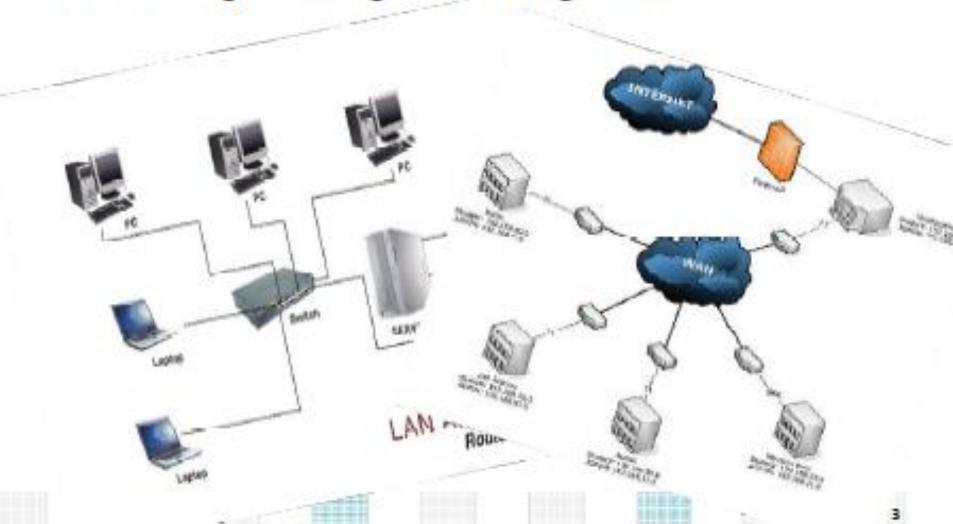


Nội dung

- Mạng máy tính
- Vai trò của Web trong TMĐT
- Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT
- 4 Quản lý mạng và cơ sở hạ tầng trong TMĐ

Câu hỏi:

❖ Bạn biết gì về mạng LAN, mạng WAN?



I. Mạng máy tính

1

Mạng Intranets cho nội bộ doanh nghiệp

7

Mạng Extranets cho đối tác

3

Mạng Internet cho khách hàng và các tổ chức khác

I.1 Mạng Intranets cho nội bộ

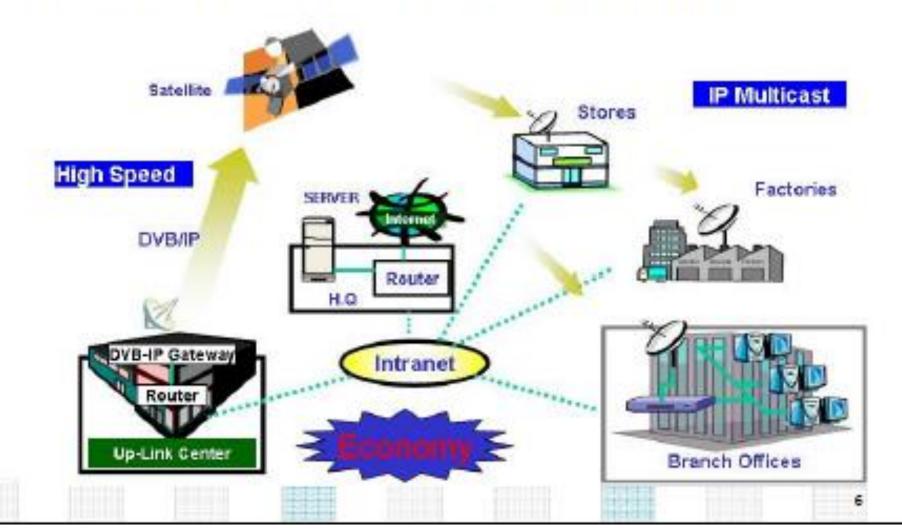
- Mạng nội bộ (Intranet) là mạng dùng trong nội bộ tổ chức
- Dùng giao thức TCP/IP của Internet
- Mạng nội bộ thường được sử dụng để lưu thông tin, chia sẻ file, cung cấp thông tin dùng chung cho toàn tổ chức như chính sách, thông báo...





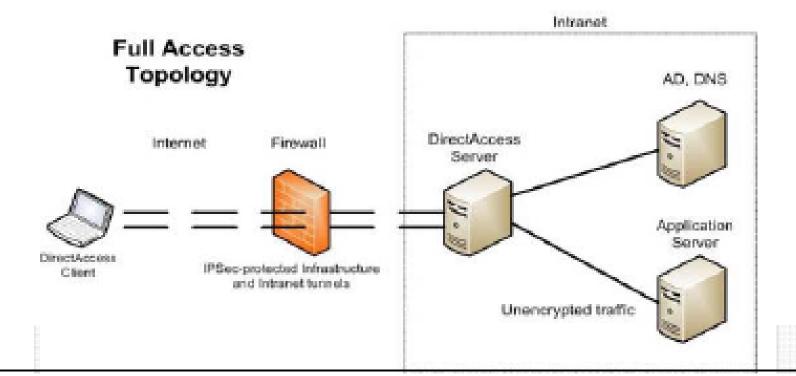
I.1 Mạng Intranets cho nội bộ

Mạng nội bộ bao gồm cả mạng LAN và WAN



I.1 Mạng Intranets cho nội bộ (tt)

- Những thông tin này có thể hiển thị giống như một website trên Internet
- Lưu ý: chỉ những ai được cho quyển truy cập mới có thể truy cập được.



