

Chuyên đề CSDL & Web

# GIỚI THIỆU MẠNG INTERNET và WEB

Lương Vĩ Minh

***Khoa CNTT – ĐH.KHTN***

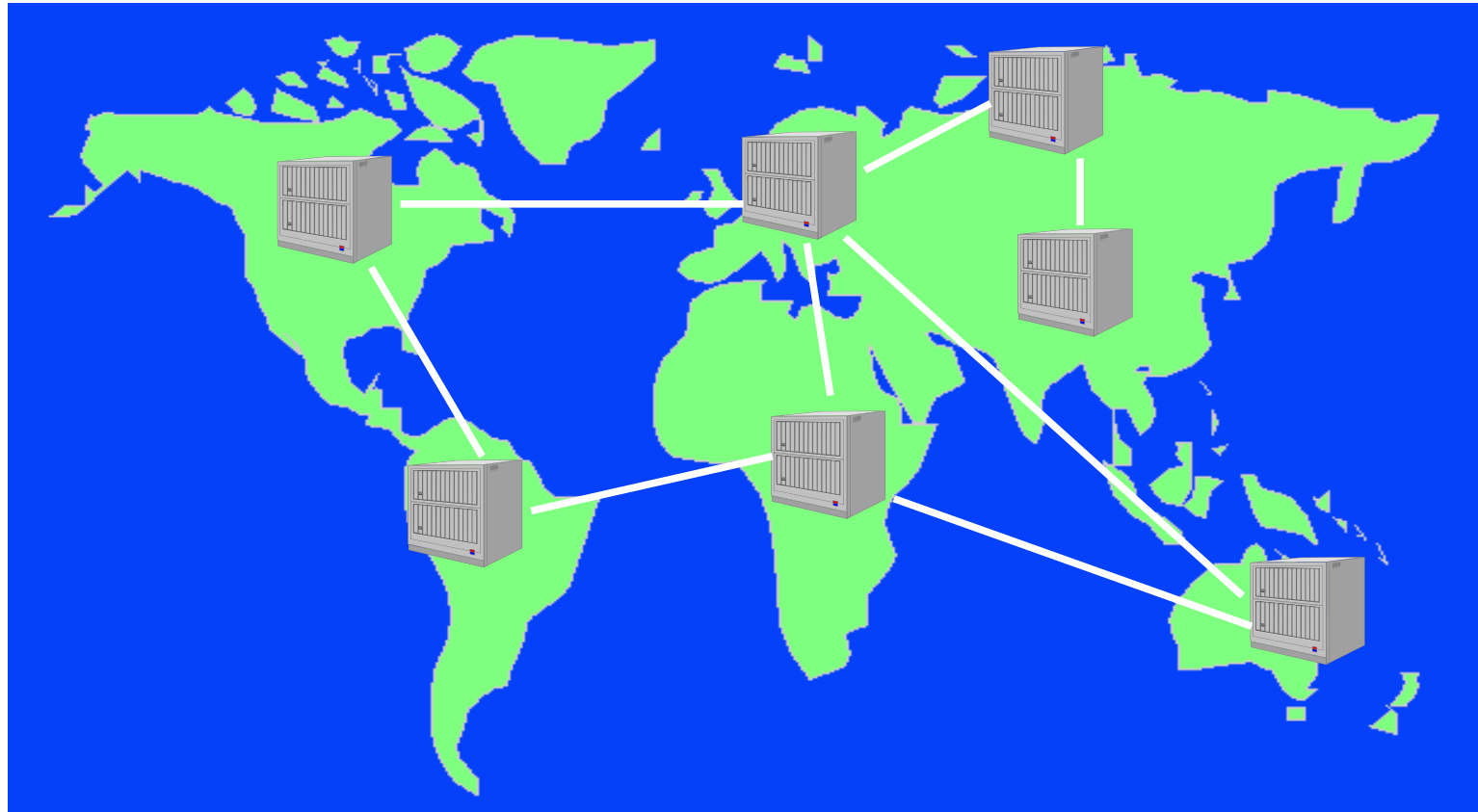
## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

