

THIẾT KẾ WEB



Bài giảng Thiết kế Web

Trang 1



Chương 1: Giới thiệu Internet & Web

- 1. Giới thiệu lịch sử Internet & Web
- 2. Liệt kê các dịch vụ cơ bản của Internet
- 3. Liệt kê các website & công cụ hỗ trợ khai thác các dịch vụ Internet
- 4. Liệt kê các thành phần cơ bản của một ứng dụng web
- 5. Giải thích cơ chế hoạt động của 1 ứng dụng web: Client-Side, Server-Side
- 6. Phân biệt khái niệm web tĩnh & web động
 - Giới thiệu Hosting và Domain



- Mạng Internet là mạng máy tính lớn nhất toàn cầu. Mạng Internet dùng để trao đổi thông tin trên toàn thế giới.
- Ngày nay, mạng Internet là mạng công cộng kết nối hàng trăm triệu máy tính trên toàn thế giới.



Lịch sử mạng Internet:

- Mạng Internet xuất phát từ mạng ARPANET của bộ quốc phòng Mỹ (1969) – Dùng để trao đổi thông tin giữa các cơ quan chính phủ và các trung tâm nghiên cứu của các trường đại học.
- 1972 mạng CSNET được nối với ARPANET Dùng để liên kết với các mạng độc lập khác (Khai sinh mạng Internet).



- 1980 mạng NSFNET ra đời Dùng liên kết các mạng chính.
- Sau đó các mạng mới được hình thành và kết nối với các mạng ARPANET, CSNET, NSFNET trở thành một mạng có tên gọi là INTERNET.



- Từ năm 1993 Internet phát triển rất nhanh.
- Việt Nam có Internet vào tháng 11/1997.
- Đến nay, mạng Internet liên kết hàng trăm triệu người dùng và có hàng tỉ website đang hoạt động trên khắp thế giới.



Lịch sử web:

- Web là dịch vụ thông tin được đặt trên nhiều máy chủ khắp thế giới, cung cấp thông tin đa truyền thông (text, graphics, sound, video) dựa trên kỹ thuật truy cập thông tin Hypertext.
- Web ra đời từ một dự án nghiên cứu tại Trung tâm nghiên cứu hạt nhận Châu Âu (CERN – Thùy Sĩ) vào năm 1989 do Tim Berners-Lee lãnh đạo, xây dựng giao thức HTTP.

- Sau đó tạo ra ngôn ngữ Hypertext Markup Language (HTML).
- 1990 Tim Berners-Lee viết trình duyệt (Web Browser)
 và Web Server đầu tiên.



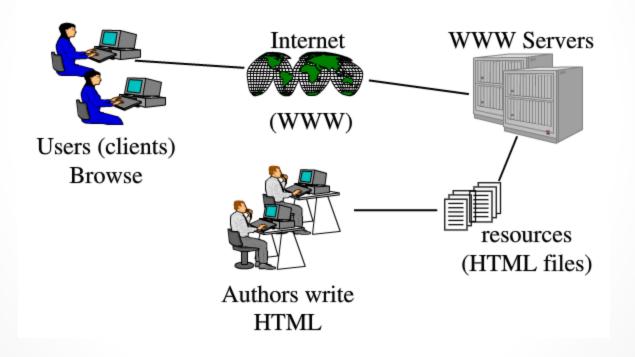
Berners - Lee bên phần mềm Web Browser đầu tiên, trước cả Netscape

TIEU SU TIM BERNERS-LEE

- Sinh ngày 9-6-1955 tại London
- 1976 tốt nghiệp Đại học Oxford, Anh quốc
- 1980 làm việc cho CERN, viết "Enquire"
- 1989 đề xuất dự án siêu văn bản toàn cầu gọi là "World Wide Web"
- 1991 web khởi sự hoạt động trên Internet
- 1993 Trường đại học Illinois tung ra phần mềm browser Mosaic
- 1994 gia nhập MIT, lãnh đạo tổ hợp W3



