



Tổng quan về công nghệ web

ThS. Trần Anh Dũng
Email: dungta@uit.edu.vn

Nội dung



Giới thiệu tổng quan

Khái niệm Web

Một khái niệm căn bản

Các bước thiết lập website

Thiết kế website

Giới thiệu tổng quan

- ❖ Các ứng dụng trên máy đơn đã mang lại nhiều lợi ích, được áp dụng trong nhiều lĩnh vực đời sống.
- ❖ Tuy nhiên, với sự phát triển mạnh mẽ của ngành công nghiệp máy tính, xu hướng toàn cầu hóa như hiện nay → khai thác nguồn tài nguyên Internet?
- ❖ Các ứng dụng đảm bảo tính truy cập tương tác từ nhiều phía và tài nguyên chỉ đặt một nơi mà ta gọi là server.



Giới thiệu tổng quan

- ❖ Ban đầu, các trang Web là tĩnh; người dùng gửi yêu cầu một tài nguyên nào đó, và server sẽ trả về tài nguyên đó.
- ❖ Đối với các trình duyệt, thì các trang Web tĩnh không phải là các vấn đề khó khăn, và trang Web lúc đầu chỉ để thông tin về các sự kiện, địa chỉ, hay lịch làm việc qua Internet mà thôi, chưa có sự tương tác qua các trang Web.

Một số công nghệ Web động cơ bản

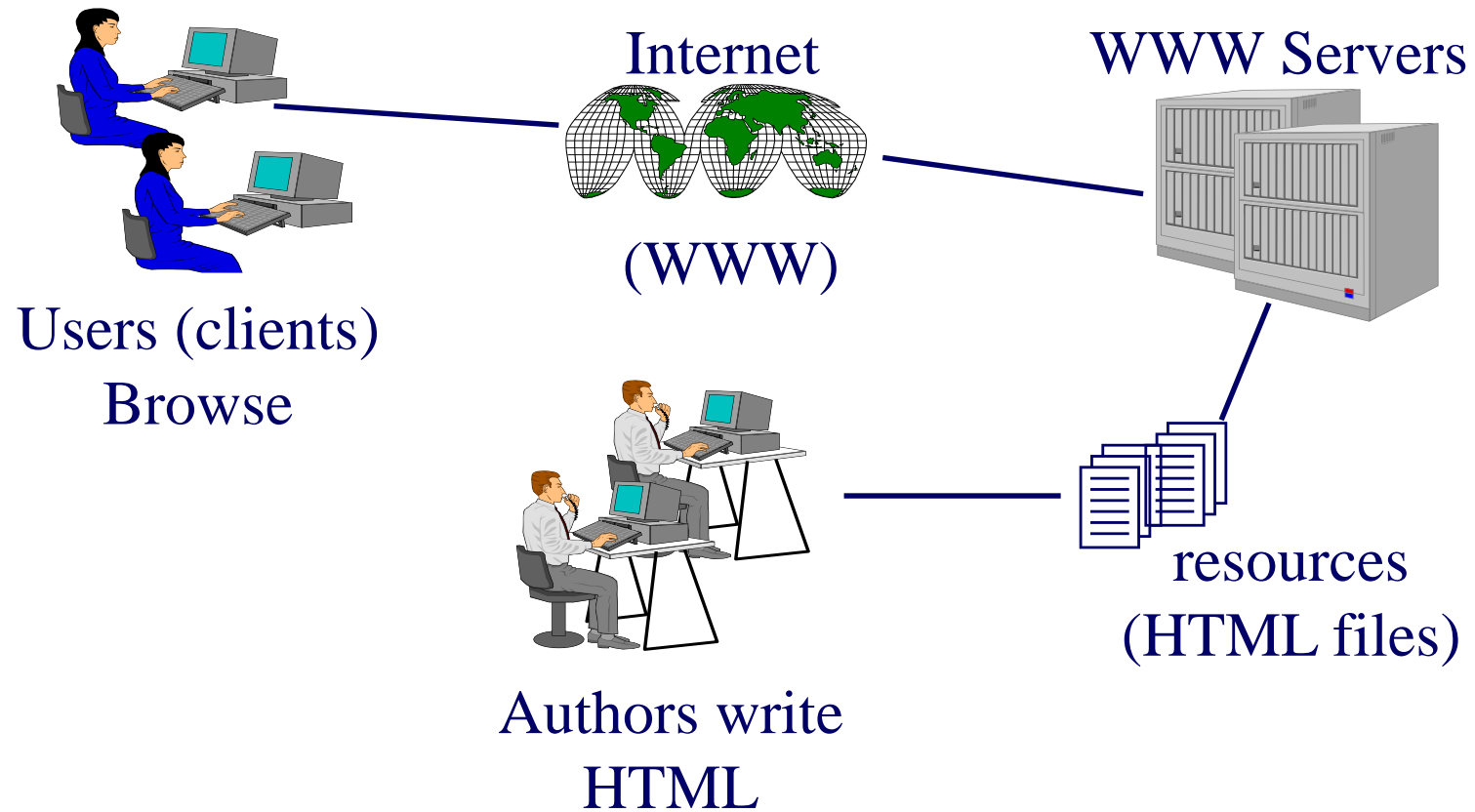
- ❖ CGI
- ❖ Applet
- ❖ JavaScript
- ❖ Flash
- ❖ DHTML
- ❖ XML
- ❖ ...