I.2 Mạng Extranets cho đối tác

- Mạng mở rộng (Extranet) là mạng nội bộ nhưng cho phép một số đối tượng ngoài tổ chức truy cập với nhiều mức độ phân quyền khác nhau.
- Mạng mở rộng giúp tổ chức liên hệ với đổi tác tiện lợi, nhanh chóng, kinh tế hơn.



I.2 Mạng Extranets cho đối tác (tt)

- ❖ Ví dụ nhà cung cấp nguyên vật liệu cho công ty Y có thể truy cập vào Extranet của công ty Y
 - ▶ biết mức tồn kho nguyên vật liệu và biết lúc nào cần cung cấp thêm
 - Công ty Y tiết kiệm được nhân lực quản lý phần việc này
 - các thông tin mua hàng cũng được tự động ghi nhận, tiết kiệm nhân lực nhập liệu và tránh sai sót khi nhập liệu.

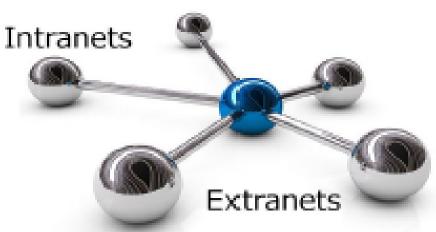
Sự khác nhau giữa Intranet và Extranet

Mang Intranet

- là mạng cục bộ dành cho các nhân viên bên trong tổ chức.
- Mạng gồm nhiều LAN & WAN.
- Sử dụng các giao thức để liên lạc như : TCP/IP, IPX/SPX...
- Thường có Firewalls nêu có kết nối Internet.

Mang Extranet

- Dành cho giao tiếp với khách hàng, đại lý bên ngoài.
- Dạng mở rộng của Intranet, cho phép kết nối từ ngoài vào.



I.2 Mạng Extranets cho đối tác (tt)

- Real-time market intelligence
- ·Improved channel management
- Access to invoicing information

Employees

- ·Sales force effectiveness
- Increased productivity
- ·Online order entry/tracking
- Online customer support

Suppliers

Extranet Benefits

Customers

- Supply chain integration
- Deliver sales info to partners
- Efficient consumer replenishment
- Platform for web-based EDI

Partners

- Reduced Time to Market
- ·Partner Collaboration
- Improved Procurement
- Quickerroll outs

⁷I.3 Mạng Internet cho khách hàng và các tổ chức khác

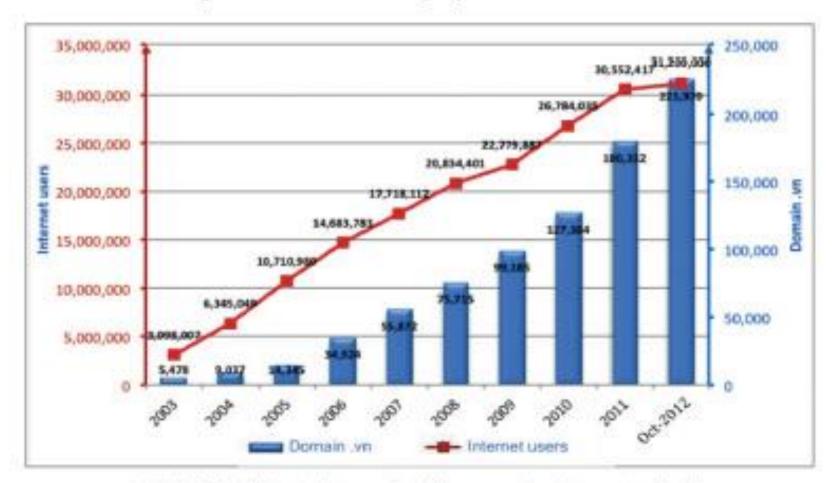
- Là một hệ thông thông tin toàn cấu có thể được truy nhập công cộng gồm các mạng máy tính được liên kết với nhau trên phạm vi toàn thế giới
- Tạo điều kiện thuận lợi cho các dịch vụ truyền thông dữ liệu, như đăng nhập từ xa, truyền các tập tin, thư tín điện từ và các nhóm thông tin.
- Internet cũng có thể đảm bảo việc phân phối cho người tiêu dùng, đối tác những dịch vụ liên quan đến sản phẩm, hàng hóa nhanh chóng

1.3 Mạng Internet cho khách hàng và các tổ chức khác (tt)

- Internet không chỉ cho phép xem xét mọi thứ mà còn cung cấp một mạng phân phối giá rẻ để tìm đối tác
- Dựa vào mạng Internet, có thu thập thông tin quan trọng về thị tr-ường và nguồn nhân lực.
- Ngay cả khi một DN đ-ưa ra một sản phẩm hay dịch vụ rất đặc biệt thì Internet cũng giúp cho DN lôi kéo đ-ược khách hàng trên toàn thế giới

