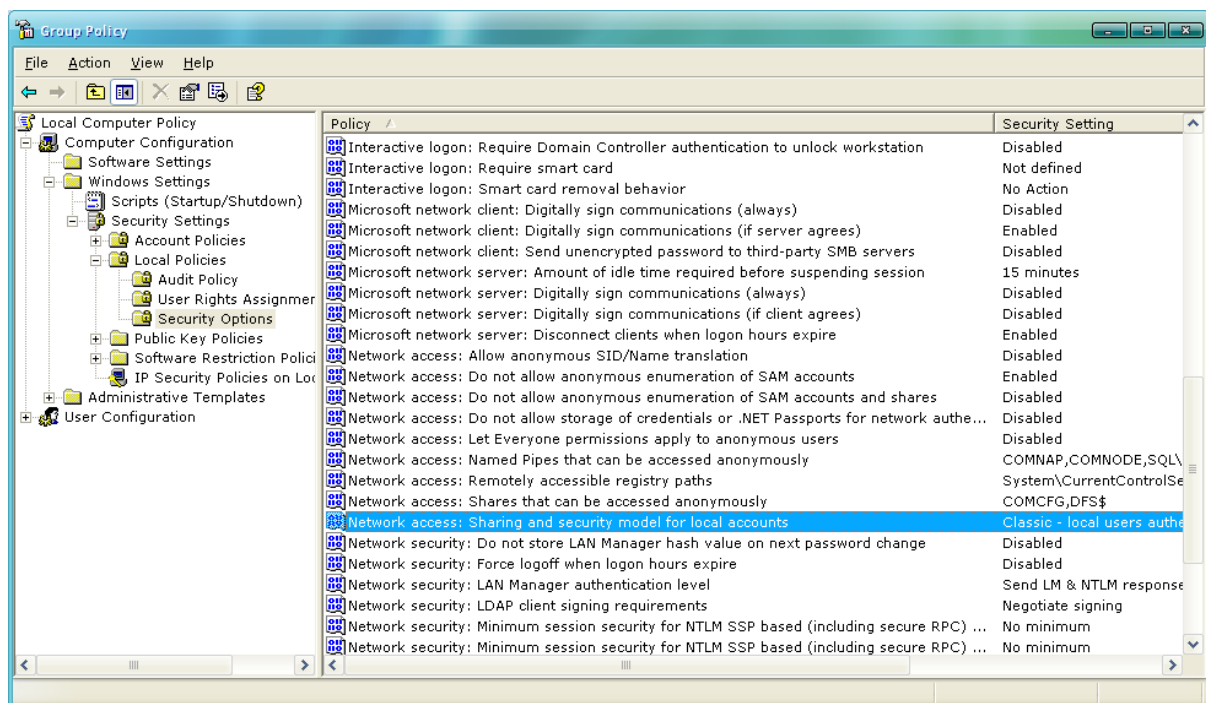
HĐH Windows 2000 trở đi chỉ cung cấp các quyền NTFS trên các partitions được format theo định dạng NTFS. Nếu không phân quyền cho các user hoặc group thì các user không thể truy cập đến tài nguyên trên máy tính hoặc thông qua mạng.

Để chuyển từ hệ thống file FAT 32 sang NTFS dùng lệnh sau: **convert <Disk Drive> /fs:ntfs** Ví dụ: chuyển format của D: từ FAT 32 sang NTFS **convert D: /fs:ntf** Lưu ý: Nếu máy bạn không tự động hiển thị tab Security trong Properties của file / folder thì có 2 cách để hiển thị chúng:

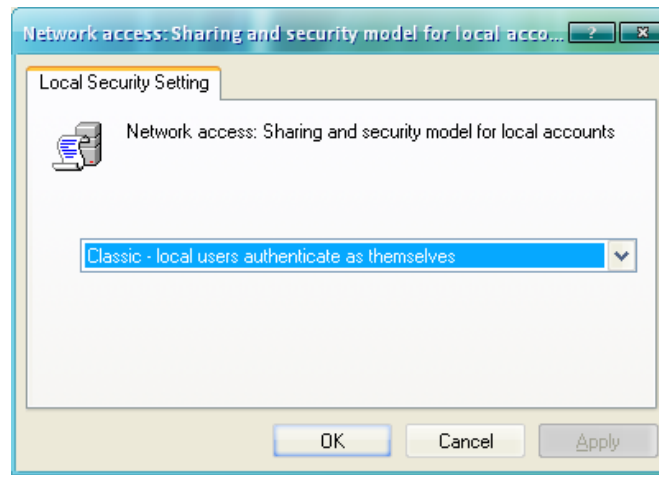
- Cách 1: Windows Explorer → Tools → Folder Options → Chọn tab View → Click bỏ chọn tùy chọn “Use simple file sharing (Recommended)”



- Cách 2: Start → Run → gõ “gpedit.msc” → Group Policy → Security Options → Network Access: Sharing and Security Model for Local Account → Properties → Chọn “Classic...”

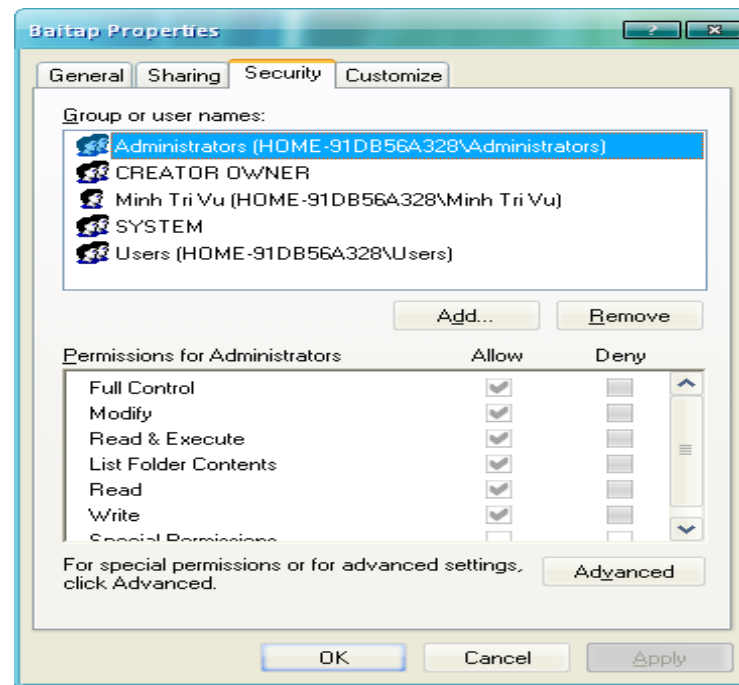


gpedit.msc



Phân quyền cho các folder hoặc file

Để phân quyền trên file hoặc folder. Chọn file hoặc folder đó → Click phải chuột, chọn Properties
→ Chọn tab “Security”



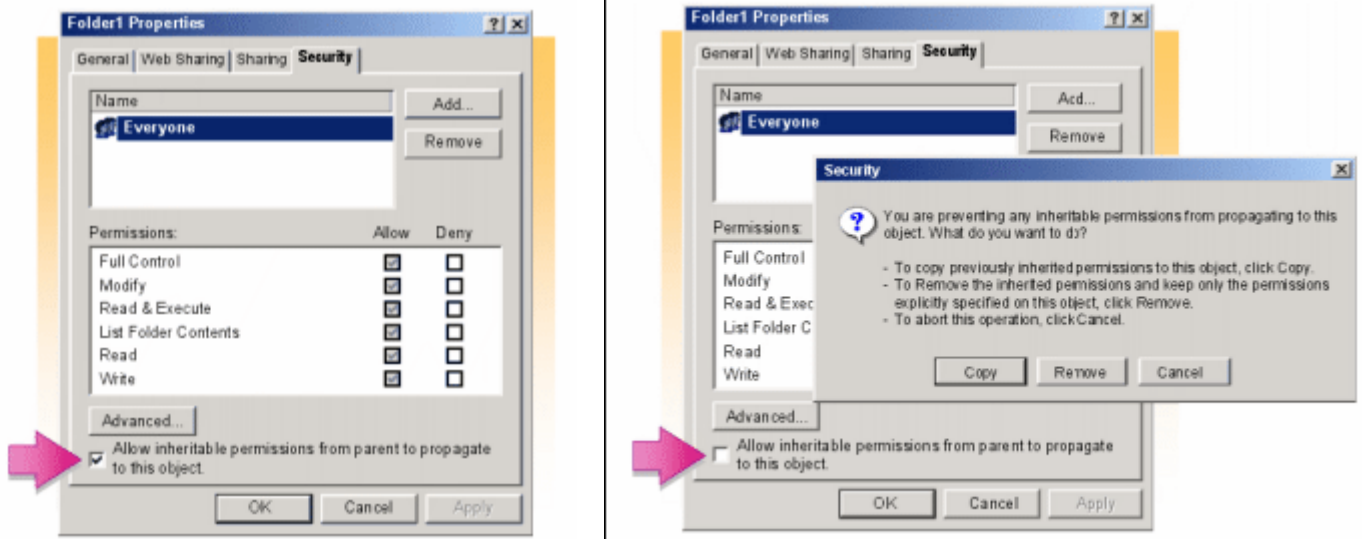
Allow: cho phép người dùng tương ứng có các quyền Deny: cấm người dùng tương ứng các quyền

Khi trong danh sách không có người dùng cần phân quyền trên folder hoặc file tương ứng thì chọn nút Add để thêm user hoặc group

Khi không muốn phân quyền folder hoặc file đang chọn cho 1 user hoặc 1 nhóm nào đó thì dùng nút Remove để bỏ user hoặc group đó

Chọn các quyền cần phân hoặc từ chối cho user hoặc nhóm tương ứng

Lưu ý: Các folder hoặc file sẽ được thừa kế tất cả các quyền từ thư mục cha của nó. Để các folder hoặc file con không thừa kế các quyền của cha và có thể phân quyền lại cho các folder hoặc file con khác với các phân quyền của folder cha thì bỏ chọn checkbox **Allow inheritable permissions from parent to propagate to this folder**

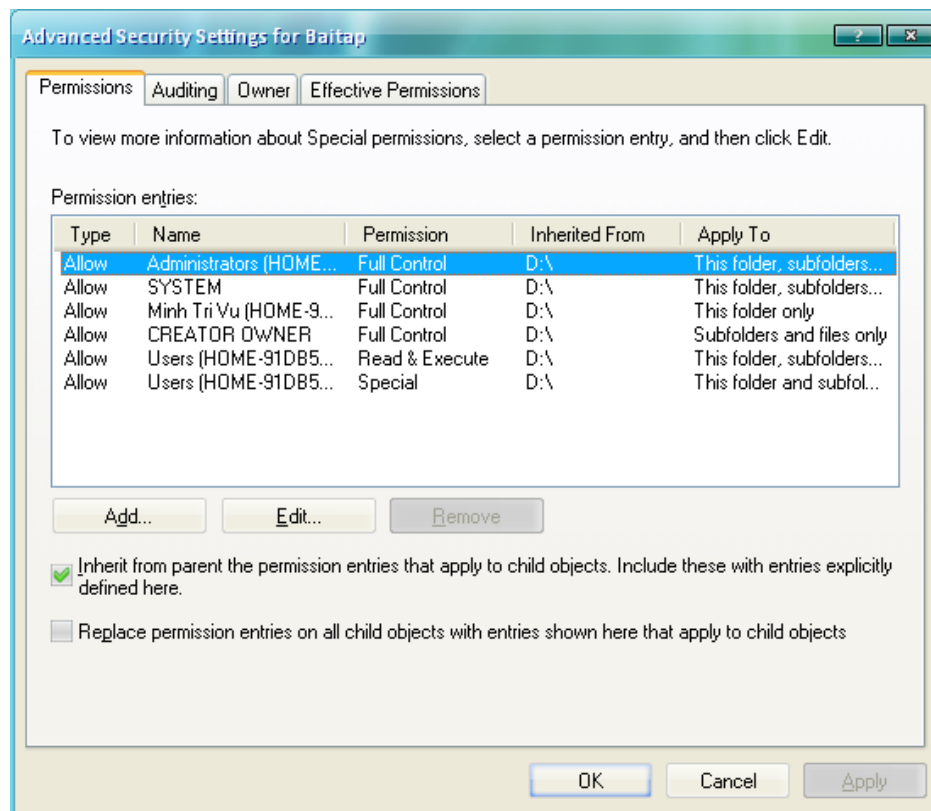


Nút	Ý nghĩa
Copy	Copy các quyền thừa kế từ folder cha đến các folder con hoặc các file con
Remove	Bỏ đi các quyền thừa kế từ folder cha

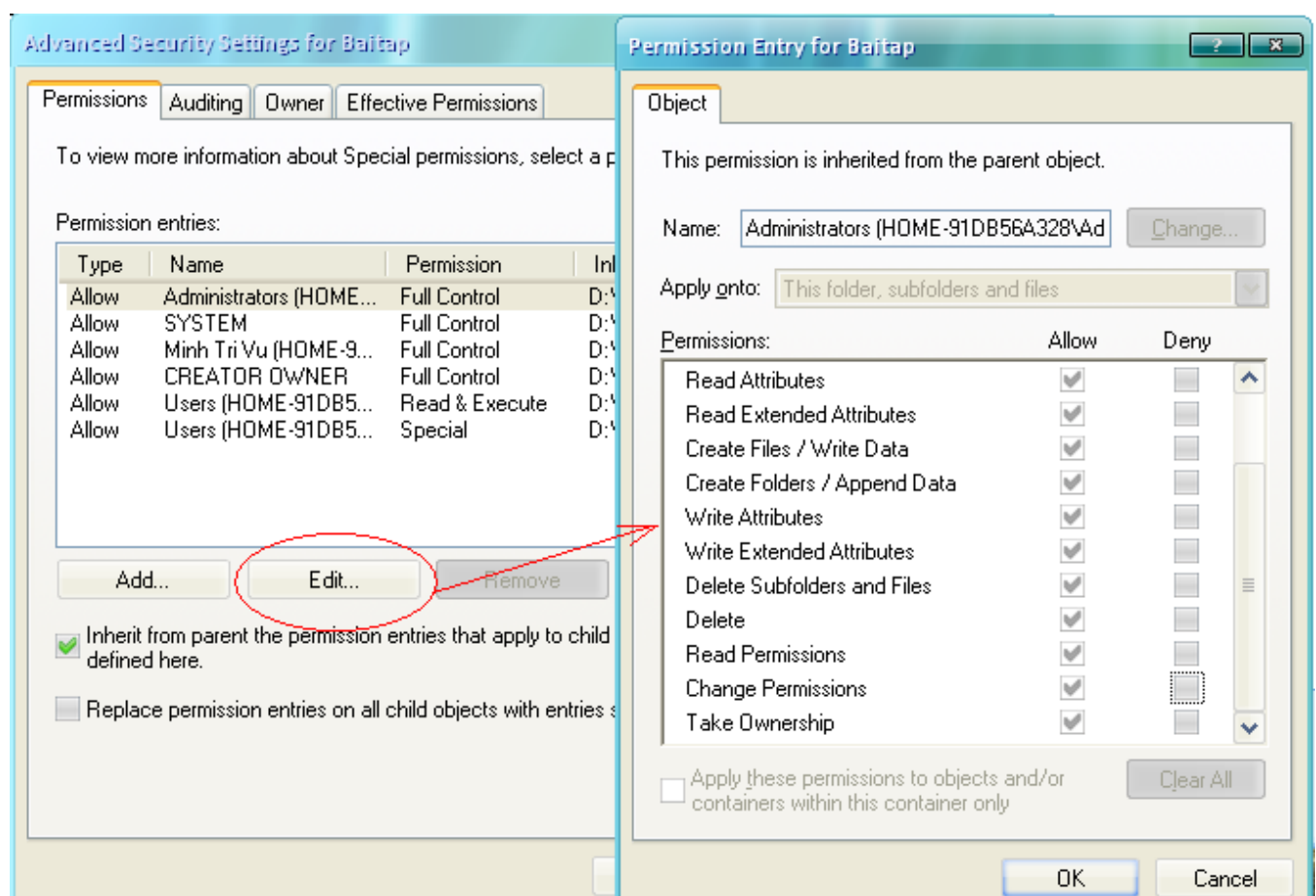
Copy và move folder hoặc file thì các quyền trên các bản copy của folder hoặc file đó như sau:

	Trong cùng 1 partition dùng NTFS	Trong 2 partition khác nhau đều dùng NTFS	Đến một partition không dùng NTFS
Copy	Phiên bản copy của folder hoặc file sẽ mang quyền của folder đích chứa nó	Phiên bản copy của folder hoặc file sẽ mang quyền của folder đích chứa nó	Bản copy của file hoặc folder sẽ không còn quyền nữa
Move	Các folder hoặc file sau khi di chuyển vẫn mang các quyền như ở partition nguồn	Các folder hoặc file sau khi di chuyển sẽ mang các quyền của partition đích	Folder hoặc file đó sẽ mất quyền NTFS

Nội dung nút Advanced trên tab Security gồm 3 tab chính: Permissions, Auditing, Owner