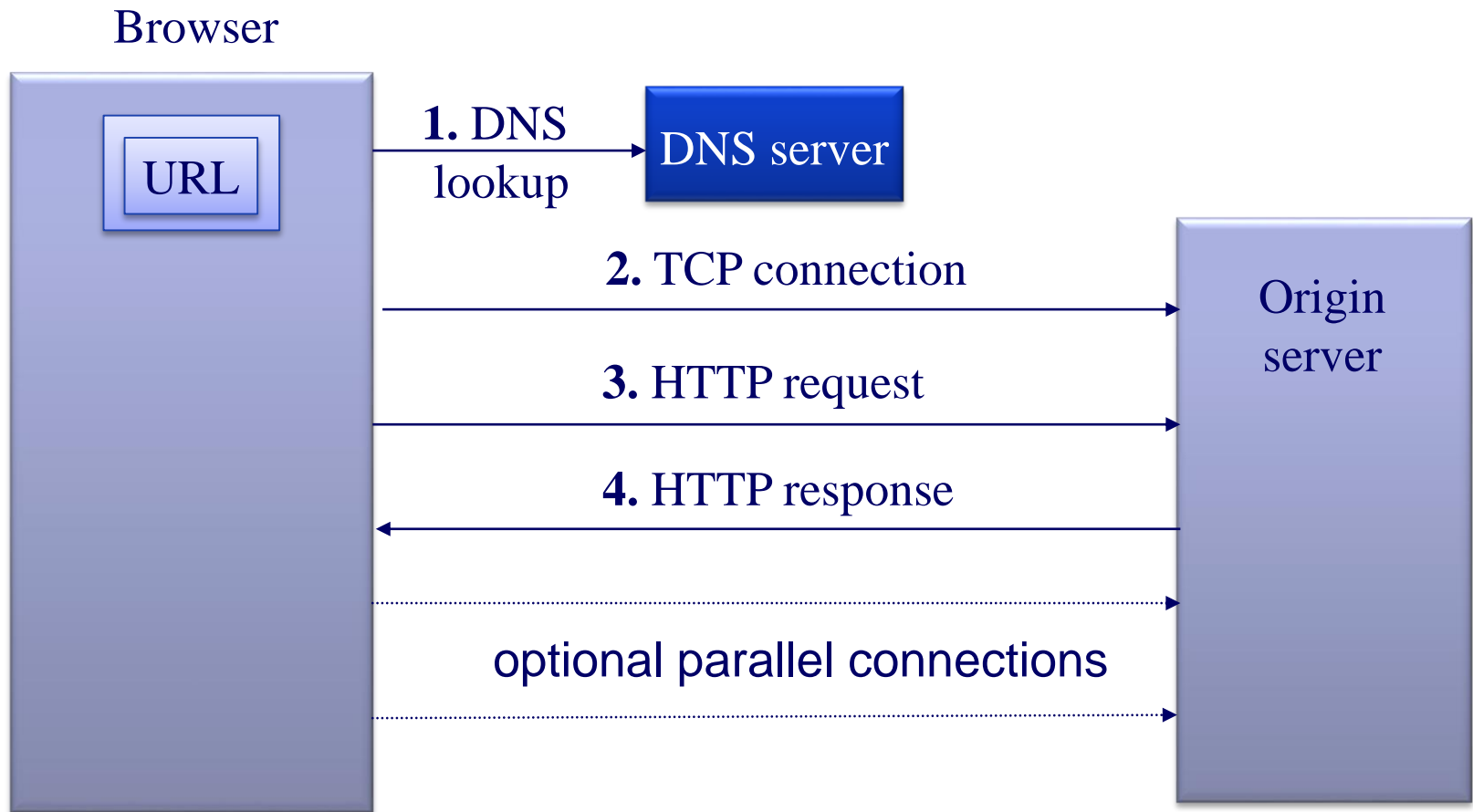
Web là gì?

- ❖ 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,...

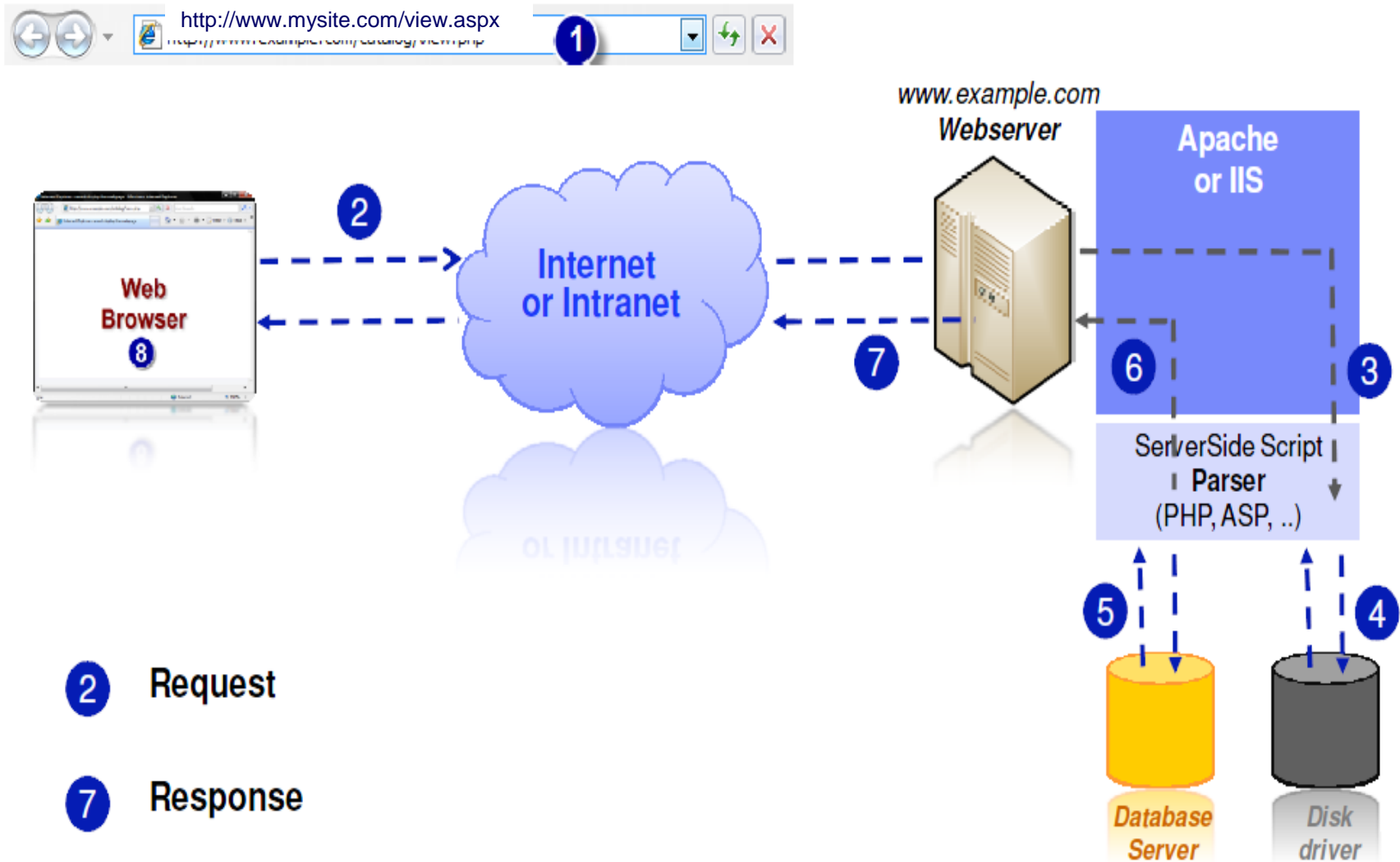
Web hoạt động như thế nào?