1.3 Mạng Internet cho khách hàng và các tổ chức khác

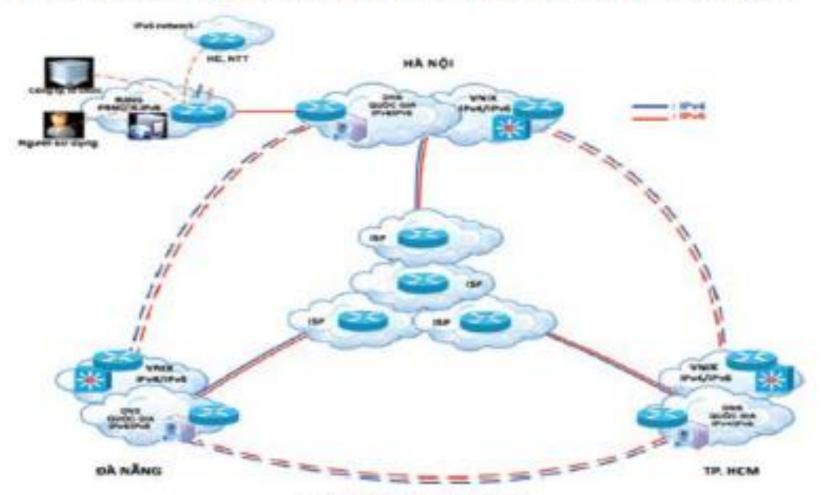
Tình hình phát triển tài nguyên Internet ở Việt Nam



Hình 1: Biểu đó phát triển tên miến .VN và người đúng Internet tại Việt Nam.

4.3 Mạng Internet cho khách hàng và các tổ chức khác (tt)

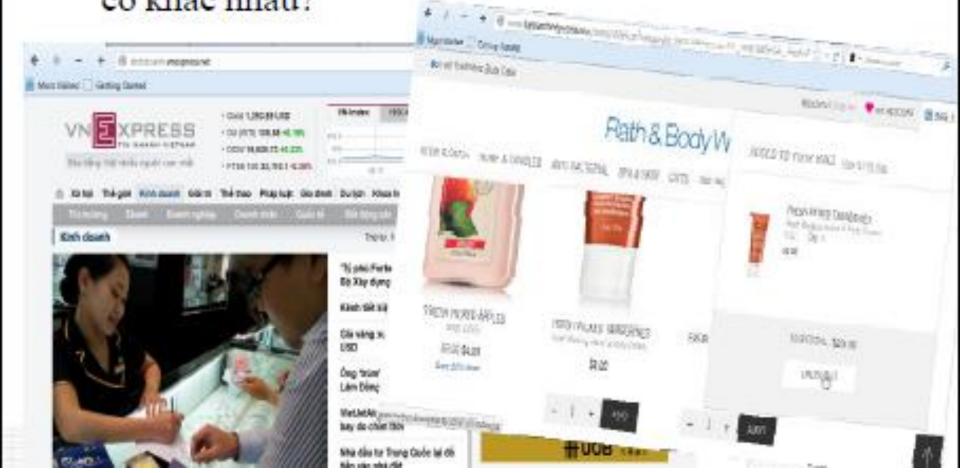
❖ Ngày 6/5/2013, mạng IPv6 quốc gia được công bô



Câu hỏi:

❖ Website là gì?

Website thông thường và website thương mại điện từ có khác nhau?



- ❖ Website là gì?
 - Website là nơi trưng bày và giới thiệu thông tin, hình ảnh về doanh nghiệp và sản phẩm hay dịch vụ của doanh nghiệp (hay giới thiệu bất kỳ thông tin nào khác) trên Internet cho mọi người trên toàn thế giới truy cập bất kỳ lúc nào



- ❖ Website là gì?
 - ➤ Website là một tập hợp một hay nhiều trang web
- Đặc điểm tiện lợi của website:
 - Thông tin dễ dàng cập nhật, thay đổi, khách hàng có thể xem thông tin ngay tức khắc, ở bất kỳ nơi nào
 - ➤ Tiết kiệm chi phí in ấn, gửi bưu điện, fax
 - ➤ Thông tin không giới hạn (đăng tải thông tin không hạn chế, không giới hạn số trang, diện tích bảng in...) và không giới hạn phạm vi địa lý



Câu hỏi:

Website thông thường và website thương mại điện từ



- Website thông thường:
 - Cung cấp thông tin cho người sử dụng về doanh nghiệp, tổ chức hoặc/và cá nhân.
 - Giới thiệu về sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp, tổ chức hoặc cá nhân vì mục tiêu quảng cáo.