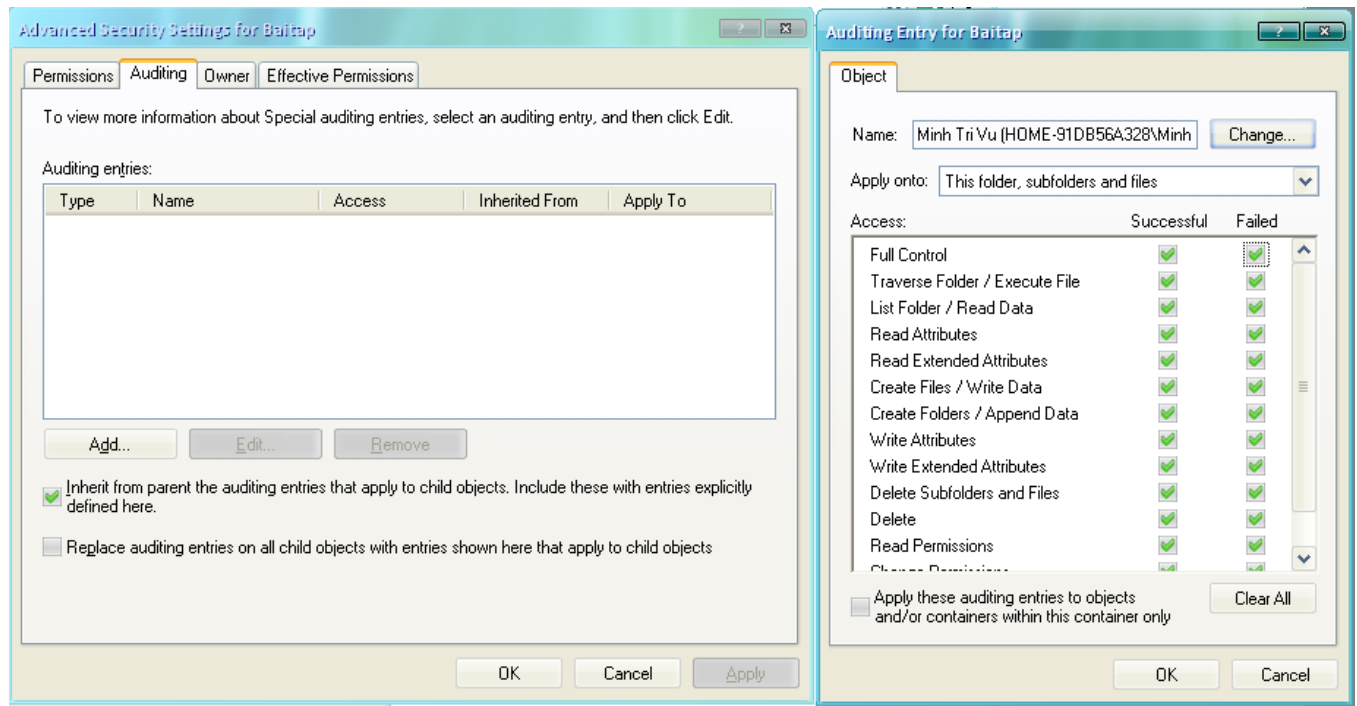


Permissions: Hiện thị cấp độ quyền thao tác trên file / thư mục đó (và các file / thư mục con của nó, nếu có) của user tương ứng

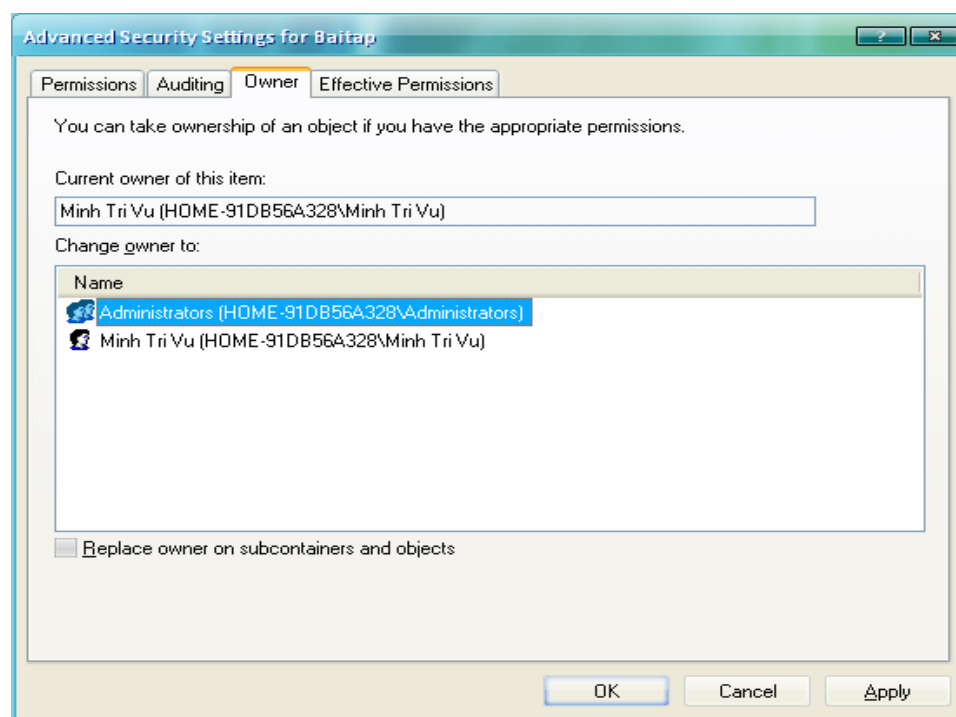


Lưu ý 2 quyền đặc biệt:

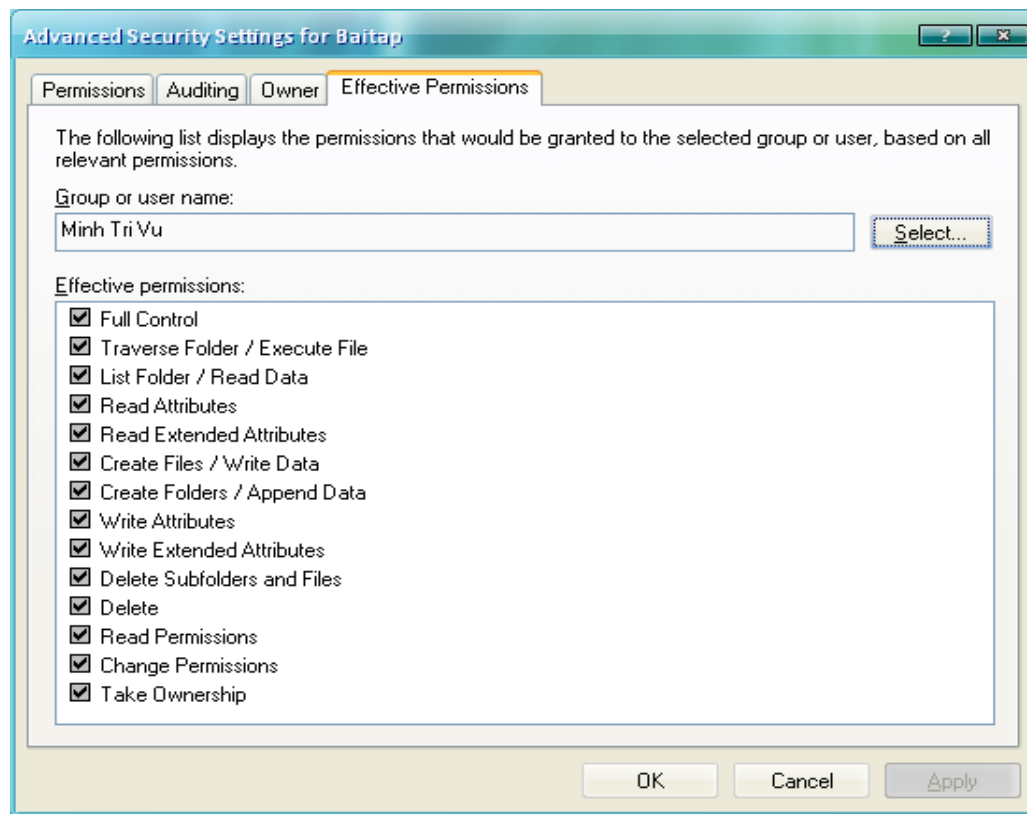
- Change Permissions: khi được phân quyền này thì user có thể thay đổi các quyền trên file hoặc folder đó cho các user hoặc group
- Take ownership: Owner là người có toàn quyền trên thư mục hoặc tập tin, có thể phân quyền cho một user khác làm owner (nhưng cần cân nhắc kỹ)
- **Auditing:** Cho phép ghi lại nhật ký thao tác của user nào đó lên thư mục đó



Owner: Cho phép thay đổi chiếm quyền Owner của user hiện hành trên file / thư mục đó cho nhóm người dùng Administrators



Effective Permissions: Hiện thị danh sách các quyền cụ thể của người dùng / nhóm người dùng nào đó lên file / thư mục này



CẤP QUYỀN TRUY CẬP (PERMISSIONS)

Chú ý: Các thiết lập Effective Permissions (cho phép) của từng account đối với ổ gốc khác nhau, nên account tạo ra mặc định với quyền User không thể tạo hay ghi data trên ổ gốc. Các accounts với quyền User chỉ được phép tạo thư mục rồi tạo file trong thư mục vừa tạo hoặc tạo file trong các thư mục có sẵn.

- Học viên kiểm tra xem mình đang đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản nào, có quyền Administrator hay không.
- Tạo 3 accounts với user name là **Admin**, **Hv1**, **Hv2** với Password tùy ý.
- Cấp quyền cho **Admin** thuộc group **Administrators**, **Hv1** và **Hv2** chỉ thuộc về group **Users**.
- Log on vào hệ thống bằng tài khoản **Admin**, làm những việc sau.
- Trên ổ gốc, tạo 3 thư mục **Hv1**, **Hv2**, **Share**. Tạo sẵn 1 số thư mục và file trong các thư mục đó.
- Thiết lập:
 - Thư mục **Hv1**: user **Hv1** toàn quyền, các user khác không được phép truy cập. Bằng cách **Right click** vào thư mục đó → **Properties** → chọn **Tab Security**. Click nút **Advanced**, tắt quyền kế thừa từ thư mục cha (**Inherit from parent...**), chọn **Remove** để xóa hết, chọn **OK**. Sau đó **Add** tài khoản nào ta muốn cho phép (ở đây là **Hv1**), và áp đặt (**assign**) cho tài khoản đó toàn quyền (**Full Control**) đối với thư mục này.
 - Tương tự, thư mục **Hv2**: user **Hv2** toàn quyền, các user khác không được phép truy cập kể cả bằng quyền Administrator
 - Thư mục **Sharing**: user **Hv1** và **Hv2** chỉ được quyền đọc, không được xóa, sửa.
- Logon vào từng user (**Hv1**, **Hv2**, kể cả user **Admin**), kiểm tra các thiết lập. Ví dụ:
 - User **Hv1** mở thư mục **Hv1** được không? Chép, tạo, copy, xóa file và thư mục con được không?
 - User **Hv1** mở thư mục **Hv2** được không? Chép, tạo, copy, xóa file và thư mục con được không?
 - User **Hv1** mở thư mục “**Sharing**” được không? Chép, tạo, copy, xóa file và thư mục con được không?
 - Kiểm tra lại quy trình trên bằng tài khoản **Admin**.

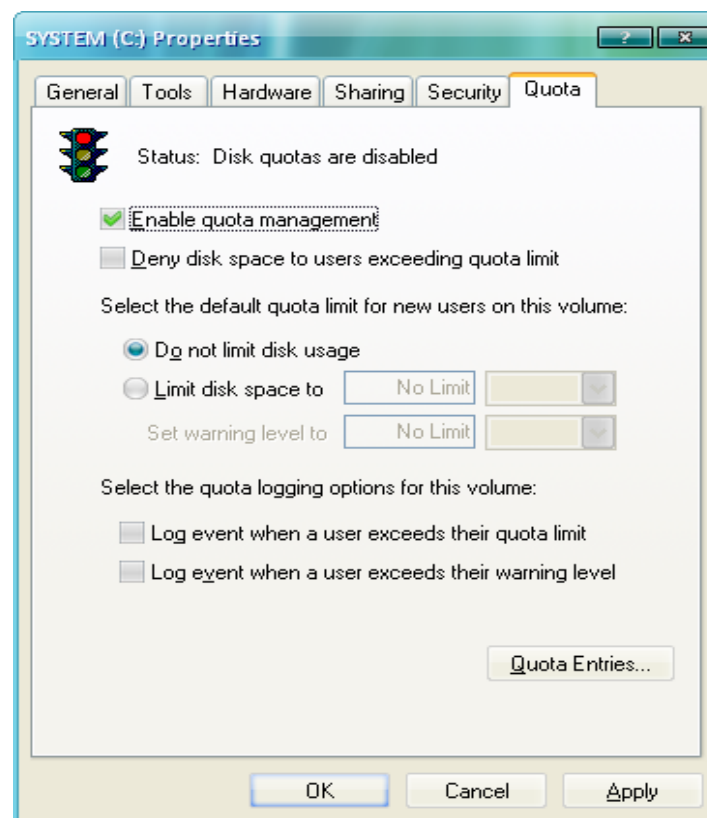
- Kiểm tra lại quy trình trên bằng tài khoản **Hv2**.
- Tạo 1 thư mục **DenyPer**, thư mục này chỉ cho phép các user Hv1, Hv2 **copy** file từ thư mục khác rồi **Paste** vào đây. Sau khi **paste** xong, user sẽ **không được phép** mở file ra xem hoặc sửa xóa file đó nữa (mất tất cả quyền đối với file này). Riêng **Admin** thì được toàn quyền.
- Đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản **Admin**, dùng tính năng **Owner**, để lấy lại quyền cho **Admin** đối với thư mục **Hv1** và **Hv2**.
- Kiểm tra lại quyền truy cập 2 folder này với tài khoản **Hv1** và **Hv2**.

CẤP QUOTA CHO USER

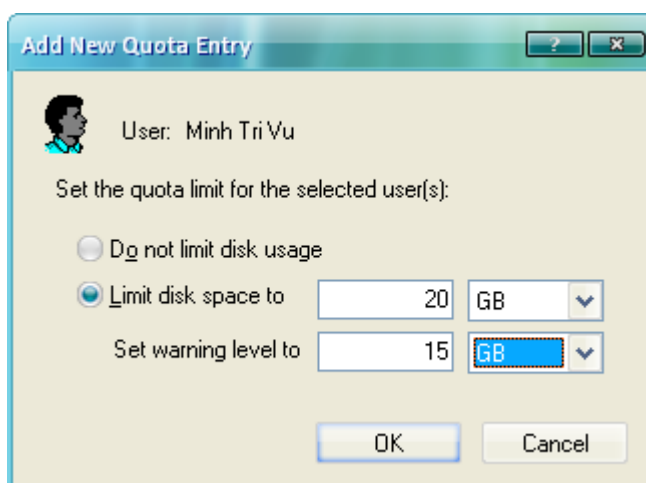
Phân ngạch đĩa (Disk Quota)

- Dùng disk quota để quản lý việc tăng dần khả năng lưu trữ trên các partition trong môi trường phân tán (có nhiều user thông qua mạng).
- Disk quota cho phép cấp không gian trên đĩa cứng cho user dựa trên các file và folder mà các user sở hữu và kiểm soát dung lượng đĩa cứng dùng cho lưu trữ của các user.
- Để vào được Disk Quota, ta chọn:

Ổ đĩa cần disk quota → Click phải chuột → Chọn tab Quota



Tùy chọn	Ý nghĩa
Enable quota management	Bật chức năng quản lý quota ổ đĩa
Deny disk space to users exceeding quota limit	Người dùng nhận được thông điệp thông báo “ <i>Out of disk space</i> ” và bị cấm ghi lên đĩa khi user dùng quá không gian đĩa cứng được cấp
Do not limit disk usage	Không giới hạn không gian đĩa cứng dành cho người dùng (mặc định tất cả các người dùng khi được tạo ra)
Limit disk space to	Cấu hình dung lượng đĩa dành cho các user (mặc định tất cả các người dùng khi được tạo ra)
Set warning level to	Giới hạn ổ cứng khi user dùng gần đến thì sẽ thông báo nhắc nhở (mặc định tất cả các người dùng khi được tạo ra)
Quota Entries	Chọn nút này sẽ thêm/xoá/xem thông tin của các entry



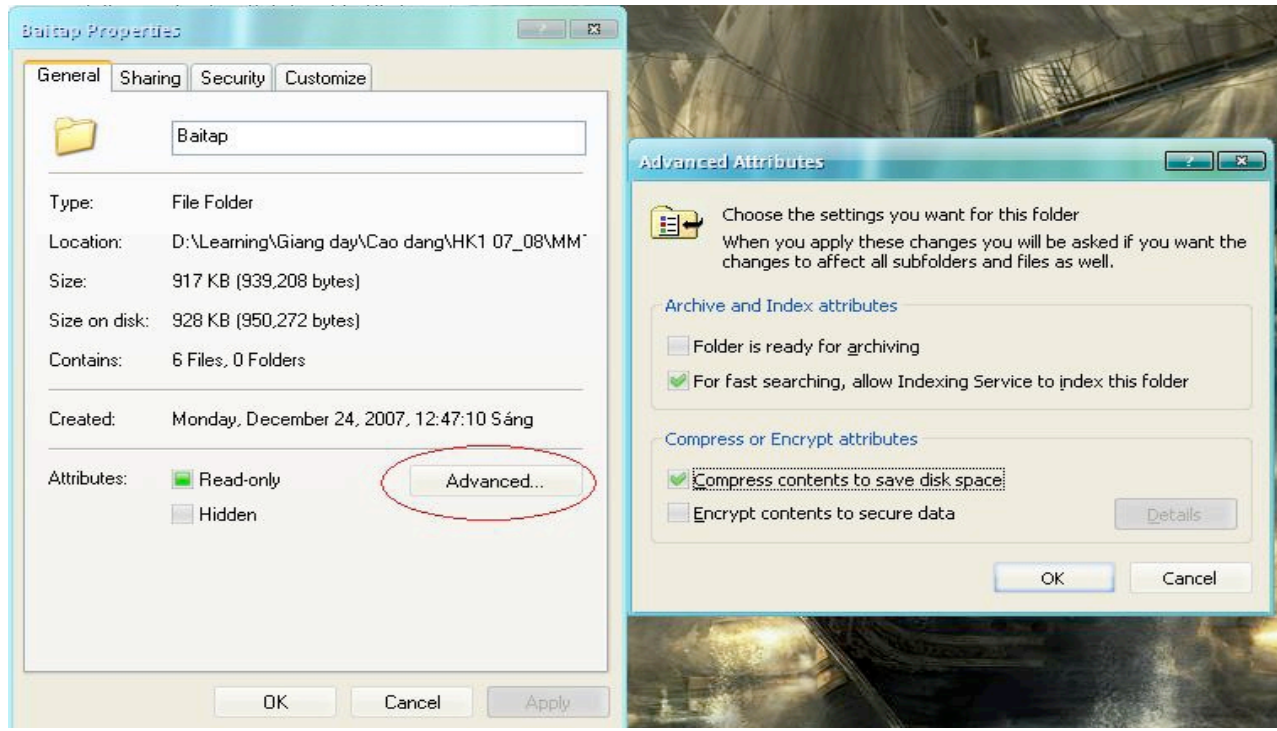
Thực hiện:

- Học viên đang logon vào máy bằng tài khoản với quyền **Administrator**.
- Tạo 2 accounts với user name là **hv1**, **hv2** và Password tương ứng.
- Xóa hết các thư mục con và file trong 3 thư mục hv1, hv2, Sharre.
- **Cấp quota** cho từng user, cách làm: (Kiểm tra ổ đĩa phải định dạng NTFS)
 - Right click vào ổ đĩa **C:** → **Properties**, trong hộp thoại xuất hiện chọn **Tab Quota**.
 - Chesk vào ô: “**Enable quota managment**”.
 - Chesk vào ô: “**Deny disk space....**” (nếu không chesk vào ô này sẽ không kích hoạt chức năng cấm khi user vượt giới hạn dung lượng cho phép).
 - Click vào nút **Quota Entries...**
 - Trong cửa sổ **Quota Entries for...**, trên Menu **Quota** click chọn **New Quota Entry**.
 - Trong hộp thoại **Select Users** tìm và chọn user nào mình muốn cấp Quota.
 - Trong hộp thoại tiếp thiết lập giới hạn cho các User

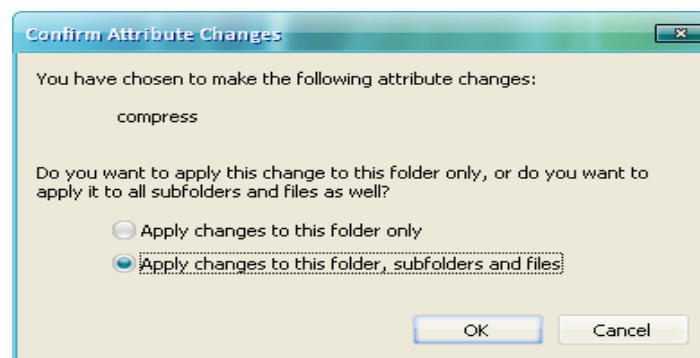
- Thí dụ **hv1** được phép sử dụng **5MB**, ngưỡng báo động là **3MB**. **hv2** sử dụng **3MB**, ngưỡng báo động là **2MB**
- Logoff ra khỏi user Students, logon vào từng user **hv1**, **hv2**. Kiểm tra tính thực thi của chế độ Quota bằng cách copy 1 số file hoặc thư mục vào các thư mục mình sở hữu.