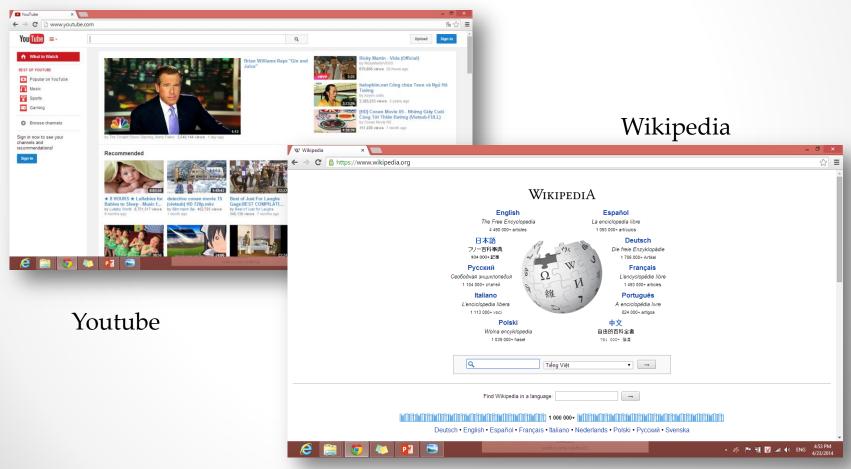
Cách hoạt động của web:





- 1. World Wide Web www
- 2. Thư điện tử Email (Electronic mail)
- 3. Truyền tải tập tin FTP (File Transfer Protocol)
- 4. Tán gẫu Chat
- 5. Điện thoại Internet

1. World Wide Web – www:





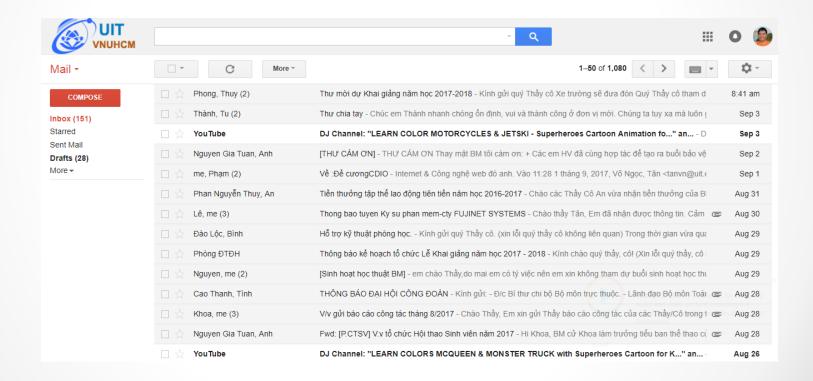
2. Email (Electronic mail):

- Là dịch vụ trao đổi thông điệp điện tử bằng mạng viễn thông. Thông điệp này có thể gửi kèm các tệp tin hình ảnh, âm thanh, chương trình, ...
- Giao thức thường được dùng để truyền và nhận email là SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) và POP3 (Post Office Protocol version 3).



2. Email (Electronic mail):

Google mail



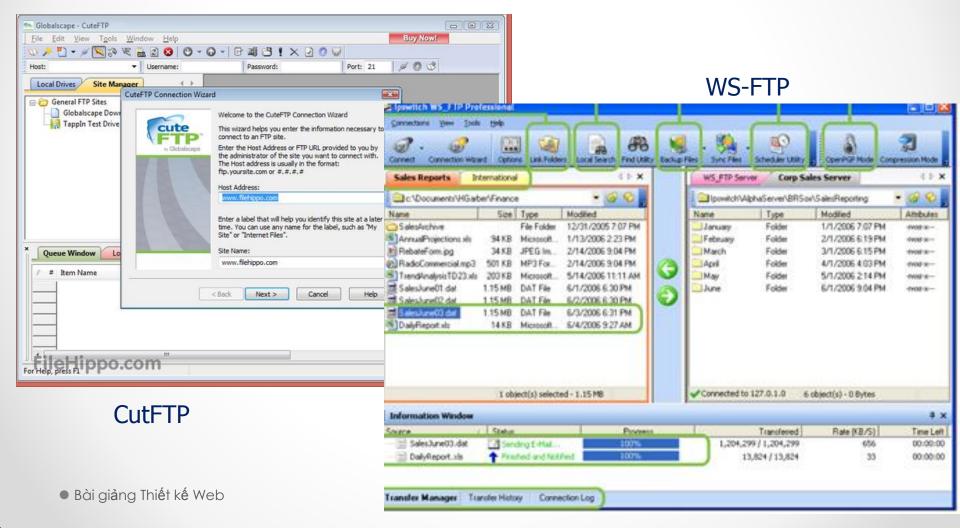
Bài giảng Thiết kế Web

Trang 13

3. FTP (File Transfer Protocol):

- Là dịch vụ dung để trao đổi tệp tin giữa các máy tính trên mạng Internet với nhau.
- Một số chương trình FTP: WS-FTP, CutFTP, ...

