

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN THIẾT KẾ WEB

Ths. Phạm Văn Tiệp
Khoa Công nghệ thông tin
Đại học Đại Nam

Nội dung

- ❖ Lịch sử internet
- ❖ Các khái niệm cơ bản
- ❖ Các dịch vụ cơ bản trên internet
- ❖ Các thuật ngữ

Internet?

Internet là gì?

Internet là mạng máy tính toàn cầu kết nối các mạng máy tính khắp nơi trên thế giới.

Lịch sử của internet

- Mạng Internet xuất phát từ mạng **ARPANET** của Mỹ (**1969**) – mạng giữa các trường Đại học.
- 1989 - Tim Berners-Lee phát minh ra giao thức World Wide Web, sau đó tạo ra ngôn ngữ Hypertext Markup Language - **HTML**
- **25/12/1990** – Tim viết trình duyệt (Web Browser) và Web server đầu tiên (**CERN HTTPd**)
- Từ năm 1993 Internet phát triển rất nhanh
- Việt nam có Internet vào tháng **11/1997**

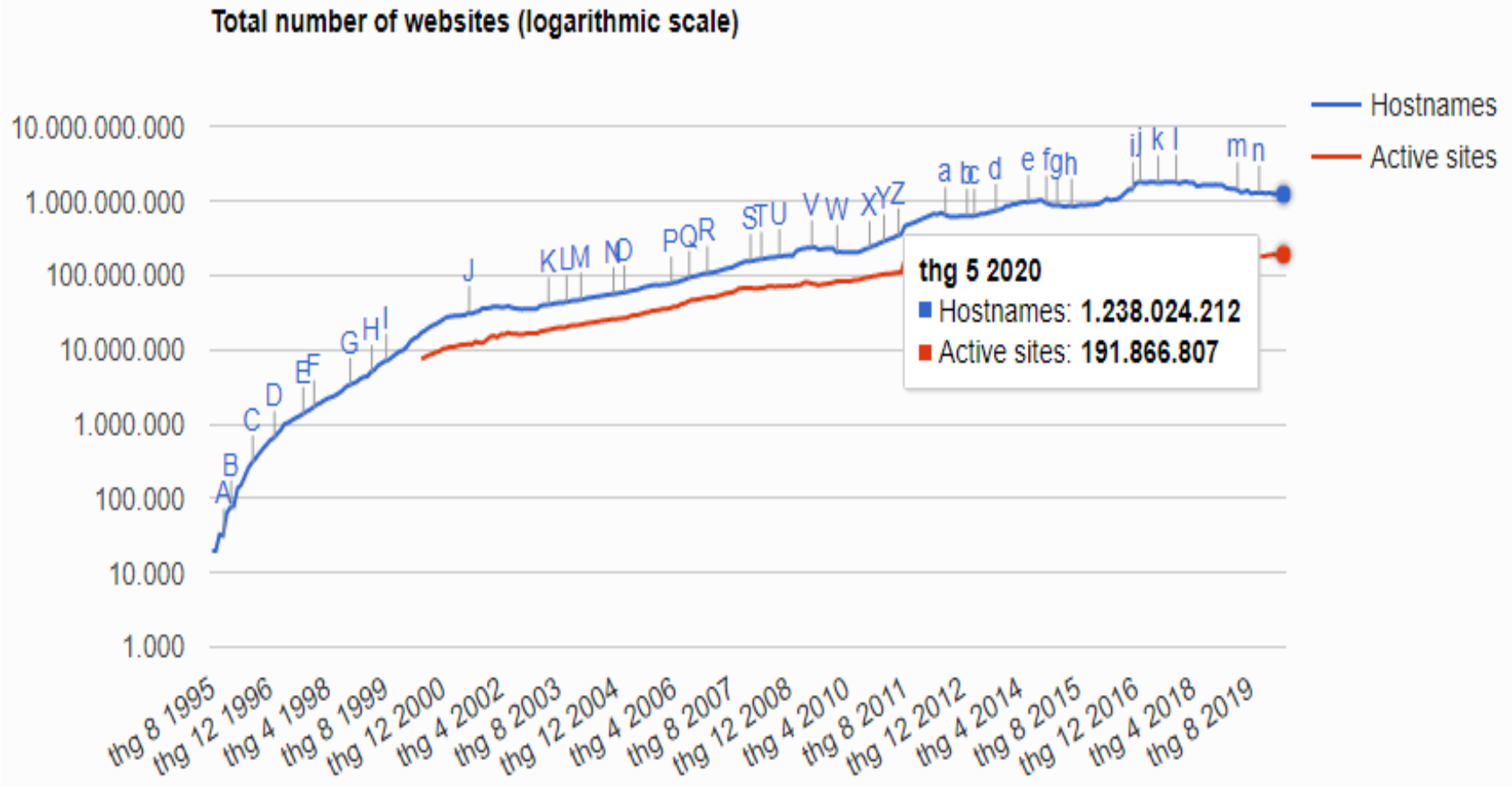


Website trên thế giới

Theo Netcraft - Web Server Survey

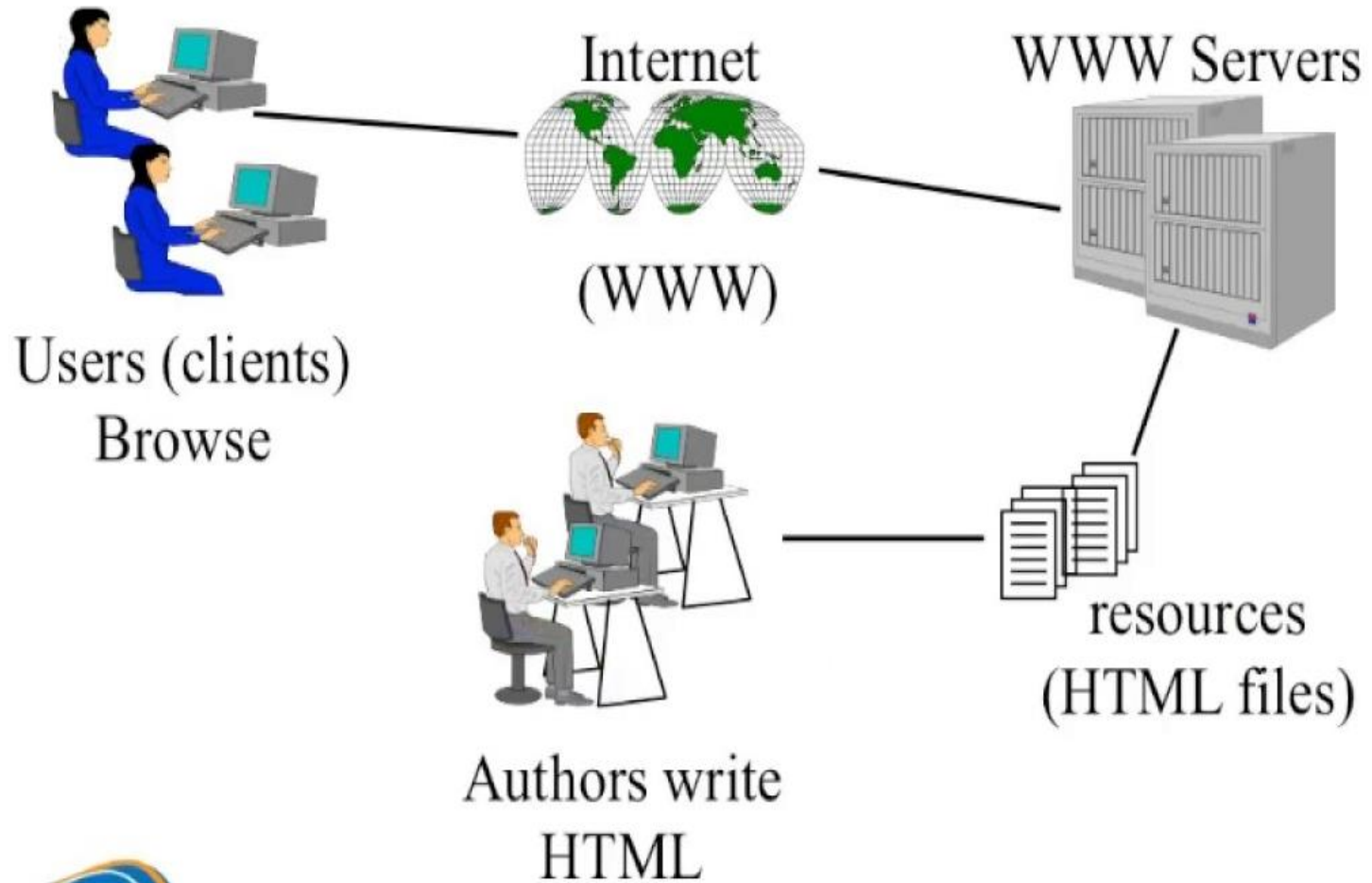
- Tháng 5/2020
 - 1.238.024.212 website
 - Active site: 191.866.807 website
- Link: <https://news.netcraft.com/archives/category/web-server-survey/>

