

# Lập trình Web 1



Khoa Công nghệ thông tin  
Bộ môn Công nghệ phần mềm

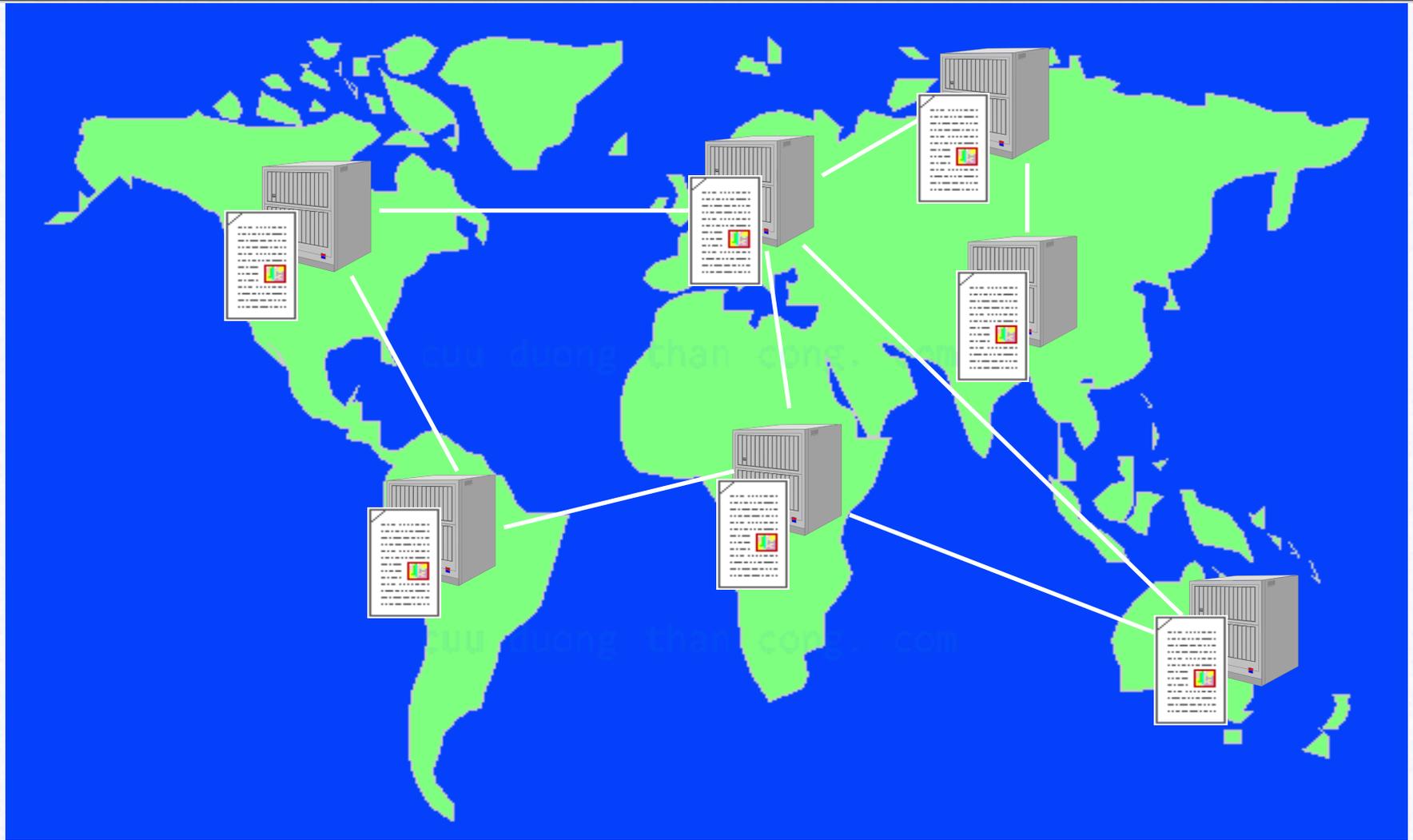
## *Giới thiệu Internet và Web*

Nguyễn Huy Khánh  
nhkhanh@fit.hcmus.edu.vn

# Nội dung

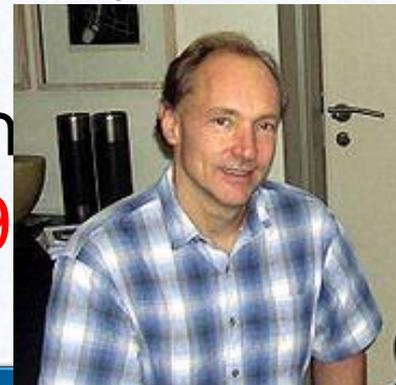
- 1. Giới thiệu lịch sử
- 2. Các khái niệm căn bản
- 3. Các dịch vụ cơ bản của Internet
- 4. Khai thác tài nguyên trên Internet
- 5. Các bước thiết lập website