3. FTP (File Transfer Protocol):

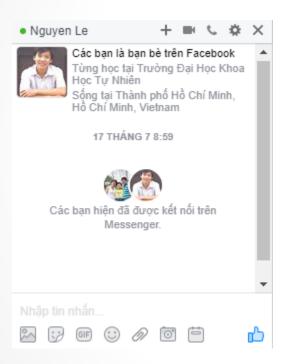


4. Tán gẫu – Chat:

- Dịch vụ chat cho phép người sử dụng có thể trao đổi trực tuyến với nhau qua mạng Internet. Nội dung trao đổi có thể là văn bản, lời nói, ...
- Một số phần mềm hỗ trợ chat: Facebook
 Messenger, Skype, ...



4. Tán gẫu – Chat:



FaceBook messenger

Bài giảng Thiết kế Web



5. Điện thoại Internet:

Còn được gọi là ứng dụng VoIP (Voice over Internet Protocol).

VoIP là tổ hợp phần cứng và phần mềm cho phép người sử dụng gọi điện thoại cho nhau qua đường truyền trung gian là Internet bằng cách gửi các gói dữ liệu tiếng nói theo giao thức IP.

Các ứng dụng: Cooltalk, NetMetting, ...





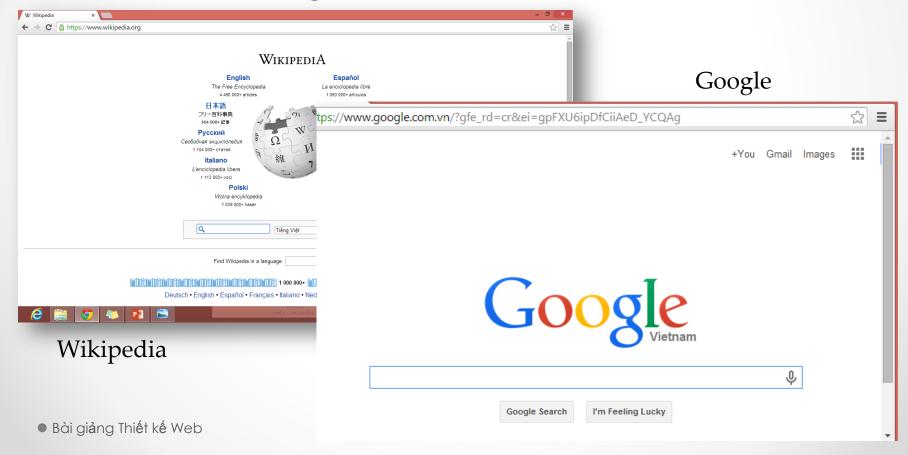


- 1. Khai thác thông tin trên Internet
- 2. Một số công cụ khai thác tài nguyên Internet

- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Tra cứu thông tin:
 - ☐ Các Search Engine:
 - Google (http://www.google.com)
 - Microsoft(http://www.Bing.com)
 - ☐ Từ điển trực tuyến:
 - Wikipedia (http://www.wikipedia.com)
 - Webopedia (http://www.webopedia.com)



- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Tra cứu thông tin:

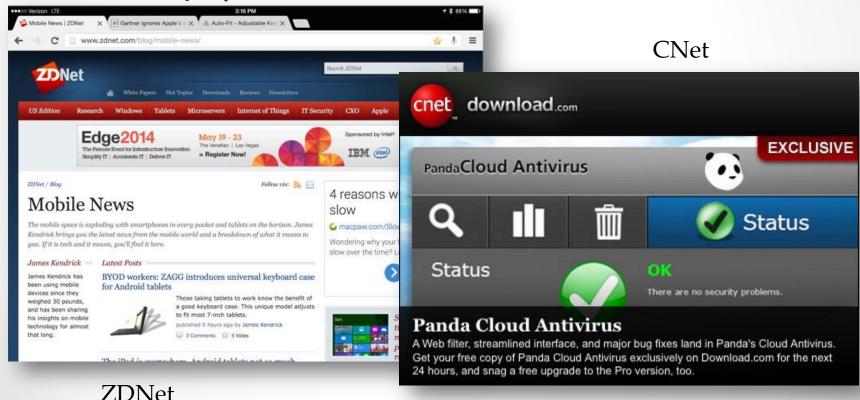




- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Thư viện phần mềm:
 - ZDNet (http://www.zdnet.com)
 - Cnet (http://www.download.cnet.com)



- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Thư viện phần mềm:





- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- ❖ Nghiên cứu khoa học giáo dục:
 - Codeguru (http://www.codeguru.com)
 - MSDN (http://www.msdn.Microsoft.com)



- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- ❖ Nghiên cứu khoa học giáo dục:





- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Tin tức, thông tin tổng hợp:
 - Dân trí (<u>http://www.dantri.com</u>)
 - Tuổi trẻ (http://www.tuoitre.vn)



- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Tin tức, thông tin tổng hợp:





- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Mua bán trực tuyến:
 - Amazon (http://www.amazon.com)
 - Ebay (http://www.ebay.com)



- 1. Khai thác thông tin trên Internet:
- Mua bán trực tuyến:



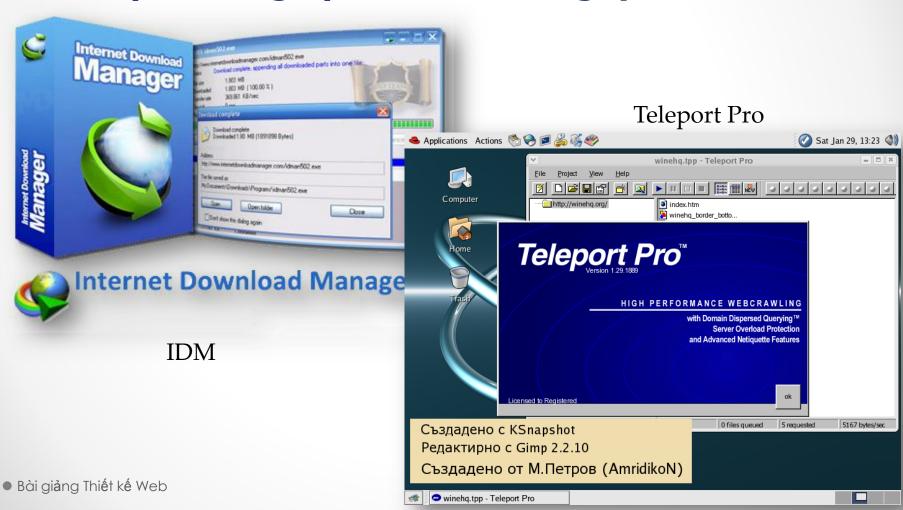


2. Một số công cụ khai thác tài nguyên Internet:

- Download file: IDM, FlashGet, ...
- Download website offline: Teleport Pro, Offline Explorer Enterprise, ...
- Tìm kiếm thông minh trên nhiều Search Engine cùng lúc: Copernic (http://www.Copernic.com)



2. Một số công cụ khai thác tài nguyên Internet:



4. Các khái niệm liên quan

- Web page
- HTML document
- Website
- Web browser
- Web editor
- Search Engine
- Web portal
- Những ứng dụng web
- Webblog
- RSS
- Web server và địa chỉ của Web server



Web Server và Web Client

- Web Server
 - Máy tính lưu trữ website
 - Trả kết quả về cho Web Client khi nhận được yêu cầu
- Web Client
 - Máy tính dùng để truy cập các trang web
 - Có khả năng yêu cầu và nhận kết quả từ Web Server

rình duyệt web – Web Browser

- Phần mềm dùng để xem các tài liệu hoặc tìm kiếm các tài nguyên trên World Wide Web
- Một số trình duyệt thông dụng hiện nay:
 - Internet Explorer (IE) có sẵn trong Microsoft
 Windows của Microsoft
 - Mozilla Firefox của Tập đoàn Mozilla
 - Chrome của Google



HTTP (HyperText Transfer Protocol)

- · Là giao thức chuyển giao siêu văn bản trên web
- Giao thức này là tập hợp các qui định dùng để trao đổi các tài liệu (văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, các tập tin đa truyền thông,...) giữa Web server và trình duyệt Web

