

# HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

## (Management-Information System: MIS)

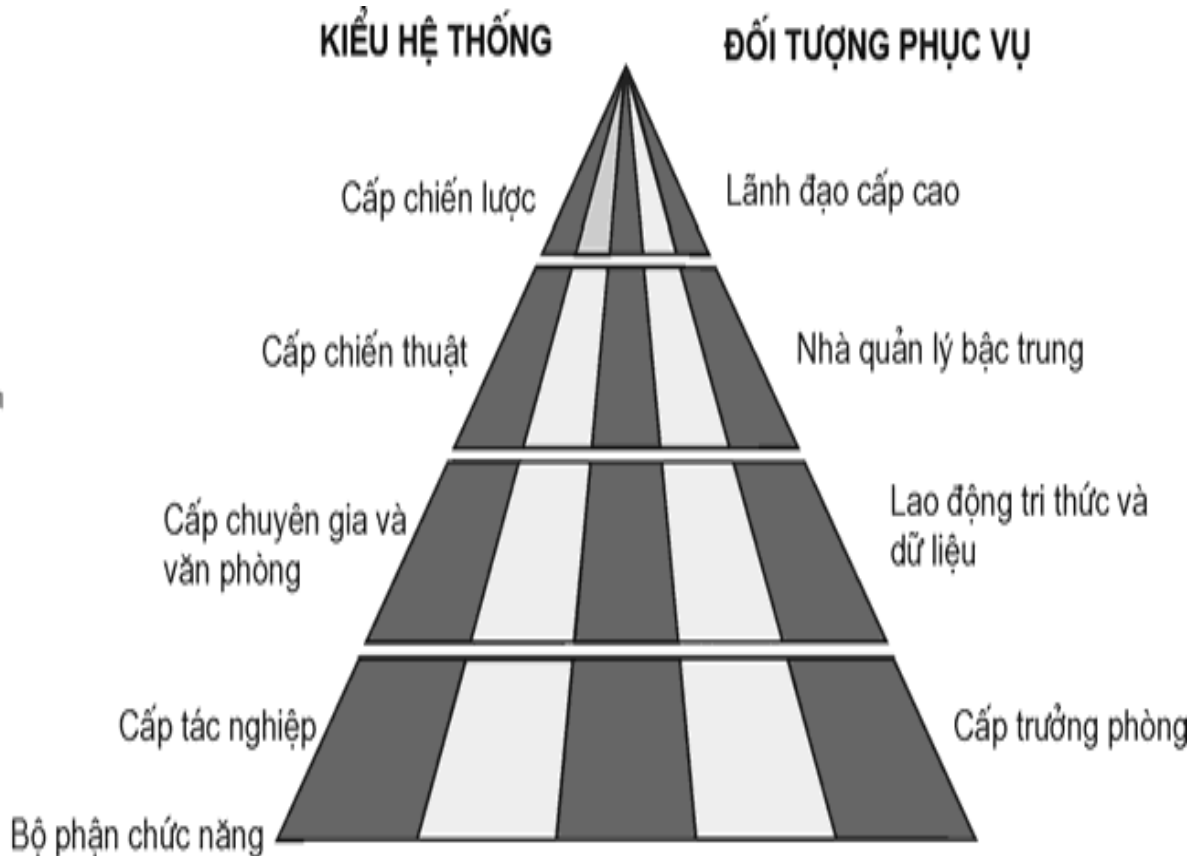
### CHƯƠNG 4

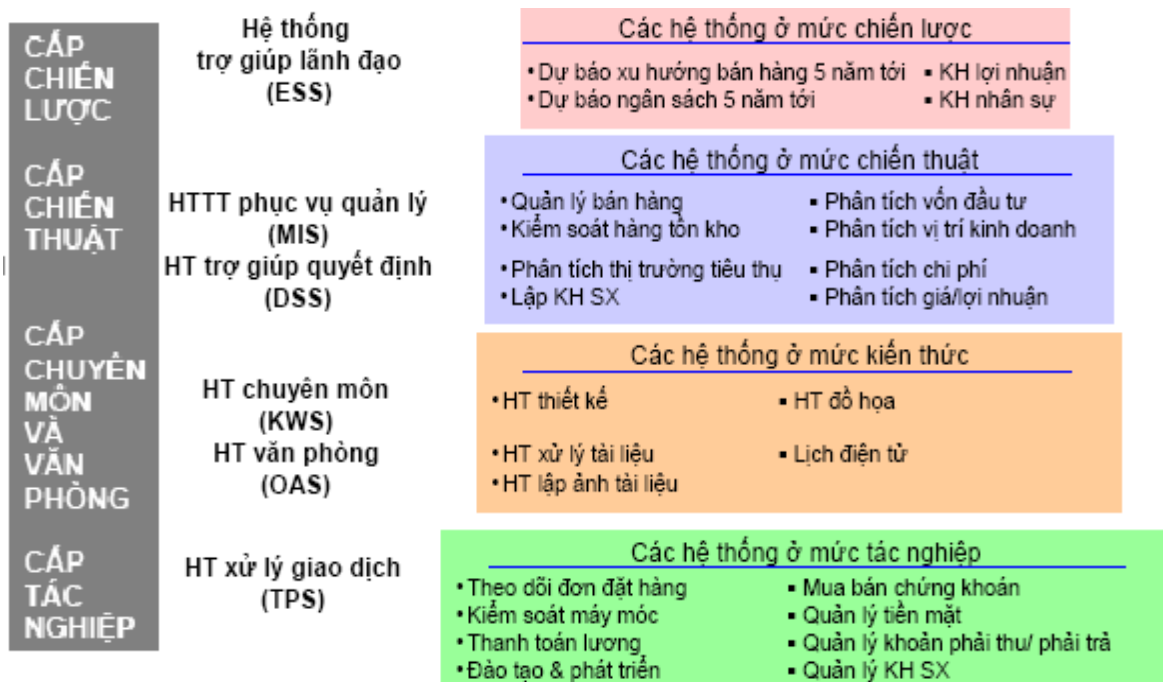
#### ỨNG DỤNG CNTT TRONG DOANH NGHIỆP

##### NỘI DUNG CHÍNH

- Các dạng HTTT phân loại theo chức năng nghiệp vụ
- Các dạng HTTT phân loại theo cấp ứng dụng
- Các HTTT tích hợp trong doanh nghiệp: SCM, CRM, và ERP
- Những thách thức trong ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp

##### 1. Hệ thống thông tin trong doanh nghiệp Các dạng HTTT trong doanh nghiệp





### 1.1. Hệ thống xử lý giao dịch (TPS: Transaction processing systems)

➤ **Hệ thống xử lý giao dịch (TPS)** : Là hệ thống tin học hóa các chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ dữ liệu, truyền đạt thông tin và dữ liệu trong các lĩnh vực hoạt động giao dịch kinh tế và thương mại; có thể kiểm soát các quyết định được tạo ra như một phần trong giao dịch

➤ **Mục đích:**

Thực hiện các công việc xử lý dữ liệu thường lặp lại nhiều lần. Duy trì tính đúng đắn và tốc thời cho CSDL  
Cung cấp dữ liệu cho các hệ thống khác

➤ **Các đặc tính của TPS**

Liên kết chặt chẽ với các chuẩn và quy trình chuẩn Thao tác trên dữ liệu chi tiết  
Dữ liệu trong TPS diễn tả đúng những gì xảy ra Chỉ cung cấp một vài thông tin quản lý đơn giản.

