

Chủ đề 1 - World Wide Web

1. Máy trạm và máy chủ

- Máy khách là bất kỳ máy tính nào có yêu cầu đến một dịch vụ hoặc tài nguyên từ một máy tính khác trên mạng
- Máy chủ là bất kỳ máy tính nào cung cấp các dịch vụ hoặc tài nguyên cho các máy tính khác (máy trạm) yêu cầu nó.
 - Một máy chủ Web lưu trữ hoặc chứa trang Web của công ty hoặc cá nhân.
 - Một Web site là một tập hợp các trang Web được liên kết nối với nhau để chứa các thông tin về một công ty, cá nhân, sản phẩm hoặc dịch vụ.
- Khi bạn kết nối với Internet và truy xuất đến một trang Web:
 - Máy tính và phần mềm trình duyệt của bạn đóng vai trò là máy khách

2. Mô tả ngắn gọn về phần cứng kết nối

- Các kết nối Internet quay số sử dụng các đường dây điện thoại chuẩn có tín hiệu tương tự và một thiết bị được gọi là modem được cài đặt bên trong máy tính
 - Modem kết nối một cách vật lý tới mạng điện thoại sử dụng dây nối theo chuẩn
 - Modem quay số truy cập để kết nối với ISP của bạn. Khi modem tại ISP “trả lời” cuộc gọi, một kết nối được thiết lập, khi phiên làm việc Internet kết thúc, bạn ngắt kết nối (nhấc máy)
- Các kết nối trực tiếp luôn luôn “mở”
 - Hầu hết mọi người dùng sử dụng các kết nối trực tiếp đến Internet sử dụng đường dây thuê bao số (DSL) hoặc cáp để kết nối Internet
 - Các kết nối trực tiếp yêu cầu có card mạng (NIC) được cài trong máy tính của bạn. NIC gửi và nhận các tín hiệu qua lại giữa máy tính của bạn và mạng

3. The World Wide Web

- Là một hệ thống các tài liệu được liên kết với nhau và có thể truy xuất được trên mạng Internet.
- Các tài liệu được lưu trữ trên các máy chủ Web
- Các trang Web thường chứa các liên kết (được gọi là siêu liên kết) tới các trang Web khác được tìm thấy trên các máy chủ Web khắp trên mạng Internet

4. Trình duyệt Web

- Trình duyệt Web là một chương trình cho phép bạn xem và điều hướng các trang Web trên Internet, và để trải nghiệm rất nhiều thông tin đa phương tiện thú vị trên World Wide Web.

- Chức năng cơ bản của nó là hiển thị các trang Web được tạo ra với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML)
 - HTML là một ngôn ngữ đặc biệt dành cho các nhà thiết kế Web sử dụng để thêm văn bản, siêu liên kết, các ứng dụng, các đoạn video, âm thanh và hoạt cảnh vào trang Web
 - Khi các trang Web được thiết kế đúng, những người truy cập vào trang Web có thể “trở và nhấp chuột” để khởi động các ứng dụng, điều hướng đến các vị trí xác định trên trang Web, hoặc ghé thăm đến các trang Web liên quan – tất cả đều nằm trong trình duyệt Web
- Mọi trang Web trên Internet đều có một địa chỉ cụ thể gọi là *Bộ định vị tài nguyên thống nhất (URL: Uniform Resource Locator)*.
- URL bao gồm hai phần cơ bản: phần định danh giao thức (Protocol identifier) và tên tài nguyên (Resource name).
 - Phần định danh giao thức và tên tài nguyên được phân biệt bởi dấu hai chấm (:) và hai dấu gạch chéo (/).

6. Các giao thức của Web site

- Một giao thức là một tập hợp các quy luật cho phép các thiết bị điện toán giao tiếp với nhau.
 - Giao thức được sử dụng để yêu cầu các trang Web từ máy chủ Web là *giao thức truyền tải siêu văn bản (HTTP: HyperText Transfer Protocol)*.
- Các trình duyệt hỗ trợ các giao thức để làm việc
 - *Giao thức truyền tải tệp tin (FTP: File Transfer Protocol)* là giao thức được sử dụng phổ biến để truyền tải các tệp tin có kích thước lớn giữa máy tính của người sử dụng và một loại máy chủ đặc biệt được gọi là máy chủ FTP
 - Nếu bạn muốn sử dụng trình duyệt Web để truy cập vào máy chủ FTP để truyền tải một tệp tin, bạn cần xác định giao thức ftp trong thanh địa chỉ của trình duyệt Web: ví dụ như ftp://aeneas.mit.edu.