

BÀI 8

INTERNET VÀ ỨNG DỤNG

Trường Công nghệ thông tin và Truyền thông
2023

Nội dung

1. Internet và Web
2. Các tiện ích Web
3. Các dịch vụ trao đổi thông tin
4. Công cụ tìm kiếm
5. Thương mại điện tử
6. Điện toán đám mây
7. Internet của vạn vật

1. Internet và Web

- Internet ra đời từ năm 1969 từ Dự án ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) của USA.
- Internet là mạng lớn kết nối các mạng nhỏ trên toàn cầu với nhau.
- Web – World Wide Web (www) được giới thiệu vào năm 1992 tại CERN (Center for European Nuclear Research) ở Switzerland.
- Web cung cấp giao diện multimedia đến tài nguyên sẵn có trên Internet (văn bản, âm thanh, hình ảnh...)

Truy cập Internet

- Nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP – Internet Service Provider)
 - Cung cấp đường kết nối riêng để truy cập Internet
 - Công nghệ kết nối:
 - Đường cáp (đồng, quang)
 - Kết nối qua mạng không dây cellular 3G, 4G
 - VNPT, Viettel, FPT, ...
- Trình duyệt (Browsers): là chương trình dùng để truy cập tài nguyên Web
 - Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge
 - Mozilla FireFox
 - Google Chrome
 - Apple Safari

Truy cập Internet (tiếp)

- Vị trí hay địa chỉ tài nguyên Web được gọi là URL (Uniform Resource Locator)
- URL có hai phần:
 - Giao thức được sử dụng để kết nối với tài nguyên
 - Tên miền: địa chỉ riêng nơi đặt tài nguyên
 - Ví dụ: <http://hust.edu.vn>
 - **http** - HyperText Transfer Protocol - giao thức truyền thông
 - **hust.edu.vn** : tên miền (domain name)
 - Sau tên miền có thể có thêm đường dẫn:
 - <http://www.apple.com/iphone-7/>

Hệ thống tên miền

- DNS: Domain Name System
- Hệ thống thiết lập tương ứng giữa tên miền dạng text và địa chỉ IP (Internet Protocol) dạng số
- Việc cấp phát tên miền do cơ quan quản lý tương ứng:
 - INTERNIC: Internet Network Information Center
 - VNNIC: Trung tâm Internet Vietnam
- Tên miền theo quốc gia
 - .vn vietnam
 - .jp japan
- Tên miền theo tổ chức:
 - .com commercial
 - .edu educational
 - .gov government
 - .net network

WebSite

- Trang Web (Web page): Trang thông tin được hiển thị bởi trình duyệt: văn bản, hình ảnh, âm thanh
- Trang Web được tạo bởi các lệnh của Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML (HyperText Markup Language).
- Trang Web cho phép siêu liên kết (hyperlink) đến các trang Web khác.
- WebSite: là nhóm các trang Web liên quan với nhau.
- Home page (trang nhất, trang chủ): là trang đầu tiên của WebSite.
- Máy tính chứa WebSites gọi là Web Servers

2. Các tiện ích Web

- Là các chương trình tiện ích chuyên dụng làm cho việc sử dụng Internet và Web an toàn hơn và dễ dàng hơn
 - Plug-Ins
 - Filter
 - Các tiện ích truyền file
 - Bộ phần mềm an toàn Internet

Plug-Ins

- Là các chương trình được khởi động và vận hành như một phần của trình duyệt
- Một số tiện ích có sẵn trong trình duyệt hoặc hệ điều hành, một số cần tải về và cài đặt
 - Acrobat Reader (Adobe): để xem và in các tài liệu dạng .pdf (Portable Document Format – định dạng tài liệu di động)
 - Flash Player (Adobe): Để xem video, các ảnh động và các dạng khác
 - QuickTime (Apple): để chạy file audio, video
 - Windows Media Player (Microsoft): để chạy file audio, video

Filters

- Chặn các site được lựa chọn
- Giám sát thời gian truy cập Internet và thời gian cho từng Website riêng biệt
 - AVG Family Safely
 - Norton Online Family

Các tiện ích truyền file

- Upload và download file trên Internet
 - FTP: File Transfer Protocol
 - Web-based file transfer services

Bộ phần mềm an toàn Internet

- Bộ phần mềm để bảo vệ an toàn máy tính và bảo mật thông tin cá nhân khi kết nối Internet.
 - McAfee Internet Security
 - Symantec Norton Internet Security
 - Bkav Pro