# Internet - Mạng các máy tính

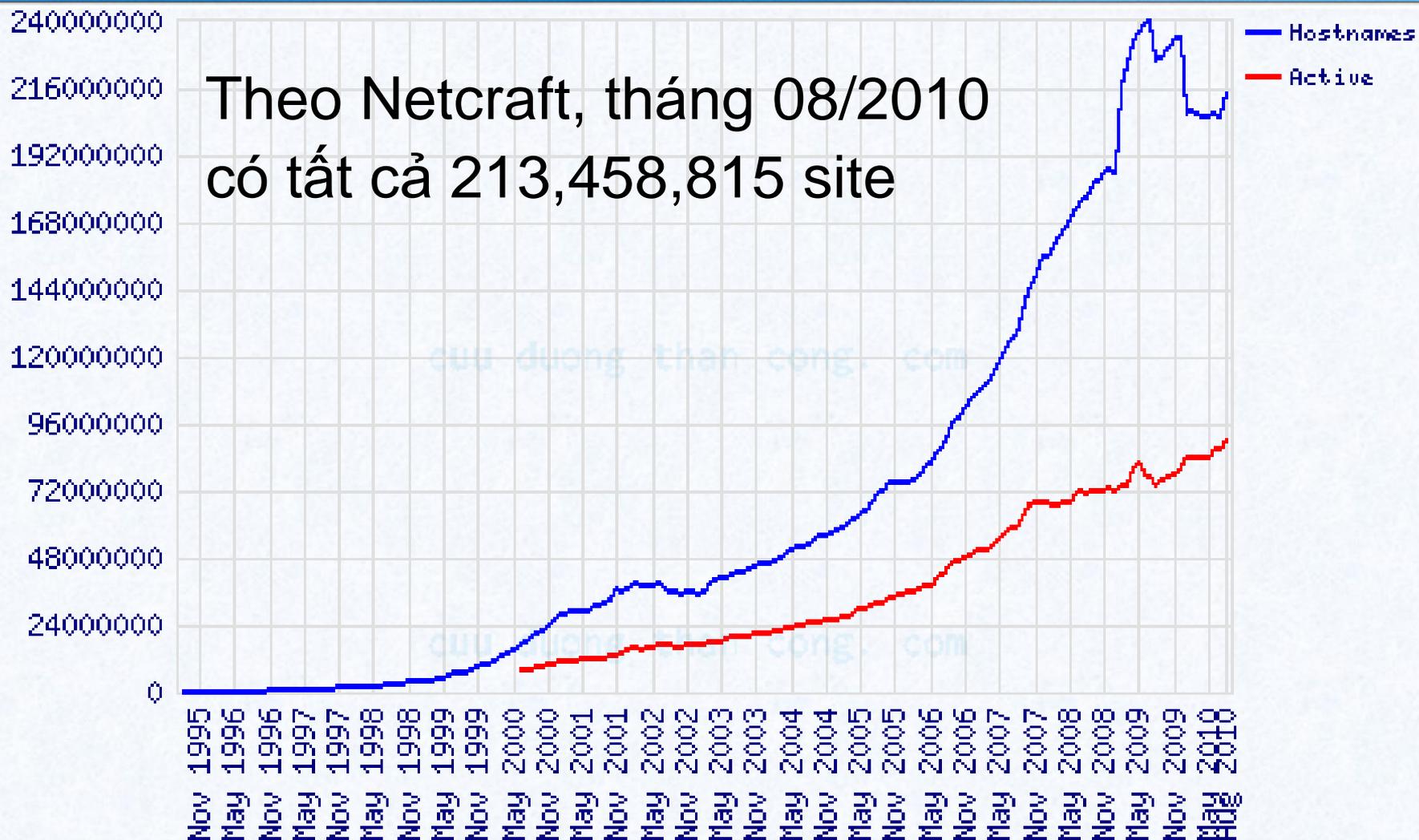


# Lịch sử

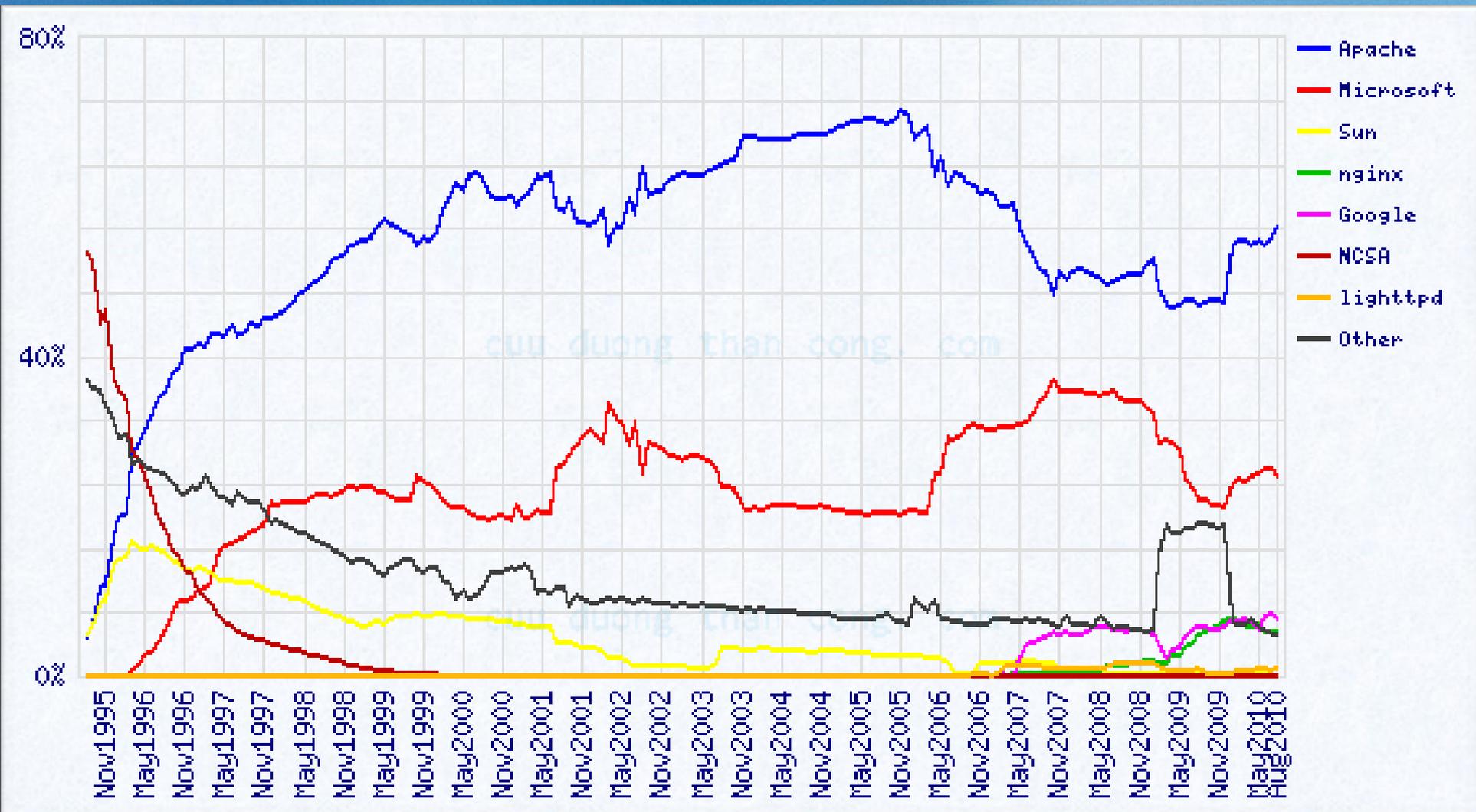
- Mạng Internet xuất phát từ mạng ARPANET của Mỹ (1969) – mạng giữa các trường Đại học
- 1989 - Tim Berners-Lee phát minh ra giao thức World Wide Web, sau đó tạo ra ngôn ngữ Hypertext Markup Language - HTML
- **25/12/1990** – Tim viết trình duyệt (Web Browser) và Web server đầu tiên (CERN HTTPd)
- Từ năm 1993 Internet phát triển rất nhanh
- Việt nam có Internet vào tháng **11/1995**



