



BÀI GIẢNG

MÔN: LẬP TRÌNH MẠNG

(Cập nhật: 3/2006)

Hiệu chỉnh: Nguyễn Cao Đạt
E-mail: dat@hcmut.edu.vn

GIỚI THIỆU

● Mục tiêu

- Cung cấp kiến thức nền tảng về lập trình mạng (Client/Server).
- Cung cấp kỹ năng lập trình mạng trên các môi trường phát triển phần mềm trực quan như VC++, JBuilder.
- Nắm vững các giao thức cấp ứng dụng của các ứng dụng phổ biến như DNS, E-mail, FTP, HTTP,... để có khả năng lập trình các ứng dụng mạng.

● Tài liệu tham khảo

- [1] Computer Networks, A.S. Tanenbaum, Prentice-Hall, Edition 3.
- [2] Unix network programming.
- [3] Winsock Programming

● Thông tin liên lạc

E-mail : dat@hcmut.edu.vn

Telephone : 8647256 – 5200

GIỚI THIỆU

● Chương trình học chi tiết

- **Chương 0:** Khái quát về mạng máy tính, TCP/IP
- **Chương 1:** Lập trình mạng dùng socket
- **Chương 2:** Lập trình MiniChat dùng VC++ bằng cơ chế xử lý sự kiện
- **Chương 3:** Lập trình MiniChat dùng JBuilder bằng cơ chế xử lý sự kiện
- **Chương 4:** DHMTL và lập trình Web chạy ở client
- **Chương 5:** Lập trình Web chạy ở server
- **Chuyên đề:**
 - Lập trình mạng với các giao thức khác.
 - XML-RPC
 - SOAP – Webservice



KHÁI QUÁT VỀ MẠNG MÁY TÍNH, TCP/IP

CHƯƠNG 0

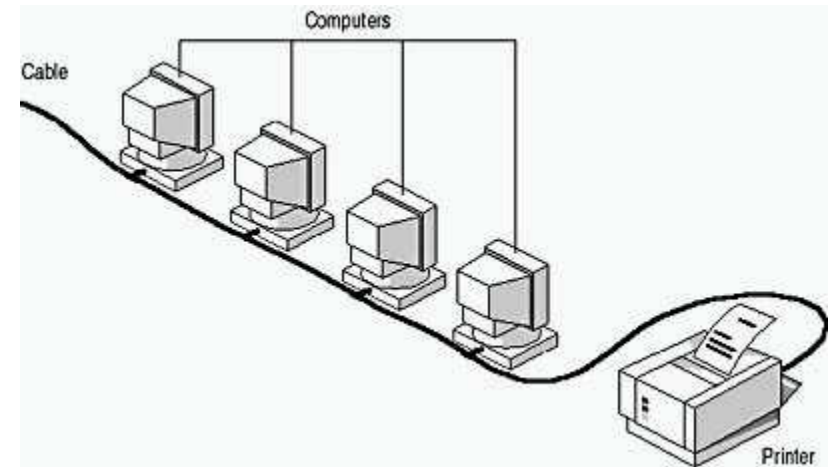
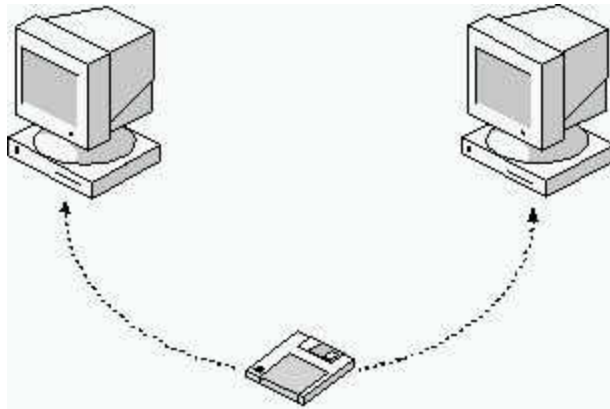
A thick, dark blue horizontal bar with rounded ends, positioned below the chapter title.

GIỚI THIỆU

- **Mạng máy tính** đề cập đến việc kết nối những máy tính hoạt động độc lập lại với nhau thông qua môi trường truyền thông.