NÉN VÀ MÃ HÓA FOLDER HOẶC FILE

Nén folder hoặc file Để tiết kiệm được không gian vùng nhớ, ta có thể nén một file/folder, bằng cách chọn: **Properties** → Ấn nút “**Advanced**” → Click chọn tùy chọn “**Compress contents to save disk space**” → Ấn nút “**OK**”



Nếu chọn folder để nén, sẽ hiện một hộp thoại thông báo “Confirm Attribute Changes”



Tùy chọn	Mô tả
Apply changes to this folder only	Chỉ nén folder được chọn và các folder hoặc file được add vào folder đó
Apply changes to this folder, subfolders and files	Nén folder được chọn và các subfolder hoặc file đang được chứa trong folder đó, và các folder/file được add vào sau đó

Nếu chọn tùy chọn là mã hoá folder/file thì sẽ không chọn được tùy chọn nén folder/file

- Khi copy hoặc move một folder/file đã được nén:

	Trong cùng 1 partition	Trong 2 partitions
Copy	File/Folder thừa kế trạng thái nén (có nén/không nén) của thư mục đích	File/Folder thừa kế trạng thái nén (có nén/không nén) của thư mục đích
Move	Giữ lại trạng thái nén ban đầu	File/Folder thừa kế trạng thái nén (có nén/không nén) của thư mục đích

Thực hiện:

Tạo 1 folder trên ổ C:\, copy vào đó 1 số file Word bất kỳ, dung lượng khoảng 5 hoặc 5 MB, thực hiện thao tác nén folder đó bằng tiện ích Compress của Windows XP Professional. So sánh dung lượng trước và sau khi nén. Tiến hành thao tác giải nén.

Dùng Winzip nén folder đó. So sánh hiệu quả của 2 chương trình nén.

Giải nén folder đó, tiến hành thao tác mã hoá (Encrypt), copy 1 file trong folder này đem qua máy khác, đọc được hay không?

BÀI 8 : CHÍNH SÁCH HỆ THỐNG CỦA WINDOWS XP

Vì Windows XP trên các máy của phòng thực hành chạy BXP, nên 1 số thay đổi hệ thống đòi hỏi khởi động lại sẽ không có tác dụng.

Học viên đang đăng nhập bằng tài khoản có quyền Administrator, password rỗng.

Mở console Group Policy (Start → Run → nhập **gpedit.msc** → Enter), hoặc Start → Programs → Administrative Tools → Local Security Policy.

Trong console Group Policy, khảo sát các cấu hình chính sách cho Computer theo những gì đã **học** trong giờ lý thuyết. Ví dụ như :

- Không cho user dùng tài khoản có password rỗng. (thiết lập và kiểm tra).
- Khi Logon, hộp thoại đăng nhập không hiện tên người sử dụng máy trong phiên làm việc trước. (thiết lập và kiểm tra).
- Gởi 1 tin nhắn đến các người dùng, khi họ Logon vào máy. (thiết lập và kiểm tra).
- Khảo sát các chính sách cho Password (trong Password policy) :
 - Số lần ghi nhớ để không cho phép sử dụng lại password cũ khi đổi password, (set 3 lần, logoff và logon để kiểm tra)
 - Thời hạn được sử dụng của password (vì thời hạn thực hành quá ngắn nên không thể kiểm tra được, hv có thể test bằng máy ở nhà)
 - Độ dài tối thiểu (ký tự) mà password phải có (Ví dụ set 5 ký tự, tạo 1 User mới đặt pass 4 ký tự xem hệ thống có cho phép không)
 - Độ phức tạp của password. (set anable, kiểm tra bằng cách tạo user mới)
 - Password có mã hóa hay không trong môi trường Domain. (không kiểm tra được)
- Khảo sát chính sách khóa tài khoản (Account Lockout Policy)
 - Số lần cho phép nhập sai User Account, thử set bằng 3 rồi kiểm tra bằng cách nhập sai.

- Thời gian khóa hệ thống khi nhập sai User Account quá số lần quy định ở trên. Set 2 phút.
- Thời gian Reset lại hệ thống đếm này. Set 1 phút.

Còn rất nhiều chính sách hệ thống cho Computer và User, học viên tự tìm hiểu thêm.

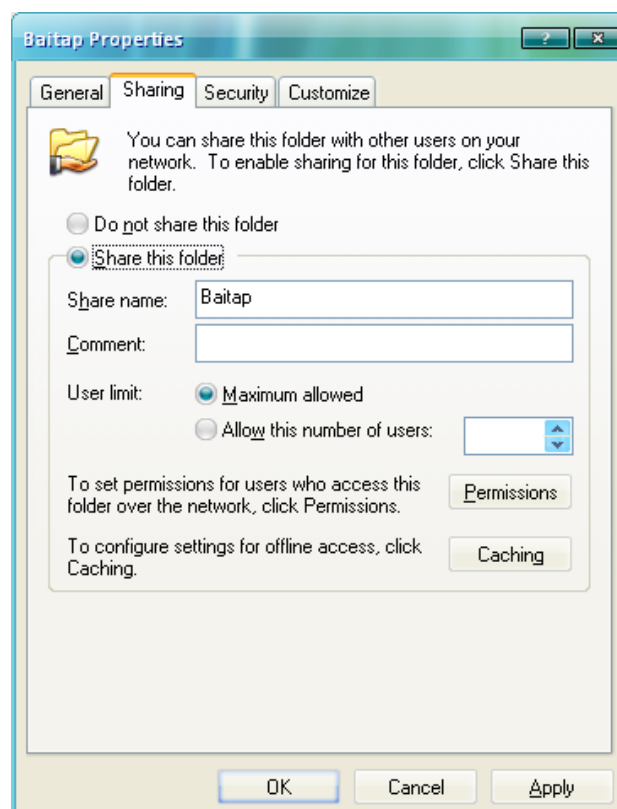
Trả lời các câu hỏi sau:

1. Mô tả hiện tượng xảy ra khi tôi đặt các thông số sau:
 - a. Account lockout threshold : 5
 - b. Account lockout duration : 50
 - c. Reset Account lockout counter after : 25
2. Khi tạo 1 User mới, trong thao tác set password, nếu vi phạm chính sách về password (ví dụ như đặt password không đủ số ký tự quy định), hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi gì? Ghi ra.
3. Tôi muốn User trên máy tôi được phép thay đổi và đặt password thỏa mái không hạn chế gì cả, tôi phải làm gì?
4. Tôi muốn không ai được phép truy cập máy tôi từ mạng nội bộ, tôi phải thiết lập ở đâu?
5. Để các tài khoản trong máy tôi được phép sử dụng password rỗng, tôi phải thiết lập ở hai nơi, đó là những nơi nào?
6. Tôi không muốn những tài khoản là Users được phép tắt máy tính của tôi, tôi phải làm gì?
7. Để chắc chắn rằng mọi sự truy cập vào máy tôi từ hệ thống mạng cục bộ đều chỉ là khách với permissions hạn chế nhất (chỉ là khách), tôi phải làm gì?

BÀI 9 : CHIA SẺ VÀ BẢO MẬT TÀI NGUYÊN

Chia sẻ folder (Sharing Folder) Dùng để chia sẻ tài nguyên giữa các user thông qua mạng. Để vào được màn hình Sharing:

- Click phải trên folder → Chọn “Sharing and Security”
- Chọn Properties của folder cần share → Chọn Properties → Chọn tab “Sharing”



Các tùy chọn trong hộp thoại cấu hình Sharing:

- Do not share this folder: Không cho phép chia sẻ folder này
- Share this folder:

Tùy chọn	Mô tả
Share name	Tên đặt cho folder được chia sẻ, những người dùng khác trên mạng sẽ thấy folder được chia sẻ dưới tên này
Comment	Ghi chú
(User limit) Maximum allowed	Cho phép tối đa số user được truy cập đến folder chia sẻ
(User limit) Allow this number of users	Cho phép bao nhiêu người được truy cập đến folder này
Permissions	Phân quyền cho các user truy cập đến folder này



- Sau khi share xong, icon của thư mục sẽ thay đổi:
- Để truy xuất thư mục share, vào My Computer (hoặc vào Start → Run), gõ: \\Địa chỉ IP của máy đã share folder\Tên folder được share

Ví dụ: \\172.29.70.50\Baitap

Trên máy hv đang sử dụng. Đang đăng nhập bằng account **có quyền Admin**, Password **rỗng**. **Thay đổi Password cho Account tùy ý.**

Kiểm tra NIC

Tiến hành kiểm tra Card mạng của computer đang ngồi theo các bước đã học ở phần lý thuyết.

Chia sẻ tài nguyên

Tạo 2 User lấy tên mình ghép với 1 và 2 (ví dụ Minh1 và Minh2).

Học viên tạo mới 2 thư mục trên máy, lấy tên 2 tài khoản vừa tạo đặt cho 2 thư mục đó (không dấu). Tạo thêm các Subfolder và vài file trong 2 thư mục đó.

Share 2 thư mục này cho các thành viên khác trong mạng.

Thi hành các chế độ Permission, Security cho các thư mục này, kể cả 2 tài khoản vừa tạo (Thư mục mạng tên nào thì user đó được Full Control, các user khác chỉ đọc)

Nhờ máy người bên cạnh, log off khỏi account đang sử dụng, log on bằng tài khoản cục bộ do người ngồi máy đó vừa tạo ra (máy chia sẻ file không có tài khoản này), truy cập vào máy mình kiểm tra các quyền truy cập này.

CHÚ Ý: Nếu máy bên cạnh (máy truy cập) đang đăng nhập bằng tài khoản mà bên máy chia sẻ có trong Local User Accounts, thì khi truy cập tài nguyên mạng sẽ không xuất hiện hộp thoại đăng nhập (vì dùng chung tài khoản), muốn xuất hiện hộp thoại đăng nhập thì máy truy cập phải log on bằng tài khoản khác mà máy chia sẻ không có.

Thi hành chế độ bảo mật trước sự truy cập của các máy trong cùng mạng LAN.

1. Đặt chế độ truy cập của máy sang **Guest Only**. Cách làm :
 - Từ nút **Start** → **Settings** → **Control Panel**.
 - Double click lên **Administrative Tool**, xuất hiện cửa sổ mới, double click lên **Local Security Policy**.
 - Trong console **Local Security Policy**, trong **Local Policy** chọn **Security Option** trong cửa sổ bên trái.
 - Cửa sổ bên phải double click lên dòng : **Network access: Sharing and security model for local accounts**.
 - Trong khung thoại hiện ra, nhấn mũi tên xổ xuống của text box, chọn **Guest Only – Local user authenticate as Guest**.

Vào Computer Management, disable account Guest (mặc định).

Từ máy khác (bên cạnh) thử truy cập máy mình. Ghi nhận :

Cũng trong model Guest Only nhưng Enable và đặt Password cho tài khoản Guest.

Từ máy khác thử truy cập máy mình. Ghi nhận :

Chuyển về model **Classic – Local user authenticate as themselves**

Enable cho tài khoản **Guest** (đã có Password)

Từ máy khác truy cập máy mình. Nếu có yêu cầu nhập tài khoản, khai báo tài khoản bất kỳ.

Ghi nhận :

Cũng chế độ **Classic** nhưng **Disable Guest**

Từ máy khác truy cập máy mình. Ghi nhận :

Tạo vài tài khoản tùy ý trên máy mình và vài thư mục. Cấp các quyền truy cập khác nhau cho từng thư mục đối với từng tài khoản đó.

Từ máy người ngồi bên cạnh, truy cập vào máy mình, thử nghiệm tính thực thi của các loại quyền truy cập đối với thư mục. Ghi lại nhận xét.

Ánh xạ ổ đĩa

Mở My Network Places.

Xem trong khung cửa sổ phải các thư mục đã được chia sẻ của các thành viên trên mạng.

Ánh xạ 1 thư mục đã được chia sẻ của 1 máy khác về làm 1 ổ đĩa logic của máy mình.

Chọn tên cho ổ đĩa đó, và có cho tiếp tục ánh xạ trong phiên làm việc sau hay không.

Cài đặt máy in

Học viên thực hiện cài đặt 1 máy in trên máy mình, đặt tên tùy ý và chia sẻ máy in đó cho các thành viên trên mạng được phép dùng chung.

Học viên cài thêm 1 máy in thứ 2 là máy in đã được các thành viên khác chia sẻ trên mạng.

Ghi chú : Để đảm bảo độ chính xác, máy khách truy xuất phải log off khỏi tài khoản đang dùng, rồi log on vào Win trở lại (vì khi truy cập lần đầu dù được hay không, hệ thống sẽ lưu vào cache và khi truy cập lần sau trong cùng phiên làm việc, hệ thống sẽ lấy thông tin từ cache ra).

PRINTER: CÀI ĐẶT – CẤU HÌNH – CHIA SẺ

1. Mục tiêu

Sau bài học này, SV có thể:

- Cài đặt 1 máy in
- Chia sẻ máy in
- Cấu hình và quản lý máy in

2. Giới thiệu

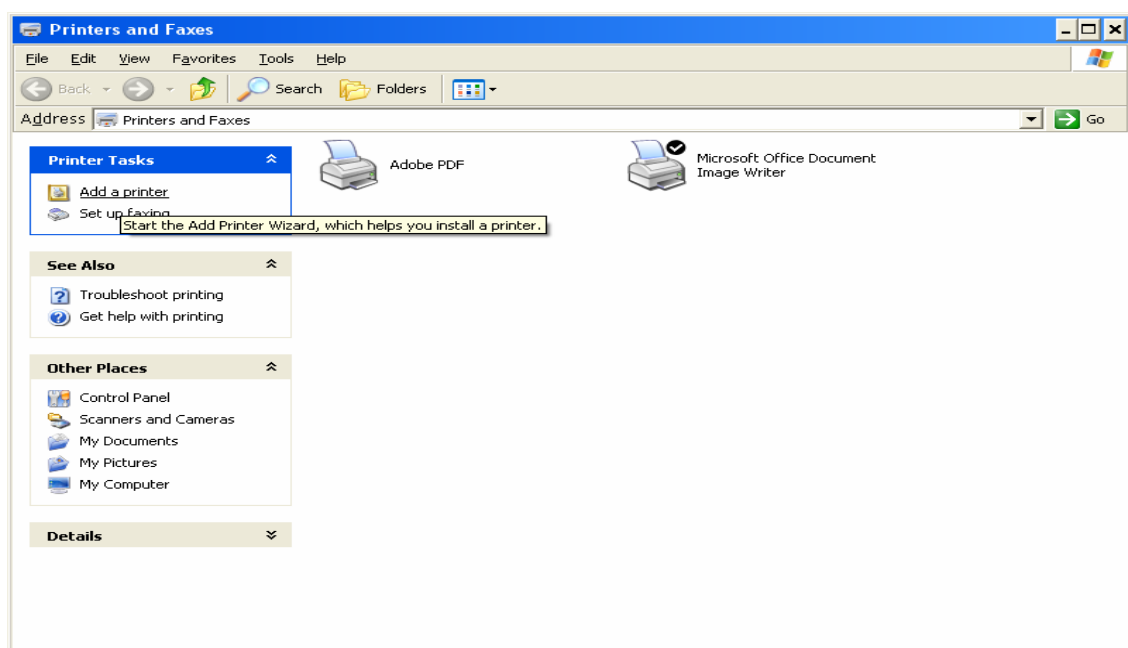
- Máy in: có 2 loại
 - o Local (cục bộ): gắn trực tiếp với máy thông qua 1 port vật lý
 - o Network (mạng): là máy in được kết nối thông qua đường mạng
- Printer Port: cổng dùng liên lạc với máy in
- Print Server: máy dùng quản lý các máy in trên mạng. Print Server nhận các yêu cầu in từ các máy trạm.
- Print Spooler: là chương trình điều phối công việc in cho các máy in trên Print Server. Khi nhận được 1 yêu cầu in từ 1 client, yêu cầu đó sẽ được xếp vào hàng đợi. Thông thường, Print Spooler sẽ thực hiện điều phối theo chiến lược FIFO (First In First Out).