Web hoạt động như thế nào?



Cơ chế hoạt động của Web Server



Một số thuật ngữ thông dụng

- ❖ Webpage
- ❖ Homepage
- ❖ Website
- ❖ Web Browser
- ❖ Internet
- ❖ Intranet



Một số thuật ngữ thông dụng

- ❖ Hyperlink
- ❖ ISP (Internet Service Provider)
- ❖ Search engines
- ❖ HTTP, FTP, SMTP, POP3,...



Một số khái niệm chính

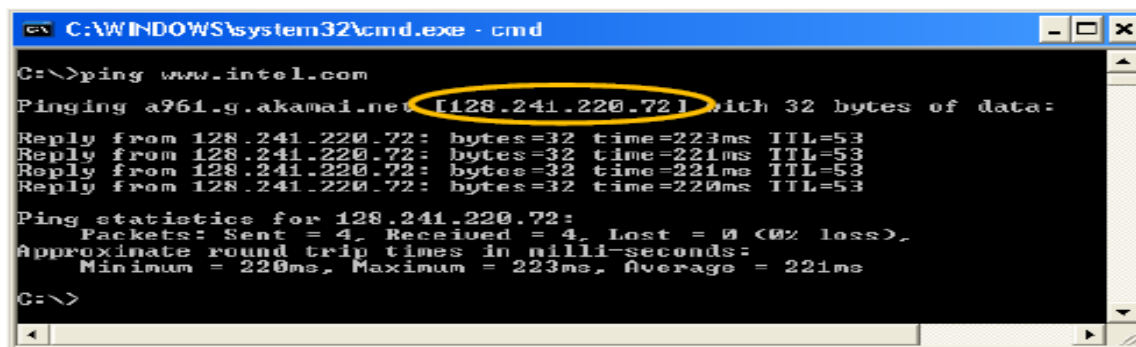
❖ Khái niệm URL:

- Địa chỉ định vị tài nguyên thống nhất dùng để trở đến vị trí của một tài nguyên trên máy chủ.
- Địa chỉ URL là duy nhất.
- Phần giao thức (protocol): http://
- Phần địa chỉ máy chủ: Domain name hay IP:Port
- Phần địa chỉ tương đối trở đến tài nguyên
- Ví dụ: `http://www.uit.edu.vn/tainguyen/`
hay `http://localhost:8080/index.html`

Địa chỉ IP – IP Address

❖ Địa chỉ IP

- Số 32 bit, chia thành 4 số 8 bit
- Ví dụ: 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