- Website thông thường:
 - Các thông tin trên website thông thường được cung cấp dưới dạng tổng quan về một chủ đề.
 - Thường có các đường link đến các website khác và có thể có thông tin quảng cáo hoặc tiếp nhận thông tin phản hồi qua các feedback form.
 - Không được trang bị các công cụ để thực hiện giao dịch, mua bán hàng hoá trên mạng

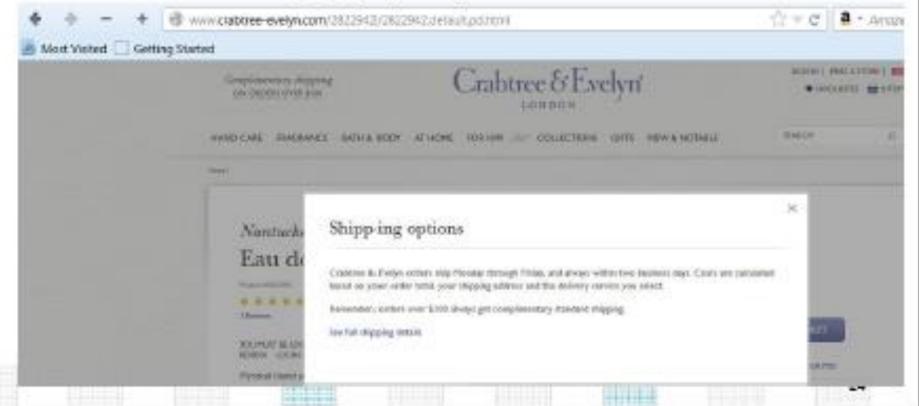
❖ Website thương mại điện từ:

- Giỏ mua hàng (shopping cart): cho phép khách hàng đặt hàng, xem lại đặt hàng, thay đổi và tính giá
- Các phần mềm xử lý thanh toán trực tuyến thông qua một tài khoản thương mại (merchant account)
- Các công cụ/ phần mềm chứng thực điện tử (SSL, SET)
- ➤ Trung tâm hỗ trợ trực tuyến (helpdesk)
- Chuyên mục tìm kiếm (search)

Website thương mại điện từ:



- Website thương mại điện từ:
 - ➤ Thông tin về phương thức giao nhận (shipping & delivery)
 - Câu hỏi thường gặp (FAQ)



II. Vai trò của Web trong TMĐT

1 Web 2.0

Vai trò của Web trong TMĐT

II.1 Web 2.0

❖ Thê giới Web 1.0 (thê hệ web trước Web 2.0) chủ yêu gôm các website "đóng" của các hãng thông tân hay các công ty nhằm mục đích tiếp cận độc giả hay khách hàng hiệu quả hơn.

Nó là phương tiện phát tin hơn là phương tiện chia sẻ

thông tin menter 000,000,000 250,000 sites





Trong các buổi tọa đàm và trình diễn về công nghệ web, cụm từ web 2.0 được nói tới như là một xu hướng trong thiết kế và phát triển web

Là một cảm nhận về thể hệ 2 của chuẩn web và các dịch vụ lưu trữ (hosting) (giống như một trang web cộng đồng, wikis, blog...) mà mục đích là nhằm tới những thuận tiện trong việc chia sẻ, hợp tác và sáng tạo giữa các người dùng.

Mặc dù thuật ngữ này nói tới một phiên bản mới của World Wide Web, song nó không coi đây là sự nâng cấp về các đặc tính kỹ thuật, nhưng nó là sự thay dôi về cách phát triển phần mềm và những người sử dụng

web đầu cuối.

- Khái niệm Web 2.0 đầu tiên được Dale Dougherty, phó chủ tịch của OReilly Media, đưa ra tại hội thảo Web 2.0 lần thứ nhất vào tháng 10 năm 2004.
- Dougherty không đưa ra định nghĩa mà chỉ dùng các ví dụ so sánh phân biệt Web 1.0 và Web 2.0: DoubleClick là Web 1.0; Google AdSense là Web 2.0. Ofoto là Web 1.0; Flickr là Web 2.0. Britannica online là Web 1.0; Wikipedia là Web 2.0. v.v....









Tim OReilly, chủ tịch kiêm giám đốc điều hành OReilly Media đã đúc kết lại những đặc tính của Web 2.0 là:

Web có vai trò nên tảng, có thể chạy mọi ứng dụng

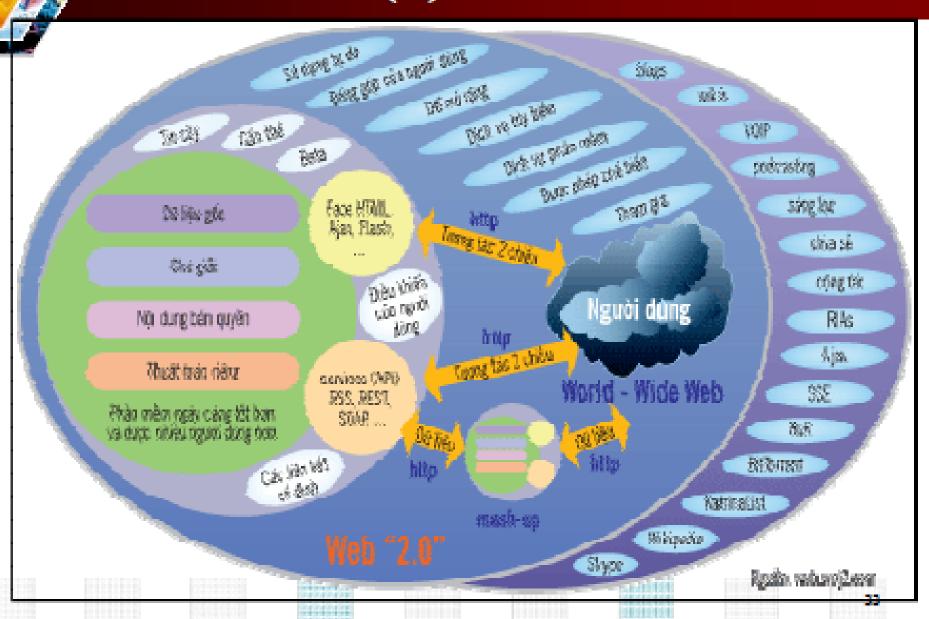
Tập hợp trí tuệ cộng đồng

Dữ liệu có vai trò then chốt

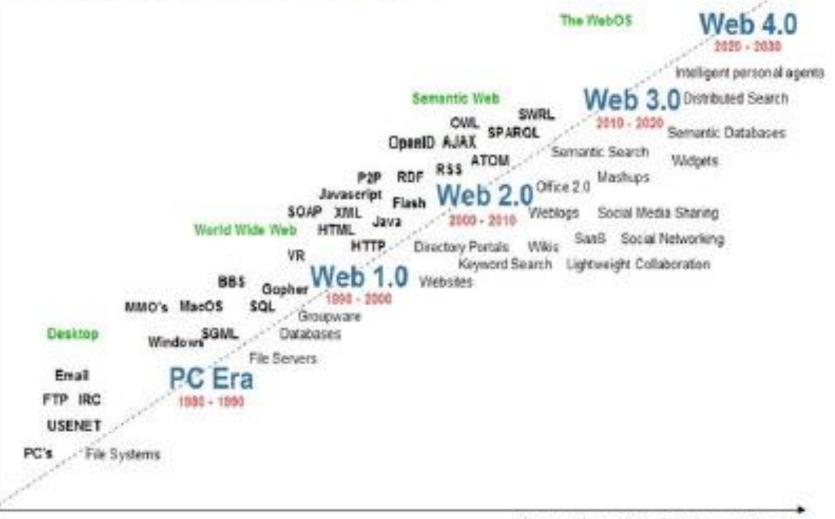
Phần mềm được cung cấp ở dạng dịch vụ web và được cập nhật không ngừng

- Phát triển ứng dụng dễ dàng và nhanh chóng
- ▶ Phần mềm có thể chạy trên nhiều thiết bị như các thiết bị di động, thiết bị cầm tay,...
- Giao diện ứng dụng phong phú
- Ban đầu, Web 2.0 được chú trọng tới yêu tổ công nghệ, nhấn mạnh tới vai trò nền tảng ứng dụng.
- Đến hội thảo Web 2.0 lần 2 tổ chức vào tháng 10/2005, Web 2.0 được nhấn mạnh đến tính chất sâu xa hơn yếu tố cộng đồng

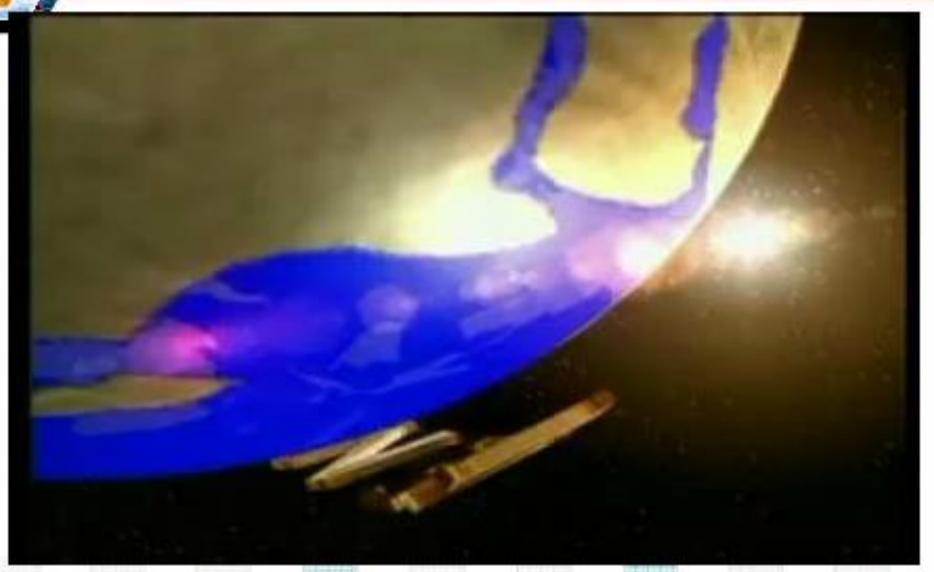




Quá trình phát triển của Web

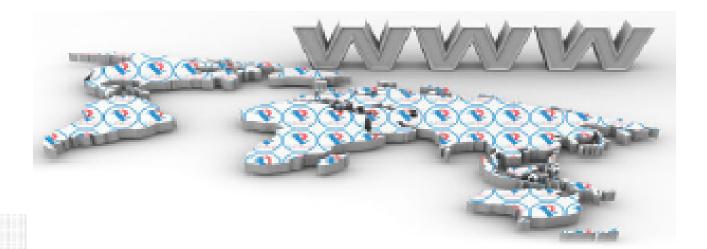


II.2 Vai trò của Web trong TMĐT



II.2 Vai trò của Web trong TMĐT (tt)