3. Hướng dẫn cài đặt – chia sẻ - cấu hình

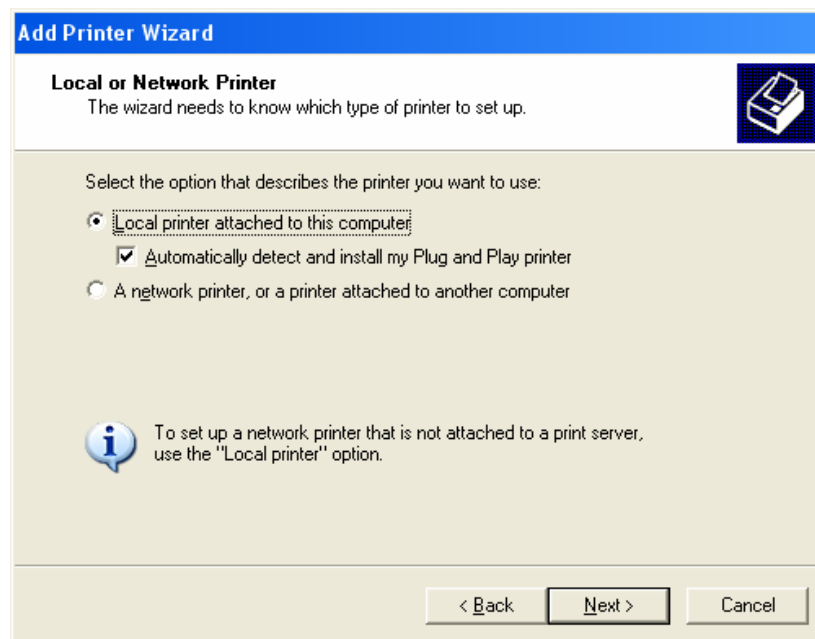
3.1. Cài đặt

Các bước cài đặt máy in:

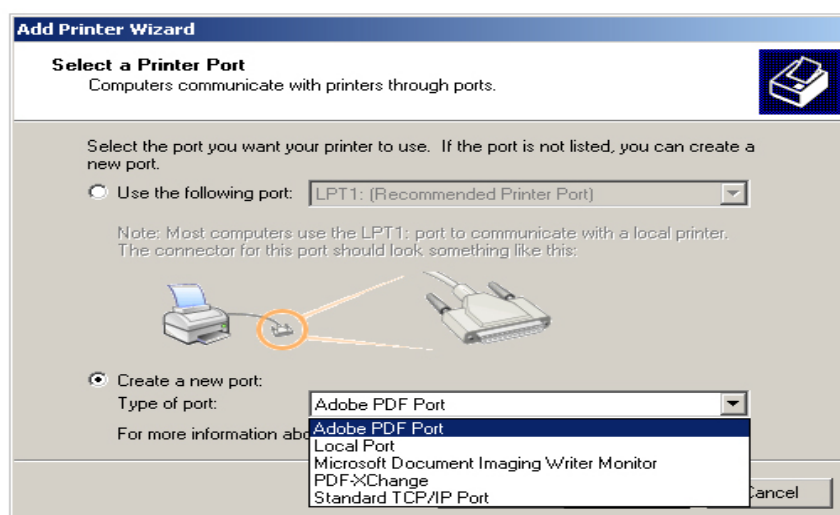
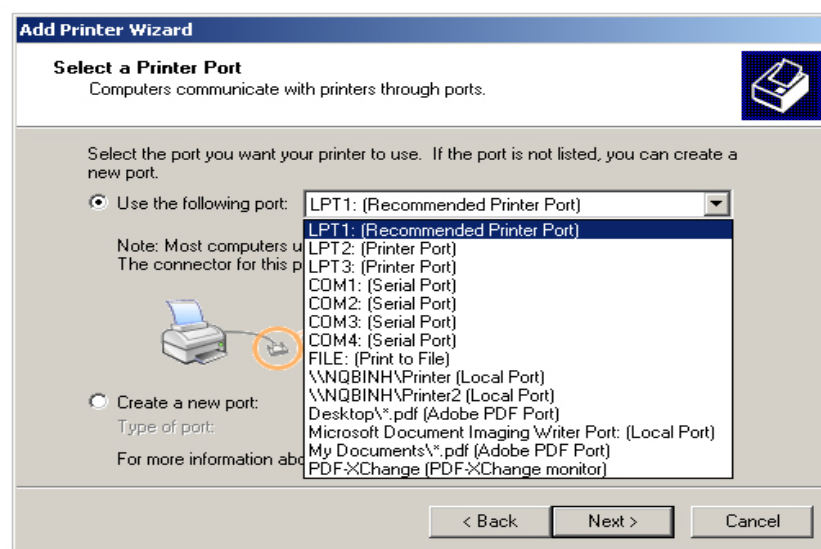
- Chọn chức năng Add a printer trong mục Printers and Faxes

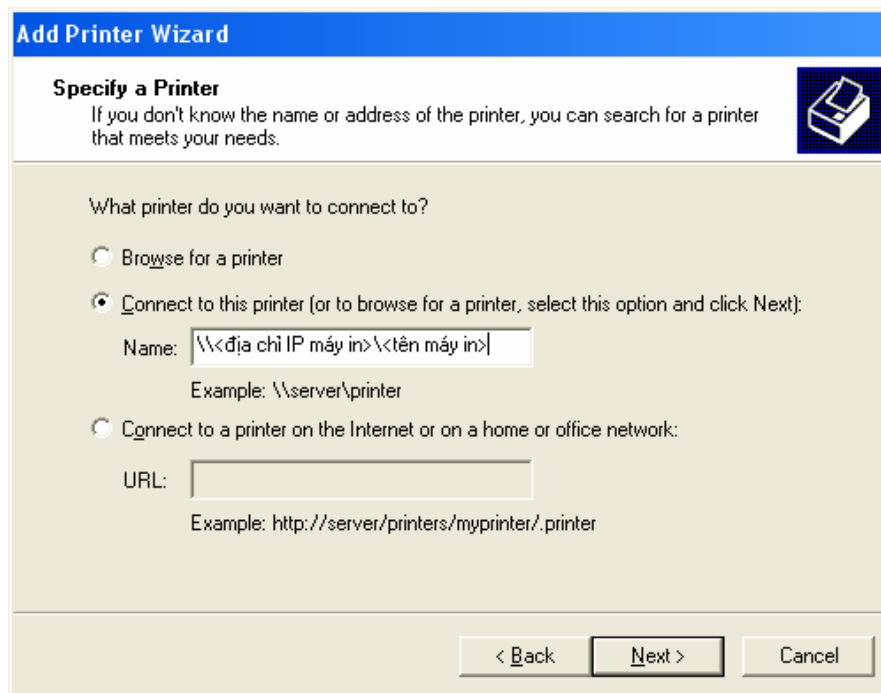


- Quyết định cài máy in cục bộ hay thông qua mạng



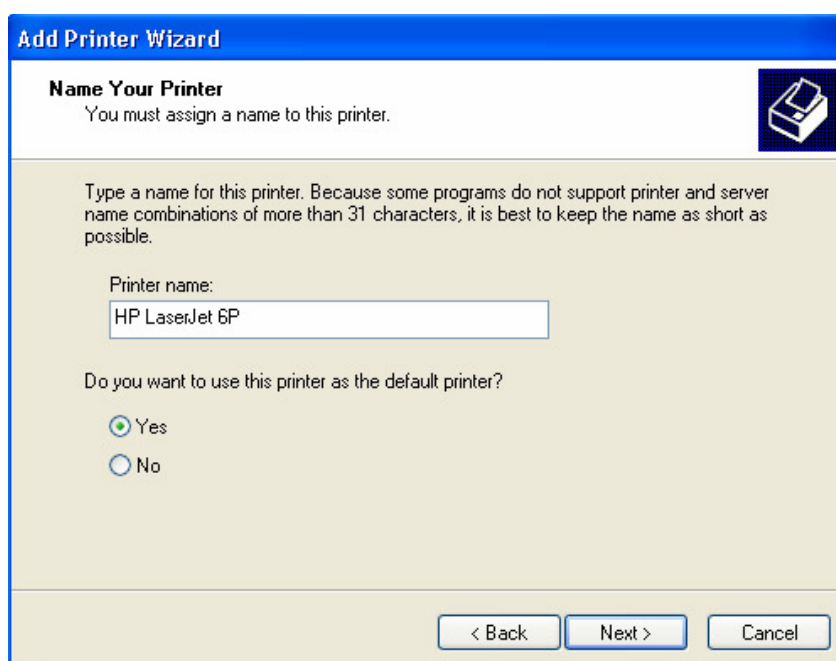
- Chọn PORT (nếu là local) hoặc gõ đường dẫn đến máy in cần add





- Cài driver cho máy in (nếu cần)

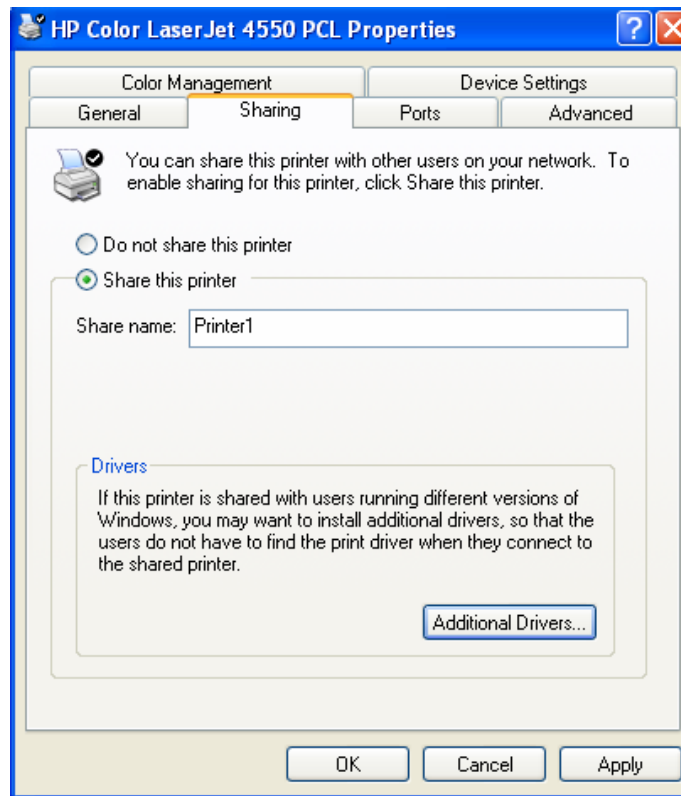
- Đặt tên cho máy in



3.2. Chia sẻ

Các bước chia sẻ máy in trên mạng:

- Chọn máy in muốn chia sẻ ☐ chọn Properties
- Chọn Sharing



Trả lời các câu hỏi sau:

1. Vì sao trong phòng thực hành, khi các bạn truy cập vào Server hoặc bất cứ máy nào khác trong phòng, trên máy bạn không xuất hiện hộp thoại yêu cầu xác minh tài khoản?
2. Khi truy cập vào 1 máy tính trong mạng nội bộ bằng tài khoản Guest, sự truy cập bị từ chối, hãy liệt kê tất cả các trường hợp có thể xảy ra.
3. Khi truy cập vào 1 máy tính trong mạng nội bộ, dù bằng Local User Account của máy đó. Truy cập vẫn bị từ chối, liệt kê tất cả các lý do dẫn đến hiện tượng này.
4. Tôi muốn máy tôi có thể truy cập và lấy dữ liệu đã được chia sẻ từ các máy trong mạng LAN, nhưng ngược lại không có máy nào trong mạng có thể truy cập được máy tôi, tôi phải thiết lập ở đâu? Và thiết lập như thế nào?
5. Khi sự truy cập bị từ chối, trình bày các bước kiểm tra của bạn để phát hiện và xử lý lỗi này.
6. Khi giao thức “File and Printer Sharing for Microsoft Network” vì lý do nào đó bị tắt đi. Máy của bạn sẽ :
 - a. Không truy cập được máy khác trong mạng cục bộ
 - b. Không có chức năng chia sẻ file và folder
 - c. Không truy cập được Internet
 - d. Khi mở cửa sổ Network Neighborhood bạn sẽ không thấy các máy khác.

BÀI 11 : DHCP

Trên 1 dãy máy (phòng có 4 dãy), các học viên tự thỏa thuận với nhau xem máy nào cài dịch vụ DHCP, các máy còn lại sẽ là Client để xin IP động từ Server.

Máy cài DHCP

Học viên khởi động Win2k3, có thể xả file Ghost Win2k3 để lấy lại bản Win2k3 “sạch”.

* **Kiểm tra NIC** : xem card mạng máy đang ngồi có hoạt động tốt hay không :

Ping 127.0.0.1

Đặt IP đúng theo trên Monitor, Ping về Server.

Nếu tốt, làm tiếp các bước sau :

- Tự đặt cho máy mình một địa chỉ IP, Subnet Mask **tùy ý**, có thể lớp A, B, hoặc C, nên đặt ngẫu nhiên để tránh trùng lớp mạng, khi máy con xin được IP sẽ không biết do máy nào cấp.
- Cài dịch vụ DHCP trên máy mình.
- Cấu hình cho dịch vụ DHCP, theo bài đã học. Kể cả các cấu hình Options kèm theo.
- Kiểm tra lại trong các thành phần Address Pool xem đúng ý định chưa, thử xóa đi và tạo lại.
- Kiểm tra Scope Options xem đúng chưa.

Trên máy Client

Có thể chạy hđh Win XP, hay Win2k3.

Kiểm tra NIC như trên

Vào hộp thoại TCP/IP Properties, check vào ô **“Obtain an IP Address Automatically”** : chấp nhận được cấp phát 1 IP từ DHCP-Server trong mạng.

Mở Command Prompt, nhập Ipconfig /all

Quan sát các thông số cấu hình card mạng hiện tại của mình

Nhập Ipconfig /release

Quan sát các thông số cấu hình card mạng hiện tại của mình

Nhập Ipconfig /renew

Quan sát các thông số cấu hình card mạng hiện tại của mình xem đã có IP hay chưa

Thử khởi động lại máy và làm lại các thao tác trên xem lần này thì do Server nào trên mạng cấp.

Trên máy Server DHCP

Mở cửa sổ DHCP

Kiểm tra trong mục Address Leases xem đã có bao nhiêu máy con xin IP của máy mình.

Right Click vào tên Server trong khung bên trái, chọn Properties.

Trong hộp thoại Properties chọn tab Advanced, nhấn vào nút Bindings...

Trong hộp thoại Bindings cho phép ta chọn NIC nào dùng để cấp IP cho máy con (nếu trên máy có nhiều NIC)

Trả lời các câu hỏi sau:

1. Lợi điểm của 1 mạng máy tính dùng dịch vụ cấp phát IP động.
2. Trước khi cài DHCP bạn phải kiểm tra điều gì trước trên máy Server
3. Để loại ra 1 hay vài địa chỉ IP, bạn khai báo trong thành phần nào của dịch vụ DHCP
4. Nếu có 2 NIC trên Server, ví dụ 1 NIC “Int”: 192.168.2.1 và NIC “Ext” : 192.168.1.2. Bạn chỉ muốn NIC “Int” cấp phát IP động cho mạng bên trong, bạn phải cấu hình ở đâu.
5. Bạn muốn 1 máy tính của 1 nhân vật đặc biệt nào đó, mỗi lần khởi động luôn được cấp phát 1 địa chỉ IP cố định. Để được như vậy bạn có mấy cách làm, nêu ra (gợi ý dùng IP tĩnh hoặc IP động). Trường hợp nào không nên dùng địa chỉ IP tĩnh.

BÀI 14 : DNS

Kiểm tra xem máy đang ngồi có truy cập Internet được không, bằng cách: xem địa chỉ IP máy mình (ipconfig /all), Ping máy chủ, Ping DNS Server hoặc truy cập 1 Website nào đó.

- **Làm việc với Host file.**

Vào đường dẫn c:\windows\system32\drivers\etc, mở file “hosts” (double click lên file rồi chọn chương trình mở là Notepad).

Bên dưới dòng 127.0.0.1 localhost, tạo thêm 1 dòng : “địa chỉ IP máy kế bên” “tên bất kỳ”

Ví dụ: 192.168.0.20 hotmitluoc.com

Trên thanh Address của IE gõ vào \\ hotmitluoc.com, xem thử có truy cập được máy 192.168.0.20 hay không?

Tiếp tục tạo trong file host dòng tiếp theo: 64.233.189.104 timkiem.tui

Trên thanh Address của IE gõ vào http://timkiem.com, xem thử có truy cập được trang www.google.com hay không?

- **Làm việc với DNS server**

Dùng lệnh “nslookup” để xem máy nào là Preferred DNS server của mình, ghi nhận. Nếu thấy báo có địa chỉ IP (địa chỉ này do ta đã khai báo trong hộp thoại Cấu hình IP), nhưng tên Server là Unknow có nghĩa là chưa tìm được DNS Server, hoặc DNS server ta cài đặt chưa thành công.

Kiểm tra xem root có địa chỉ IP là gì? (các bạn sẽ thấy địa chỉ của A.ROOT-SERVERS.NET)

Gõ exit để thoát (nếu không thoát ta sẽ không phân giải đúng các tên miền cấp thấp hơn), và nhập lại : nslookup

Phân giải tên miền www.vn

Phân giải tên miền www.edu.vn (các tổ chức giáo dục VN)

Phân giải tên miền www.hcmup.edu.vn (trường Đại học Sư Phạm TP.HCM)

Kiểm tra xem tên miền www.com có địa chỉ IP là gì?

Kiểm tra xem tên miền www.yahoo.com có địa chỉ IP là gì?

Kiểm tra xem tên miền www.mail.yahoo.com có địa chỉ IP là gì?

Mở IE, gõ: http:// “địa chỉ IP vừa tìm được”, xem có mở được trang web đó không?

CÀI ĐẶT VÀ CẤU HÌNH DỊCH VỤ DNS

Học viên khởi động Windows Server 2003.

Kiểm tra **Computer Name** và **địa chỉ IP** đúng với máy mình. (theo nhãn trên Monitor)

Default Gateway khai báo về địa chỉ IP ser-pm1 (192.168.0.1)

Khai báo **Preferred DNS Server** chính là địa chỉ **IP của máy mình**.

Kiểm tra sự thông mạng. (Ping thấy Ser-pm1: 192.168.0.1)

Cài đặt cho máy mình thành 1 DNS Server

Hướng dẫn :

Start → Setting → Control panel. Double click lên biểu tượng **Add or Remove Programs**.

Chọn **Add/Remove Windows Components**, tô sáng dòng **Networking Services**, nhấn nút **Details...**

Chọn **DNS Service** (Domain Name Service).

Quá trình cài đặt có thể đòi hỏi nguồn để copy các file cần thiết, Browse chỉ vào thư mục **I386** trên ổ **C:**

Sau ít phút, quá trình cài đặt hoàn tất.

Mở Console DNS: **Start → Programs → Administrative Tool → DNS**.

Trong **Forward lookup Zone** tạo **New Zone** và đặt tên zone của mình là: **“Tên học viên”.com**. (Ví dụ học viên Nguyễn Văn Thành sẽ đặt tên zone là : **“nguyenthao.com”**).

Trong zone vừa tạo xong, tạo tiếp 1 **New Host (A)** là **“dns-ser”**, điền địa chỉ IP là máy của mình.

Tạo **Reverse Lookup Zones** có địa chỉ **NetID** là NetID của mình.

Trong **Reverse Lookup Zones** vừa tạo xong, tạo tiếp 1 **New Pointer**, nhấn Browse để chỉ vào trang dns-ser.tenhocvien.com.