VÌ SAO PHẢI SỬ DỤNG MẠNG MÁY TÍNH

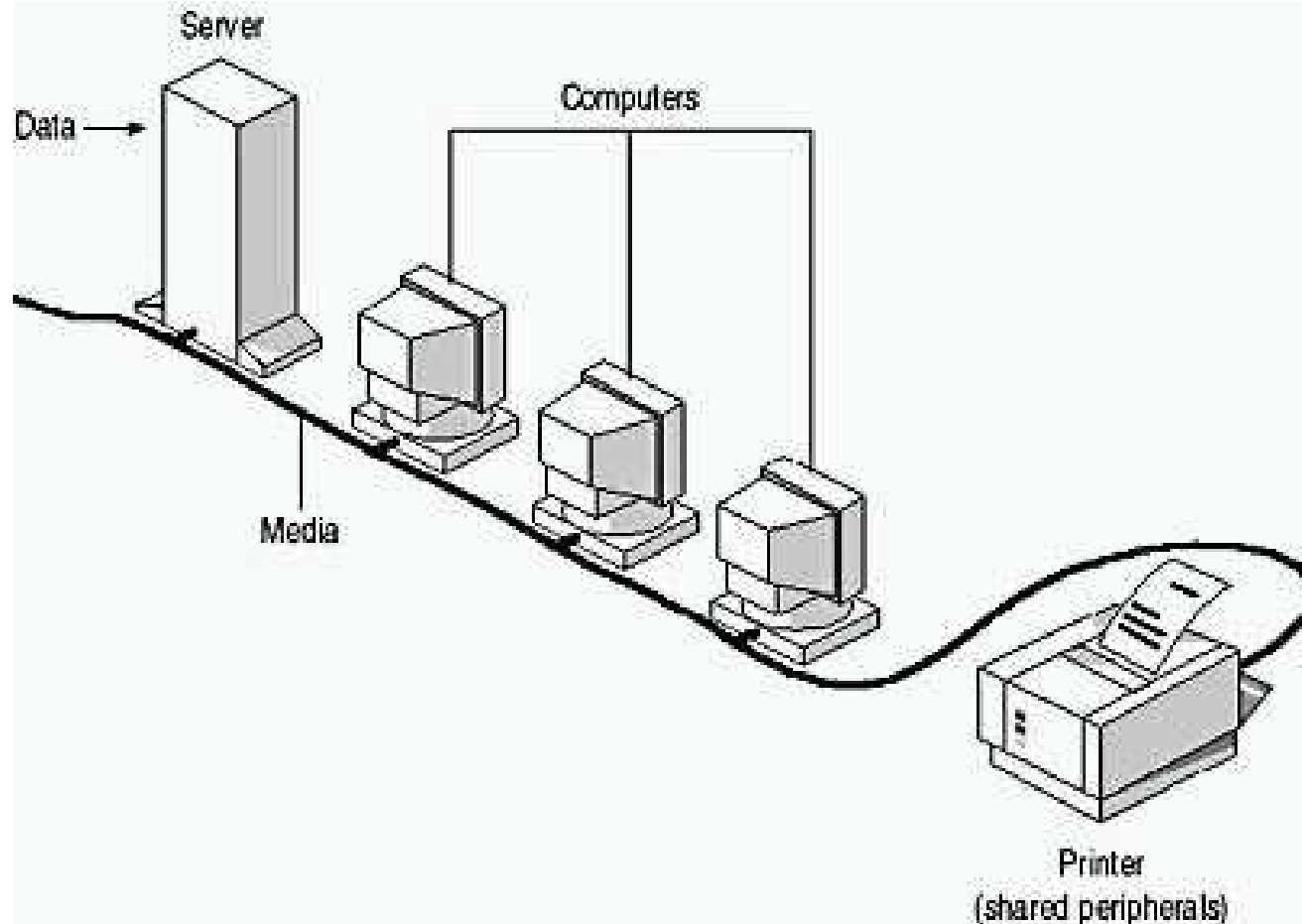


Chia sẻ thông tin.