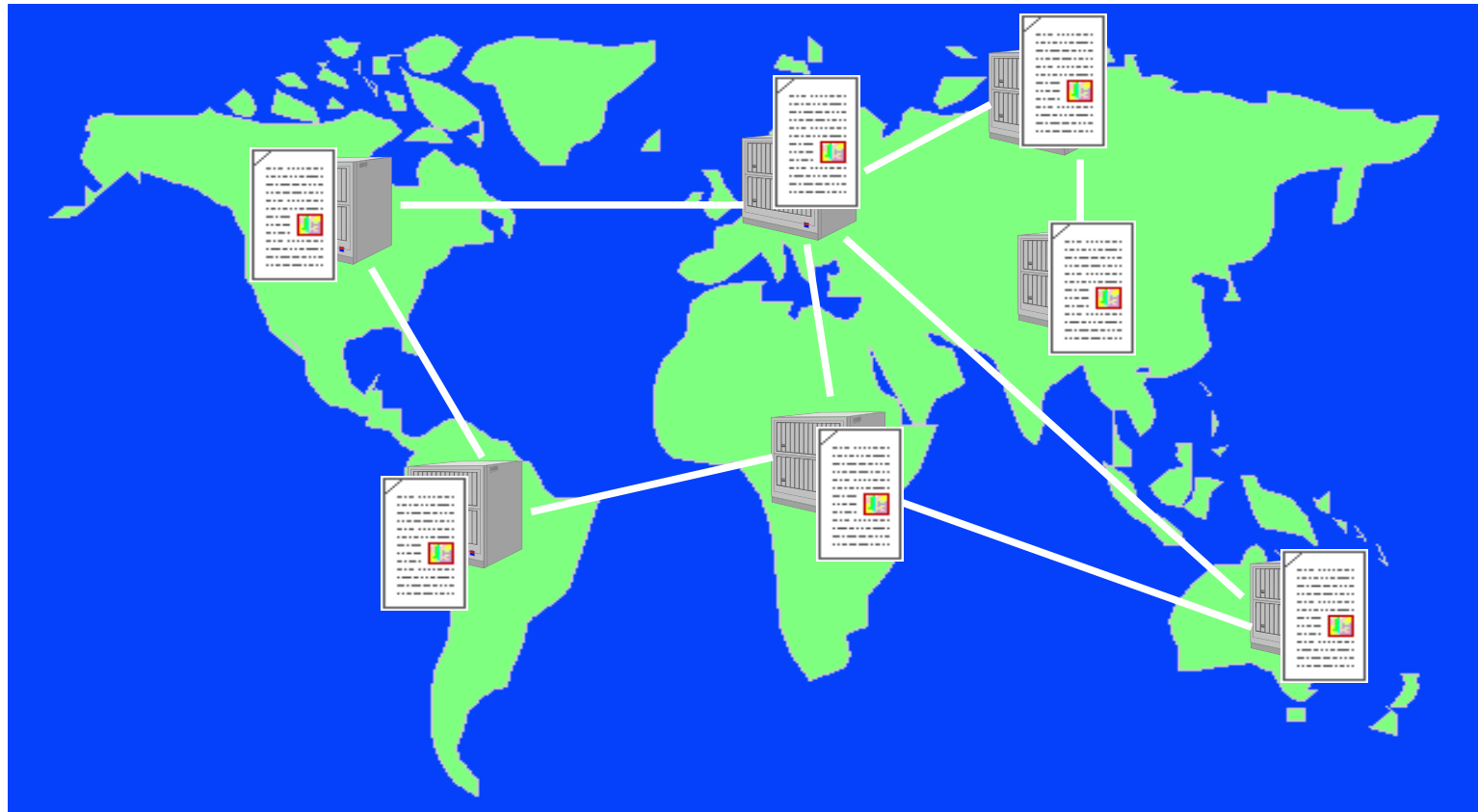
## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

# Internet - Mạng các máy tính



# Internet - Mạng các máy tính



## Lịch sử

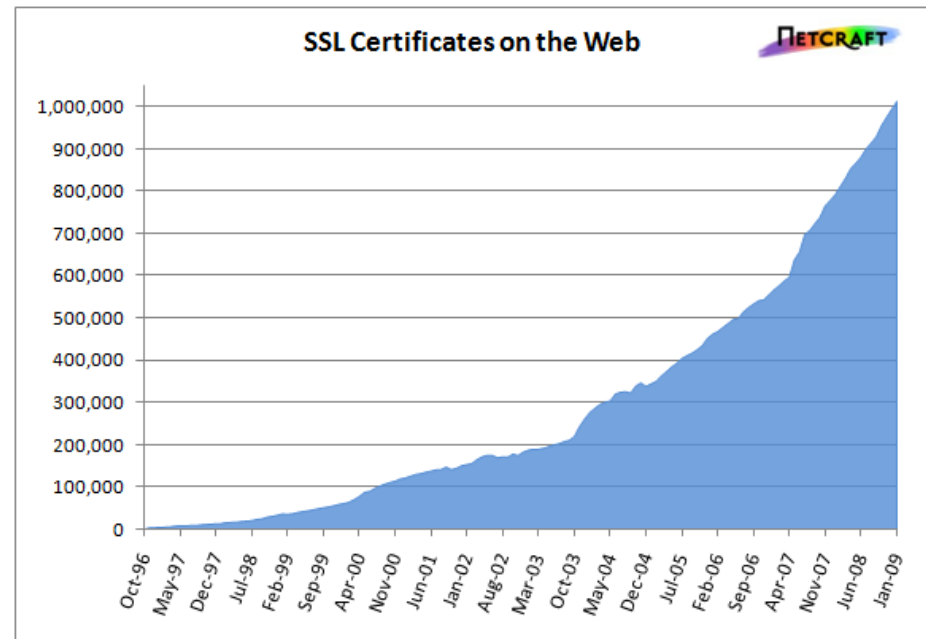
- Mạng Internet xuất phát từ mạng ARPANET của Mỹ (1969) – mạng giữa các trường Đại học
- 1989 - Tim Berners-Lee phát minh ra giao thức World Wide Web, sau đó tạo ra ngôn ngữ Hypertext Markup Language - HTML
- **25/12/1990** – Tim viết trình duyệt (Web Browser) và Web server đầu tiên (CERN HTTPd)
- Từ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