- Website là nơi doanh nghiệp và khách hàng gặp nhau.
- Website là một kênh giới thiệu sản phẩm và bán hàng
- Website là nơi yêu câu dịch vụ
- Website là một sàn giao dịch năng động
- Website là phương tiện quản lý doanh nghiệp từ xa



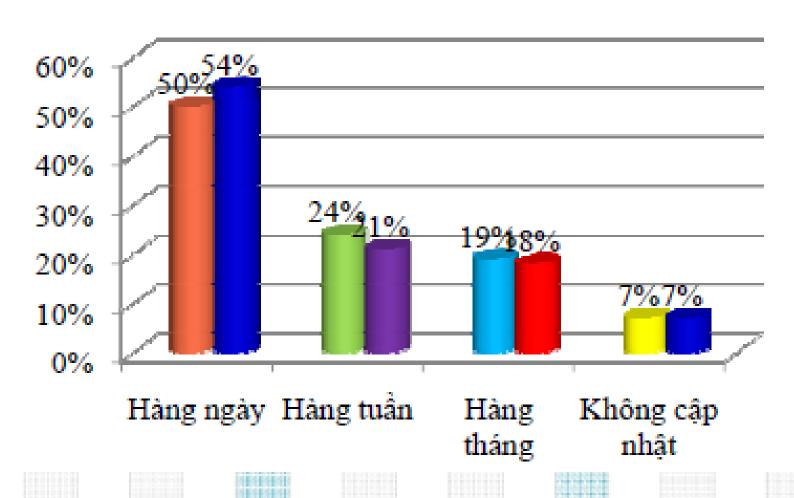
- Hiệu quả kinh doanh:
 - > Tạo thương hiệu riêng của doanh nghiệp trên internet
 - Tạo cơ hội tiếp xúc với khách hàng ở mọi nơi và tại mọi thời điểm, gia tăng lượng khách hàng thông qua các công cụ tìm kiếm
 - Mô rộng thị trường mục tiêu, thàm nhập thị trường mới
 - Tăng quản lý chất lượng dịch vụ: Cơ hội phục vụ khách hàng tốt hơn, đạt được sự hài lòng lớn hơn từ khách hàng

- ➡ Hiệu quả kinh doanh:
 - Quy trình quản lý được tự động hóa chặt chẽ thông qua nghiệp vụ quản lý doanh nghiệp từ xa
 - ➤ Tạo cơ hội để bán sản phẩm hàng hóa, dịch vụ một cách chuyên nghiệp mà tiết kiệm được chi phí

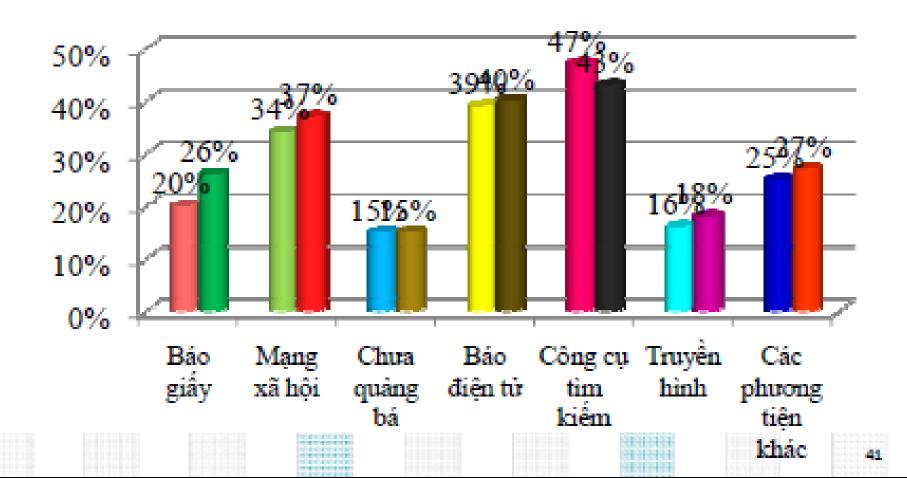


- ❖ Tình hình sử dụng website thương mại tại doanh nghiệp Việt Nam
 - ▶ 42% doanh nghiệp tham gia điều tra cho biết đã xây dựng website riêng
 - ▶ 11% doanh nghiệp có kế hoạch xây dựng website trong năm 2012.
 - Trong đó, tín hiệu tích cực là phần lớn doanh nghiệp đã quan tâm cập nhật thông tin trên website một cách thường xuyên.