# Lịch sử



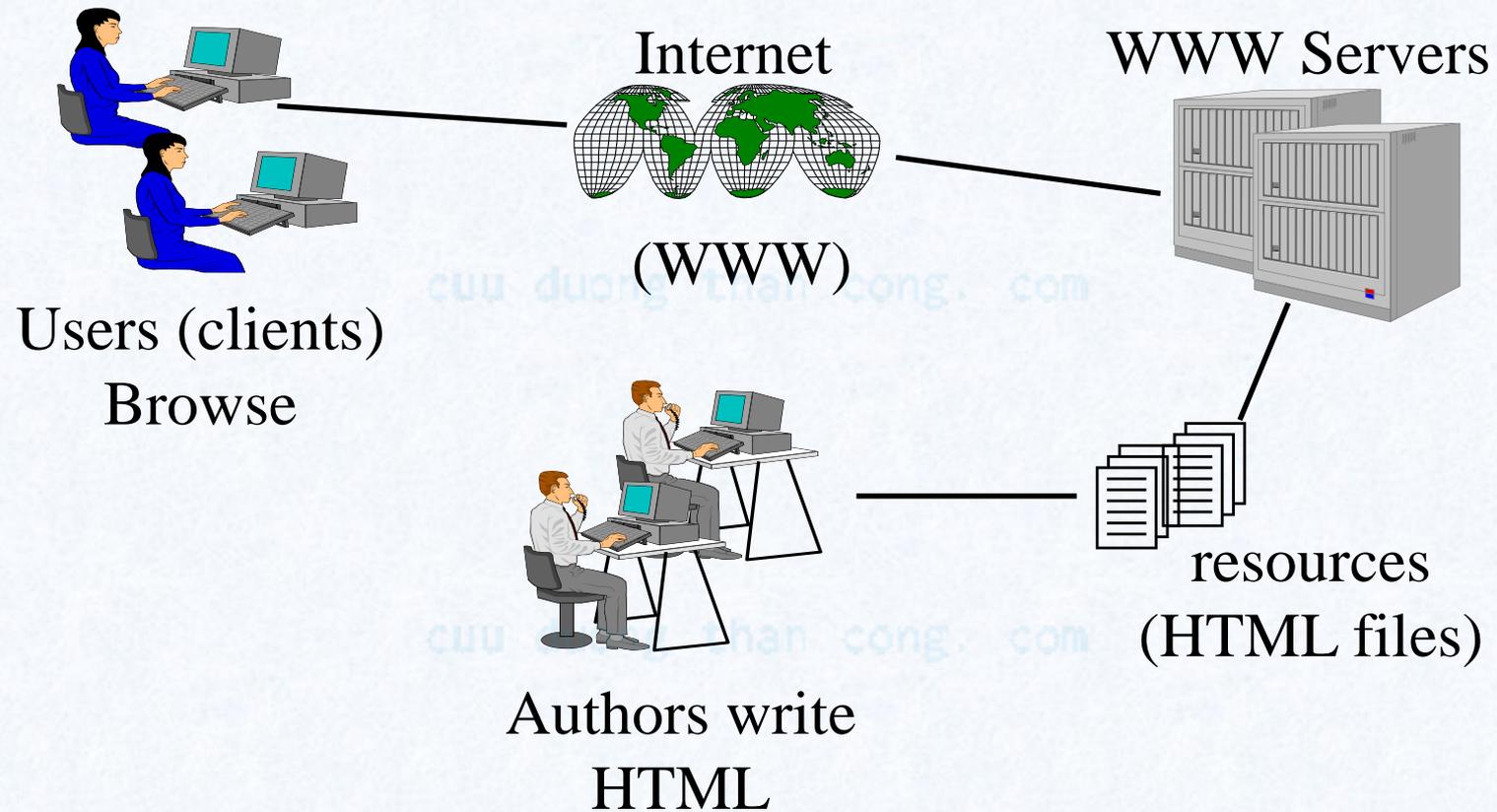
# Thị phần Web server



# 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

- 1 Giới thiệu lịch sử
- 2 Các khái niệm căn bản
- 3 Các dịch vụ cơ bản của Internet
- 4 Khai thác tài nguyên trên Internet
- 5 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:\>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 TTL=50
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=112ms TTL=50
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=111ms TTL=50
Reply from 125.56.199.26: bytes=32 time=110ms TTL=50