Kiểm tra :

Run → cmd, mở cửa sổ **Commanline**.

Nhập vào dòng lệnh **“nslookup”** nhấn Enter

Nếu thấy hiện dòng:

Default Server : dns-ser.tenhocvien.com

Addresss : địa chỉ IP của máy mình là tốt

Thử phân giải các tên miền khác, ví dụ như www.thbk.net, www.google.com xem được không? Vì sao?

Đọc thêm bài “Đăng ký tên miền” kèm theo.

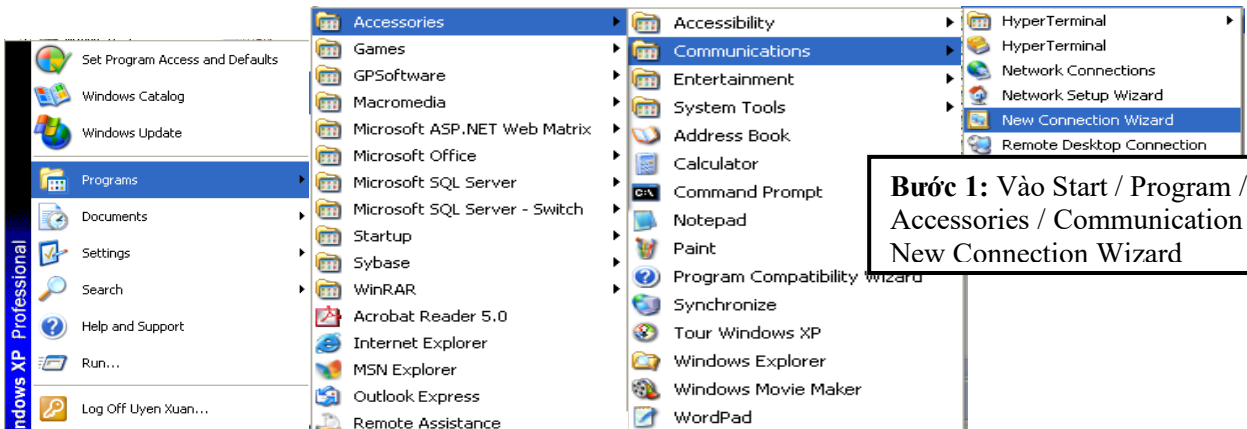
Câu hỏi :

1. Hệ thống tên miền DNS được cài đặt nhằm để :
 - a. Định danh 1 máy tính trên mạng cục bộ
 - b. Để thay thế địa chỉ IP, máy tính sẽ không cần dùng địa chỉ IP nữa.
 - c. Giúp DHCP cấp IP cho Client.
 - d. Giúp người dùng dễ nhớ địa chỉ máy tính hơn, vì ký tự dễ nhớ hơn những con số.
2. Khi dùng lệnh “ping www.google.com”, bạn không thấy Reply. Lý do là :

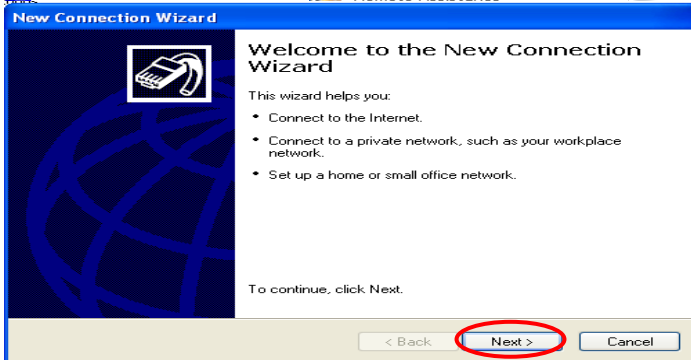
- a. Trong CSDL của DNS Server không có tên máy này
 - b. Do bạn chưa khai báo địa chỉ Server DNS cho máy bạn
 - c. Do máy có tên miền này này không cùng NetID với máy bạn
 - d. Do DNS Server không cùng NetID với máy bạn
3. Khi dùng lệnh nslookup, bạn thấy 2 dòng Default Server : Unknow và Address : 192.168.1.100. Và máy 192.168.1.100 đã có cài dv DNS. Đó là vì :
- a. Máy 192.168.0.100 không phải là DNS Server
 - b. Chưa khai báo trong phần Reverse Lookup Zone
 - c. Chưa khai báo trong phần Forward Lookup Zone
 - d. Cả 3 câu đều đúng

Cách kết nối Internet theo dịch vụ của VNPT:

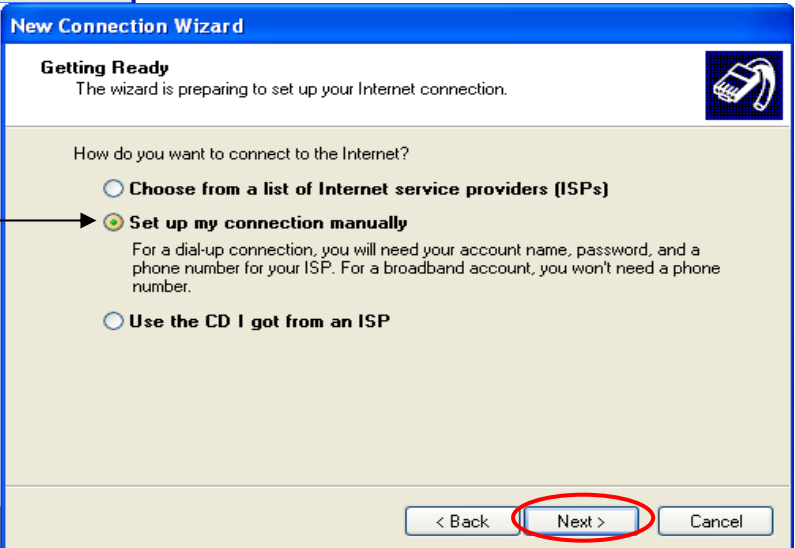
Hướng dẫn kết nối Internet trên PC, có hệ điều hành Windows XP.
Sau khi đã có modem kết nối qua đường điện thoại.



Bước 1: Vào Start / Program / Accessories / Communication / New Connection Wizard



Bước 2: Trong hộp thoại New Connection Wizard



Bước 3: Chọn cài đặt riêng

Bước 4: Chọn kết nối sử dụng

New Connection Wizard

Internet Connection
How do you want to connect to the Internet?

☒ **Connect using a dial-up modem**
This type of connection uses a modem and a regular or ISDN phone line.

☐ **Connect using a broadband connection that requires a user name and password**
This is a high-speed connection using either a DSL or cable modem. Your ISP may refer to this type of connection as PPPoE.

☐ **Connect using a broadband connection that is always on**
This is a high-speed connection using either a cable modem, DSL or LAN connection. It is always active, and doesn't require you to sign in.

< Back **Next >** Cancel

New Connection Wizard

Phone Number to Dial
What is your ISP's phone number?

Type the phone number below.

Phone number:
1269

You might need to include a "1" or the area code, or both. If you are not sure you need the extra numbers, dial the phone number on your telephone. If you hear a modem sound, the number dialed is correct.

Tên của nhà cung cấp dịch vụ

< Back **Next >** Cancel

New Connection Wizard

Connection Name
What is the name of the service that provides your Internet connection?

Type the name of your ISP in the following box.

ISP Name
vnn1269

The name you type here will be the name of the connection you are creating.

Số điện thoại của nhà cung cấp dịch vụ

< Back **Next >** Cancel

New Connection Wizard

Internet Account Information
You will need an account name and password to sign in to your Internet account.

Type an ISP account name and password, then write down this information and store it in a safe place. (If you have forgotten an existing account name or password, contact your ISP.)

User name: vnn1269

Password:

Confirm password:

☒ Use this account name and password when anyone connects to the Internet from this computer

☒ Make this the default Internet connection

☒ Turn on Internet Connection Firewall for this connection

< Back **Next >** Cancel

Tên truy cập

Mật khẩu

Khẳng định mật khẩu

New Connection Wizard

Completing the New Connection Wizard

You have successfully completed the steps needed to create the following connection:

Dial-up Connection

- Make this the default connection
- This connection is firewalled
- Share with all users of this computer
- Use the same user name & password for everyone

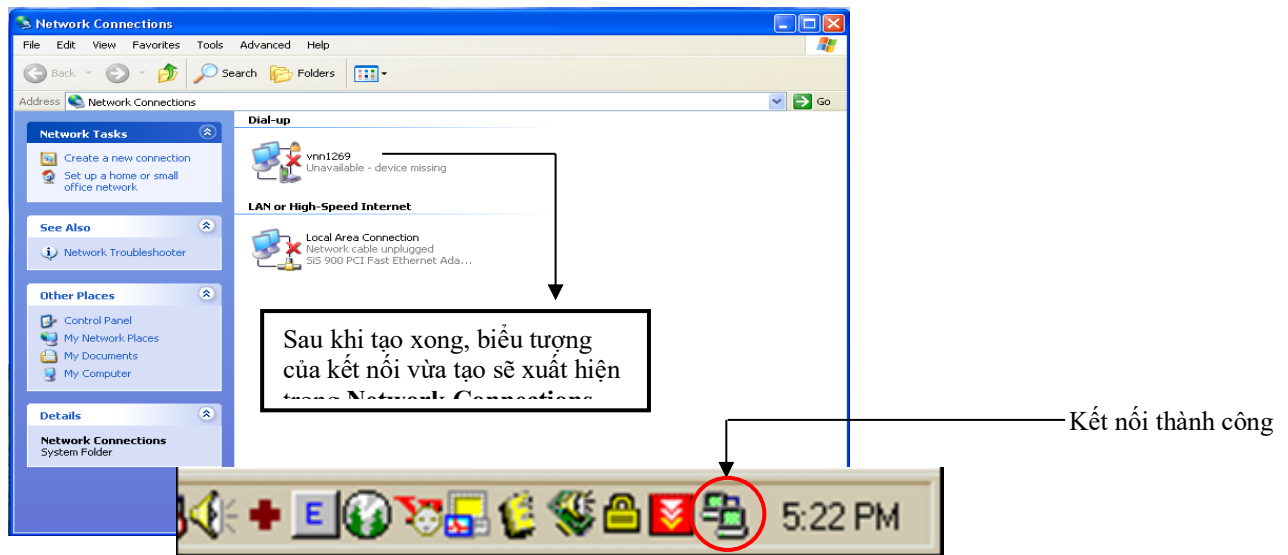
The connection will be saved in the Network Connections folder.

☐ Add a shortcut to this connection to my desktop

To create the connection and close this wizard, click Finish.

< Back **Finish** Cancel

Chọn Finish để hoàn tất



Các bước tạo kết nối vào Internet

Cách kết nối Internet theo dịch vụ của EVN:

Hướng dẫn kết nối Internet trên PC, có hệ điều hành Windows XP.

Sau khi đã có modem kết nối qua đường điện thoại của EVN TELECOM.

1. CÀI ĐẶT CÁP DỮ LIỆU VỚI MÁY TÍNH:

-Nối cáp dữ liệu vào cổng COM máy tính.

-Cài đặt modem: Start / Setting / Control Panel / Phone and Modem Options. Chọn thẻ Modems Nhấn Add... để cài đặt 1 Modem mới.

+Chọn “ Don’t detect my modem... “. Bấm Next để tiếp tục.

+Trong cửa sổ Models, chọn Standard 19200 bps Modem. Bấm Next để tiếp tục.

+Trong mục Select ports, chọn cổng COM mà máy bạn nhận được. Bấm Next để tiếp tục.

+Bấm Finish để kết thúc việc cài đặt 1 Modem mới.

Lúc này trên màn hình bạn sẽ trở lại cửa sổ Phone and Modem Options. Bạn sẽ thực hiện các bước sau:

+Chọn vào Standard 19200 bps Modem, bấm Properties để tiếp tục.

+Trong thẻ Modem, chọn lại tốc độ là 115200 trong mục Maximum Port Speed

+Trong thẻ Advanced, nhập dòng lệnh “ at+crm=1 “ vào Extra Initialization Commands.

+Trong thẻ Diagnostics, bấm vào nút Query Modem để kiểm tra xem máy đã nhận được.

Modem chưa. (Nếu bạn thấy xuất hiện thông báo trên khung Command thì máy đã nhận biết được Modem)

+Bấm OK để tiếp tục.

+Bấm OK để kết thúc việc cài đặt thông số cho Modem.

2. TẠO KẾT NỐI TRUY CẬP INTERNET:

-Thiết lập 1 kết nối Internet mới: Start / Setting / Control Panel / Network Connections. Bấm “ Create a new connections “ để tiếp tục. Lúc này màn hình sẽ xuất hiện cửa sổ tạo kết nối bạn sẽ làm như sau:

+ Bấm Next để tiếp tục.

+ Có 4 lựa chọn, bạn chọn cái đầu tiên. Bấm Next để tiếp tục.

+ Có 3 lựa chọn, bạn chọn cái ở giữa. Bấm Next để tiếp tục.

+ Có 3 lựa chọn tiếp theo, bạn chọn cái đầu tiên. Bấm Next để tiếp tục.

+ Ở mục ISP Name bạn nhập vào tên (tùy ý) cho kết nối của bạn. Bấm Next để tiếp tục.

+ Ở mục Phone Number bạn nhập vào “ #777 “. Bấm Next để tiếp tục.

+ Ở mục user name và password bạn nhập vào :

user name : evntelecom

password : evntelecom

confirm password : evntelecom

Bấm Next để tiếp tục.

+ Đánh dấu lựa chọn vào ô “ Add a shortcut to this connections to my desktop “.

+ Bấm Finish để kết thúc việc thiết lập 1 kết nối Internet mới.

(LƯU Ý : Bạn không nên bấm vào Dial liền, nếu Dial liền thì máy bạn sẽ báo lỗi.)

-Chọn Properties. Trong thẻ General chọn Configure.

-Bạn chọn lại tốc độ là : 115200 , bấm OK để tiếp tục.

-Sau đó bấm Dial để thực hiện việc kết nối Internet. Sau khi thành công bạn có thể truy cập vào những trang WEB từ chương trình Internet Explorer.

(Sau tất cả các bước trên mà máy bạn vẫn báo lỗi 691,678 là do thuê bao chưa đăng ký truy cập Internet với nhà cung cấp dịch vụ, khi đó bạn có thể đến các cửa hàng để đăng ký lại.)

Các kỹ thuật tìm kiếm trên internet

Để tìm kiếm một thông tin trên mạng Internet thông thường cần thực hiện theo 4 bước:

1. **Xác định nội dung thông tin cần tìm** (cụ thể là các từ khóa, các tựa đề, các thuật ngữ) và đồng thời cần xác định loại thông tin cần tìm (ví dụ: hình ảnh, phim, trang web, ...)
2. **Xác định công cụ tìm kiếm thông tin**
3. **Thực hiện tìm kiếm thông tin**
4. **Lưu trữ thông tin vừa tìm được**

Sau đây là các bước chính sau khi đã *xác định nội dung thông tin cần tìm*:

A. SỬ DỤNG CÔNG CỤ TÌM KIẾM

Có nhiều công cụ tìm kiếm trên mạng

- **Tìm theo chủ đề rộng:**
 - **Yahoo** - www.yahoo.com
 - **Lycos** - www.lycos.com
 - **Google** - www.google.com
 - **Internet Search Engines** - <http://library.albany.edu/internet/engines.html>
 - **Teoma** - <http://www.teoma.com>
- **Tìm theo chủ đề hẹp**
 - **AltaVista** - www.altavista.com
 - **Excite** - www.excite.com
 - **Go (Infoseek)** - <http://www.go.com>
 - **Librarians'Index to the Internet** - <http://www.lii.org>
 - **Virtual Library** - <http://www.vlib.org>
- **Tìm một khối lượng lớn tổng hợp nội dung**
 - **Metacrawler** - <http://www.metacrawler.com>
 - **Ask Jeeves** - www.askjeeves.com
 - **All the Web (Fast Search)** - <http://www.alltheweb.com>
 - **Ixquick.Com** - <http://ixquick.com>
 - **Vivisimo** - <http://www.vivisimo.com>

Các công cụ tìm kiếm chuyên biệt: đây là các công cụ dùng để tìm kiếm các thông tin theo chuyên ngành cụ thể. Dưới đây là một vài ví dụ:

Informine: <http://informine.ucr.edu>

Đây là một thư viện ảo và các nguồn tham khảo chứa các thông tin hữu hiệu như các cơ sở dữ liệu, tạp chí điện tử, sách điện tử, các bảng tin, các danh mục dịch vụ, danh mục thẻ thư viện trực tuyến, các bài báo và các thư mục của các nhà nghiên cứu, ...

Language Tools: <http://www.itools.com/lang>

Đây là các từ điển: từ điển đồng nghĩa, các bộ chuyển đổi ngôn ngữ. Công cụ này cho bản dịch nhanh các trang web sang 7 ngôn ngữ khác nhau

Research It! <http://www.itools.com/research-it>

Công cụ này giúp tìm người, bảng thông báo giá, bản đồ, dữ kiện, công cụ chuyển đổi tiền, giá cổ phiếu, mã quốc gia, v.v...

Search Engine Watch: Specialty Search Engines:

http://searchenginewatch.com/links/Specialty_Search_Engines

Bao gồm các loại công cụ tìm kiếm chuyên biệt

B. THỰC HIỆN TÌM KIẾM THÔNG TIN

Khi tìm kiếm thông tin đôi khi tìm thấy các kết quả sai lệch hoặc tìm thấy quá nhiều lựa chọn quanh chủ đề đang tìm. Vì thế, trong khi nhập các từ khóa vào các công cụ tìm kiếm cần dùng một số quy ước sau:

AND: hiển thị các tài liệu có chứa tất cả các từ khóa

OR: hiển thị những tài liệu có ít nhất một từ khóa

NOT: loại trừ từ khóa đó

Nếu thông tin tìm được quá nhiều, thì thêm AND vào giữa các từ khóa quan trọng nhất.