URL (Uniform Resource Locator)

- Đường dẫn chỉ tới một trang web cụ thể trên Internet.
- Cú pháp đầy đủ:

```
scheme://<host> [:port] [<path> [?<querystring>] ]
```

Trong đó:

- o scheme: loai dịch vụ Internet
- o host: địa chỉ máy chủ chứa tài nguyên
- o port: cổng dịch vụ trên máy chủ
- path: đường dẫn và tên của tập tin tài nguyên trên máy chủ
- o querystring: các tham số được gửi kèm theo http

URL (Uniform Resource Locator)

Ví dụ:

http://www.legend.net.uk/resources/gloss.html

http://t3h.vn/Pages/MBookView.aspx?ID=2

http://www.htmlib.com:80/example_files/file.html?Lib=3

TML (HyperText Markup Language)

- Ngôn ngữ dùng để xây dựng các trang web
- Gồm các tag giúp web browser biết cách định dạng thông tin hiển thị

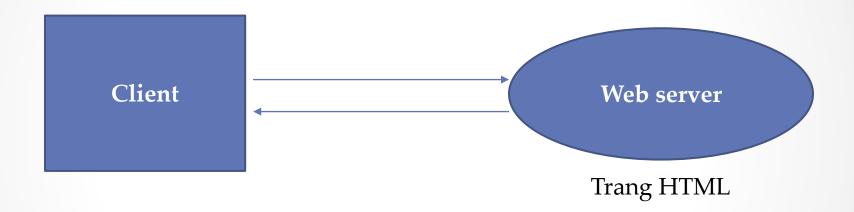
- 1. Client Server
- 2. Cơ chế hoạt động Client-Side
- 3. Cơ chế hoạt động Server-Side

1. Client – Server:

- Client: Chương trình dành cho người sử dụng hiến thị nội dung trang web. Được gọi là các trình duyệt web. Ví dụ: IE, Mozila FireFox, Google Chrome, ...
- Server: Chương trình quản lý, dịch mã web để phục vụ Client. Ví dụ: IIS, Apache, ...



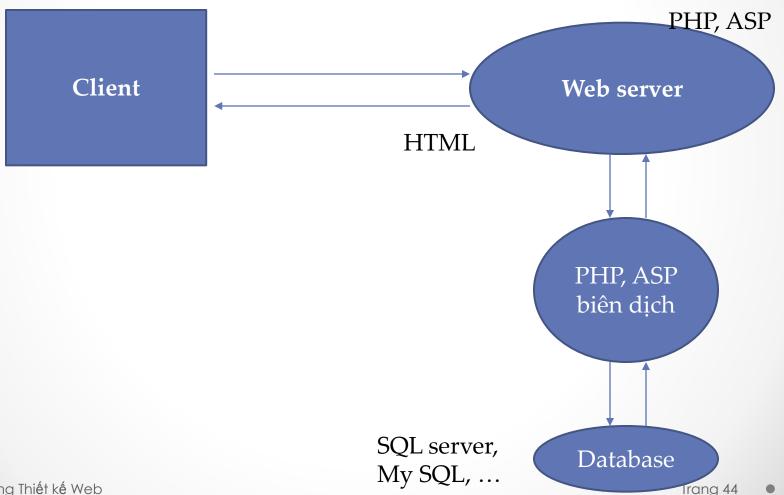
2. Cơ chế Client-Side:



2. Cơ chế Client-Side:

- Xử lý ở client rồi mới gửi yêu cầu đến server.
- Nhanh, không mất thời gian để thể hiện kết quả trên trang web.
- Chỉ có thể thực hiện các xử lý đơn giản và độc lập.
- Không cần cài đặt phần mềm tại Web server.
- Trình duyệt phải hỗ trợ ngôn ngữ script mà trang HTML đang sử dụng.

2. Cơ chế Server-Side:



2. Cơ chế Server-Side:

- Sử dụng các ngôn ngữ lập trình để lập trình web ở phía Server, nghĩa là trang web sẽ được biên dịch và xử lý từ phía Server rồi mới gửi về trình duyệt.
- Chậm, mất thời gian để thể hiện kết quả lên trang web.
- Có khả năng thực hiện các xử lý phức tạp và truy cập cơ sở dữ liệu, linh động, phục vụ đa yêu cầu.