3. Các dịch vụ trao đổi thông tin

- E-mail: Thư điện tử
- Messaging: trao đổi thông tin trực tiếp
- Social Networking: mạng xã hội
- WebBlogs: website cá nhân
- Webcasts: truyền trực tiếp hình ảnh, âm thanh
- Podcasts: tải file xuống máy tính để nghe/xem
- Wiki: website cho phép người truy cập có thể điền thêm thông tin

Hệ thống E-mail

- Client-based e-mail:
 - Cần cài đặt phần mềm email client trên máy tính của người dùng
 - Microsoft Outlook, Apple Mail
- Web-based e-mail:
 - Không cần cài đặt phần mềm trên máy tính người dùng
 - Chạy qua trình duyệt
 - Gmail, Hotmail, Yahoo mail
- Spam: thư rác

Messaging

- Text Messaging: Tin nhắn văn bản
 - SMS: Short Message Service
- Multimedia Messaging Service (MMS):
 - Cho phép gửi hình ảnh, video và âm thanh
- Instant Messaging: trao đổi thông tin trực tiếp giữa hai hay nhiều người
 - Facebook Messenger, Viber, ...

- Kết nối mọi người và các tổ chức để chia sẻ thông tin và hoạt động chung
 - Facebook
 - Google+
 - LinkedIn

4. Các công cụ tìm kiếm

- Công cụ tìm kiếm:
 - [google.com](https://www.google.com)
 - [bing.com](https://www.bing.com)
 - [Yahoo.com](https://www.yahoo.com)
- Các công cụ tìm kiếm đặc biệt
 - scholar.google.com

Đánh giá nội dung tìm kiếm

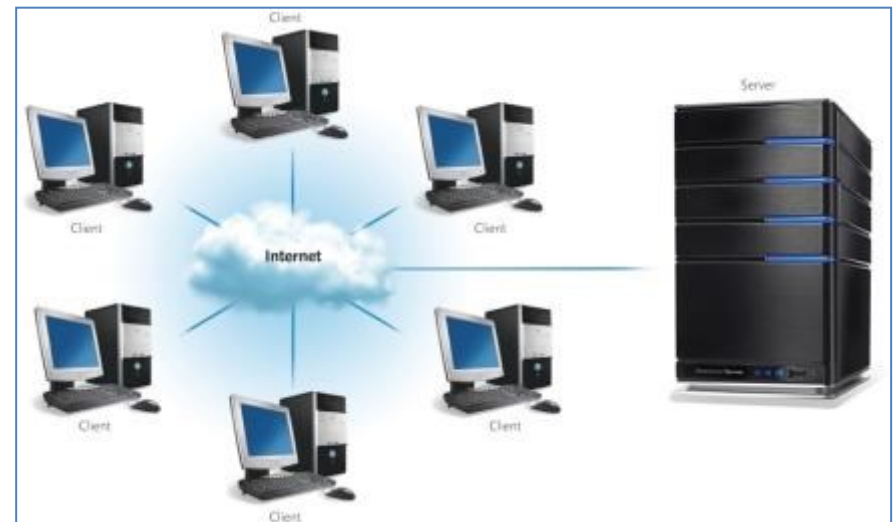
- Thẩm quyền: Tác giả là chuyên gia trong lĩnh vực đó hay không? Là trang web chính thức cho thông tin được mô tả hay là trang cá nhân ?
- Độ chính xác: Thông tin đã được phê duyệt độ chính xác trước khi đăng tải ?
- Tính khách quan: Thông tin có thực tế hay tác giả có thiên vị, bịa đặt ?
- Thời hạn lưu hành: Thông tin có được cập nhật không? Trang web có xác định ngày được cập nhật không? Liên kết của trang web có hoạt động không? Nếu không, trang web hầu như không được duy trì hoạt động.

5. Thương mại điện tử

- E-Commerce: Mua bán qua Internet
 - Business-to-consumer (B2C):
Doanh nghiệp với khách hàng
 - Consumer-to-consumer (C2C):
Khách hàng với khách hàng
 - Business-to-business (B2B):
Doanh nghiệp với doanh nghiệp

6. Điện toán đám mây

- Chuyển dịch các hoạt động tính toán từ máy tính của người dùng lên máy tính trên Internet
- Người dùng sở hữu, duy trì và lưu trữ các chương trình và dữ liệu
- Các thành phần cơ bản:
 - Clients (end-users)
 - Service providers
 - Internet



7. Internet of Things

- Phát triển tiếp theo của Internet
- Internet của vạn vật
- Cho phép các thiết bị có thể gửi và nhận dữ liệu