Nếu thông tin tìm được quá ít, thì thêm OR vào giữa các từ khóa

- **Sử dụng quy ước đơn giản hóa**

Một số công cụ tìm kiếm cho phép chỉ rõ các từ khóa quan trọng nhất bằng cách thêm dấu + vào trước từ đó và ngược lại thêm dấu – trước những từ cần loại

Ví dụ: +X-Y+Z

- **Tìm kiếm các thông tin có chứa một cụm từ cụ thể**

Để tìm kiếm các thông tin có một cụm từ chính xác, ta đặt cụm từ đó trong dấu ngoặc kép

Ví dụ: “ABCD” ; “World Trade Organization”

- **Dùng ký tự thay thế**

Dùng dấu * để thay thế một nhóm ký tự chưa biết

Ví dụ: psy*

C. LƯU TRỮ THÔNG TIN

1. Lưu hình ảnh từ các trang Web

- ⊕ Nhấp chuột phải vào hình, chọn **Save Picture As**
- ⊕ Hiển thị hộp thoại **Save Picture**. Chọn thư mục cần lưu hình ảnh và đặt tên cho ảnh
- ⊕ Nhấp **Save** để lưu hình vào máy

2. Lưu âm thanh - phim từ các trang Web

- ⊕ Nhấp chuột phải vào hình, chọn **Save Target As**

- ✦ Hiện thị hộp thoại **Save As**. Chọn thư mục cần lưu âm thanh hay phim và đặt tên
- ✦ Nhấp **Save** để lưu hình vào máy

3. Lưu các địa chỉ website vào Favorites

Trong quá trình duyệt các thông tin trên net, nếu thấy các trang web hữu ích thì có thể lưu các địa chỉ này vào Favorites để lần sau vào tiếp mà không cần gõ địa chỉ chính xác vào

Trên cửa sổ trình duyệt Web, Internet Explorer; nhấn chọn Favorites/ Add to Favorites

Cần sắp xếp các website này theo chủ đề để tiện quản lý bằng cách tạo các folder khác nhau; ta bấm nút New Folder; gõ tên cho folder vừa tạo. Nhấn OK để hoàn tất việc tạo thư mục

Trong Create in chứa các folder đã tạo trong Favorites, chọn folder chứa địa chỉ trang web cần lưu, nhấn OK để hoàn tất

4. Chuyển các địa chỉ website trong Favorites từ máy này sang máy khác

Nếu ta thường tìm kiếm thông tin ở các máy khác nhau thì cần phải chuyển các địa chỉ website trong Favorites sang máy mà chúng ta sử dụng để không mất thời gian tìm kiếm lại các địa chỉ web mà ta đã tìm được

Trong Internet Explorer, chọn **File/ Import and Export**

Nhấn **Next** ở cửa sổ Import/ Export Wizard

Nhấn **Export Favorites** để xuất các folder trong favorites của máy; **Import Favorites** để nhập các folder vào Favorites của máy

Chọn folder chứa các địa chỉ cần xuất/ nhập vào máy

Nhấn **Next**, nhấn **Finish** để hoàn tất

5. Lấy lại các địa chỉ đã truy cập

Tất cả các trang web đã truy cập sẽ được lưu trữ trong History. Để lấy lại:

Trong Internet Explorer, nhấn nút **History**

Bên trái xuất hiện danh sách các địa chỉ theo tuần và ngày

Bấm vào địa chỉ trang web nào cần truy cập lại

KIỂM TRA GIỮA KỲ - HÌNH THỨC TRẮC NGHIỆM.

ĐỀ THI TRẮC NGHIỆM MẪU SỐ 1 (CÓ ĐÁP ÁN)

- | | |
|--|--|
| <p>1. Tầng nào trong mô hình OSI thực hiện gửi tín hiệu lên cấp?</p> <p>A. Physical</p> <p>B. Network</p> <p>C. Data Link</p> <p>D. Transport</p> | <p>4. Các địa chỉ IP cùng mạng con với địa chỉ 131.107.2.56/28?</p> <p>A. từ 131.107.2.48 đến 131.107.2.63</p> <p>B. từ 131.107.2.48 đến 131.107.2.62</p> <p>C. từ 131.107.2.49 đến 131.107.2.62</p> <p>D. từ 131.107.2.49 đến 131.107.2.63</p> <p>E. từ 131.107.2.55 đến 131.107.2.126</p> |
| <p>2. Bridge hoạt động tại tầng nào trong mô hình OSI?</p> <p>A. Session</p> <p>B. Data Link</p> <p>C. Transport</p> <p>D. Network</p> | <p>5. Tên gọi của mô hình tham chiếu 7 lớp?</p> <p>A. ISO</p> <p>B. OSI</p> <p>C. OIS</p> <p>D. IOS</p> |
| <p>3. Nhược điểm của mạng (cách thức quản lý tài nguyên) peer-to-peer?</p> <p>A. Đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho máy chủ</p> <p>B. Đòi hỏi chi phí đầu tư cao cho hệ điều hành mạng đặc dụng</p> <p>C. Đòi hỏi phải có quản trị mạng</p> <p>D. Không có độ an toàn-bảo mật cao</p> | <p>6. Địa chỉ IP 172.17.0.22/255.255.255.240 thuộc mạng nào?</p> <p>A. 127.0.0.1</p> <p>B. 172.17.0.0</p> <p>C. 172.17.0.21</p> <p>D. 172.17.0.16</p> |

- E. 255.255.255.240
7. Chuẩn IEEE nào định nghĩa mạng dùng mô hình kết nối đường tròn (ring)?
A. 802.3
 B. 802.5
 C. 802.12
 D. 802.11b
8. Chữ cái “T” trong 100BASE-TX biểu diễn cho thông tin gì?
A. tốc độ truyền (Transmission speed)
 B. bộ chuyển đổi tín hiệu đầu cuối (Terminal adapter)
 C. cáp xoắn đôi (Twisted-pair cable)
 D. tín hiệu truyền hai chiều (Twin direction signal)
9. Chiều dài tối đa của một đoạn trong kiến trúc 1000Base-T?
A. 100 mét
 B. 325 mét
 C. 550 mét
 D. 3 kilo-mét
10. Địa chỉ nào dưới đây là địa chỉ tầng 2 (địa chỉ MAC)?
 A. 192.201.63.251
 B. 19-22-01-63-25
 C. 0000.1234.FEG
D. 00-00-12-34-FE-AA
11. Địa chỉ IP nào dưới đây nằm trong mạng 192.168.100.0/255.255.255.0 ?
 A. 192.168.1.1
 B. 192.167.100.10
C. 192.168.100.254
 D. 192.168.100.255
12. Mạng Ethernet nào cho phép thực hiện kết nối dài hơn 1km?
 A. 10Base2
 B. 10Base5
C. 10BaseT
 D. 10BaseFX
13. Thiết bị nào gửi gói dữ liệu tới tất cả các máy trên một đoạn LAN?
A. Hub
 B. Router
 C. Switch
 D. Gateway
14. Chuẩn IEEE 802.2 liên quan đến?
 A. Định nghĩa tầng con (sublayer) Logical Link Control (LLC)
B. Token Ring
 C. Định nghĩa tầng con (sublayer) Media Access Control (MAC)
 D. Ethernet
15. Địa chỉ mạng được gán tại tầng nào trong mô hình OSI ?
 A. Session
 B. Data Link
 C. Presentation
D. Network
16. Chiều dài tối đa một đoạn mạng (segment) trong 10Base-5 ?
B. 100 m
 A. 500 m
 C. 2000 m
 D. 187 m
17. Loại cáp nào được sử dụng trong kiến trúc 100BaseTX?
 A. RG-58 Coax
 B. RG-62 Coax
C. UTP CAT-3
 D. UTP CAT-5
 E. Telephone Twisted pair (TTP)
18. 10Base-2 còn được gọi với tên gì?
B. Thinnet
 A. Thicknet
 C. unshielded twisted-pair
 D. Category 3
19. Mô hình kết nối (topology) chính của LAN là?
A. Star
 B. Bus
 C. Ring
 D. Một trong những topology nói trên
20. Tầng nào trong mô hình TCP/IP ứng với tầng mạng trong mô hình OSI?
 A. Application
 B. Transport
C. Internet
 D. Network
 E. Physical
21. Giao thức nào được sử dụng để thông báo lỗi liên quan đến IP?
 A. SMTP
B. ICMP
 C. RTMP
 D. SNMP
22. Địa chỉ IP nào dưới đây thuộc địa chỉ lớp B?
 A. 127.26.36.85
 B. 211.39.87.100
 C. 89.156.253.10
D. 191.123.59.5
 E. 199.236.35.12
23. Giao thức phân giải địa chỉ IP thành địa chỉ MAC?
 A. DNS
B. ARP
 C. NetBIOS
 D. TCP
24. Thứ tự của các tầng trong mô hình tham chiếu OSI?
 A. Physical, Data Link, Network, Transport, System, Presentation, Application
B. Physical, Data Link, Network, Transport, Session, Presentation, Application
 C. Physical, Data Link, Network, Transform, Session, Presentation, Application
 D. Presentation, Data Link, Network, Transport, Session, Physical, Application

25. Tầng nào trong mô hình OSI có nhiệm vụ chia dữ liệu thành các khung (frame) để truyền lên mạng?
- A. Network
 - B. Data Link

- C. Physical
- D. Session
- E. Transport**

ĐỀ THI TRẮC NGHIỆM MẪU SỐ 2 (CÓ ĐÁP ÁN)

KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET VÀ MẠNG

Câu 1: Internet là gì ?

- a. Internet là mạng máy tính bao gồm: nhiều mạng của các tổ chức, quốc gia trên toàn thế giới.**
- b. Internet là mạng của các mạng.**
- c. Internet là công cụ hỗ trợ tìm kiếm thông tin hiện đại nhất.
- d. Internet là 1 thiết bị điện tử hiện đại nhất.

Câu 2: World Wide Web được phát minh vào năm nào?

- a. 1909
- b. 1990**
- c. 1099
- d. 1999

Câu 3: Mạng Intranet (mạng nội bộ) là:

- a. Mạng cho phép một số đối tượng ngoài tổ chức truy cập.
- b. Mạng cho phép toàn bộ các đối tượng ngoài tổ chức truy cập
- c. Mạng dùng trong nội bộ tổ chức**
- d. Mạng dùng ngoài nội bộ tổ chức

Câu 4: Bluetooth là gì?

- a. Công nghệ không dây cho phép truyền dữ liệu giữa các thiết bị không dây với tốc độ cao**
- b. Phạm vi: 100m
- c. Tần số sóng: 2,4 GHz**
- d. Tốc độ truyền: 11 Mbps

Câu 5: Chỉ ra đâu là tên miền cấp 2:

- a. gov.vn**
- b. tuoitre.com.vn
- c. .com
- d. google.com.vn

BẢO MẬT VÀ AN NINH MẠNG

Câu 1: Trojan là:

- a. Là một chương trình máy tính có khả năng tự nhân bản và lan tỏa.
- b. Là một chương trình nguy hiểm dùng để thâm nhập vào máy tính mà người sử dụng không hay biết.**
- c. Tự động gửi hàng loạt yêu cầu về server làm server quá tải.
- d. Tạo ra những website bán hàng, bán dịch vụ “y như thật” trên mạng.

Câu 2: Mã hoá và giải mã gồm những phần cơ bản nào?

- a. Văn bản nhập vào – plaintext.
- b. Thuật toán mã hoá – Encryption.
- c. Văn bản đã mã – ciphertext.
- d. Giải mã – Decryption.

Câu 3: Trong cấu trúc của một chứng nhận điện tử, Period of validity là:

- a. Tên của CA tạo ra chứng nhận.
- b. Bao gồm những thông tin về thực thể được chứng nhận.
- c. Do Private key của CA tạo ra và đảm bảo giá trị của chứng nhận.
- d. Ngày hết hạn của chứng nhận.

Câu 4: Khi tham gia TMDT, để bảo đảm an toàn mạng thì doanh nghiệp cần phải:

- a. Khi có nhiều tài khoản (TK quản lý tên miền, TK quản lý website...) thì càng nhiều người biết password của tài khoản càng tốt.
- b. Khi nhân viên quản lý tài khoản nghỉ thì không nên thay đổi password của tài khoản đó.
- c. Không lưu trong mạng nội bộ những thông tin không cần chia sẻ nhiều người
- d. Không sao lưu dữ liệu ra đĩa CD thường xuyên.

Câu 5: Các cách tạo chữ ký điện tử:

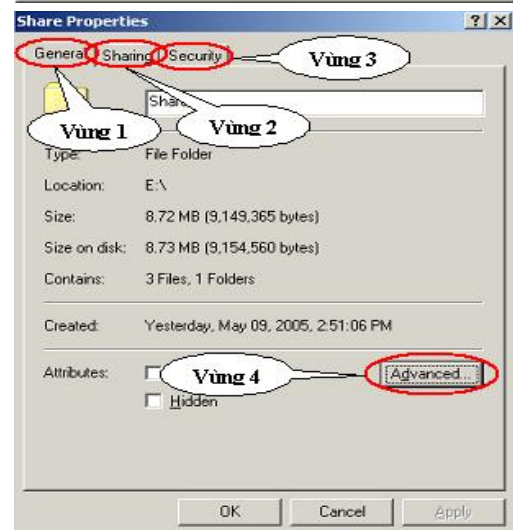
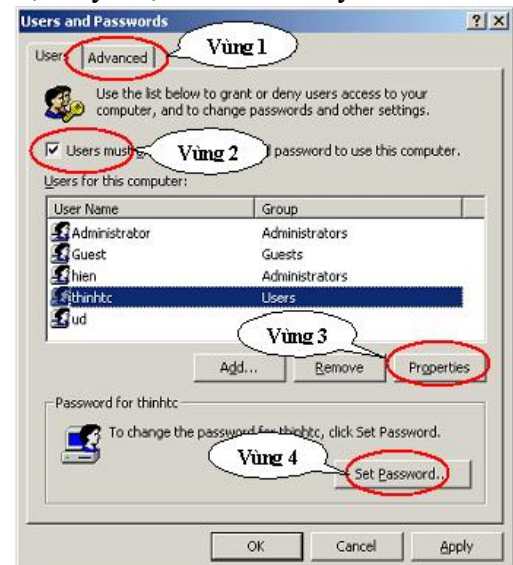
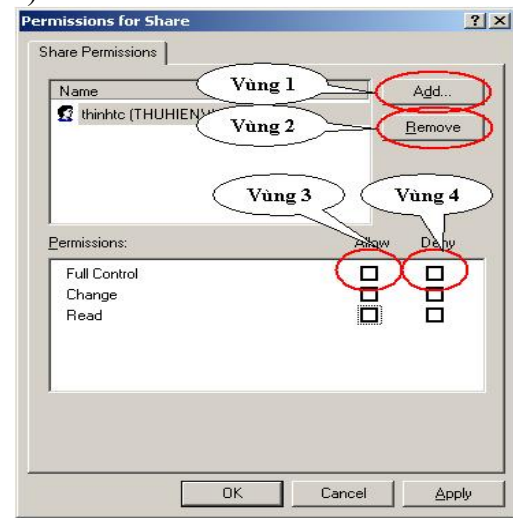
- a. Sơ đồ võng mạc, vân tay, AND.
- b. Hình ảnh của người tạo, vân tay, sơ đồ võng mạc.
- c. Công nghệ mã hoá, AND, các yếu tố sinh học khác.
- d. Sơ đồ tĩnh mạch trong bàn tay, hình ảnh của người tạo.

CÁC CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM THAM KHẢO

TRẮC NGHIỆM 1

1. Các máy tính kết nối thành mạng máy tính nhằm đạt tới mục tiêu:
 - a. Chia sẻ tài nguyên và tăng độ tin cậy của hệ thống
 - b. Tăng tính bảo mật của thông tin
 - c. Tăng khả năng truy xuất dữ liệu
 - d. cả (a),(b),(c)
2. Câu nào sai trong số các câu sau
 - a. LAN và Intranet cùng là mạng nội bộ. Intranet chẳng qua là một cách gọi khác của LAN
 - b. Intranet là mạng nội bộ vận hành theo giao thức của Internet
 - c. Intranet thường bị giới hạn bởi tường lửa và bên ngoài không thể truy cập được
 - d. Extranet là Intranet mà có phần truy cập được từ bên ngoài
3. Câu nào sai trong số các câu sau
 - a. WWW là một trong những dịch vụ cơ bản triển khai trên Internet
 - b. WWW chính là Internet vì WWW là trang thông tin toàn cầu (World Wide Web)
 - c. FTP và Email là 2 trong số các dịch vụ cơ bản của Internet
 - d. Giao thức triển khai trên Internet là TCP/IP
4. Cho một địa chỉ URL: <http://www.vnn.vn/index.htm>
 - a. “index.htm” là tên miền Internet
 - b. “vn” là tên miền Internet
 - c. “index.htm” là tên máy chủ Web
 - d. (a),(b),(c) đều sai

5. Cookie được hình thành trong quá trình:
 - a. chia sẻ tài nguyên trong mạng LAN
 - b. chia sẻ tài nguyên trên Internet
 - c. sử dụng trình duyệt để duyệt qua mọi trang web
 - d. sử dụng trình duyệt để duyệt qua các trang web động
6. Đặc điểm nổi bật của các trang web là:
 - a. sử dụng các chương trình tự động trên máy khách (Client)
 - b. sử dụng các siêu liên kết (hyperlink)
 - c. sử dụng màu sắc phong phú, nổi bật
 - d. tất cả các khẳng định trên
7. Để chia sẻ thư mục Share cho một người dùng khác đã có sẵn của hệ thống, người quản trị cần phải chọn vùng nào trong các vùng sau:
 - a. Vùng 1
 - b. Vùng 2
 - c. Vùng 3
 - d. Vùng 4
8. Để kết nối và sử dụng thư mục ThôngBaoKhan đã được chia sẻ từ địa chỉ máy 10.6.1.54, vào Start – Run, phải nhập vào chuỗi ký tự nào dưới đây:
 - a. \\10.6.1.54\ThôngBaoKhan
 - b. \\10.6.1.54//ThôngBaoKhan
 - c. //10.6.1.54/ThôngBaoKhan
 - d. //10.6.1.54//ThôngBaoKhan
9. Để tài khoản Minhcn cần đổi mật khẩu ở lần đăng nhập đầu tiên nhằm đảm bảo Minhcn là người duy nhất biết được mật khẩu của mình, người quản trị cần lựa chọn tùy chọn nào dưới đây:
 - a. User must change password at next logon
 - b. User can change password
 - c. Password never expires
 - d. Account must be changed
10. Để thay đổi mật khẩu của một tài khoản, người quản trị phải chọn vùng nào trong các vùng sau:
 - a. Vùng 1
 - b. Vùng 2
 - c. Vùng 3
 - d. Vùng 4
11. Để thiết đặt tài khoản thnhctc trở thành tài khoản quản trị của hệ thống, người quản trị phải chọn vùng nào trong các vùng sau:
 - a. Vùng 1
 - b. Vùng 2
 - c. Vùng 3
 - d. Không thiết đặt được
12. Để thiết đặt tài khoản thnhctc không thể thay đổi mật khẩu tài khoản, người quản trị cần lựa chọn tùy chọn nào dưới đây cho tài khoản:
 - a. User must change password at next logon
 - b. User cannot change password
 - c. Password never expires
 - d. Account Disables
13. Để thiết lập cho tài khoản thnhctc không phải nhập tên tài khoản và mật khẩu khi đăng nhập, người quản trị phải chọn vùng nào trong các vùng sau:
 - a. Vùng 1
 - b. Vùng 2