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - cmd
C:\>ping www.intel.com
Pinging a961.g.akamai.net [128.241.220.72] with 32 bytes of data:
Reply from 128.241.220.72: bytes=32 time=223ms TTL=53
Reply from 128.241.220.72: bytes=32 time=221ms TTL=53
Reply from 128.241.220.72: bytes=32 time=221ms TTL=53
Reply from 128.241.220.72: bytes=32 time=220ms TTL=53
Ping statistics for 128.241.220.72:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 220ms, Maximum = 223ms, Average = 221ms
C:\>
```

Tên miền – Domain name

❖ Là tên giao dịch của công ty hay tổ chức trên Internet.

❖ Ví dụ: www.intel.com:

- Là địa chỉ của máy chủ thuộc tổ chức (công ty) INTEL
- Có địa chỉ IP là 128.241.220.72
- Là tên miền cấp 1 (.com, org, .edu, .biz, .net,)

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

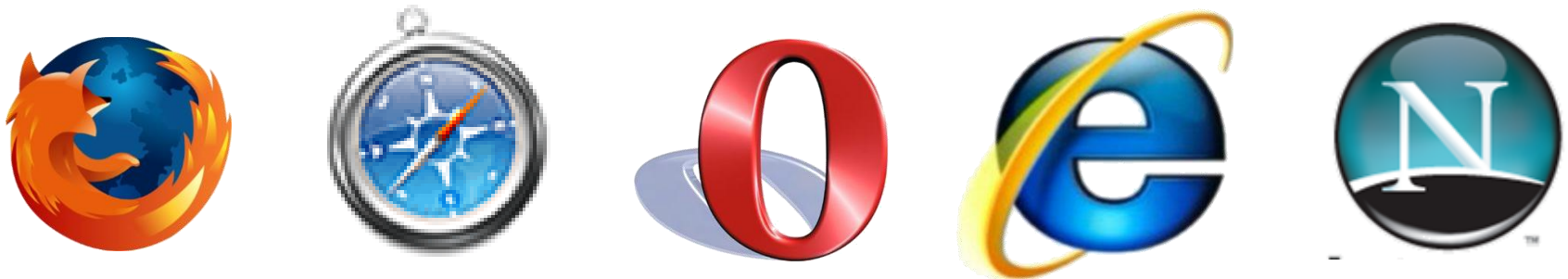
http://	www.microsoft.com	:8080/	en/us/default.aspx
<i>protocol</i>	<i>server name</i>	<i>port</i>	<i>directory/file name on the server</i>

❖ Ánh xạ giữa tên miền và địa chỉ IP

- Do DNS server–Domain name system đảm trách

Browser

- ❖ Lấy hiển thị (nếu có thể) các tài nguyên khác nhau
- ❖ Hiển 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,...)



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
- Địa chỉ email có dạng **name@domainname:**
dungta@uit.edu.vn
- Được quản lý bởi Mail Server
- Phân biệt Webmail, Mail Client



❖ Truyền, tải tập tin – FTP

❖ Tán gẫu – Chat,...



Các bước thiết lập Website

- ❖ Xác định yêu cầu Website
 - Mục tiêu, yêu cầu cơ bản của WebSite
 - Đối tượng phục vụ
 - Chủ đề của Website
- ❖ Mua tên miền
- ❖ Thuê chỗ hosting
- ❖ Thiết kế Website
- ❖ Xây dựng Website
- ❖ Đưa vào hoạt động
- ❖ Duy trì website

Mua tên miền

❖ Tên miền = Tên website

- Tên ngắn
- Gợi nhớ
- Dễ đọc, không gây nhầm lẫn
- Thể hiện được tên công ty hoặc nhãn hiệu chính của công ty/tổ chức.



Mua tên miền

Tên miền 

Tên miền	Phí đăng ký (Đã bao gồm VAT)	Phí duy trì / năm (Đã bao gồm VAT)	Chuyển về iNET