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

```
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    14 ms    203.113.158.28
  4  11 ms     14 ms    15 ms    203.113.158.138
  5  14 ms     14 ms    14 ms    pos13-3.cr02.hkg04.pccwbtn.net [63.208.172.181]
  6  77 ms     79 ms    80 ms    TenGE9-2.br01.hkg04.pccwbtn.net [63.208.172.181]
  7  75 ms     78 ms    75 ms    singtel.ge5-13.br01.hkg04.pccwbtn.net [63.208.172.181]
  8  113 ms    110 ms   107 ms   203.208.172.181
  9  112 ms    110 ms   214 ms   ge-4-1-0-0.sngc3-dr1.ix.singtel.com [63.208.172.181]
 10  111 ms    109 ms   109 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

# Các trình duyệt



**Internet Explorer**



**Mozilla Firefox**



**Google Chrome**



**Apple Safari**



**Opera**



**Netscape**



**AOL Explorer**



**Text browser**



**Avant Browser**



**Maxthon**



**Flock**



**K-Meleon**

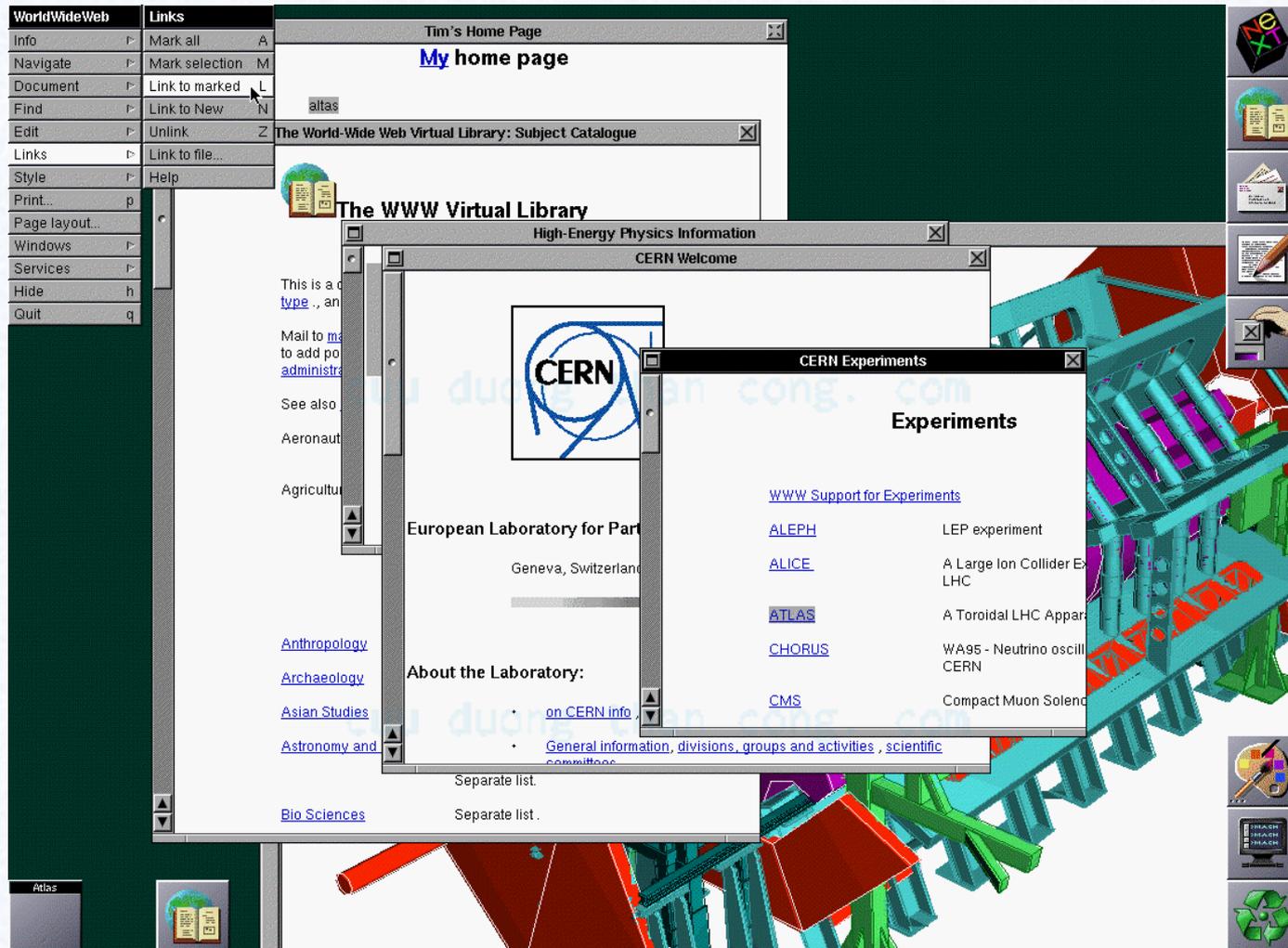


**Epiphany  
(Gnome)**

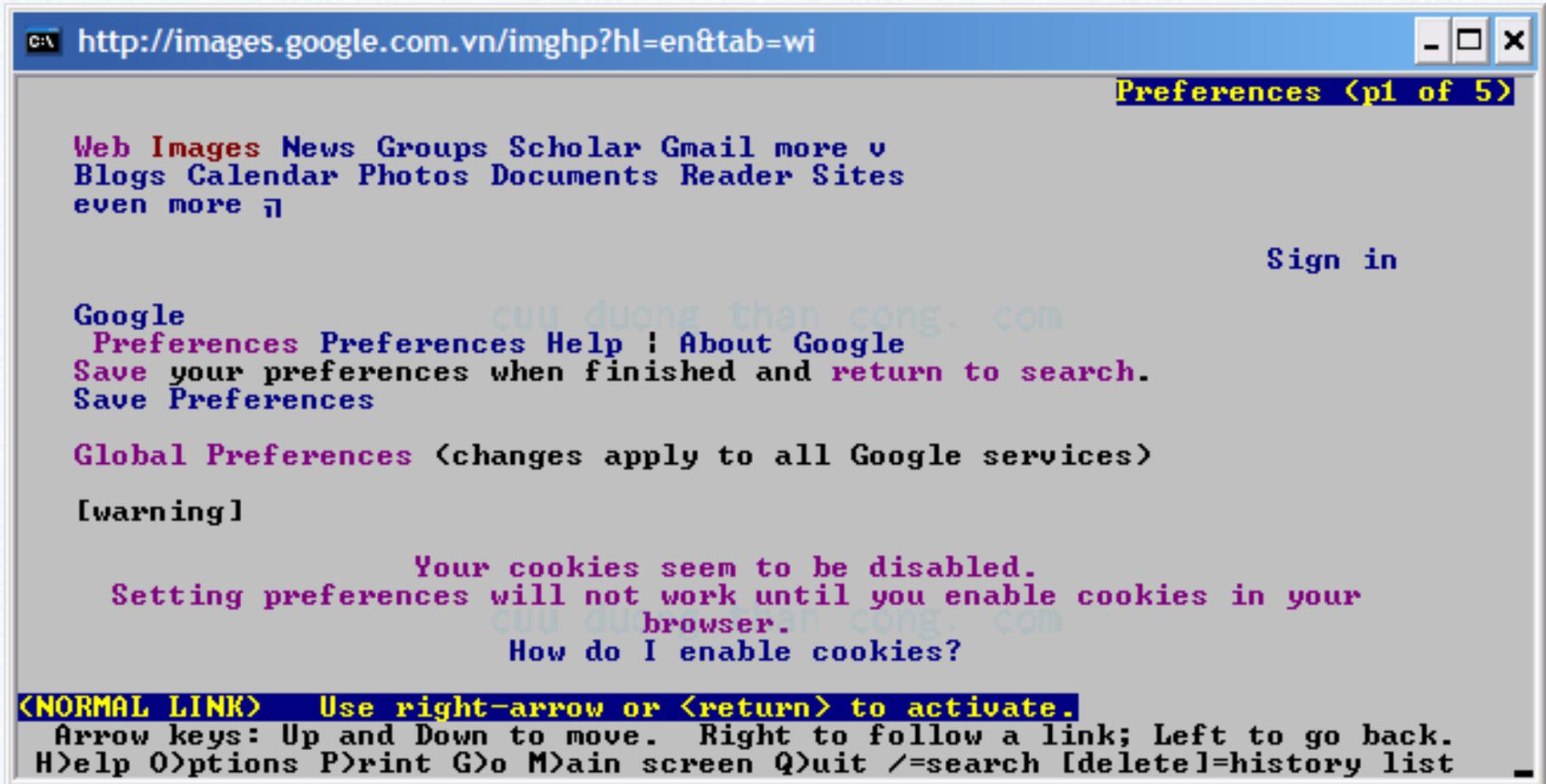


**Konqueror  
(KDE 4.2)**

# Trình duyệt đầu tiên – WorldWideWeb (Nexus)



# Web – Các khái niệm chính Browser (Lynx)



The image shows a terminal window of the Lynx browser. The address bar at the top displays the URL `http://images.google.com.vn/imghp?hl=en&tab=wi`. The main content area shows the Google homepage with a navigation menu: `Web Images News Groups Scholar Gmail more v` and `Blogs Calendar Photos Documents Reader Sites even more ↵`. A `Sign in` link is visible on the right. Below the navigation menu, the text `Google` is followed by `Preferences Preferences Help ! About Google`. A message states: `Save your preferences when finished and return to search.` and `Save Preferences`. Further down, it says `Global Preferences <changes apply to all Google services>` and `[warning]`. A warning message reads: `Your cookies seem to be disabled.` `Setting preferences will not work until you enable cookies in your browser.` and `How do I enable cookies?`. At the bottom, a status bar contains the text: `<NORMAL LINK> Use right-arrow or <return> to activate.` and `Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.` followed by a list of keyboard shortcuts: `H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list`.

