

## Chương I

# MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET

## BÀI 1: TỪ MÁY TÍNH ĐẾN MẠNG MÁY TÍNH

### **1/ Khái niệm mạng máy tính**

#### *a. Mạng máy tính là gì?*

- Mạng máy tính là tập hợp các máy tính được kết nối với nhau cho phép dùng chung các tài nguyên như dữ liệu, phần mềm, các thiết bị phần cứng,...
- Các kiểu kết nối mạng cơ bản: kiểu hình sao, kiểu trục, kiểu vòng...

#### *b. Các thành phần của mạng*

- Các thiết bị đầu cuối kết nối với nhau tạo thành mạng như: máy tính, máy in, điện thoại thông minh, máy tính bảng...
- Môi trường truyền dẫn cho phép tín hiệu truyền qua đó như: các loại dây dẫn, sóng điện từ, bức xạ hồng ngoại, sóng vệ tinh...
- Các thiết bị kết nối mạng như: bộ định tuyến, bộ chuyển mạch, bộ phát wifi...
- Giao thức truyền thông (protocol) là tập hợp các quy tắc quy định cách trao đổi thông tin giữa các thiết bị gửi và nhận dữ liệu trên mạng. Đây là thành phần không thể thiếu của mạng máy tính.

### **2/ Lợi ích của mạng máy tính**

- Dùng chung dữ liệu
- Dùng chung các thiết bị phần cứng
- Dùng chung các phần mềm
- Trao đổi thông tin