.vn	295,000 đ 247,500 đ	455,000 đ 402,500 đ	Miễn phí
.com.vn .net.vn .biz.vn	295,000 đ 247,500 đ	335,000 đ 292,500 đ	Miễn phí
.gov.vn .org.vn .edu.vn .pro.vn .ac.vn .info.vn .health.vn .int.vn Tên miền theo địa giới hành chính .vn	160,000 đ 140,000 đ	190,000 đ 170,000 đ	Miễn phí

Mua tên miền

Tên miền quốc tế

Tên miền	Phí đăng ký (Chưa bao gồm VAT)	Phí duy trì (Chưa bao gồm VAT)	Chuyển về iNET (Chưa bao gồm VAT)
.com	239,000 đ 189,000 đ	280,000 đ 280,000 đ	279,000 đ 230,000 đ
.net	290,000 đ	300,000 đ	280,000 đ
.org	310,000 đ	320,000 đ	290,000 đ
.biz	350,000 đ	370,000 đ	230,000 đ
.info	360,000 đ	380,000 đ	340,000 đ
.mobi	430,000 đ	450,000 đ	410,000 đ
.asia	380,000 đ	400,000 đ	360,000 đ
.xxx	2,730,000 đ	2,750,000 đ	2,710,000 đ

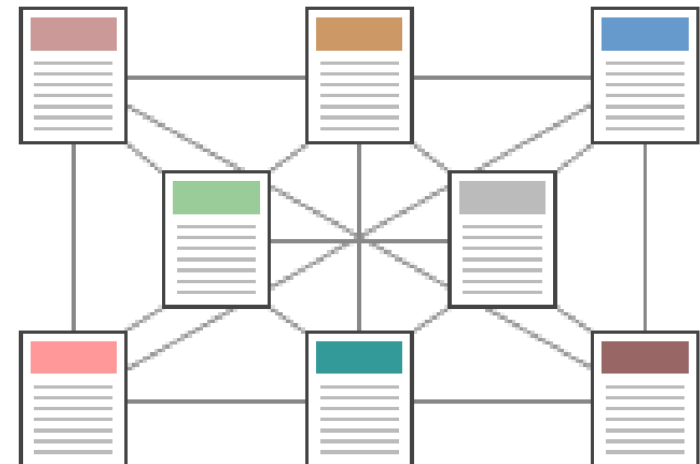
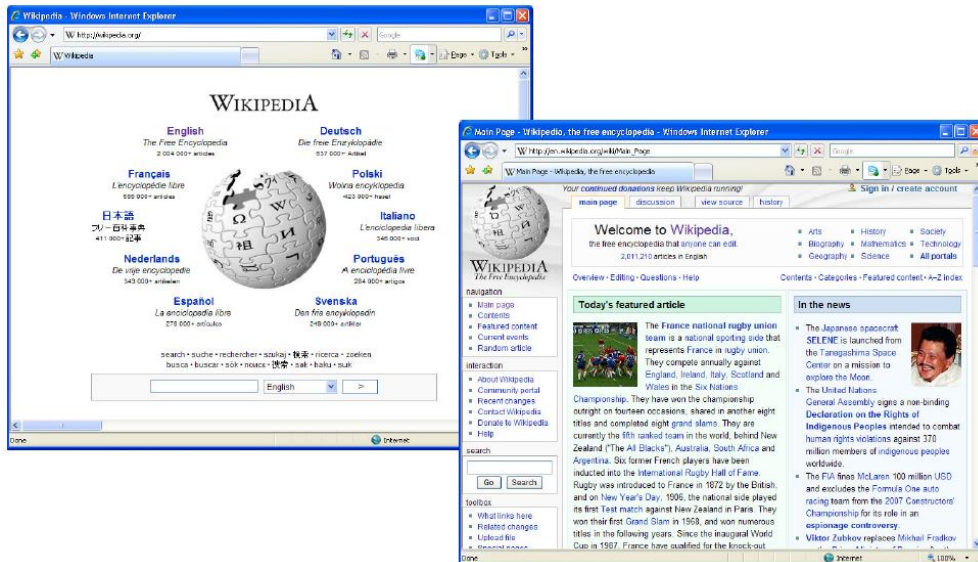
Thuê chỗ hosting

- ❖ Hệ điều hành
- ❖ Dung lượng
- ❖ Bảng thông
- ❖ Ngôn ngữ hỗ trợ
- ❖ Hệ QTCSDL hỗ trợ
- ❖ Email POP3
- ❖ SSL
- ❖ ...

WINDOWS HOSTING							
Thông Tin	Cá Nhân	Cá Nhân ++	Bán Chuyên Nghiệp	Bán Chuyên Nghiệp ++	Chuyên Nghiệp	Doanh Nghiệp	TM Điện Tử
Server đặt tại							
Nhà cung cấp Server	 Siêu Siêu Nhỏ						
Dung lượng	200 MB	400 MB	700 MB	1000 MB	1500 MB	3000 MB	5000 MB
Bảng thông	3GB	7GB	10GB	15GB	20GB	30GB	50GB
Email POP3/webmail	10	15	50	70	100	150	500
Subdomain	0	2	3	5	10	20	30
ASP / ASP.net / PHP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ASP.net 2.0 / 3.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MSSQL 2005/2008	0	0	1	2	3	4	5
mySQL	0	1	1	2	3	4	5
Backup	Hàng tuần	Hàng tuần	Hàng tuần	Hàng tuần	Hàng tuần	Hàng tuần	Hàng tuần
Chi phí	27.000 1 tháng	45.000 1 tháng	81.000 1 tháng	108.000 1 tháng	135.000 1 tháng	234.000 1 tháng	360.000 1 tháng
Thanh toán	1 Năm	1 Năm	1 Năm	1 Năm	6 tháng	6 tháng	6 tháng

Cấu trúc của website

- ❖ Hệ thống phân cấp
- ❖ Hệ thống các trang nội tiếp
- ❖ Hệ thống mạng nhện



Thiết kế website

- ❖ Hoạt động - Thời gian quản lý