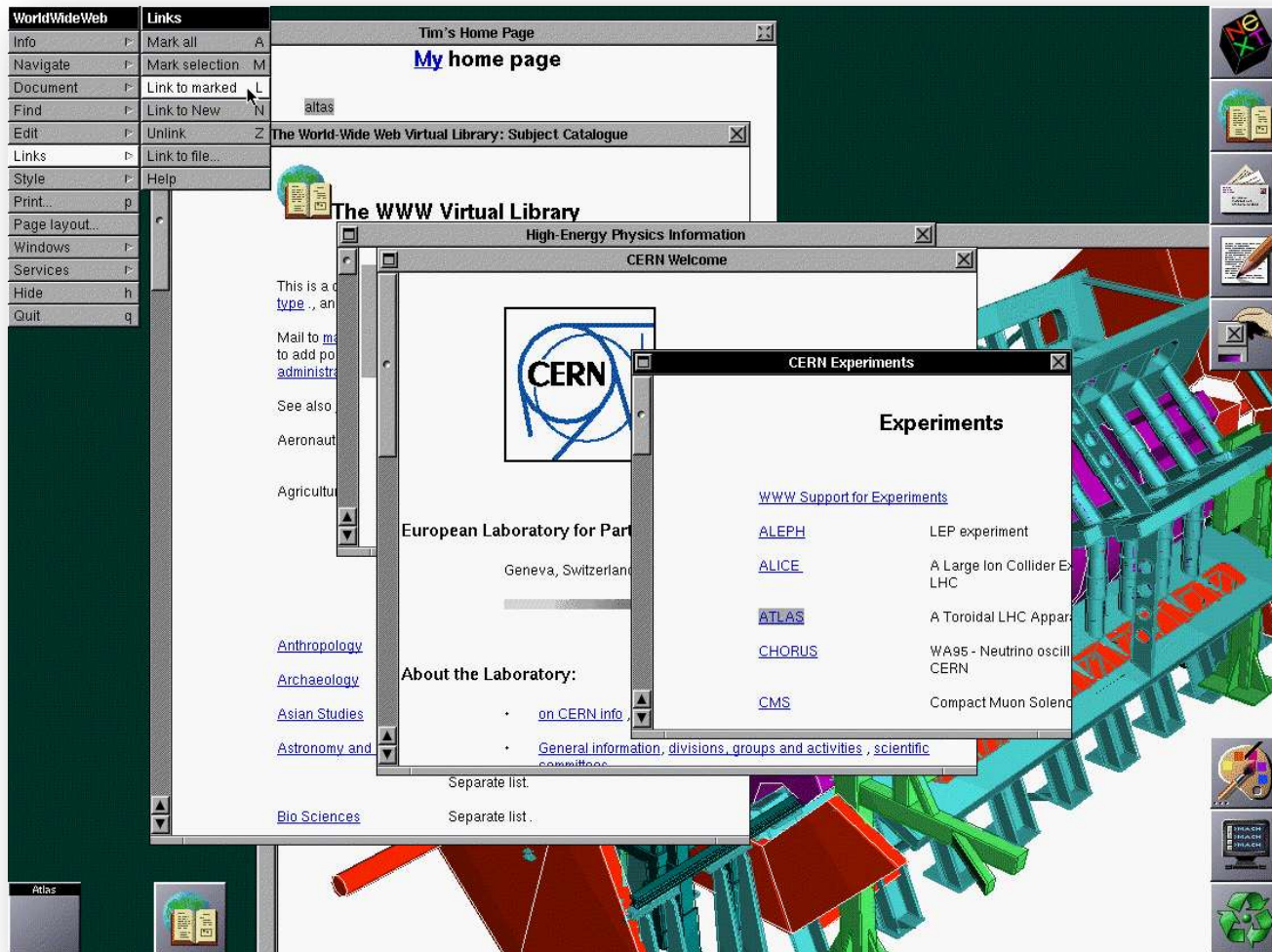
## Lịch sử

### Theo Netcraft - Web Server Survey

- Tháng 12/2008,
  - 186.727.854 Website
- Tháng 1/2009
  - 185.497.213 website
  - SSL Cert. Site (1 triệu)