❖ Mức độ cập nhật thông tin trên website năm 2012, 2013



➡ Hình thức quảng bá website của các doanh nghiệp năm 2012, 2013



III. Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT

Lưu trữ theo thông tin

Lưu trữ theo cơ sở dữ liệu

7

III. Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT (tt)

- Các ứng dụng trên nên web thường dựa trên kiến trúc 2 lớp là client/ server.
- - Nghời sử dụng sử dụng trình duyệt thị phía máy khách (client), gọi các yếu cấu về thông tin đến máy chủ (server)
 - máy chủ tiếp nhân yếu cấu, xử lý, truy xuất các thông tin cần thiết và gửi kết quả về phía elient dưới dạng l trang web.

III. Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT (tt)

Server

cung cấp các dịch vụ truy xuất web Chứa dữ liệu cần thiết đáp ứng các yêu cầu của máy client

Độ an toàn dữ liệu trên máy chủ không an toàn.

III. Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT (tt)

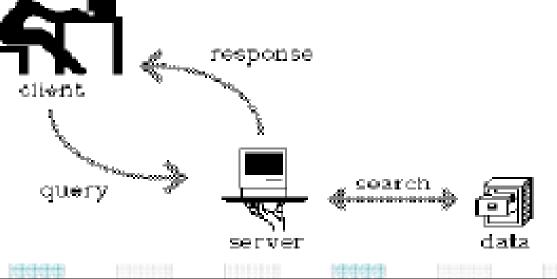
❖Để đảm bảo an toàn dữ liệu, người ta đưa ra mô hình 3 lớp

Lóp server gôm:

➤ web server (máy chủ xử lý ứng dụng web)

database server (máy chủ quản lý thông tin trong

CSDL).



VII. Các giải pháp lưu trữ dữ liệu trong TMĐT (tt)

- ❖ Trong mô hình này:
 - máy client sẽ gởi các yêu cầu dịch vụ và nhận các kết quả trả về từ Web server (máy chủ cung cấp dịch vụ web).
 - ➤ Webserver sẽ tùy theo yêu cầu của phía client mà kết nối đến Database Server (máy chủ cung cấp dữ liệu) để lấy các dữ liệu tương ứng.
- Tùy theo các chức năng của ứng dụng web mà người ta có thể chia ra làm nhiều lớp khác nữa, gọi chung là mô hình n lớp

III.1 Luu trữ theo thông tin

- Một trong những dạng lưu trữ dữ liệu trong TMĐT là lưu trữ theo thông tin.
- Các dạng văn bản, thông báo, dạng dữ liệu không lưu trữ theo cấu trúc dạng bảng sẽ được lưu dưới dạng tập tin
- ❖ Khi cần sẽ được truy xuất theo tên

- Các ứng dụng web đều đòi hòi kết nối với 1 cơ sở dữ liệu nào đó, để lưu trữ các thông tin cập nhật, cũng như các giao dịch tiến hành trên mạng.
- Việc kết nối CSDL của tổ chức với website TMĐT càng cần thiết hơn khi hoạt động TMĐT đã đạt đến mức độ phát triển cao, đòi hỏi phải tích hợp với các hệ thống thông tin quản lý trong tổ chức, như: hệ thống xử lý đơn hàng, hệ thống kế toán, hệ thống quản lý nhân sự, ...

- Các doanh nghiệp thường sử dụng 1 hệ quản trị cơ sở dữ liệu để quản lý toàn bộ dữ liệu hoạt động, kinh doanh của tổ chức.
- Có rất nhiều hệ quản trị CSDL phổ biến hiện nay, như: Access, Foxpro, SQL Server, MySQL, SyBase, Oracle, DB2...
- Các hệ QTCSDL này đều hỗ trợ mô hình CSDL quan hệ, đây là 1 mô hình CSDL phổ biến, được phát triển dựa trên cơ sở toán học là đại số quan hệ

Các hệ quản trị CSDL quan hệ đều có 2 chức năng cơ bản sau :

- Tổ chức lưu trữ dữ liệu: dưới dạng 1 bảng, gồm các cột (field) và các dòng (record). Các bảng thường có quan hệ với nhau, trên đó có cài đặt các cơ chế đảm bảo nhất quán và toàn vẹn dữ liệu.
- Truy vấn dữ liệu: sử dụng ngôn ngữ SQL là 1 ngôn ngữ theo chuẩn ANSI & ISO để truy vấn dữ liệu 1 cách nhanh chóng và hiệu quả.

❖Ngoài ra, các hệ quản trị CSDL còn có thể có các chức năng sau :

- Quản lý sao lưu và phục hồi dữ liệu.
- Quản lý bảo mật và cấp phát quyền cho người dùng CSDL
- Quản lý nhập, xuất và chuyển đổi dữ liệu.
- Quản lý giao tác & lưu vết cập nhật dữ liệu...

Với 1 lượng dữ liệu lớn trong CSDL vận hành (operational database), các doanh nghiệp có thể tập hợp chúng lại thành 1 kho dữ liệu tổ chức (data warehouse).