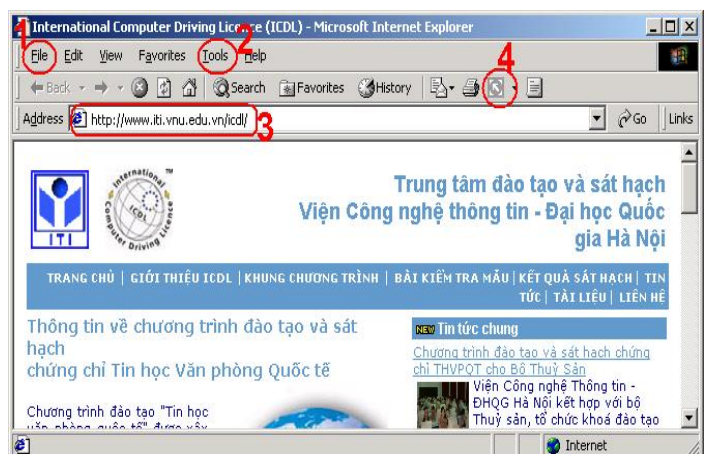


- c. Vùng 3
d. vùng 4
14. Để thiết lập quyền chỉ đọc cho một tài khoản khi chia sẻ tài nguyên, người quản trị lựa chọn tùy chọn nào dưới đây:
a. Full Control
b. Change
c. Read
d. Cả ba tùy chọn trên
15. Để thực hiện chia sẻ thư mục Share trong ổ đĩa E, người quản trị cần phải chọn vùng nào trong các vùng sau:
a. Vùng 1
b. Vùng 2
c. Vùng 3
d. Vùng 4
16. Đối với hệ thống MS Windows 2000, phát biểu nào dưới đây là sai
a. Tài khoản thuộc nhóm được thừa hưởng quyền quản trị dành cho nhóm.
b. Khi một tài khoản được xếp vào nhiều nhóm, quyền quản trị của tài khoản được tính bằng phép tổng hợp quyền quản trị cao nhất thừa hưởng được từ các nhóm trực thuộc.
c. Khi có thêm tài khoản mới, để tài khoản đó có được quyền sử dụng như mọi người dùng khác trong nhóm đối với thư mục chia sẻ cho nhóm đó, chỉ cần gia nhập tài khoản vào nhóm đó.
d. Một chính sách quản trị tài nguyên tốt là cấp phát tài nguyên trên mạng theo từng người sử dụng.
17. Giao thức để máy tính nhận ra nhau trong mạng Internet là:
a. a. TCP/IP
b. b. HTTP
c. c. FTP
d. d. SMTP
18. Khẳng định nào sau đây là chưa chính xác?
a. trên máy tính có một thư mục mang tên “ITI” và thư mục này đang được chia sẻ với cùng tên ban đầu
b. không cho biết chính xác tên thư mục trên máy tính nhưng biết tên chia sẻ là “ITI”
c. tên thư mục ITI không xuất hiện trong cửa sổ My Network Places
d. cho phép số người truy cập vào thư mục này tại một thời điểm là tối đa (theo giới hạn của hệ điều hành)
19. Khẳng định nào sau đây là chưa hợp lý cho 1 địa chỉ web?
a. bắt buộc phải là Tiếng Việt không dấu (hoặc Tiếng Anh)
b. phải duy nhất và được một tổ chức quản lý tên miền đồng ý và cho phép
c. nhóm cuối cùng của tên miền buộc phải là cụm từ “.vn”
d. tất cả các khẳng định trên đều đúng
20. Khi chia sẻ tài nguyên trong mạng nội bộ, loại tài khoản nào sau đây không được nhắc đến?
a. Tài khoản quản trị (Administrator)
b. Tài khoản người dùng tự tạo và gán cho một số quyền nào đó
c. Tài khoản hệ thống (System): có quyền cao hơn tài khoản quản trị
d. Tài khoản khách (Guest): cho phép đăng nhập và sử dụng một số tài nguyên
21. Khi một tài khoản có quyền “Change” đối với thư mục chia sẻ, tài khoản đó có thể:
a. Tạo/xóa các tập tin và thư mục con của thư mục
b. Hiệu chỉnh tập tin.
c. Thay đổi thuộc tính của tập tin và thư mục con.



-
- d. Tất cả các quyền trên.
22. Khi tạo mới một tên tài khoản trong hệ thống Windows 2000, người quản trị cần tuân thủ quy tắc nào sau đây:
- Tên tài khoản nên quá 20 ký tự
 - Tên tài khoản có thể chứa các ký tự đặc biệt.
 - Tên tài khoản không trùng với các tên tài khoản khác có trong hệ thống
 - Cả ba quy tắc trên
23. Khi xây dựng một mạng máy tính cần chuẩn bị:
- Các thiết bị phần cứng
 - Các phần mềm chương trình cài đặt
 - Chuẩn bị cả thiết bị phần cứng và phần mềm cài đặt
 - Chuẩn bị đường dây nối
24. Loại mạng nào được dựa trên nguyên tắc giống như Internet nhưng thường được bảo vệ bằng một bức tường lửa và được giới hạn cho một công ty hay một tổ chức
- Mạng nội bộ mở rộng (Extranet)
 - Mạng cục bộ (Localnet)
 - Mạng nội bộ (Intranet)
 - Mạng toàn cầu (Global net)
25. Mạng LAN có đặc điểm:
- được cài đặt trong một đơn vị có bán kính từ 100-200 km
 - có thể cài đặt trong phạm vi có bán kính vài trăm mét
 - có thể cài đặt trong phạm vi một quốc gia
 - cả (a),(b),(c) đều sai
26. Mạng WAN:
- cho phép kết nối các mạng LAN nhỏ lại thành một mạng duy nhất
 - cho phép kết nối tất cả các mạng máy tính trên toàn cầu
 - là một tên gọi khác của mạng Internet
 - chỉ cho phép kết nối các máy tính trong phạm vi bán kính 200 km
27. Modem là thiết bị dùng để:
- ngăn chặn thông tin
 - chuyển đổi tín hiệu số của máy tính sang dạng tín hiệu tương tự để truyền được trên đường điện thoại
 - lưu trữ thông tin
 - kiểm tra thông tin
28. Một Extranet:
- là Intranet có phần bên ngoài tường lửa và bên ngoài có thể truy xuất vào
 - chỉ gồm một mạng Intranet giao tiếp với bên ngoài thông qua một cổng dịch vụ
 - ám chỉ các mạng gồm từ hai mạng Intranet trở lên chia sẻ thông tin với nhau
 - các khẳng định trên đều sai
29. Một mạng LAN hoạt động theo các giao thức của Internet được gọi là:
- mạng Intranet
 - mạng Extranet
 - mạng Internet
 - cả (a),(b),(c) đều sai
30. Muốn chia sẻ ẩn một thư mục nằm trong ổ đĩa với tên chia sẻ ThôngBaoKhan, trong ô Share name, ta nhập chuỗi ký tự nào sau đây:
- ThôngBaoKhan\
 - ThôngBaoKhan%
 - ThôngBaoKhan#
 - ThôngBaoKhan\$
31. Phát biểu nào dưới đây là đúng:
- Để sử dụng thư mục chia sẻ từ một máy trong mạng, người dùng chỉ cần biết địa chỉ hay tên máy cấp phát thư mục chia sẻ.
 - Để sử dụng thư mục chia sẻ từ một máy trong mạng, người dùng cần biết địa chỉ hay tên máy cấp phát thư mục chia sẻ và tài khoản, mật khẩu kết nối.

- c. Tài khoản kết nối tới thư mục chia sẻ từ một máy trong mạng phải là tài khoản có trên máy sử dụng thư mục chia sẻ.
- d. Sau khi đã kết nối thành công tới thư mục được chia sẻ từ một máy trong mạng, người dùng có toàn quyền đối với thư mục đó.
32. Phát biểu nào dưới đây là sai:
- Không thể tạo nhiều tài khoản quản trị trên một máy tính.
 - Có thể tạo nhiều nhóm tài khoản trên một máy tính.
 - Có thể gia nhập một tài khoản vào nhiều nhóm tài khoản.
 - Tài khoản có quyền tổng hợp cao nhất thừa hưởng được từ các nhóm mà tài khoản trực thuộc.
33. Tài khoản “chuyenvien” ban đầu thuộc nhóm “Daotao”, sau đó lại bổ sung tài khoản này vào nhóm “Hanhchinh”. Khi đó, tài khoản “chuyenvien” có:
- các quyền của nhóm “Hanhchinh” vì nó được gán sau nhất
 - các quyền của nhóm “Daotao” vì nó được gán ban đầu
 - các quyền tổng hợp quyền quản trị cao nhất từ hai nhóm
 - tất cả các khẳng định trên đều sai
34. Tài khoản nào dưới đây là tài khoản mặc định của hệ thống Windows 2000
- Admin
 - Guest
 - Author
 - Moderator
35. Thông tin trong vùng nhớ đệm (Internet Cache):
- được bổ sung và lưu lại mỗi khi duyệt qua các trang web mới
 - không cho phép xóa thông tin này khi đang duyệt qua các trang web
 - kích thước vùng này là có giới hạn và không thể thay đổi
 - tất cả các khẳng định trên
36. Trang web tĩnh là trang web:
- chỉ có văn bản và các hình ảnh tĩnh
 - chỉ có văn bản và hình ảnh, không có các đoạn phim hoặc âm thanh
 - có nội dung cố định, không thể tùy biến theo yêu cầu từ phía máy khách (client)
 - nội dung không có sẵn trên máy phục vụ
37. Trong các mô hình hoạt động của thư điện tử, mô hình Internet cho phép các máy chủ phục vụ thư kết nối Internet và chuyển thư cho nhau qua giao thức:
- SMTP
 - POP3
 - FTP
 - HTTP
38. Trong mạng Internet, dịch vụ nào hỗ trợ truyền tệp tin, dữ liệu có dung lượng lớn từ nơi này đến nơi khác?
- WWW
 - Email
 - FTP
 - không dịch vụ nào trong 3 dịch vụ trên
39. Bạn đã mở được một trang web chứa rất nhiều thông tin cần thiết và bạn muốn sao lưu trang web này vào đĩa cứng. Bạn nhấn chuột vào khu vực nào để làm được điều này
- Khu vực số 1
 - Khu vực số 2
 - Khu vực số 3
 - Khu vực số 4



40. Bạn muốn sao chép một đoạn thông tin trong trang web bạn đang xem, chính vì thế mà bạn đã bôi đen đoạn đó. Bạn nhấn vào menu nào để thực hiện chức năng sao chép vùng lựa chọn

- a. Menu số 1
- b. Menu số 2
- c. Menu số 3
- d. Menu số 4

41. Chức năng nào không hỗ trợ khi dùng Email miễn phí tại Yahoo.com

- a. sao lưu toàn bộ thư trên máy của Yahoo lên máy tính PC của mình.
- b. tự đổi mật khẩu
- c. đính kèm tệp tin theo thư
- d. in thư ra máy in

42. Chúng ta có thể tạo trang web bằng:

- a. MS-Word 2000
- b. MS-Excel 2000
- c. MS-Frontpage 2000
- d. một trong ba chương trình trên.

43. Chương trình thư điện tử Outlook Express có chức năng:

- a. soạn thư/gửi thư
- b. nhận thư/hiển thị thư
- c. đính kèm tệp tin theo thư
- d. của cả 3 mục nói trên.

44. Cookie là gì

- a. Là một chương trình nhỏ nằm trong máy chủ và lưu trữ thông tin kết nối Internet của các máy người dùng
- b. Là một chức năng cho phép xem thông tin lịch sử máy tính
- c. Là các tệp tin văn bản nhỏ lưu trữ thông tin về quá trình truy xuất Internet của người dùng hoặc các thông tin cá nhân mà người dùng đã từng khai báo
- d. Cookie là tất cả những gì đã nêu ở trên

45. Để ghi lại các địa chỉ trang web vào sổ, chúng ta nhấn nút nào trên thanh công cụ:

- a. Back
- b. Links
- c. History
- d. Favorites

46. Để tìm kiếm nhanh trang web nói về cách thức nuôi cá Basa, ta nên

- a. sử dụng trang vàng Internet có trên trang web tại địa chỉ www.vnn.vn
- b. mở trang web với địa chỉ www.google.com
- c. mở trang web với địa chỉ www.tuoiitre.com.vn
- d. mở trang web địa chỉ mail.yahoo.com

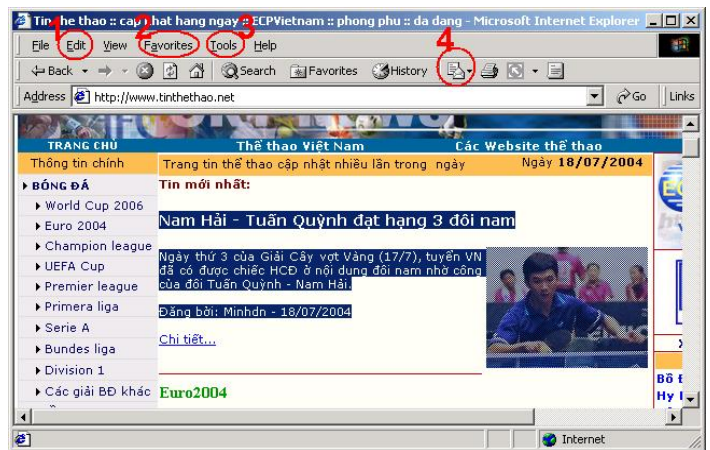
47. Địa chỉ nào dưới đây không phải là địa chỉ của một máy tìm kiếm thông dụng?

- a. www.teoma.com
- b. www.panvietnam.com
- c. www.vinaseek.com
- d. www.vnn.vn

48. Điều nào sau đây là lợi thế của thư điện tử so với thư tín gửi qua đường bưu điện

- a. Có thể chuyển được lượng văn bản lớn hơn nhờ chức năng gắn kèm
- b. Thư điện tử luôn có độ an ninh cao hơn
- c. Tốc độ chuyển thư nhanh
- d. Thư điện tử luôn luôn được phân phát

49. Hai người đã tạo được tài khoản thư miễn phí tại địa chỉ MAIL.YAHOO.COM. Phát biểu nào dưới đây là sai:



- a. hộp thư của cả hai đều nằm trên máy Mail Server của công ty Yahoo
 - b. mật khẩu mở hộp thư của hai người này phải khác nhau.
 - c. Hai người này buộc phải lựa chọn hai tên đăng nhập khác nhau
 - d. Người này có thể mở được hộp thư của người kia và ngược lại nếu như 2 người biết tên đăng nhập và mật khẩu của nhau
50. Home Page - trang đầu tiên có ý nghĩa là:
- a. trang Web đơn độc không chứa siêu liên kết đến các trang web khác.
 - b. trang Web giới thiệu cho một cơ quan, tổ chức, siêu liên kết với nhiều trang web khác.
 - c. trang Web có nhiều nội dung bổ ích, hấp dẫn người xem.
 - d. trang Web có nội dung chỉ dành riêng cho các bà nội trợ.
51. Khách nước ngoài muốn biết được thông tin về các khách sạn tại thành phố Hà nội. Dịch vụ nào dưới đây được sử dụng:
- a. Yahoo Mail
 - b. Trang web có hỗ trợ tìm kiếm thông tin Internet miễn phí như www.google.com
 - c. Fax
 - d. Mobiphone
52. Một người đang sử dụng dịch vụ thư điện tử miễn phí của Yahoo. Địa chỉ nào dưới đây được viết đúng
- a. Alpha
 - b. alpha2005@yahoo
 - c. yahoo.com@alpha2005
 - d. alpha2005@yahoo.com
53. Một website được bảo vệ nghĩa là:
- a. Để truy nhập phải có tên và mật khẩu
 - b. Được bảo vệ bằng các biện pháp an ninh phần cứng.
 - c. Được bảo vệ bằng các biện pháp an ninh phần mềm
 - d. Cả ba ý trên
54. Muốn xem được trang web, máy tính của bạn cần phải cài đặt:
- a. MS-FronPage
 - b. Outlook Express
 - c. MS-Word
 - d. một chương trình duyệt web
55. Nút trang nhà (Home) trên cửa sổ trình duyệt dùng để:
- a. Đưa bạn đến với trang khởi động mặc định
 - b. Đưa bạn trở về trang chủ của Website mà bạn đang xem
 - c. Đưa bạn trở về trang trắng không có nội dung
 - d. Đưa bạn trở về trang Web có địa chỉ: www.msn.com
56. Phát biểu nào dưới đây là đúng đối với dịch vụ Web:
- a. dịch vụ cho phép hàng triệu người kết nối Internet cùng xem một nội dung Web.
 - b. người xem không xóa được nội dung Web có trên máy phục vụ ở xa.
 - c. có hàng triệu máy phục vụ Web trên toàn cầu đang hoạt động để cung cấp trang web theo yêu cầu.
 - d. cả ba phát biểu trên.
57. Phát biểu nào dưới đây là sai:
- a. WWW là từ viết tắt của World Wide Web
 - b. Chúng ta có thể đăng ký để sử dụng thư miễn phí tại địa chỉ MAIL.YAHOO.COM
 - c. Thư điện tử là nền tảng cho việc xây dựng văn phòng không giấy tờ
 - d. Internet là dịch vụ do công ty Internet tại Mỹ điều hành và thu phí.
58. Phát biểu nào dưới đây là sai:
- a. mở nhiều cửa sổ duyệt web cho nhiều địa chỉ web khác nhau.
 - b. vừa mở cửa sổ duyệt web, vừa chơi game trong lúc chờ trang web xuất hiện đầy đủ nội dung.
 - c. nhấn nút REFRESH là để bắt đầu lại quá trình tải trang web từ máy phục vụ về máy cá nhân của người dùng.
 - d. nhấn nút BACK để đóng cửa sổ duyệt Web.