 - Website cần được cập nhật thông tin để độc giả luôn cảm nhận được cái mới
 - Nếu phần nào đó được cập nhật → Thêm ký hiệu “Mới”/“New”
 - Ghi thời gian cập nhật, số người truy cập
- ❖ Tạo liên kết đến các trang thông tin (đối tác, khách hàng,...)
→ tăng uy tín
- ❖ Khi đã ổn định → Chuyển đổi hình thức kinh doanh, thu phí
 - Thuê đặc logo, quảng cáo
 - Thu phí thành viên
 - ...

[Tìm kiếm Nâng cao](#)Tìm kiếm trên: ☒ web ☐ những trang viết bằng tiếng Việt ☐ những trang từ Việt NamWeb [+ Hiện thị tùy chọn...](#)Kết quả 1 - 10 trong khoảng 589.000.000 cho **web design**. (0,32 giây)[Visual Design Master](#)

Liên kết được Tài trợ

www.scuoladesign.com Polytechnic School of **Design** Italy graphic **design** master courses[Designed a New Website?](#)www.google.com/adsense Earn revenue from Google ads on your site. Sign up for AdSense.[Website Design](#)www.buzinet.net Quality websites built to comply with W3C standards[Web Design Library — One-stop Web Design Resource](#) - [\[Dịch trang này \]](#)**Web Design** Library offers free **web design** tutorials, articles, news, interviews, **web design** showcase, software reviews, free **web design** stuff.www.webdesign.org/ - 7 giờ trước - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Tương tự](#)[VietEBiz, Thiet ke Viet, Viet Design, vietnam, viet nam, web ...](#)Thiet Ke Viet, Viet Design, VietEBiz, Thiết kế trang web, Vietnam Professional **Web Design** & Programming.www.vietebiz.net/ - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Tương tự](#)[Thiet Ke Web Độc Đáo, Thiet Ke Web Cao Cấp, Thiet Ke Logo, Thiet ...](#)Thiet Ke Logo, Thiet Ke Brochure, Thiet Ke Namecard, Thiet Ke **Web** Theo Yeu Cau, Thiet Ke **Web** Tron Goi, Bao Hanh **Website** Vinh Vien! Thiet Ke **Design** Logo, ...www.emsvn.com/ - [Tương tự](#)

Liên kết được Tài trợ

[Thiết kế Web động Ấn Tượng](#)Giảm còn 100\$, chất lượng không đổi
Thiết kế **Web** Doanh nghiệp, dự án