- 1. Web tĩnh
- 2. Web động



- 1. Web tính (Static Web)
- Là trang web được trình bày dưới dạng văn bản.
- Nội dung trong trang được xác định lúc thiết kế và không được thay đổi khi có người dung truy cập.
- Web tĩnh sử dụng HTML, Java Script, Flash hay Animation Gif, giúp cho giao diện của các trang web thêm sống động và hấp dẫn.

- 1. Web tính (Static Web)
- Không kết nối với cơ sở dữ liệu.
- Khi có nhu cầu xử lý trên trang web tĩnh, cần sử dụng ngôn ngữ Client-side script.
- Quá trình xử lý chỉ xảy ra tại Web client.

1. Web tĩnh (Static Web)



Nhà sách Sông Hương đã thành lập đến nay được 24 năm (từ năm 1982), với đầy đủ các chức năng: in ấn, liên kết xuất bản, phát hành sách, báo, lịch, bán băng đĩa, văn phòng phẩm, dụng cụ học sinh... Nhà sách vừa là đơn vị sản xuất vừa kinh doanh trực tiếp đến tay người tiêu dùng. Ngoài ra, xưỡng in bao bì Sông Hương nhận in các sản phẩm trên giấy, catalogue, bao bì... đặc biệt nhận thiết kế lịch với nhiều kiểu mẫu đẹp, trang nhã.

Sau 23 năm hình thành và phát triển, Nhà sách Sông Hương - trực thuộc CÔNG TY TNHH TM & DVQC SÔNG HƯƠNG - đang xây dựng thêm nhiều phương hướng kinh doanh mới, nhằm phục vụ quý khách hàng chu đáo và tận tâm hơn nữa. Cụ thể:

- Tiếp tục cung cập các mặt hàng đa chủng loại: sách, báo, lịch, băng đĩa, văn phòng phẩm...
- Tăng cường thể mạnh đặc biệt về lịch các loại.
- Dịch vụ bán hàng qua mạng Internet (giao hàng tận nơi): quý khách có thể tìm hiểu, lựa chọn và đặt mua các sản phẩm phù hợp với thi hiểu, nhu cầu và khả năng của mình.

Qua trang web, độc giả sẽ thu thập được nhiều thông tin bổ ích về tác giả - tác phẩm, về tài liệu tham khảo thuộc mọi lĩnh vực: văn hóa, tâm lý, ngoại ngữ, kinh tế-chính trị... cũng như nhiều tư liệu về tiểu sử tác giả mà chúng tôi đã dày công sưu tập.

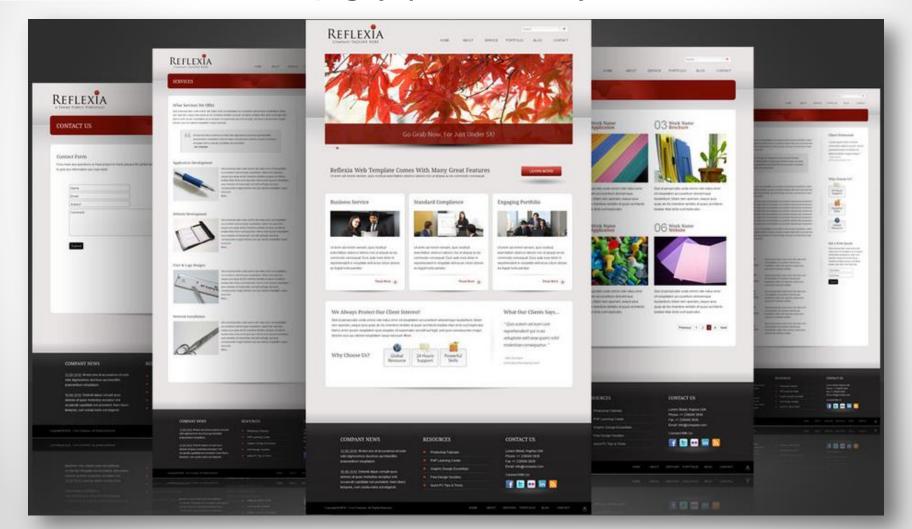
Ngoài ra trên website khách hàng còn có thể xem và đặt hàng nhiều kiểu loại lịch do công tự chúng
 Bài giảng Thiết kế Web

- 2. Web động (Dynamic Web)
- Web động là một phần mềm chạy trên nền tảng cơ sở web (web-base) với giao diện là một website tĩnh.
- Web động có nội dung được lấy từ cơ sở dữ liệu.
- Dùng ngôn ngữ Server-side script để xử lý.
- Quá trình xử lý xảy ra tại Web server.