# Lịch sử

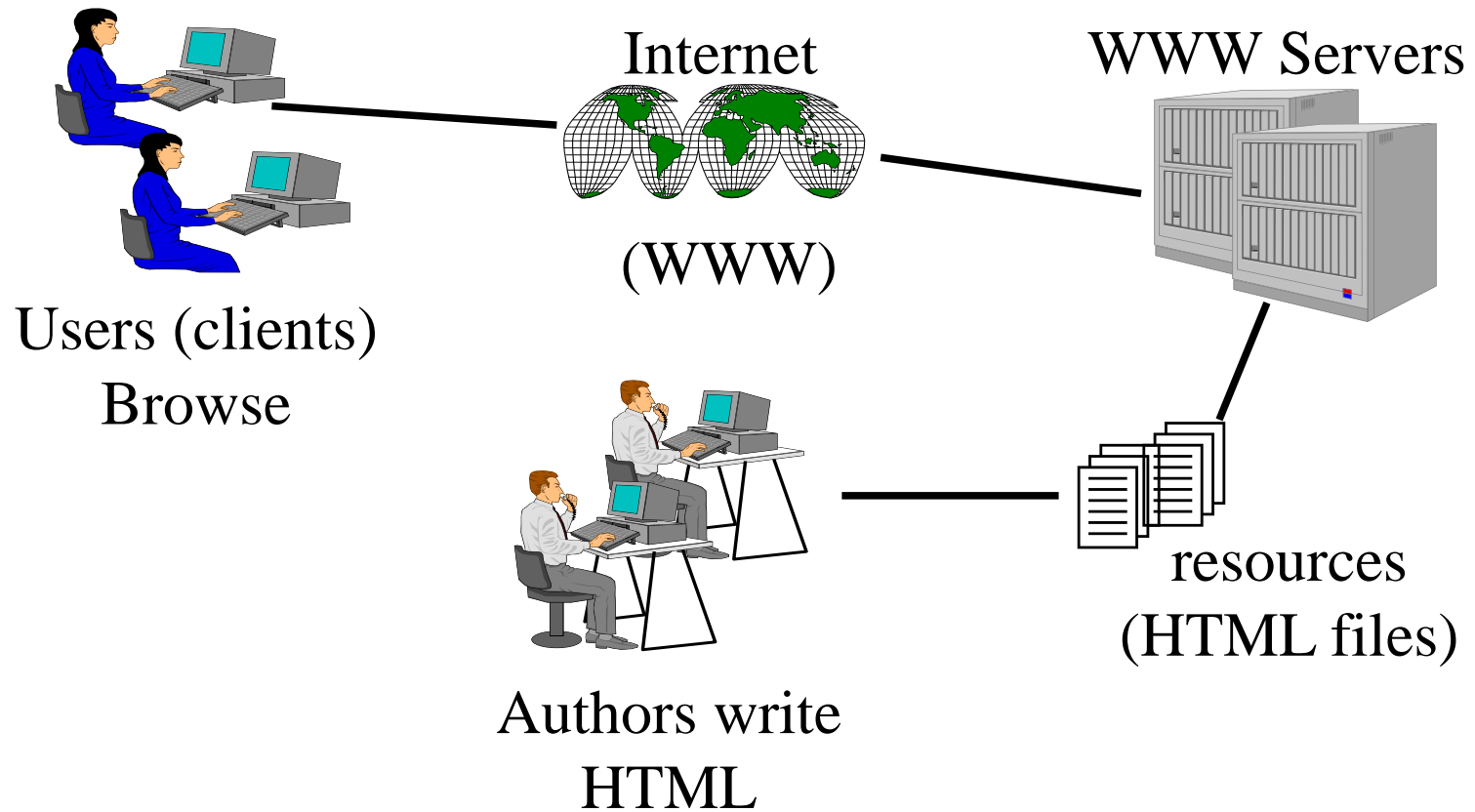




## Web là gì?

- 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
- Cung cấp truy cập vào các tài nguyên mạng
  - FTP, News, ...