www.webmyviet.com[Program Designs](#)Fill-in the Blanks & Write
Business Documents in Minutes!
BizTree.com[Thiết kế website trọn gói](#)Tiết kiệm thời gian, chi phí, giải
pháp linh hoạt, tối ưu, hỗ trợ ..
www.vinno.vn[Xem quảng cáo của bạn tại đây »](#)

Vị trí	Mô tả			Đơn giá (VND/tuần)	
	Kích thước (pixel)	Dung lượng	Cơ chế	Trang chủ	Chuyên mục
Top Banner	468 x 60	< 45 Kb	Cố định, chia sẻ 3	25.000.000	13.000.000
Large Banner 1	300 x 250	< 45 Kb	Cố định, chia sẻ 3	35.000.000	18.000.000
Large Banner 2	300 x 250	< 45 Kb	Cố định, chia sẻ 3	20.000.000	11.000.000
Center Banner	468 x 60	< 45 Kb	Cố định, chia sẻ 3	20.000.000	10.000.000
Big Banner	180 x 150	< 45 Kb	Luân phiên, không chia sẻ	12.000.000	7.000.000
Bottom Banner	728 x 90	< 45 Kb	Cố định, chia sẻ 3	10.000.000	6.000.000
Banner tin nổi bật	468 x 60	< 45 Kb	Cố định, không chia sẻ	21.000.000	-
Bài PR	800 chữ + 01 ảnh		Được lưu trữ tại sever	15.000.000	8.000.000
Tin SPM - DVM	250 chữ + ảnh		Được lưu trữ tại sever	-	3.000.000

Thiết kế website

VN EXPRESS

Báo tiếng Việt nhiều người xem nhất

Quảng cáo

vietjet air.com

Giá chỉ từ 2020đ

MỞ BÁN VÉ TẾT 2020

Mua càng sớm, càng tiết kiệm!

Khuyến mãi cả ngày 15 - 22/08/2019

viettien TOP 50

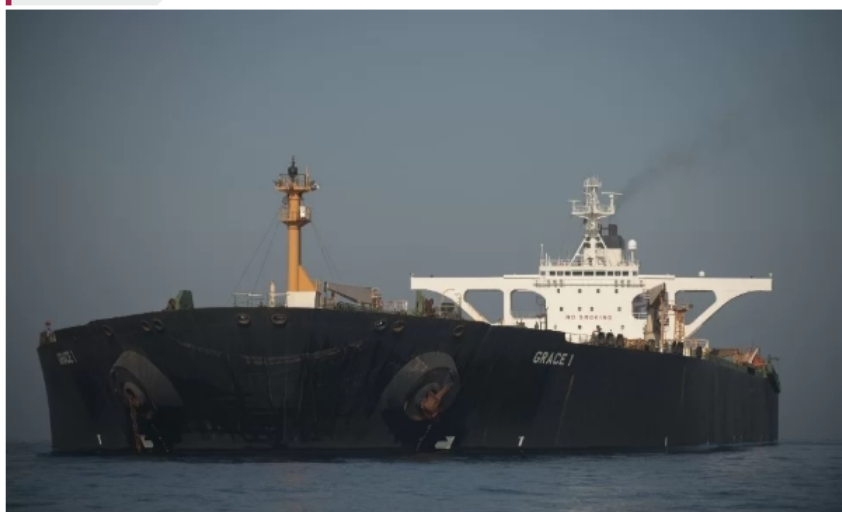
THƯƠNG HIỆU GIÁ TRỊ NHẤT VIỆT NAM

40% SP THỨ 2

[Video](#) [Thời sự](#) [Góc nhìn](#) [Thế giới](#) [Kinh doanh](#) [Giải trí](#) [Thể thao](#) [Pháp luật](#) [Giáo dục](#) [Sức khỏe](#) [Đời sống](#) [Du lịch](#) [Khoa học](#) [Số hóa](#) [Xe](#) [Ý kiến](#) [Tâm sự](#) [Cười](#)

Trang nhất

083.888.0123 (HN) - 082.233.3555 (TP HCM) | Ad 090 293 9644



Mỹ ra lệnh bắt 'siêu tàu dầu' Iran 63

Bộ Tư pháp Mỹ ngày 16/8 ra lệnh bắt 'siêu tàu dầu' Grace 1 vì liên quan đến Vệ binh Cách mạng Hồi giáo Iran, sau khi Gibraltar cho phép thả tàu.

Man City - Tottenham: Tâm điểm vòng 2 Ngoại hạng Anh

TP HCM - Quảng Ninh: Chủ nhà cứu vãn hy vọng vô địch V-League

Các cửa hàng ở Hong Kong làm ăn thất bát vì biểu tình