- 2. Web động (Dynamic Web)
- Hơn nữa, với các chương trình ứng dụng, khách tham quan có thể trao đổi thông tin với chủ website và những người cùng vào website như mình.



2. Web động (Dynamic Web)



6. Giới thiệu Hosting và Domain

Các khái niệm

- 1. Domain
- 2. DNS
- 3. Dịch vụ Web Hosting



- Domain là tên gọi dễ nhớ hay là định danh cho một website, máy tính, máy chủ lưu trữ hoặc mạng lưới trên Internet.
- Nói cách khác, mỗi domain sẽ tương ứng với 1 địa chỉ IP nhất định.



- Khi triển khai một website, Domain là yếu tố để nhận dạng thương hiệu.
- → Những website có Domain dễ nhớ sẽ có lợi thế về mặt thương hiệu.

tuoitre.vn



- Domain được chia thành nhiều cấp bậc khác nhau.
- Các Domain cấp cao mang tính quốc tế bao gồm:
- Các Domain quốc gia (ccTLD): có phần mở rộng là
 2 ký tự đại diện cho tên quốc gia.

Ví dụ: .vn - Việt Nam, us - Mỹ, uk - Anh, ...



 Các Domain tổng quát (gTLD): dùng để chỉ ra chức năng của website:

Ví dụ: .com - thương mại, .net - mạng lưới, .org - tố chức, ...

 Các Domain cấp thấp hơn do các tổ chức tên miền trong nước quản lý.

Ví dụ: dantri.com.vn, ntt.edu.vn, ...



6. Sub-Domain

 Sub-domain: domain con, domain nhánh của một domain. Thường được tạo bởi admin của domain.

Ví dụ: cntt.ntt.edu.vn, phongdaotao.ntt.edu.vn



6. DNS

 DNS (Domain name system): Hệ thống tên miền, hoạt động tương tự như một "từ điển" về sự liên quan giữa domain và tên miền.

Ví dụ: Google Public DNS, Open DNS, ...



6. Dich vu Web hosting

- Web hosting là một loại dịch vụ dùng để lưu trữ các thông tin web, giúp người dùng có thể truy cập đến web và các thành phần của nó.
- Thông thường, để đánh giá độ tin cậy của một dịch vụ web hosting thông qua tỉ lệ "Down-time".



6. Dich vu Web hosting

- Down-time là một đơn vị thời gian khi các thành phần của web không thể truy cập được.
- Có thể sử dụng một số công cụ miễn phí có sẵn để kiểm tra tỉ lệ Down-time của website.

Ví du: Uptrends, Pingdom, Uptimerobot, ...



6. Phân loại dịch vụ web-hosting

Free hosting: miễn phí, thường đi kèm với quảng cáo.
 Thông thường, loại hosting này sẽ bao gồm cả tên miền miễn phí.

Ví dụ: yoursite.freehost.com hoặc freehost.com/yoursite.

2. Paid hosting

 Shared hosting: lưu trữ nhiều trang web trên cùng một server. Mỗi trang web có khu vực lưu trữ riêng, giúp người dùng tiết kiệm chi phí khi thuê host.

[•] Bài giảng Thiế Réseller hosting: dạng hosting được cho thuế Tại 12



6. Phân loại dịch vụ web-hosting

Free hosting: miễn phí, thường đi kèm với quảng cáo.
 Thông thường, loại hosting này sẽ bao gồm cả tên miền miễn phí.

Ví dụ: yoursite.freehost.com hoặc freehost.com/yoursite.

2. Paid hosting

 Shared hosting: lưu trữ nhiều trang web trên cùng một server. Mỗi trang web có khu vực lưu trữ riêng, giúp người dùng tiết kiệm chi phí khi thuê host.

• Bài giảng Thiế Reseller hosting: dạng hosting được cho thuế Tragica



Thảo luận



Bài giảng Thiết kế Web

Trang 64