Số trang hiện đang hoạt động trên internet



Web là gì?

- Là các dịch vụ **phân tán** cung cấp thông tin **multimedia** dựa trên **hypertext**
 - **Phân tán**: thông tin được đặt trên nhiều máy chủ khắp thế giới
 - **Multimedia**: thông tin bao gồm text, graphics, sound, video
 - **Hypertext**: là kỹ thuật được sử dụng để truy cập thông tin



Các khái niệm cơ bản

Web

- ✓ **HTTP - Hyper Text Transfer Protocol:** Giao thức dùng để giao tiếp với các trang Web.
- ✓ **HTML - Hyper Text Makeup Language:** Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản dùng để thiết kế trang Web.
- ✓ **URL - Uniform Resource Location:** Là chuỗi định vị tài nguyên trên Internet

Địa chỉ IP

- Là 1 con số 32 bit, chia thành 4 số 8 bit, vd:
203.162.33.44 (gồm 2 phần: network address, host address)
- Xác định đối tượng nhận và gửi thông tin trên Internet
- Để biết IP: ping www.intel.com



Tên miền (Domain name)

- Tại sao lại cần?
- Là tên gắn liền với một địa chỉ IP
- Ở dạng văn bản, thân thiện với người dùng

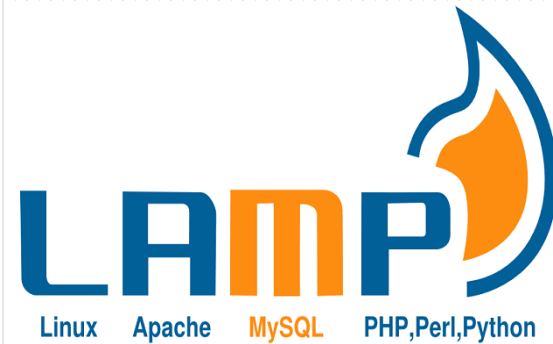
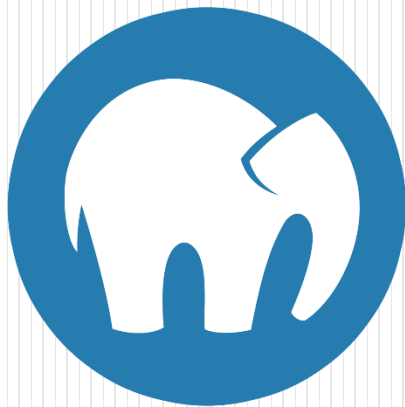
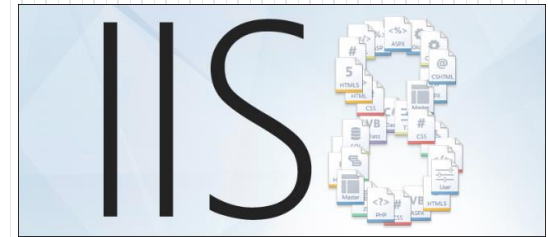