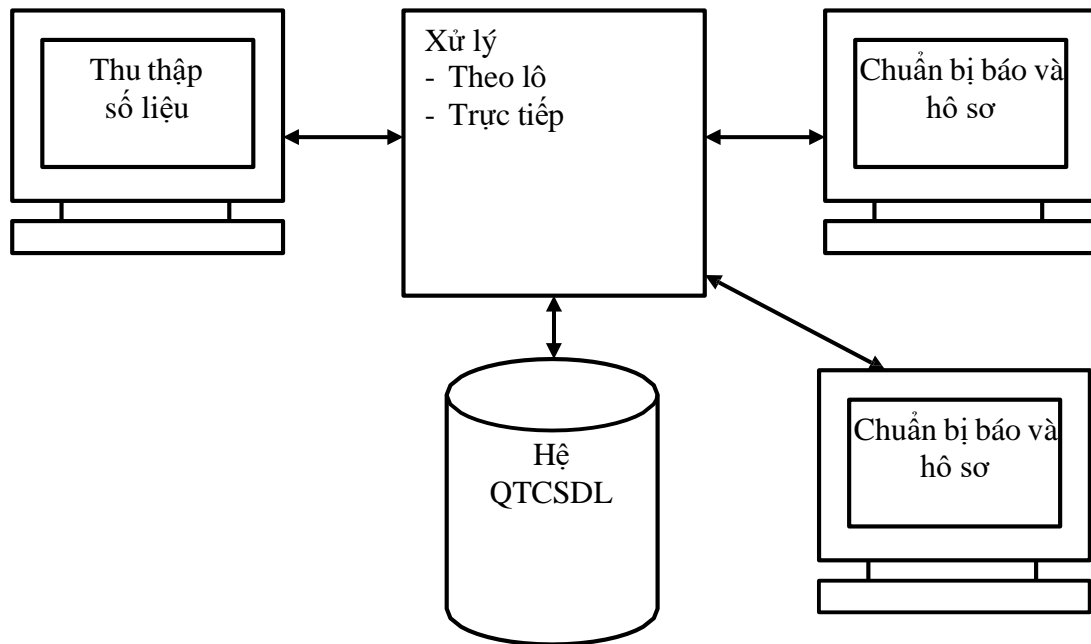
**Giao dịch** = một sự kiện tạo hoặc mã hóa dữ liệu

➤ Mỗi qui trình xử lý giao dịch đều bao gồm các bước cơ bản:

- Thu thập số liệu
- Xử lý giao dịch
- Cập nhật CSDL
- Chuẩn bị tài liệu và báo cáo.

- Xử lý các yêu cầu

### Quy trình xử lý giao dịch



Đầu tiên là thu thập dữ liệu, biến đổi dữ liệu về dạng có thể xử lý bằng hệ thống tin học.

Ta thường áp dụng phương pháp thu thập thông tin tự động thay cho thủ công thông qua các thiết bị đầu cuối (Terminal). Các thiết bị thu thập thông tin được đặt tại các điểm ghi nhận thông tin, để lấy thông tin truyền về các trung tâm xử lý.

Xử lý giao dịch là giai đoạn xử lý các thông tin đã thu thập được. Thường dùng 02 phương pháp: xử lý theo lô và xử lý thời gian thực,

a. Xử lý theo lô: PP này các dữ liệu giao dịch được tích lũy trong khoảng thời gian nhất định và được xử lý theo trình tự:

- + Tích lũy theo từng nhóm.
- + Ghi lại các giao dịch trên đĩa từ
- + Sắp xếp các giao dịch trong một danh sách (FIFO) theo trình tự thời gian thu thập.
- + Chuyển các lô số liệu thu thập về một máy trung tâm để xử lý.

⇒ Ưu điểm : Phương pháp này thường được sử dụng cho một số lượng lớn các giao dịch.