# Web hoạt động như thế nào?



## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

## Web – Các khái niệm chính

- **Web** = **protocol** + **language** + **naming infrastructure**
- **HTTP - HyperText Transport Protocol**
  - Là giao thức giao tiếp giữa WWW client and server
- **HTML - HyperText Markup Language**
  - Ngôn ngữ biểu diễn các tài liệu WWW
- **URL - Uniform Resource Locator**
  - Địa chỉ web (xác định duy nhất)

# Web - Các khái niệm chính

## ▪ Địa chỉ IP – IP Address

- 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](http://www.intel.com)

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>ping www.intel.com

Pinging a961.g.akamai.net [125.56.199.26] with 32 bytes of data:
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=110ms
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=110ms
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=113ms
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=113ms

Ping statistics for 125.56.199.26:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 110ms, Maximum = 113ms, Average = 111ms
```

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>tracert www.intel.com

Tracing route to a961.g.akamai.net [125.56.199.26]
over a maximum of 30 hops:
  0  <1 ms    <1 ms    <1 ms    192.168.1.1
  1  15 ms     14 ms     14 ms     adsl.viettel.vn [115.74.64.1]
  2  11 ms     14 ms     14 ms     203.113.190.1
  3  11 ms     14 ms     15 ms     203.113.158.28
  4  14 ms     14 ms     14 ms     203.113.158.138
  5  77 ms     79 ms     80 ms     pos13-3.cr02.hkg04.pccwbtn.net [63
  6  75 ms     78 ms     75 ms     TenGE9-2.br01.hkg04.pccwbtn.net [6
  7  113 ms    110 ms    107 ms    singtel.ge5-13.br01.hkg04.pccwbtn.
  8  112 ms    110 ms    214 ms    203.208.172.181
  9  111 ms    109 ms    109 ms    ge-4-1-0-0.sngc3-dr1.ix.singtel.co
 10  110 ms    110 ms    113 ms    125.56.199.26
 11  110 ms    110 ms    113 ms    125.56.199.26

Trace complete.
```

## Web - Các khái niệm chính

- **Tên miền – Domain name**

- Là tên giao dịch của công ty hay tổ chức trên Internet.
- Ví dụ: [www.intel.com](http://www.intel.com) :
  - Là địa chỉ của 1 máy chủ thuộc tổ chức (công ty) INTEL
  - Có địa chỉ IP là **125.56.199.27**, có tên máy chủ là WWW
  - Là tên miền cấp 1 (.com, org, .edu, .biz, .net,)

- **Ánh xạ giữa tên miền và địa chỉ IP**

- Do DNS server – Domain name system (service) đảm trách

## Web – Các khái niệm chính 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 animation, SWF, ...)



# Web – các khái niệm chính

## URL – định vị các tài nguyên Internet

- **URL** là định danh duy nhất cho các tài nguyên Internet
- Chỉ ra:
  - Cách truy cập
  - Vị trí tài nguyên
- Cú pháp chung:

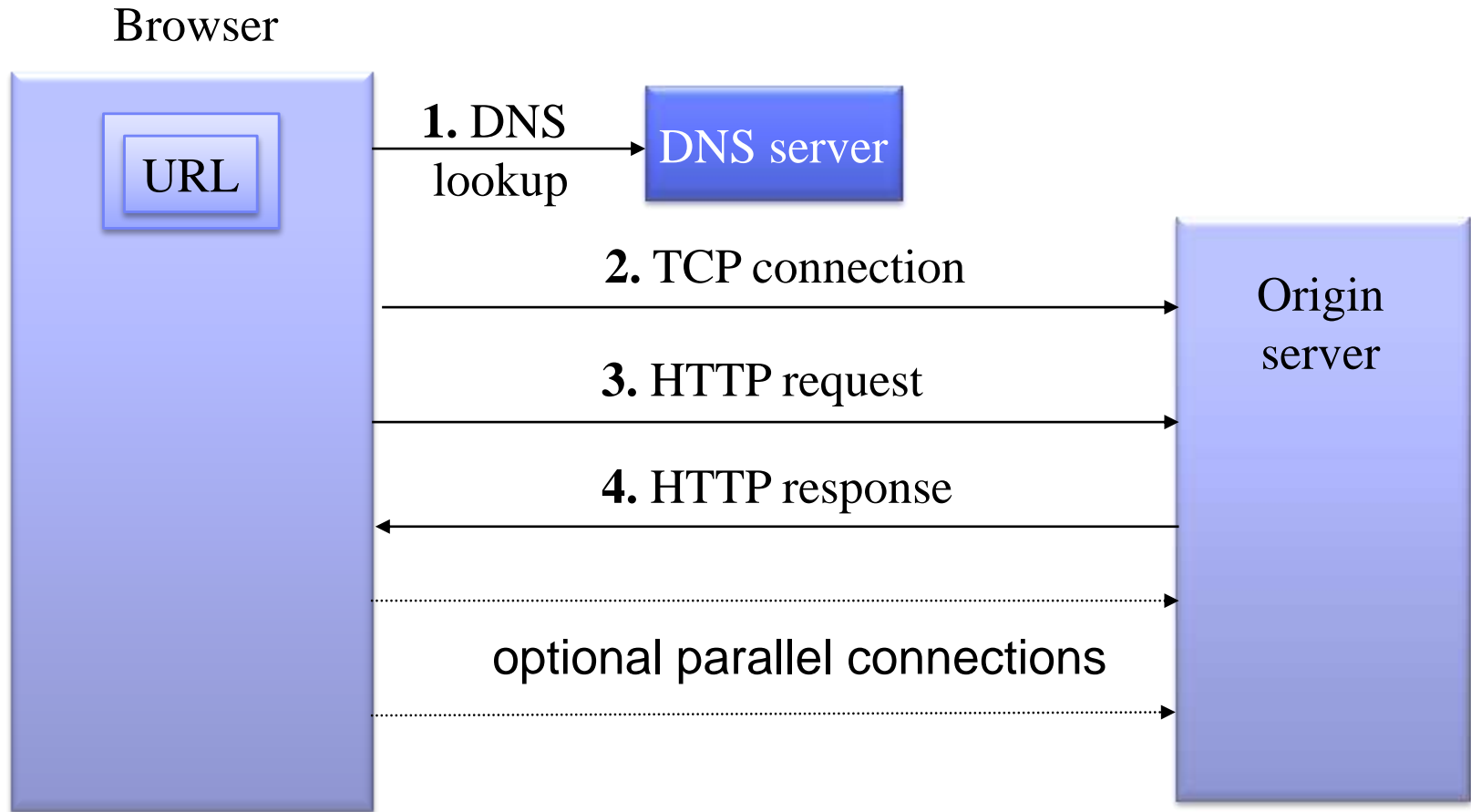
**protocol://host\_name[:port\_num][[/path][[/file\_name]]]**