59. Phát biểu nào dưới đây là sai:
- Các thư từ máy gửi đến máy nhận qua Internet luôn chuyển tiếp qua máy Server của nhà cung cấp dịch vụ.
 - Thư điện tử luôn có độ tin cậy, an toàn tuyệt đối.
 - Người sử dụng có thể tự tạo cho mình 1 tài khoản sử dụng thư điện tử miễn phí qua trang Web.
 - Có thể đính kèm tệp văn bản theo thư điện tử.
60. Qua dịch vụ Web chúng ta có thể thực hiện được việc:
- nghe nhạc từ xa.
 - đăng ký vé xem bóng đá.
 - đăng ký một tài khoản gửi thư toàn cầu miễn phí.
 - cả ba điều trên.
61. Thao tác nào là không thực hiện được với trang web:
- Sao chép 1 ảnh trên trang Web về máy cá nhân.
 - Sao chép 1 đoạn nội dung trên trang Web về máy cá nhân.
 - Xoá nội dung bằng cách chọn đoạn nội dung và nhấn nút Delete.
 - Xem lại trang web đã xem mà không cần kết nối Internet.
62. Thứ tự kết nối Internet theo đường quay số, theo bạn là như thế nào
- Máy tính - điện thoại - modem - ISP (Internet Service Provider)
 - Máy tính - modem - điện thoại - ISP
 - Máy tính - ISP - điện thoại - modem
 - Cả 3 phương án trên đều sai
63. Trang web Panvietnam của công ty Netnam
- hỗ trợ chức năng tìm kiếm trang web trên Internet theo từ khoá tiếng Anh và tiếng Việt.
 - là trang web với chức năng tìm kiếm miễn phí.
 - không đòi hỏi tài khoản đăng nhập.
 - có đầy đủ cả 3 điều trên
64. Trên trang Web Google, để tìm các trang Web nói về cách trồng hoa Phong Lan, chúng ta nên gõ cụm từ:
- phong lan
 - "hoa phong lan"
 - "phonglan"
 - phong+lan
65. Tường lửa là gì?
- Một hệ thống được xây dựng để đảm bảo an ninh cho công ty.
 - Một hệ thống bao gồm cả phần cứng và phần mềm có mục đích chống lại sự xâm nhập trái phép từ Internet
 - Một hệ thống báo cháy
 - Một hệ thống bảo mật thông tin.
66. Với thư điện tử, phát biểu nào sau đây là sai:
- có thể gửi 1 thư đến 10 địa chỉ khác nhau .
 - 1 người có thể gửi thư cho chính mình, nhiều lần.
 - hai người có thể có địa chỉ thư giống nhau, ví dụ hoahong@yahoo.com
 - tệp tin đính kèm theo thư có thể chứa virus, vậy nên cần kiểm tra virus trước khi sử dụng.
67. WWW là gì?
- Là một phần của Internet
 - Là một mạng không thể thiếu trong hệ thống mạng toàn cầu
 - Là một mô hình truyền tin
 - Là tên gọi khác của Internet

TRẮC NGHIỆM 2

Câu 1: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số thập phân 29.75₍₁₀₎ :

- a/ 01101.01₍₂₎
- b/ 11011.11₍₂₎
- c/ 11101.11₍₂₎
- d/ Tất cả đều sai

Câu 2: Hãy xác định mã nhị phân nào sau đây là kết quả được chuyển đổi từ mã số hexa-deximal 3C4₍₁₆₎ :

- a/ 001011000110₍₂₎
- b/ 001111000100₍₂₎
- c/ 010010100010₍₂₎
- d/ Tất cả đều sai

Câu 3: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính cộng 2 số nhị phân 0101 + 1100 :

- a/ 10011
- b/ 10001
- c/ 11001
- d/ 10101

Câu 4: Hãy xác định kết quả đúng của phép tính nhân 2 số nhị phân 0110 * 1011 :

- a/ 1001001
- b/ 1100101
- c/ 1000110
- d/ 1000010

Câu 5: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu vào (Input) :

- a/ Keyboard, Mouse, Light Pen
- b/ Keyboard, Scanner, Digitizer
- c/ Mouse, Light Pen, Touch screen
- d/ Tất cả đều đúng

Câu 6: Trong phần cứng máy tính, những thiết bị nào sau đây thuộc nhóm thiết bị đầu ra (Output) :

- a/ Printer, RAM Disk, Plotter
- b/ Printer, Scanner, Plotter
- c/ Monitor, Plotter, Printer
- d/ Tất cả đều sai

Câu 7: Phần mềm AntiVirus được cài đặt trong máy tính thuộc nhóm phần mềm nào sau đây

- a/ Phần mềm ứng dụng
- b/ Phần mềm hệ thống
- c/ Cả hai nhóm phần mềm trên.
- d/ Tất cả đều sai.

Câu 8: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng ngang hàng :

- a/ Windows 2000/NT
- b/ UNIX.
- c/ LINUX
- d/ Novell Netware

Câu 9: Hệ điều hành mạng nào sau đây cho phép thực hiện kiểu mạng Client/Server :

- a/ Windows NT Server
- b/ UNIX
- c/ Novell Netware
- d/ Tất cả đều đúng

Câu 10: Máy tính PC (Personal Computer) mà chúng ta đang sử dụng hiện nay thuộc phân loại máy tính nào sau đây.

- a/ Microcomputers
- b/ Minicomputers
- c/ Mainframe computers
- d/ Supercomputers

Câu 11: Trong cấu trúc liên kết (Topology) mạng máy tính cục bộ (LAN) có những kiểu cơ bản nào sau đây :

- a/ Ring Topology và Bus Topology
- b/ Ring Topology và Star Topology
- c/ Bus Topology, Star Topology và Ring Topology
- d/ Bus Topology, Star Topology, Ring Topology và Mesh Topology

Câu 12: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng HUB hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 13: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Bridge hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 14: Hãy xác định thiết bị liên kết mạng Router hoạt động ở tầng nào trong mô hình tham chiếu OSI

- a/ Tầng vật lý
- b/ Tầng liên kết dữ liệu
- c/ Tầng mạng
- d/ Tầng vận chuyển

Câu 15: Giao thức nào sau đây được sử dụng chung trong tất cả các hệ điều hành mạng hiện nay :

- a/ UUCP
- b/ TCP/IP
- c/ NetBEUI
- d/ Tất cả đều sai.

Câu 16: Giao thức nào sau đây được sử dụng dành riêng trong các hệ điều hành mạng của Microsoft :

- a/ IPX/SPX
- b/ TCP/IP

c/ NetBEUI

d/ Tất cả đều đúng.

Câu 17: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 80 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

a/ HTTP

b/ FTP

c/ SMTP

d/ TELNET

Câu 18: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 23 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

a/ HTTP

b/ FTP

c/ SMTP

d/ TELNET

Câu 19: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 25 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

a/ HTTP

b/ FTP

c/ SMTP

d/ POP

Câu 20: Theo giá trị mặc định của IP, địa chỉ cổng 21 được gán sử dụng cho giao thức Internet nào sau đây

a/ HTTP

b/ FTP

c/ SMTP

d/ TELNET

TRẮC NGHIỆM 3

Câu 1: Chọn một trong các câu sau:

1. Hãy trình bày:
 - a. Khái niệm mạng máy tính.
 - b. Tóm tắt chức năng các thành phần chủ yếu của một mạng máy tính ?.
 - c. Mục tiêu và lợi ích khi nối máy tính thành mạng.
2. Trình bày các khái niệm:
 - a. Kỹ thuật mạng chuyển mạch kênh (Circuit Switched Networks).
 - b. Kỹ thuật mạng chuyển mạch gói (Packet Switched Networks).
3. Hãy trình bày:
 - a. Các nguyên tắc phân tầng
 - b. Khái niệm giao diện (Interface) giữa 2 tầng kề nhau.
 - c. Khái niệm giao thức tầng- quan hệ đồng tầng
 - d. Khái niệm các hàm dịch vụ.
4. Hãy trình bày chức năng các tầng sau trong mô hình OSI
 - a. Kiến trúc mô hình các hệ thống mở OSI
 - b. Chức năng tầng ứng dụng
 - c. Chức năng tầng trình bày
 - d. Chức năng tầng phiên
 - e. Chức năng tầng vận chuyển
 - a. Chức năng tầng mạng
 - b. Chức năng tầng liên kết dữ liệu.
 - c. Chức năng tầng vật lý
5. Hãy trình bày khái niệm:
 - a. Kiến trúc mô hình kiến trúc TCP/IP
 - b. Chức năng tầng ứng dụng và chức năng các giao thức tầng
 - c. Chức năng tầng vận chuyển và chức năng các giao thức tầng
 - a. Chức năng tầng mạng (Internet Layer) và các giao thức ICP, ARP
6. Hãy trình bày khái niệm:
 - a. Vai trò và chức năng giao thức IP (Internet Protocol)
 - b. Cấu trúc các lớp địa chỉ Ipv4

-
- c. Các loại địa chỉ Ipv6

Câu 2: Chọn một trong các câu sau:

7. Hãy trình bày:
 - a. Nguyên tắc hoạt động của giao thức CSMA/CD
 - b. Nguyên tắc hoạt động của giao thức TOKEN BUS
 - c. Nguyên tắc hoạt động của giao thức TOKEN RING
8. Giới thiệu:
 - a. Tổng quát về Ethernet.
 - b. Thành phần mạng Ethernet,
 - c. Đặc điểm cơ bản của mạng Ethernet
9. Hãy trình bày:
 - a. Kỹ thuật Ethernet 100 Mbps.
 - b. Kỹ thuật Gigabit Ethernet.
 - c. Mạng LAN ATM và đặc trưng của nó
10. Hãy trình bày:
 - a. ISDN là gì
 - b. Những đặc điểm của mạng ISDN
 - c. Các phần tử cơ bản của mạng ISDN
 - d. Các loại kênh trong mạng ISDN
 - e. Giao diện ISDN
11. Đặc tính kỹ thuật mạng của X25
 - a. Khái quát kỹ thuật X25
 - b. Các giao thức
 - c. Các phương thức kênh ảo (VC) và kênh ảo cố định (PVC).
12. Trình bày khái niệm:
 - a. Mô hình tổng quát Frame Relay.
 - b. Cấu trúc khung.
 - c. Các dịch vụ
13. Trình bày tóm tắt họ công nghệ DSL gồm:
 - a. IDSL
 - b. HDSL
 - c. VDSL
 - d. ADSL
14. Các mô hình kết nối ADSL
 - a. Mô hình PPPoA (Point to Point over ATM)
 - b. Mô hình PPPoE (Point to Point over Ethernet) RFC 2516
 - c. Mô hình IP over ATM (RFC 1483R)
 - d. Mô hình Ethernet over ATM (RFC 1483B)
15. Các mô hình truyền thoại qua mạng chuyển mạch gói
 - a. Voice over Frame Relay - VoFR
 - b. Voice over ATM - VoATM
 - c. Voice over Internet Protocol – VoIP

TRẮC NGHIỆM 4

1. Thuật ngữ chính cho kiểu thiết kế hoặc sắp xếp mạng là.....

2. Mọi kiểu thiết kế mạng đều xuất phát từ cấu hình:
3. Khi nối cáp qua khoảng cách xa, thì khoảng cách mà t/hiệu có thể truyền đi được tăng lên bằng cách dùng.....
4. Bus là cấu hình, có nghĩa máy tính không chịu trách nhiệm chuyển dữ liệu từ máy này sang máy khác.
5. Để hấp thu t/hiệu và ngăn chặn tình trạng dội t/hiệu, đầu cáp trong cấu hình bus phải được nối với một
6. Trong cấu hình star, cáp fan nhánh từ một.....
7. Trong cấu hình ring, một máy tính đóng vai trò như một..... và khuếch đại t/hiệu trước khi gửi tiếp.
8. Trong cấu hình star, nếu 1 máy tính bị hỏng, nó sẽ làm cho toàn bộ mạng ngưng hoạt động. Yes/No?
9. Cấu hình ring là cấu hình thụ động. Y/N?
10. Cấu hình ring sử dụng các terminator. Y/N?
11. Trong cấu hình star, nếu trung tâm điểm nối tất cả máy tính bị hỏng thì toàn bộ mạng sẽ ngưng hoạt động. Y/N?

12. So khớp thông tin mô tả trên cột A và B

A	B
1.Client	A.Đóng vai trò máy khách và máy phục vụ.
2.Server	B.Truy cập tài nguyên dùng chung.
3.Máy ngang hàng	C.Nối các máy tính với nhau.
4.Media	D.Hoạt động như máy phục vụ tập tin và in ấn.
5.Terminator	E.Ngăn chặn tình trạng dội t/hiệu.
6.Repeater	F.Gửi t/hiệu lên vòng cáp.
7.Token	G.Tập trung hóa lưu lượng thông tin trên mạng.
8.Hub	H.Khuếch đại t/hiệu.

13. Điều gì đúng đối với mạng ngang hàng?
 - a. Cung cấp sự an toàn và mức độ kiểm soát cao hơn mạng dựa trên máy phục vụ.
 - b. Được khuyến cáo sử dụng cho mạng có từ 10 PC trở xuống.
 - c. Đòi hỏi một máy phục vụ trung tâm có năng lực xử lý mạnh.
 - d. Người dùng thường được bố trí ở trong địa bàn rộng.
14. Mô tả nào thích hợp nhất cho mạng ring?
 - a. Cần ít cáp hơn các cấu hình khác.
 - b. Phương tiện rẽ tiền và dễ sử dụng.
 - c. Mọi máy tính đều có quyền truy cập ngang nhau.
 - d. Cần có Terminator để ngăn chặn dội t/hiệu.
15. Mô tả nào thích hợp nhất cho mạng có cấu hình bus?
 - a. Cần nhiều cáp hơn các cấu hình khác.
 - b. Tín hiệu bị dội khi không có Terminator.
 - c. Dễ sửa chữa hơn các cấu hình khác.
 - d. Số lượng máy tính trên mạng không ảnh hưởng đến hiệu suất thi hành.
16. Phát biểu nào đúng nhất cho mạng cấu hình star?
 - a. Cần ít cáp hơn nhiều so với các cấu hình khác.
 - b. Chỗ đứt trong 1 đoạn cáp làm toàn bộ mạng ngưng hoạt động.

- c. Khó tái lập cấu hình hơn các cấu hình khác.
 - d. Theo dõi và quản lý tập trung.
17. Cấu hình nào dưới đây là thụ động?
- a. bus
 - b. star
 - c. ring
 - d. star ring
18. Cáp trên cấu hình bus có thể được kéo dài bằng?
- a. card mạng.
 - b. terminator.
 - c. bộ nối trục tròn.
 - d. bộ cấm.

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN MẠNG MÁY TÍNH

(Thi tự luận, không được xem tài liệu)

1. Mạng máy tính là gì? Các thành phần cơ bản của mạng.
2. Khái niệm về các mạng LAN, WAN, MAN, SAN và VPN.
3. Phân biệt giữa các mô hình workgroup và domain.
4. Giao thức là gì? Tại sao phải phân tầng giao thức.
5. Mô hình OSI là gì? Lợi ích của mô hình OSI ?
6. Trình bày tên và chức năng chính của các tầng trong mô hình 7 tầng OSI.
7. Trình bày tên và chức năng chính của các tầng trong mô hình 4 tầng TCP/IP.
8. So sánh các điểm giống và khác nhau giữa hai mô hình OSI và TCP/IP.
9. Các mô hình kết nối mạng: ưu và nhược điểm.
10. Các mô hình xử lý mạng: tập trung, phân tán, cộng tác.
11. Các mô hình ứng dụng mạng: peer – peer và client – server
12. Nêu đặc tính chính của các loại cáp STP, UTP ; cáp đồng trục 10BASE2, 10BASE5 ; cáp quang multimode và singlemode.
13. Trình bày cách đấu cáp thẳng, cáp chéo; khi nào thì dùng cách đấu cáp thẳng, khi nào thì dùng cách đấu cáp chéo.
14. Các đặc tính và nguyên tắc làm việc của các thiết bị mạng.
15. Các kỹ thuật truyền dữ liệu: point – point và broadcast.
16. Phân biệt giữa Connection-Oriented communication và Connectionless communication.
17. Trình bày các phương thức truy nhập đường truyền CSMA/CD, Token ring.
18. Trình bày các đặc tính của các chuẩn Ethernet 10BASE2, 10 BASE5, 10BASE-T.
19. Nêu các dịch vụ mạng cơ bản.
20. Trình bày kỹ thuật tìm kiếm thông tin trên internet.
21. Bảng thông: sự quan trọng của bảng thông, đại lượng đo, các giới hạn, thông lượng.
22. Phân biệt ưu và nhược điểm của Virtual-circuit và datagram subnet.
23. Trình bày cách phân lớp địa chỉ IP : địa chỉ lớp A, B, C, D, E.
24. Mạng con và phương pháp phân chia mạng con.
25. Trình bày chi tiết về các dịch vụ ARP, DNS, RARP, DHCP.
26. Bài tập về các lớp của địa chỉ IP ; cách xác định địa chỉ network và địa chỉ host.
27. Bài tập về mặt nạ mạng con (subnet mask), cách xác định subnet mask với các mạng có subnet và không có subnet.
28. Bài tập về các địa chỉ broadcast : directed broadcast, local network broadcast và all subnets broadcast.
29. Bài tập về xác định subnet, broadcast, first host, last host, available host.
30. Địa chỉ IP công cộng (public IP) và địa chỉ IP dùng riêng (private IP) là gì?
31. Phân biệt các kiểu truyền Half-duplex, Simple, Full-duplex.
32. Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) là gì?. Hiện tại ở Việt Nam có bao nhiêu ISP đăng ký cung cấp dịch vụ và có bao nhiêu ISP đã chính thức cung cấp dịch vụ?, giới thiệu những

-
- thông tin cơ bản về các ISP đã chính thức cung cấp dịch vụ? (bao gồm cả các dịch vụ, tính năng dịch vụ, cước, số lượng thuê bao,...).
33. Nhà cung cấp dịch vụ đường truyền kết nối Internet (IAP) là gì?. Hiện tại ở Việt Nam có bao nhiêu IAP?, giới thiệu những thông tin cơ bản về các IAP đó?. Hãy trình bày cấu hình, dung lượng kênh quốc tế của một IAP mà bạn biết rõ nhất?
 34. Đơn vị nào tại Việt Nam quản lý tên miền và địa chỉ IP? Bạn hãy trình bày các chức năng, nhiệm vụ của đơn vị này và quy trình đăng ký địa chỉ IP và tên miền do đơn vị đó quy định? Những việc gì bạn phải làm khi muốn thiết lập Website có tên miền Việt Nam cho cá nhân.
 35. Nêu những cách mà mạng ảnh hưởng tới cuộc sống cá nhân bản thân mình Cho ví dụ cụ thể.
 36. Em có dùng Internet ở thư viện không? Nếu có hãy nêu cách sử dụng như thế nào. Tại sao mạng lại quan trọng ở thư viện ?
 37. Tại sao thật cần biết về mạng ngay cả khi không bao giờ có dự định làm nghề máy tính. Thảo luận những chiều hướng thế giới sẽ biến đổi nhờ máy tính theo em nghĩ.