```
C:\ http://images.google.com.vn/imghp?hl=en&tab=wi
Preferences <p1 of 5>

Web Images News Groups Scholar Gmail more v
Blogs Calendar Photos Documents Reader Sites
even more ↵

Sign in

Google
Preferences Preferences Help ! About Google
Save your preferences when finished and return to search.
Save Preferences

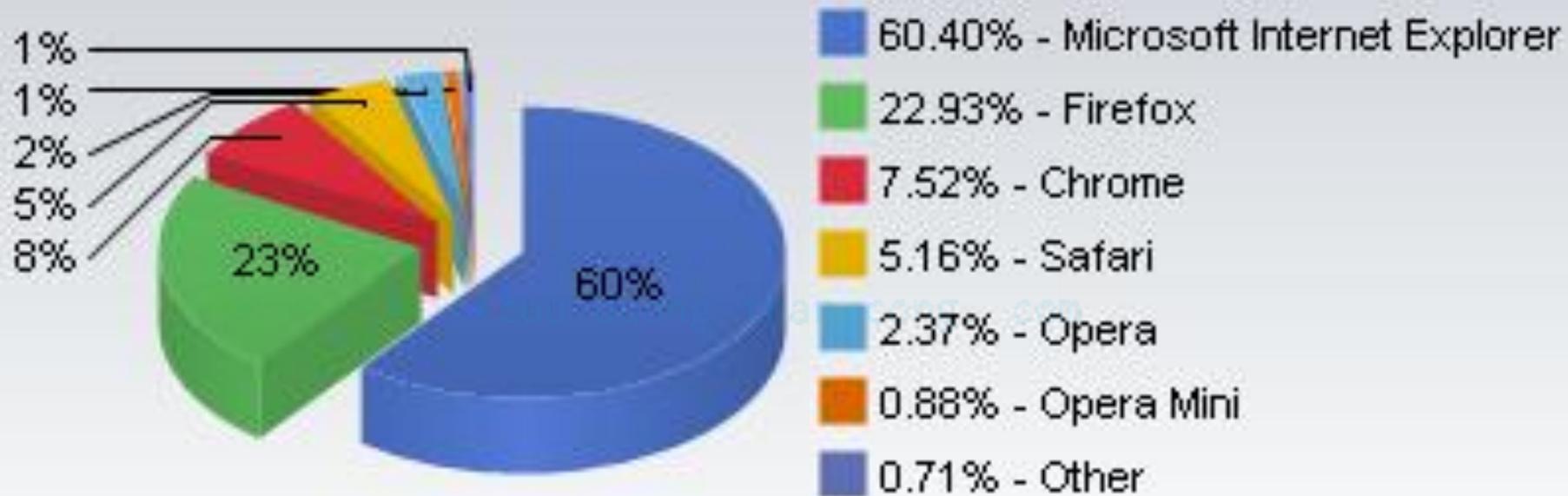
Global Preferences <changes apply to all Google services>

[warning]

Your cookies seem to be disabled.
Setting preferences will not work until you enable cookies in your
browser.
How do I enable cookies?