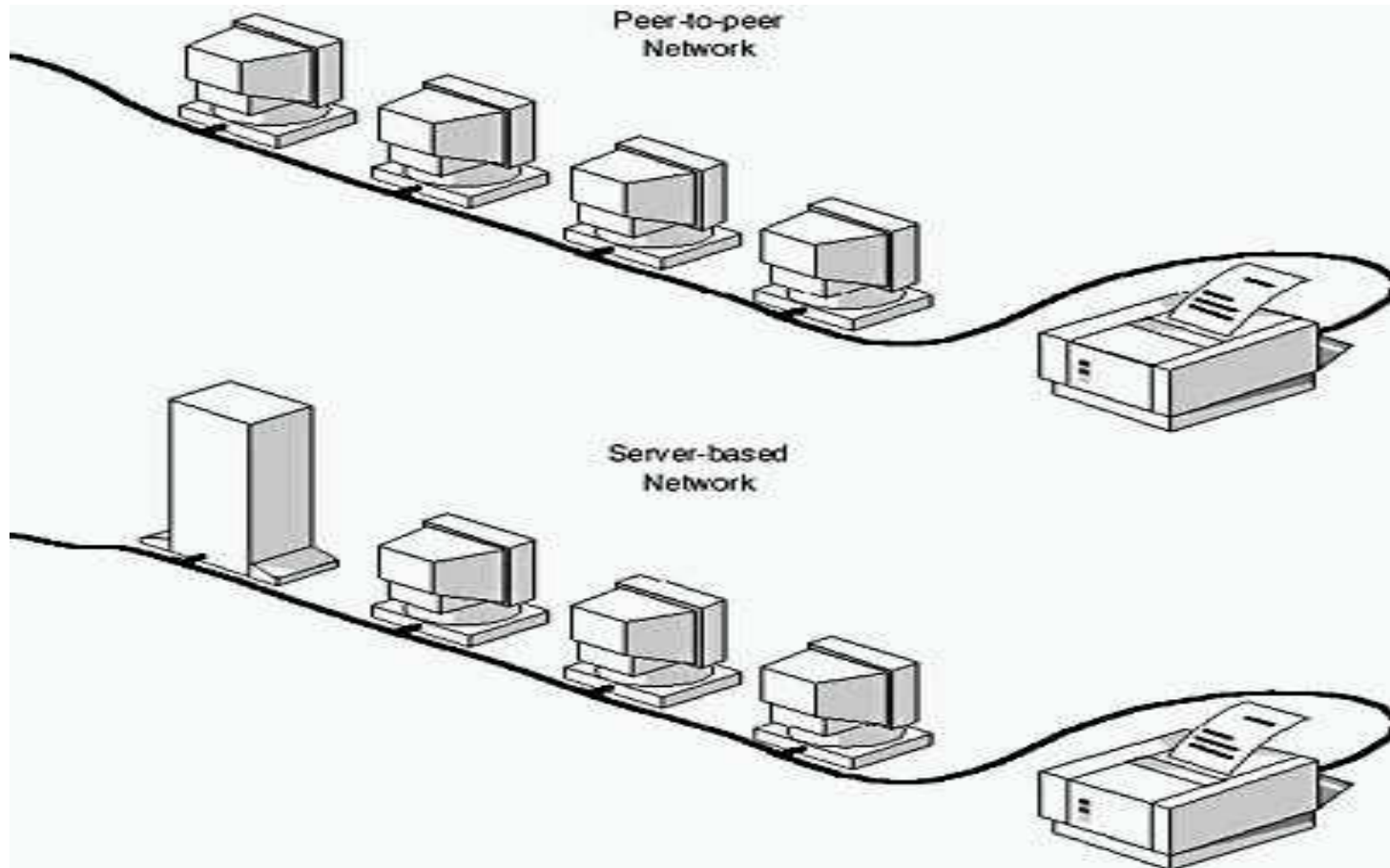
Chia sẻ phần cứng và phần mềm.

Hỗ trợ và quản lý tập trung.