Trình duyệt web - Browser

- Hiện thị (nếu có thể) các tài nguyên khác nhau
- Khả năng hiển thị:
 - Text-only (Lynx, ...)
 - Graphic (MSIE, Netscape, ...)
- Hiện thị được nhiều loại ảnh TEXT, GIF, JPEG, sound, video, postscript,...
- Hỗ trợ nhiều giao thức HTTP, FTP, SMTP, POP, ...
- Có thể “plug-in” các công cụ vào browser để tăng tính năng (3D animaMon, SWF, ...)



Web Server



URL – Uniform Resource Locator

- URL là định danh duy nhất cho các tài nguyên Internet
- Chỉ ra:
 - Cách truy cập
 - Vị trí tài nguyên
- Cú pháp chung:
`protocol://host_name[:port_num][/path][/file_name]`

`http://www.microsoft.com:8080/en/us/default.aspx`

Các dịch vụ cơ bản trên internet

Dịch vụ www, email, FPT, Chat

- ✓ **World Wide Web (www):** Dịch vụ trao đổi, tìm kiếm truy cập thông tin trên mạng theo giao thức HTTP. Được sử dụng thông qua trình duyệt Web.
- ✓ **Email:** Dịch vụ trao đổi các thông điệp cho nhau SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) Pop3(Post office protocol 3) được quản lý bởi các Mail server như: tieppv@dainam.edu.vn
- ✓ **FTP – File Transfer Protocol – Truyền tải tập tin :** Dịch vụ trao đổi tập tin giữa các máy trên Internet thường được dùng để Download & Upload các trang web từ người thiết kế đến các máy chủ thông qua các chương trình FTP như FTP Explorer, FlashFXP.
- ✓ **Chat:** Dịch vụ cho phép người dùng trao đổi trực tuyến với nhau qua mạng internet bằng văn bản, âm thanh, hình ảnh Như : AOL, Yahoo messenger

Một số thuật ngữ

Một số thuật ngữ

- ✓ **WebPage:** Là trang web. Có thể hiển thị các thông tin dưới dạng văn bản, hình ảnh, âm thanh, ...
- ✓ **WebSite:** Tập hợp các trang web. Website của các tổ chức hay cá nhân trên mạng bao gồm tập hợp các trang web liên quan đến tổ chức này.
- ✓ **Home Page:** Trang đầu tiên-Trang chủ của 1 Website (Index.htm, Default.htm . . .)
- ✓ **IAP** (Internet Access Provider): Nhà cung cấp đường truyền Internet.
- ✓ **ISP** (Internet Service Provider): Nhà cung cấp dịch vụ Internet. Một số ISP hiện nay ở Việt Nam: VDC, FPT, SPT, NetNam, ViePel, ...

Một số thuật ngữ

Web tĩnh:

- Tương tác yếu với người dùng → nội dung trang web không bị thay đổi.
- Trang web tĩnh được xây dựng bằng HTML hoặc XHTML

✓ Web động:

- Tương tác mạnh với người dùng → nội dung trang web bị thay đổi tùy theo ngữ cảnh người dùng yêu cầu.
- Trang web động được xây dựng bằng HTML (XHTML) kết hợp với các ngôn ngữ kịch bản dành cho server (ASP.Net, PHP...)
- Trang web động thường có yêu cầu truy xuất dữ liệu từ database