<NORMAL LINK> Use right-arrow or <return> to activate.
Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.
H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list
```

# Thị phần web browser

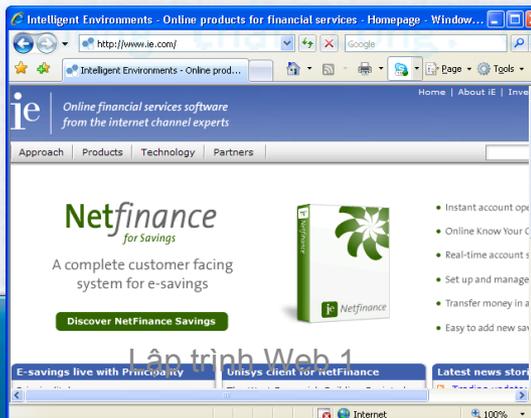
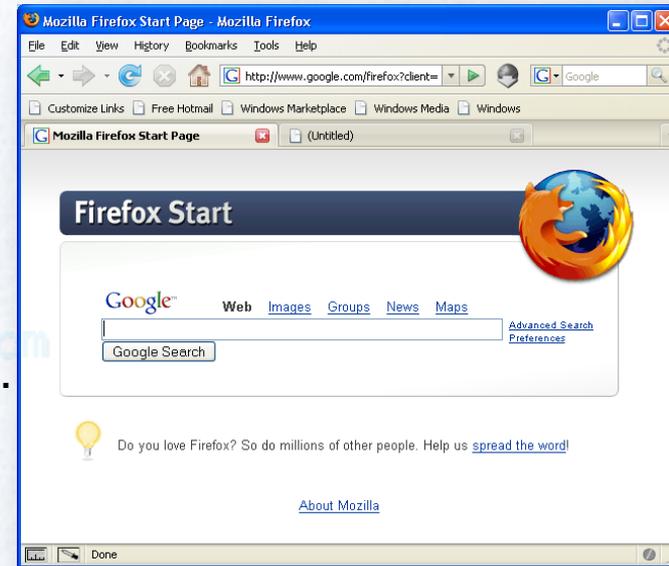


Theo <http://marketshare.hitslink.com/report.aspx?qprid=0>, vào lúc 21:48:01 ngày 16/09/2010



# 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 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`

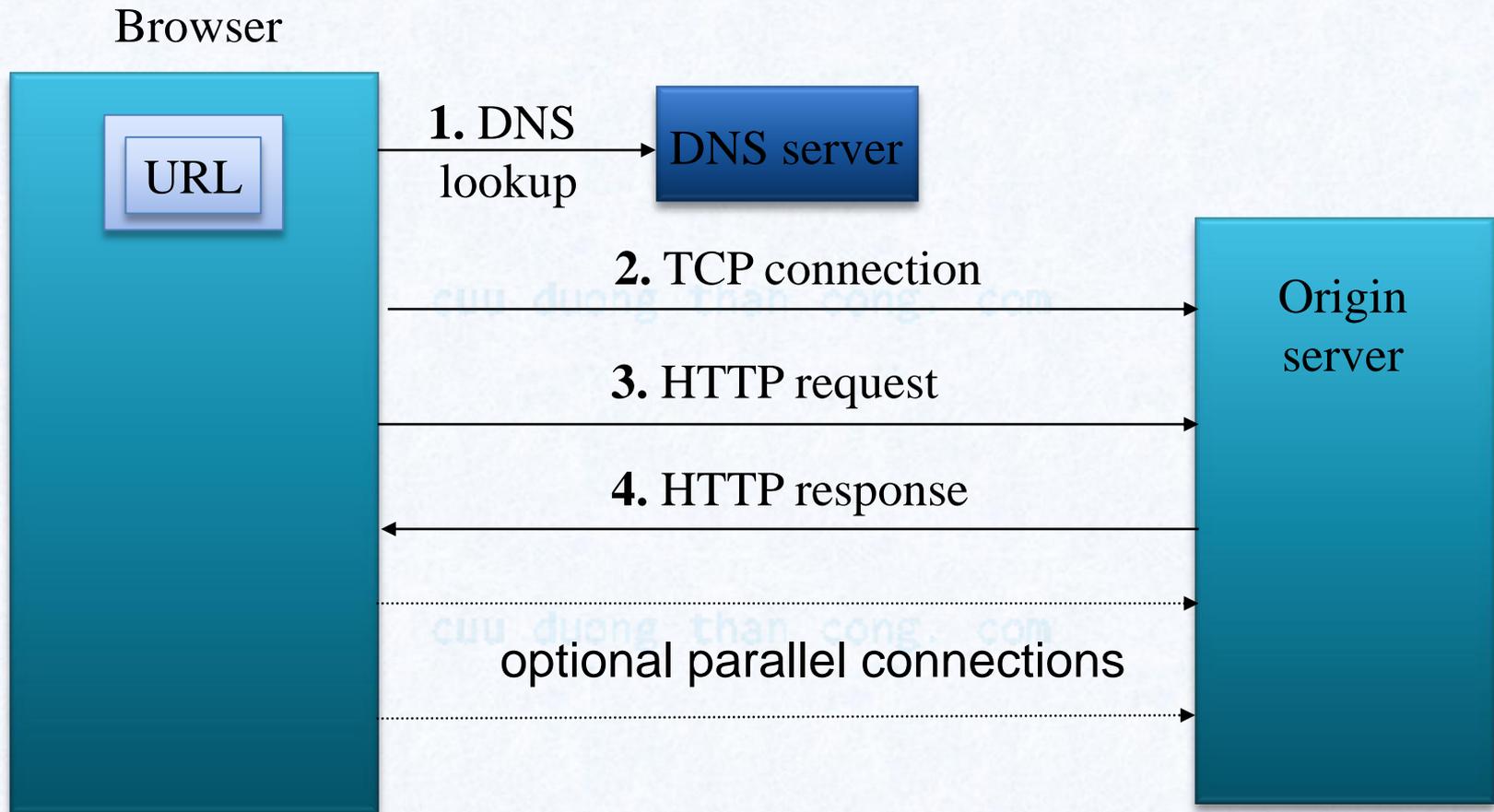
*protocol*

*server name*

*port*

*directory/file name on the server*

# 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

The screenshot shows the Yahoo! homepage as it appeared in the early 2000s. The browser window title is "Yahoo! - Windows Internet Explorer" and the address bar shows "http://www.yahoo.com/". The page features the classic "YAHOO!" logo, a search bar, and a navigation menu with categories like Autos, Finance, Games, and News. A featured article titled "Too close for comfort" is visible, along with a "Yahoo! Travel" section and a "Be a Better Best Friend" promotion for Yahoo! Messenger.

The screenshot displays a website for "HOSTING COMPANY" with the tagline "HIGH TECHNOLOGY WEBHOSTING". The page is designed with a blue and white color scheme and features several service plans: "STANDARD PLAN", "10% DISCOUNT PLAN", "CRUISE SAVING PLAN", and "CORPORATE PLAN". Each plan lists various features and prices. A "CHECK YOUR MAIL STATUS" section is also visible, along with a "Yahoo! Travel" section at the bottom.