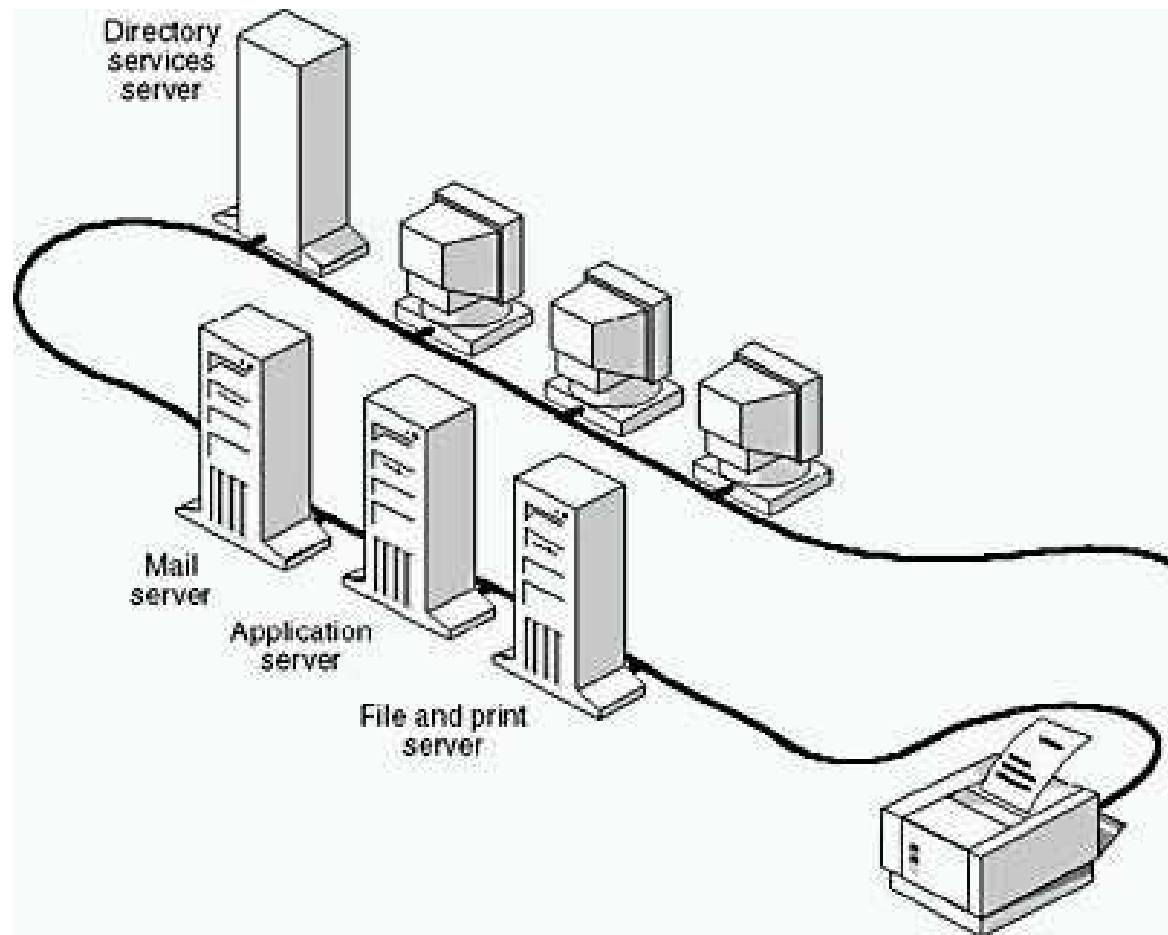
CÁC CẤU HÌNH MẠNG MÁY TÍNH



CÁC CẤU HÌNH MẠNG MÁY TÍNH



MẠNG KHÁCH CHỦ (Server –based)



CÁC THÀNH PHẦN CƠ BẢN CỦA MẠNG MÁY TÍNH

- **Thiết bị phần cứng và môi trường truyền**
 - Các môi trường truyền tín hiệu
 - Các thiết bị phần cứng
 - Kết nối các môi trường truyền lại với nhau (Hub, Switch).
 - Điều khiển quá trình truyền dữ liệu (Switch, Router, Gateway).
 - Chạy các phần mềm (máy tính cá nhân, máy chủ).
- **Phần mềm mạng**
 - Truyền nhận dữ liệu tin cậy giữa hai tiến trình, hai máy tính
 - Nền tảng như PPP, Frame Relay, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI.
 - Các phần mềm mạng (Web Browser/ Web Server, E-mail Client/Server,..).