Bài thực hành mạng máy tính đơn giản – chia sẻ mạng nội bộ

1. Mục tiêu/ Mô tả bài tập

Hướng dẫn sinh viên cách cấu hình mạng đơn giản cho máy tính và cách sử dụng các lệnh cơ bản liên quan đến cấu hình mạng.

1. Các yêu cầu & quy định chi tiết cho bài nộp

* Sử dụng lệnh hostname để xem tên máy.
* Tìm hiểu môi trường Workgroup và môi trường Domain. Thay đổi tên của Workgroup.
* Sử dụng lệnh **ipconfig, ipconfig /all** để xem thông tin cấu hình.
* Sử dụng lệnh ping để kiểm tra tính kết nối giữa các máy tính.
* Tìm hiểu các lệnh: **pathping**, **tracert**, **netstat.**
* Sử dụng lệnh nslookup để tìm địa chỉ IP của các website: [www.vnexpress.net,](http://www.vnexpress.net/) [www.gmail.com,](http://www.gmail.com/) vietnamnet.vn[.](http://www.yahoo.com/)..
* Cấu hình lại địa chỉ IP sử dụng cách cấu hình địa chỉ IP động. Tắt, bật lại card mạng để việc cấu hình mới được cập nhật.
* Thực hiện việc chia sẻ tập tin thư mục ở 2 mức:
  + Chỉ cho người dùng truy cập vào để xem/copy, không được phép tạo thư mục, tập tin mới
  + Cho phép người dùng truy cập vào để xem/xóa/sửa nội dung trong thư mục chia sẻ

1. Phần mềm

Tìm hiểu về Teamviewer hoặc AnyDesk

1. Tài liệu tham khảo/ hướng dẫn

* **Thay đổi tên của máy tính** 
  + Click chuột phải vào My Computer, chọn Properties
  + Chọn tab Computer Name
  + Chọn Change
  + Gõ tên máy vào ô Computer Name (tên máy không khoảng rắng và các kí tự đặc biệt)
  + Chọn OK và khởi động lại máy tính để việc thay đổi có hiệu lực
* **Cấu hình địa chỉ IP của máy tính**
  + Chọn Network Connection
  + Click chuột phải vào card mạng cần cấu hình. Chọn Properties
  + Chọn TCP/IP. Chọn Properties
  + Cấu hình địa chỉ IP sử dụng 1 trong 2 cách sau:
    1. Cấu hình IP động (yêu cầu hệ thống phải có máy chủ cung cấp dịch vụ cấp địa chỉ IP động DHCP): Chọn Obtain an IP address automatically và Obtain DNS Server address automatically.
    2. Cấu hình địa chỉ IP tĩnh:
       - Chọn Use the following IP address.
       - Gõ thông tin địa chỉ IP, Subnet mask, Default gateway và địa chỉ DNS

Server

 • Chọn OK

* **Tắt/Bật card mạng:**

Sau khi thay đổi cấu hình địa chỉ IP của máy tính (khi chuyển từ cấu hình IP tĩnh sang cấu hình IP động), cần phải tắt/bật lại card mạng để các thay đổi có hiệu lực.

* + Tắt card mạng: Chọn card mạng, Click chuột phải, Chọn Disable
  + Bật card mạng: Chọn card mạng, Click chuột phải, Chọn Enable
* **Sử dụng các lệnh cơ bản:** Vào Start \ Run \ gõ **cmd**
  + Lệnh hostname: Xem tên của máy tính
  + Lệnh **ipconfig**: Xem thông tin cấu hình cơ bản, Gồm các thông tin:
    - Địa chỉ IP
    - Subnet mask
    - Default Gateway
  + Lệnh **ipconfig /all**: Xem thông tin cấu hình chi tiết. Gồm các thông tin:
    - Mô tả về card mạng (thuộc hãng sx nào, loại gì)
    - Địa chỉ IP
    - Subnet mask
    - Default Gateway
    - Địa chỉ DNS Server
    - Có sử dụng cấu hình IP động hay không (DHCP Enabled)
    - Địa chỉ vật lí của card mạng (Physical Address)
  + Lệnh **ping**: Kiểm tra tính kết nối từ máy cục bộ đến máy khác
    - Cú pháp: ***ping <Địa chỉ IP máy khác>/ hoặc <tên miền khi hệ thống có DNS Server>***
    - Trường hợp ping thành công (nghĩa là 2 máy có thể kết nối với nhau)
    - Trường hợp ping không thành công (nghĩa là 2 máy không kết nối được với nhau)
  + Lệnh **nslookup**: Phân giải địa chỉ tên miền thành địa chỉ IP. Lệnh này có thể giúp xem địa chỉ IP từ một tên miền (ví dụ www.tuoitre.com , vietnamnet.vn ,...)
    - Gõ nslookup \Gõ địa chỉ tên miền cần phân giải
* **Chia sẻ tập tin, thư mục**
  + Cấu hình tại máy chia sẻ:
    - Click chuột phải vào thư mục cần chia sẻ Chọn *Sharing and Security* Chọn *If you understand*…… Chọn *Just enable file sharing\* Chọn *Share this folder on the network*
    - Mặc định, với cách chia sẻ này, các người dùng ở máy khác chỉ có thể xem, copy nội dung trong thư mục mà không thể tạo/xóa/sửa nội dung trong thư mục này. o Để cho phép người dùng máy khác có thể thay đổi nội dung trên thư mục chia sẻ, chọn *Allow network users to change my files*
  + Cấu hình tại máy muốn truy cập thư mục chia sẻ:

o Vào Start \ Run gõ \\<Địa chỉ IP máy chia sẻ> o Truy cập vào thư mục chia sẻ