# 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: *nhkhanh@fit.hcmus.edu.vn* :
  - nhkhanh – tên tài khoản email,
  - fit.hcmus.edu.vn – tên miền

## ● 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,...



## ● Mạng xã hội



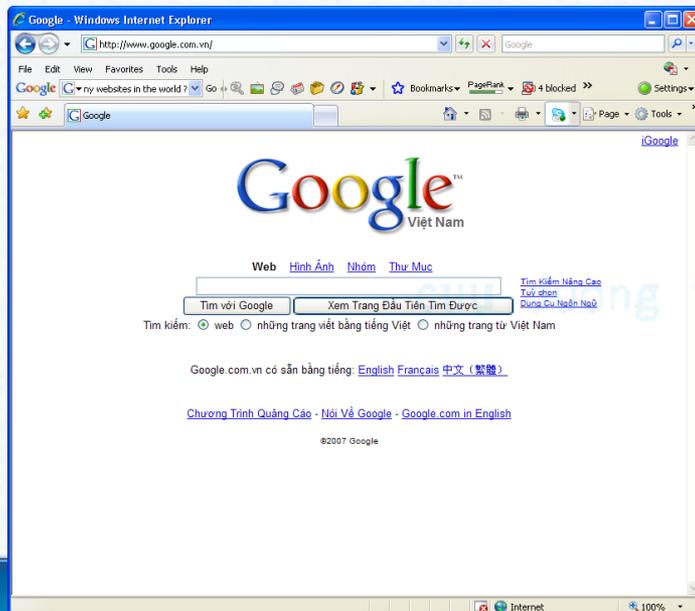
# Nội dung

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

# Khai thác thông tin trên Internet

## ● Tra cứu thông tin

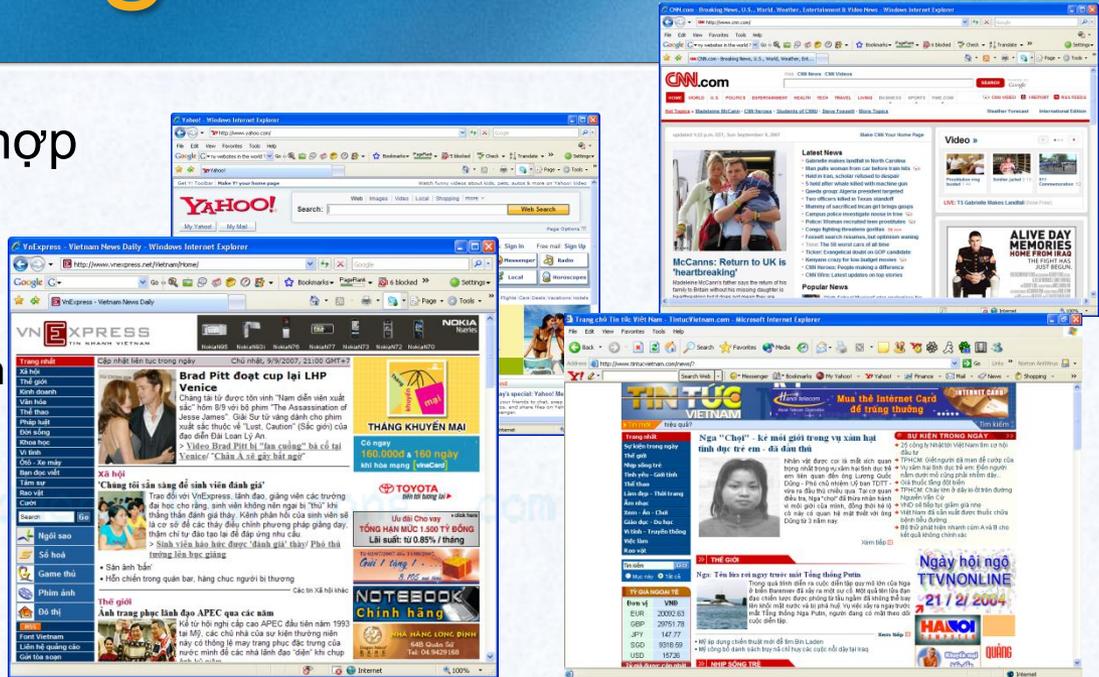
- www.google.com
- www.yahoo.com
- www.lycos.com
- www.altavista.com
- www.researchindex.com (tra cứu bài báo khoa học)



# Khai thác thông tin trên Internet

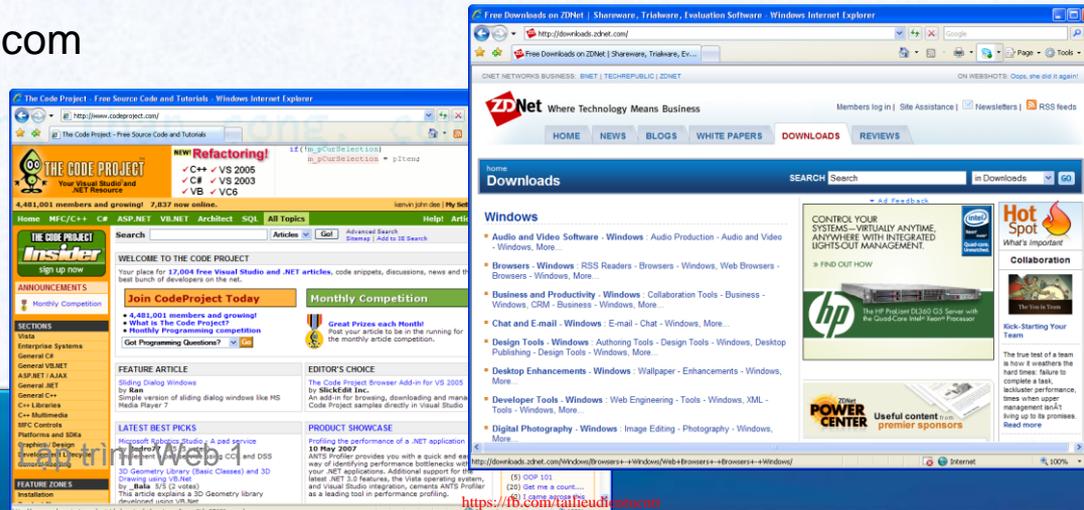
## Tin tức, thông tin tổng hợp

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



20/05/2011

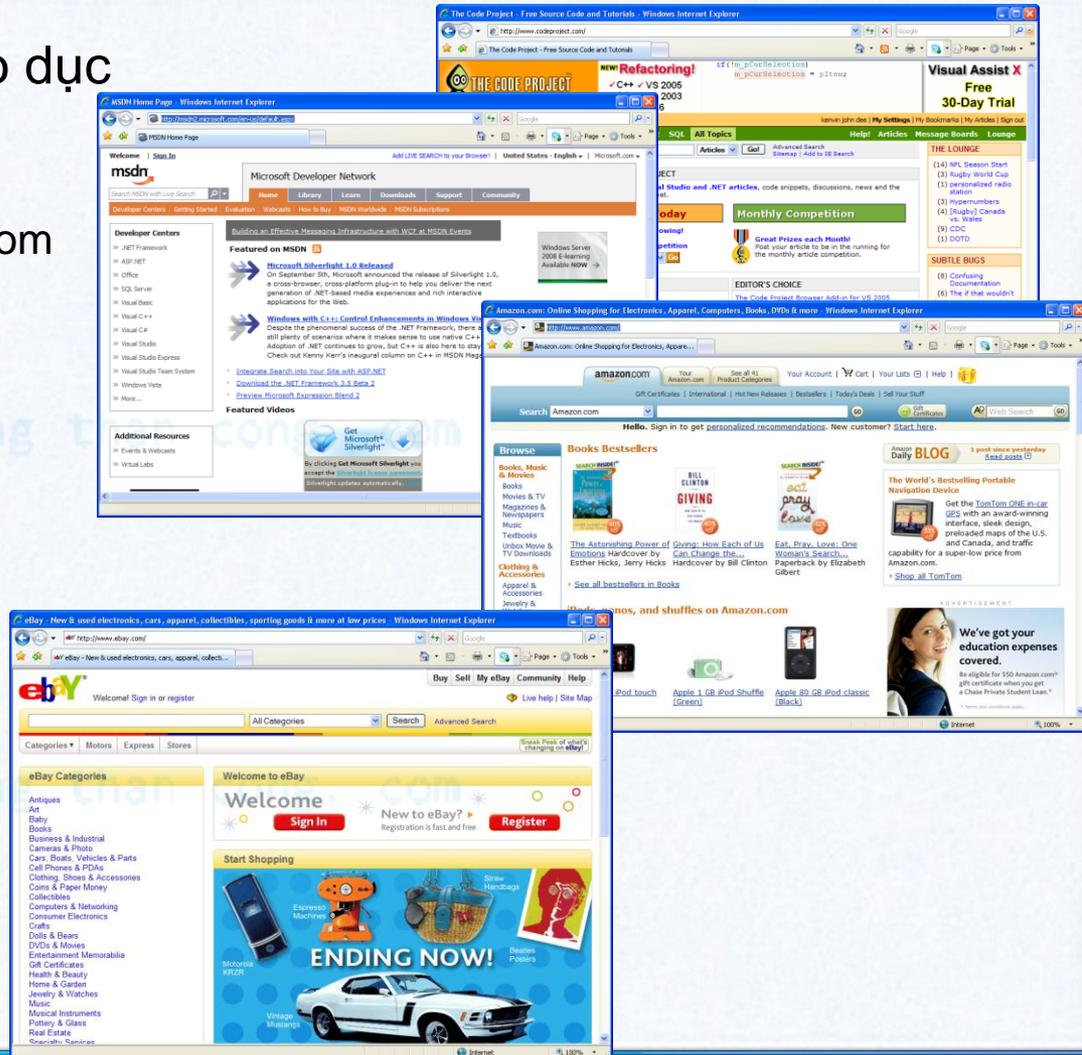
# Khai thác thông tin trên Internet

## ● Nghiên cứu, khoa học, giáo dục

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

## ● Download Website Offline

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

## ● Trình download miễn phí

- Orbit Downloader
- Free Download Manager
- FlashGet

## ● Tự động tải tập tin trên one-click hosting

- JDownloader
- FreeRapid
- Mipony

# Một số thuật ngữ thông dụng khác

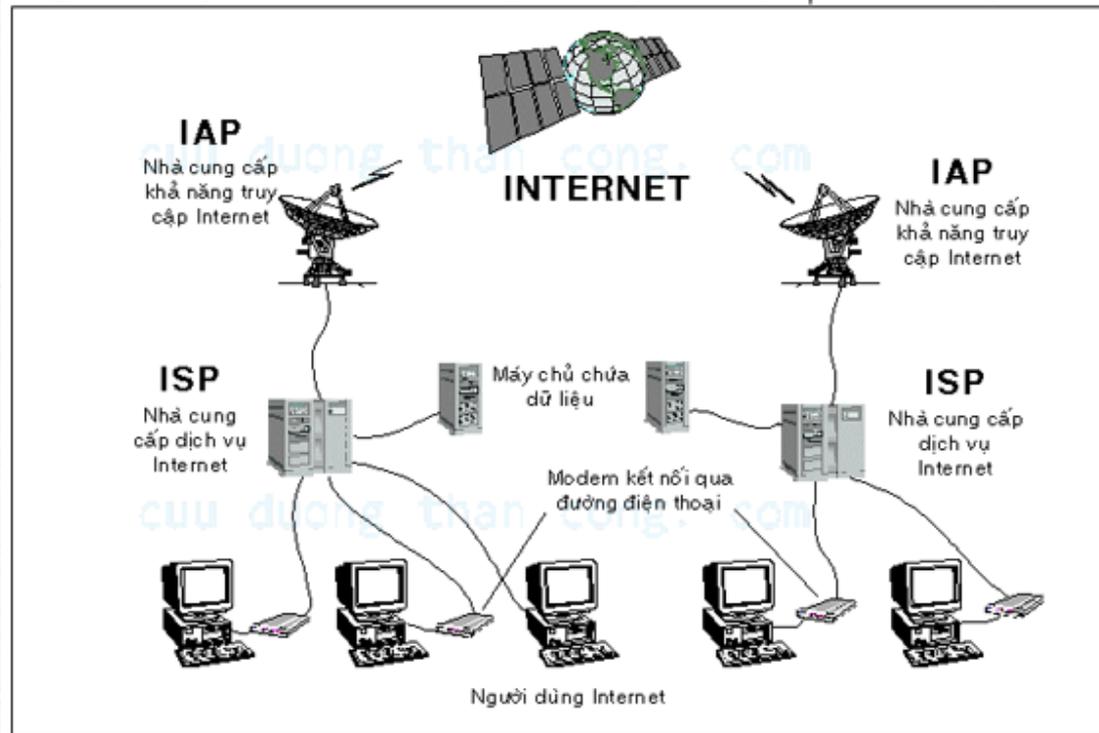
- **Internet:** Mạng máy tính toàn cầu kết nối các mạng máy tính khắp nơi trên thế giới. Tập các giao thức được dùng gọi chung là TCP/IP.
- **Intranet:** Mạng cục bộ có kiến trúc tương tự mạng Internet.