BMW 218i Gran Tourer MPV hạng sang cho cả gia đình

Đại học Quốc gia Hà Nội xét tuyển bổ sung hàng trăm chỉ tiêu

Người đàn ông Trung Quốc thời tắt 120 ngón nến bằng tai

New York báo động vì nồi cơm điện bị bỏ lại ở ga tàu

AI biến đổi ngành công

Quảng cáo

S H O P

VNE XPRESS

GIÁ TỐT MỖI NGÀY

Khóa học **EXCEL** cho dân Văn phòng

GIẢM 200K

cho 100 học viên đầu tiên trong tháng 8

MUA NGAY >

SUN GRAND CITY

NEW AN THOI

Hỗ trợ lãi suất **0%** trong 24 tháng

Tặng ngay **10%** giá trị nhà phố

1800 6505

5 dự án đường sắt đô thị vốn hơn 81.000 tỷ đồng 108



Cả 5 dự án đường sắt đô thị tại Hà Nội và TP HCM đều chậm tiến độ, đội vốn gần 81.050 tỷ đồng (hơn 3,45 tỷ USD).

Góc nhìn



'Trường quốc tế'

Đang ăn trưa, cậu bạn học cũ rút ra tấm danh thiếp: "Tao mới đầu tư vào trường quốc tế này, và là chủ nhân của trường."

Những ai còn mê

88

Lưu Đình Long

Đổi thoại ở Thung

Hồ Chí Minh

27°C

Liên hệ quảng cáo

Quảng cáo



Interface Design

❖ Tính định hướng

- Độc giả có thể trả lời câu hỏi:
 - Đang ở đâu?
 - Có thể làm gì?
 - Có thể đi tiếp tới đâu?
- Biểu tượng nhất quán, dễ hiểu, theo chuẩn qui định

❖ Trang Dead-End

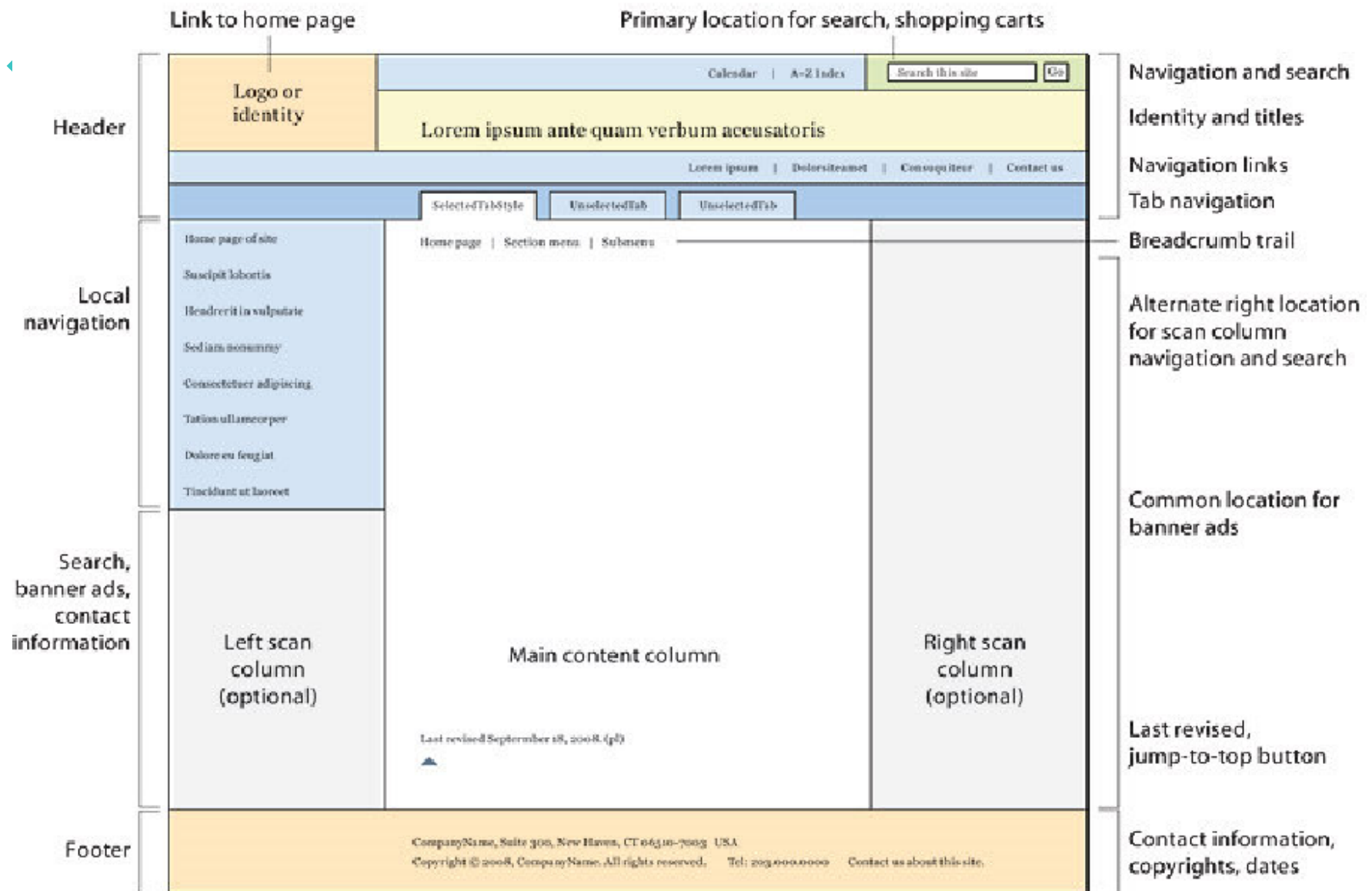
- Trang Dead-End → Thất vọng, mất khả năng đến với các trang khác.
- Mỗi trang có ít nhất một liên kết, luôn có khả năng quay lại trang chủ hoặc các trang chủ chốt trên website.

❖ Khả năng tìm kiếm

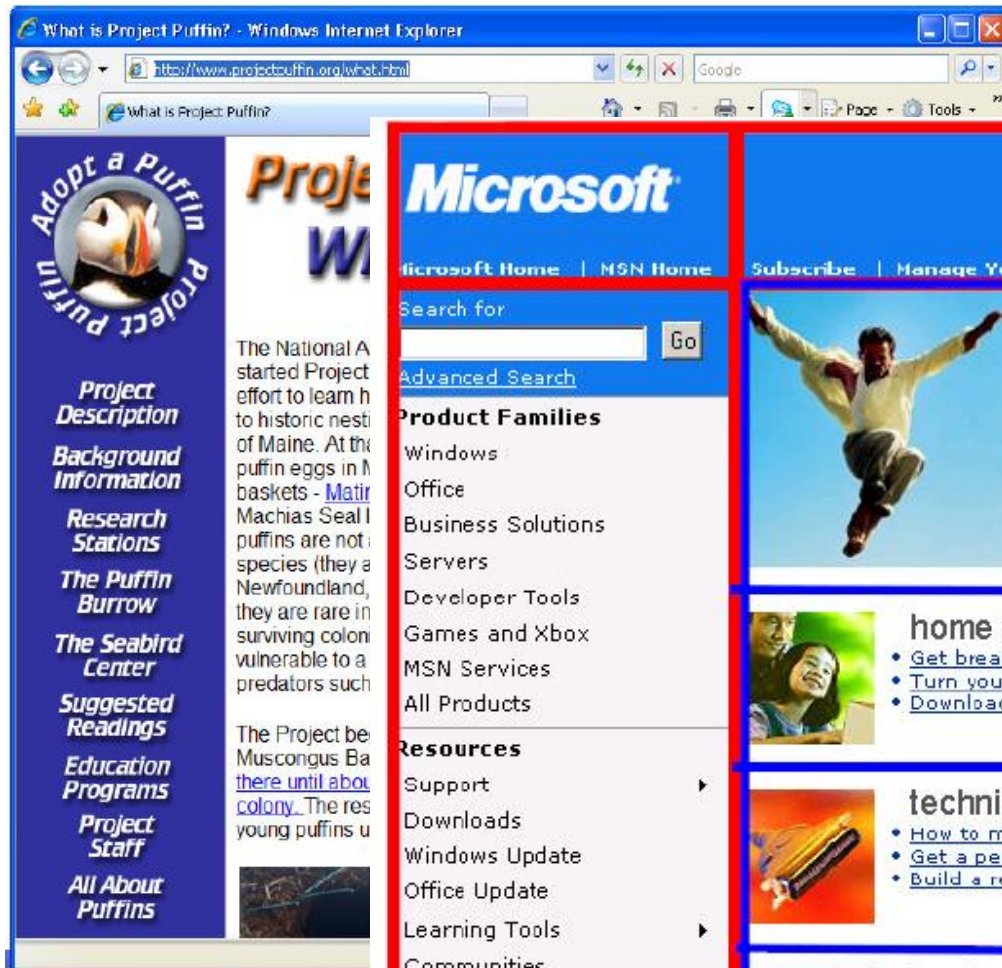
Page Design

- ❖ Bố cục layout
- ❖ Kích thước khung nhìn
- ❖ Tính nhất quán
 - Mọi trang web đều được thiết lập quanh homepage
 - Xây dựng theo cấu trúc cơ bản của website
- ❖ Tính ổn định
 - Ổn định về cấu trúc và nội dung
 - Các mối liên kết luôn đảm bảo có đích đến
 - Nội dung luôn đảm bảo thích hợp và phải cập nhật cho phù hợp với ngữ cảnh tại thời điểm độc giả duyệt web
- ❖ Tương thích trình duyệt

Bố cục Layout

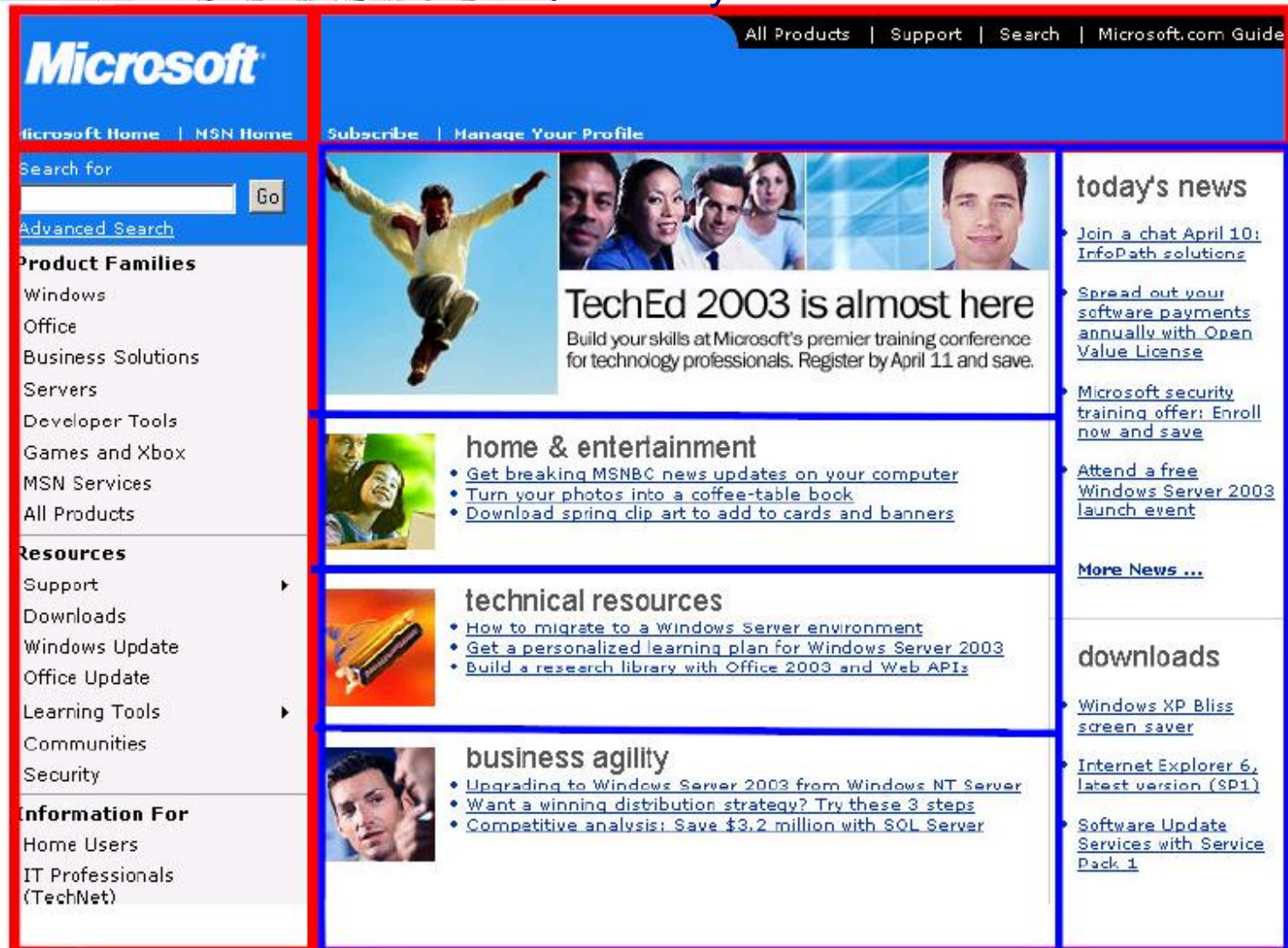


Bố cục Layout



Layout 2 cột

Layout : Table within a table



Q & A