- Từ đó, họ có thể sử dụng các công cụ để phân tích dữ liệu, tái sử dụng tri thức, hoặc rút trích ra các thông tin quý giá, cần thiết cho việc ra quyết định và cải tiến các hoạt động kinh doanh như:
 - > suy luận tình huống (case bases reasoning),
 - khai phá dữ liệu (data mining)
 - xử lý dữ liệu trực tuyến (olap)...

Hạ tầng cơ sở hệ thống thông tin là nền tảng vững chắc cho mọi hoạt động và các ứng dụng liên quan đến công nghệ thông tin.

- Hạ tầng cơ sở của hệ thống CNTT bao gồm:
 - ➤ Hệ thống cáp truyền thông (voice, video, data, các hệ thống cảnh báo, quản trị...),
 - ➤ Hệ thống điện nguồn cung cấp
 - Các hệ thống bố trợ khác như hệ thống chống sét, hệ thống cảnh báo...,
 - Phần mềm hỗ trợ, dịch vụ

- Hạ tấng cơ sở đóng vai trò rất quan trọng trong việc bảo đảm chất lượng, độ ổn định, khả năng khắc phục sự cố, khả năng mở rộng của hệ thống CNTT.
- Các nhà cung cấp dịch vụ trên mạng Internet: ISP (Internet Service Provider), IAP (Internet Access Provider), ICP (Internet Content Provider), DNS (Domain Name Provider), Server Space Provider (cho thuê máy chủ web - hosting)

❖ ISP (Internet Service Provider)

- Là nhà cung cấp các dịch vụ trên Internet: www, ftp, e-mail, chat, newsletter, telnet, netphone... Các dịch vụ này có thể có hoặc không tùy theo nhà cung cấp dịch vụ.
- Các cá nhân, tổ chức muốn gia nhập vào mạng Internet cần phải đăng ký với một ISP để có tài khoản (account) kết nổi Internet và có thể sử dụng được các dịch vụ của nhà cung cấp đó.
- Các nhà cung cấp dịch vụ Internet ở nước ta hiện nay có rất nhiều, như là : VNPT, FPT, Viettel, SaigonNet, NetNam, OCI...

❖IAP (Internet Access Provider)

- Là nhà cung cấp dịch vụ kết nối truy cập Internet.
- Các ISP phải đăng ký với IAP để có đường kết nối truy cập Internet quốc tế.
- Ở mỗi nước, có thể có nhiều ISP nhưng chỉ có 1 vài IAP.
- Thông thường các IAP cũng là các ISP, nhưng không phải ISP nào cũng là IAP. Ở nước ta, nhà cung cấp đường truyền Internet lớn nhất là VNPT.

'❖ICP (Internet Content Provider)

- Là các nhà cung cấp nội dung lên Internet, như là : các cơ quan thông tấn báo chí, các tổ chức doanh nghiệp, chính phủ...
- Việc cung cấp nội dung lên Internet, tùy thuộc vào chính sách của mỗi quốc gia, có thể phải xin phép hoặc không.
- ➤ Hiện nay, có rất nhiều cơ quan, tổ chức cung cấp các thông tin, tài nguyên lên mạng 1 cách miễn phí.

- ❖Domain Name Provider (cấp phát tên miền Internet)
 - Tên miền là một dạng tài nguyên trên Internet, được gắn với 1 địa chỉ IP dùng để xác định duy nhất 1 vị trí trên mạng Internet.
 - Hiện nay, InterNIC là cơ quan cấp phát tên miền quốc tế.
 - Ở mỗi nước có một tổ chức chịu trách nhiệm cấp phát tên miền đặc trưng cho nước đó, ví dụ: ở Việt Nam, cơ quan VNNIC (Vietnam Internet Network Information Center) có quyền cấp phát tên miền có phần đuôi .vn

- Server Space Provider (cho thuê máy chủ web hosting)
 - Các tổ chức, đơn vị muốn thiết lập 1 website và đưa thông tin lên Internet, cần phải mua một tên miền và thuê 1 máy chủ để lưu trữ website (gọi là hosting)
 - Nhà cung cấp dịch vụ cho thuê không gian máy chủ để lưu trữ website được gọi là Server Space Provider.
 - Khi chọn máy chủ hosting, cần phải xem kỹ tính năng của server có đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của website đã thiết kế hay không, chủ yếu là server chạy trên nền hệ điều hành nào, cơ sở dữ liệu và các ngôn ngữ script mà server hỗ trợ.

- Server Space Provider (cho thuê máy chủ web hosting) (tt)
 - Giá cả thuê máy chủ còn thay đổi tùy theo không gian thuê nhiều hay ít, và băng thông mạng (bandwidth) hay lưu lượng truyền tối đa có thể tiếp nhận.
 - Ngoài ra, cũng cần lưu ý các dịch vụ hỗ trợ khác, như: có hỗ trợ upload, download bằng ftp, có theo dõi tình hình website, quản lý bảo mật, sao lưu và khắc phục sự cố...