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

http	www.microsoft.com	8080	/en/us/default.aspx
<i>protocol</i>	<i>server name</i>	<i>port</i>	<i>directory/file name on the server</i>



# Các giao tác chuẩn trên Web



## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

# Các dịch vụ cơ bản của Internet

## ■ World Wide Web – WWW



## Các dịch vụ cơ bản của Internet

### ▪ Thư điện tử – Email (Electronic mail)

- Là dịch vụ trao đổi các thông điệp qua mạng viễn thông
- Sử dụng giao thức SMTP/POP3 để gửi/nhận email
- Địa chỉ email có dạng : name@domainname  
VD: [lqv@fit.hcmuns.edu.vn](mailto:lqv@fit.hcmuns.edu.vn) :
  - [lqv](#) – tên tài khoản email,
  - [fit.hcmuns.edu.vn](#) – tên miền
- Được quản lý bởi Mail Server
- Phân biệt Webmail, Mail Client

### ▪ Truyền, tải tập tin – FTP – File Transfer Protocol

- Là dịch vụ trao đổi các tập tin giữa các máy tính trên Internet

### ▪ Tán gẫu – Chat,...



MSN Live



## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

# Khai thác thông tin trên Internet

- Tra cứu thông tin
  - [www.google.com](http://www.google.com)
  - [www.lycos.com](http://www.lycos.com)
  - [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
  - [www.researchindex.com](http://www.researchindex.com)  
(tra cứu bài báo khoa học)