- **Website:** Tập hợp các trang web. Website của các tổ chức hay cá nhân trên mạng bao gồm tập hợp 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

- **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.
- **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

- **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

- **Web 1.0:** Thế hệ đầu tiên của WWW, chủ yếu là các trang web tĩnh
- **Web 2.0:** Thế hệ thứ hai của WWW, là sự chuyển dịch từ web tĩnh sang web động với các dữ liệu dễ dàng chia sẻ và mạng xã hội
- **Web 3.0:** Dự kiến thế hệ thứ ba của WWW, liên quan với việc gán ngữ nghĩa cho nội dung của trang web

# Nội dung

- 1. Giới thiệu lịch sử
- 2. Các khái niệm căn bản
- 3. Các dịch vụ cơ bản của Internet
- 4. Khai thác tài nguyên trên Internet
- 5. 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

# Một số câu hỏi

- Web tĩnh và động ?

cuu duong than cong. com

cuu duong than cong. com

# Tổng kết

- Lịch sử, khái niệm Internet, Web
- Các dịch vụ cơ bản trên Internet
- Khai thác các tài nguyên trên Internet

[cuuduongthancong.com](http://cuuduongthancong.com)

[cuuduongthancong.com](http://cuuduongthancong.com)

# Bài thực hành

## THAO TÁC VÀ SỬ DỤNG MẠNG INTERNET

[cuuduongthancong.com](http://cuuduongthancong.com)

# Bài tập thực hành

- Thiết lập nhóm, tạo Google group cho nhóm
- Khảo sát các dịch vụ hosting miễn phí hỗ trợ PHP

[cuuduongthancong.com](http://cuuduongthancong.com)

[cuuduongthancong.com](http://cuuduongthancong.com)