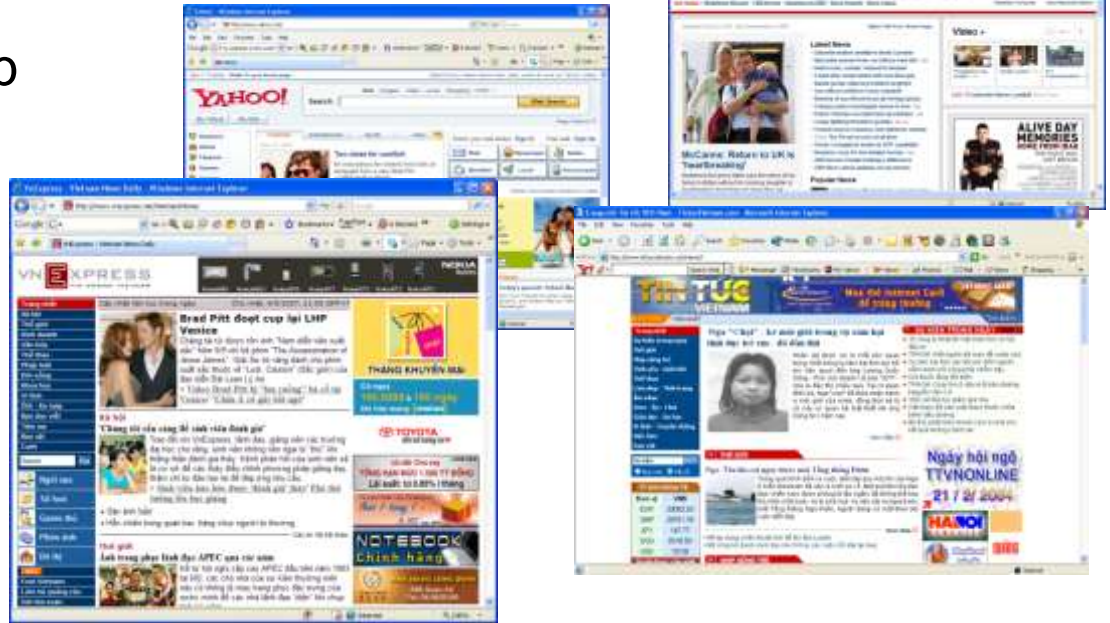




# Khai thác thông tin trên Internet

## ■ Tin tức, thông tin tổng hợp

- [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
- [www.cnn.com](http://www.cnn.com)
- [www.vnexpress.net](http://www.vnexpress.net)
- [www.tintucvietnam.com](http://www.tintucvietnam.com)
- [www.dantri.com](http://www.dantri.com)



## ■ Thư viện phần mềm

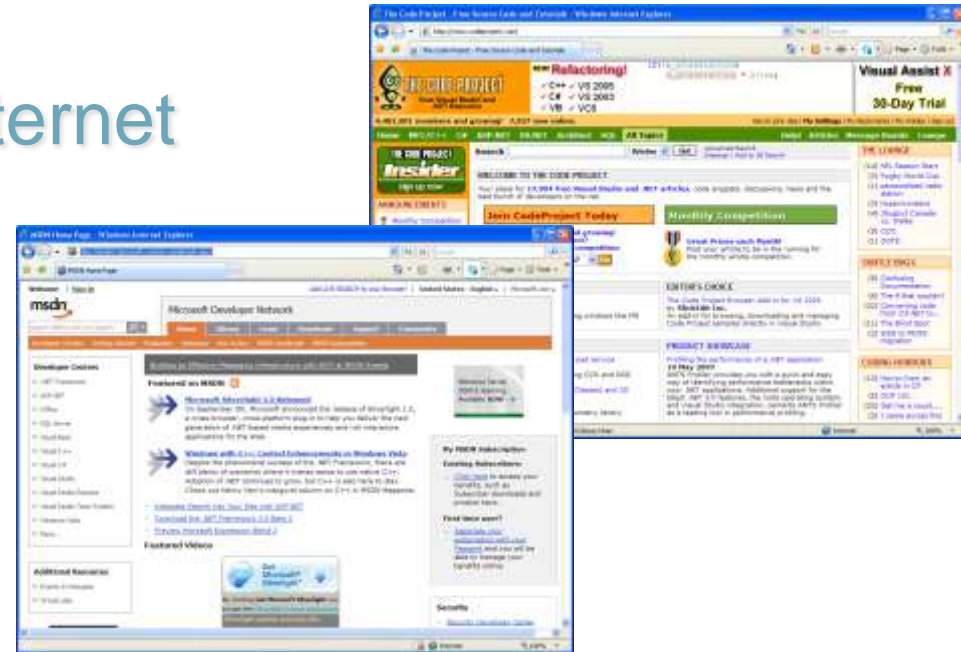
- ZDNet – [www.zdnet.com/download](http://www.zdnet.com/download)
- Cnet – [www.download.cnet.com](http://www.download.cnet.com)



# Khai thác thông tin trên Internet

- Nghiên cứu, khoa học, giáo dục

- [www.codeproject.com](http://www.codeproject.com)
- <http://msdn.microsoft.com>
- [www.programmersheaven.com](http://www.programmersheaven.com)



- Mua bán trực tuyến

- Amazon (mua bán sách):  
[www.amazon.com](http://www.amazon.com)
- eBay (đấu giá)  
[www.ebay.com](http://www.ebay.com)
- Yahoo shopping  
<http://shopping.yahoo.com>





# Một số công cụ khai thác tài nguyên Internet

## ■ Dowload Website Offline

- Cho phép download website về và truy cập offline
- Teleport Pro – <http://www.tenmax.com>
- Offline Explorer Enterprise - <http://www.metaproducts.com>

## ■ Download File

- FlashGet – [www.flashget.com](http://www.flashget.com)
- GetRight - [www.getright.com](http://www.getright.com)
- Orbit, IDM, ...

## ■ Tìm kiếm

- Copernic – [www.copernic.com](http://www.copernic.com) : hỗ trợ tìm kiếm thông minh trên nhiều Search Engine cùng lúc, và loại bỏ kết quả trùng

## Một số thuật ngữ thông dụng khác

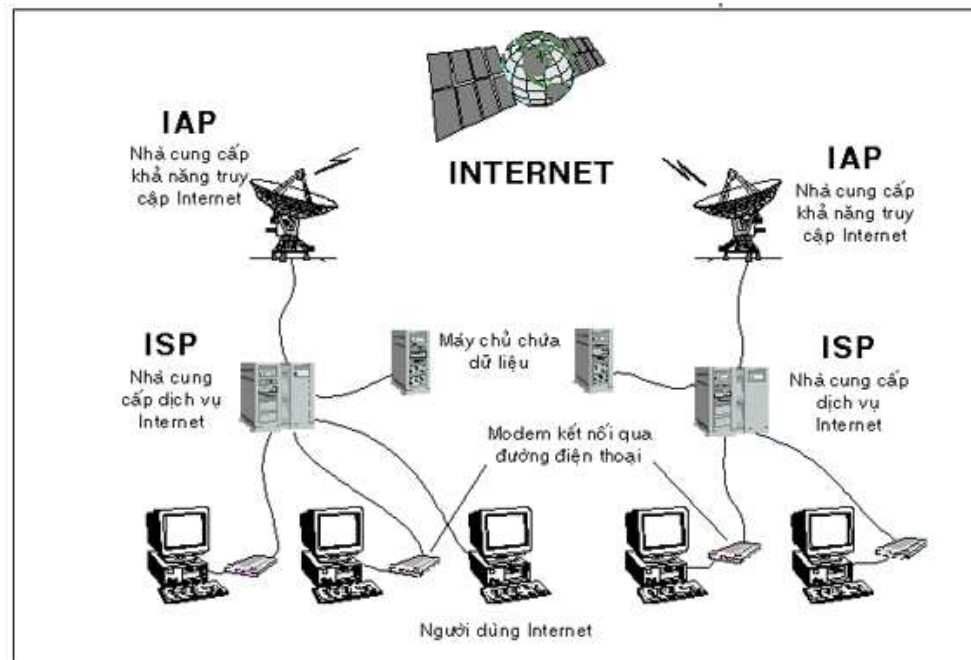
- **Internet:** Mạng máy tính toàn cầu kết nối các mạng máy tính khắp nơi trên thế giới. Tập các giao thức được dùng gọi chung là TCP/IP.
- **Intranet:** Mạng cục bộ có kiến trúc tương tự mạng Internet.
- **Website:** Tập hợp các trang web. Website của các tổ chức hay cá nhân trên mạng bao gồm tập hợp các trang web liên quan đến tổ chức này.
- **Webpage:** Là trang web. Có thể hiển thị các thông tin dưới dạng văn bản, hình ảnh, âm thanh, ...

## Một số thuật ngữ thông dụng khác

- **Web browser:** Trình duyệt web, dùng để hiển thị các trang web. Các web browser thông dụng hiện nay là Internet Explorer (Microsoft) và Netscape Navigator (Netscape).
- **Homepage:** Trang chủ hay còn gọi là trang nhà. Thường là trang đầu tiên (mặc định) khi truy cập một website.
- **Hyperlink:** siêu liên kết. Dùng để liên kết các trang web và dịch vụ của các website trên Internet.

## Một số thuật ngữ thông dụng khác

- **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, Viettel, ...



## Một số thuật ngữ thông dụng khác

- **Search engines:** Máy tìm kiếm. Các máy tìm kiếm thông dụng hiện nay là Yahoo, Google, Altavista, ...
- **HTTP, FTP, SMTP, POP3, ...:** Đây là các giao thức được dùng cho các dịch vụ web, ftp, email trên Internet.

## Một số thuật ngữ thông dụng khác

- **Web 1.0:** Máy tìm kiếm. Các máy tìm kiếm thông dụng hiện nay là Yahoo, Google, Altavista, ...
- **Web 2.0:** Máy tìm kiếm. Các máy tìm kiếm thông dụng hiện nay là Yahoo, Google, Altavista, ...
- **Web 3.0:** Máy tìm kiếm. Các máy tìm kiếm thông dụng hiện nay là Yahoo, Google, Altavista, ...

## Nội dung

- Giới thiệu lịch sử
- Các khái niệm căn bản
- Các dịch vụ cơ bản của Internet
- Khai thác tài nguyên trên Internet
- Các bước thiết lập website

## Các bước thiết lập Website

- Xác định yêu cầu Website
- Mua tên miền
- Thuê chỗ hosting
- Thiết kế Website
- Đưa vào hoạt động
- Duy trì thông tin, bảo dưỡng website