⇒ Nhược điểm: PP này không cho câu trả lời ngay tại thời điểm giao dịch

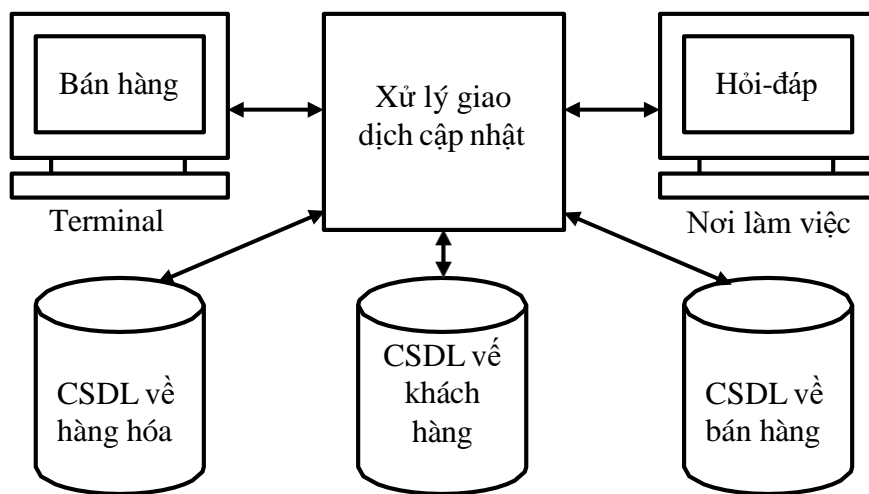
b. Phương pháp xử lý thời gian thực

Sau khi một giao dịch thương mại được ghi nhận, lập tức xử lý ngay. Các

hệ thống xử lý thời gian thực gồm:

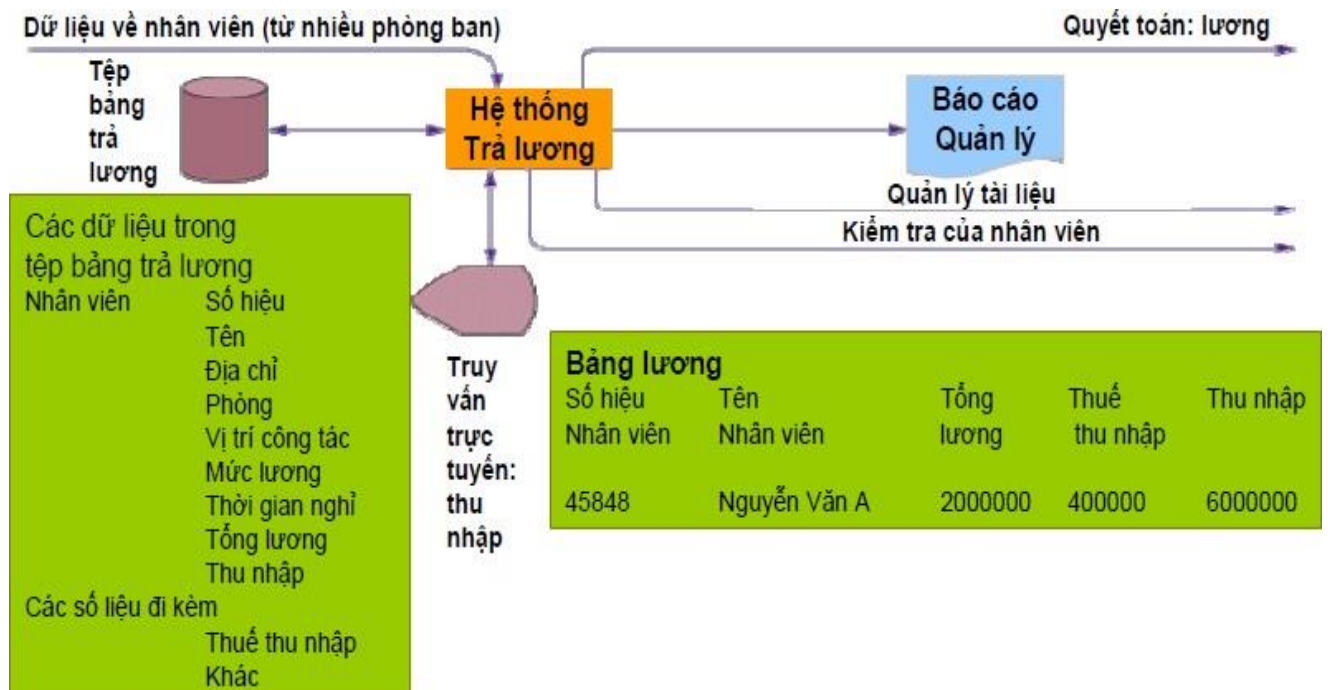
- Hệ thống thông tin tra cứu.
- Hệ thống thông tin thu thập dữ liệu.
- Hệ thống cập nhật CSDL.
- Hệ thống xử lý tập tin
- Hệ thống cập nhật CSDL
- Hệ thống soạn thảo các tài liệu và báo cáo.

### Hệ thống xử lý



➤ Một số TPSs bỏ qua những người thư ký và thực hiện các giao dịch hoàn toàn tự động

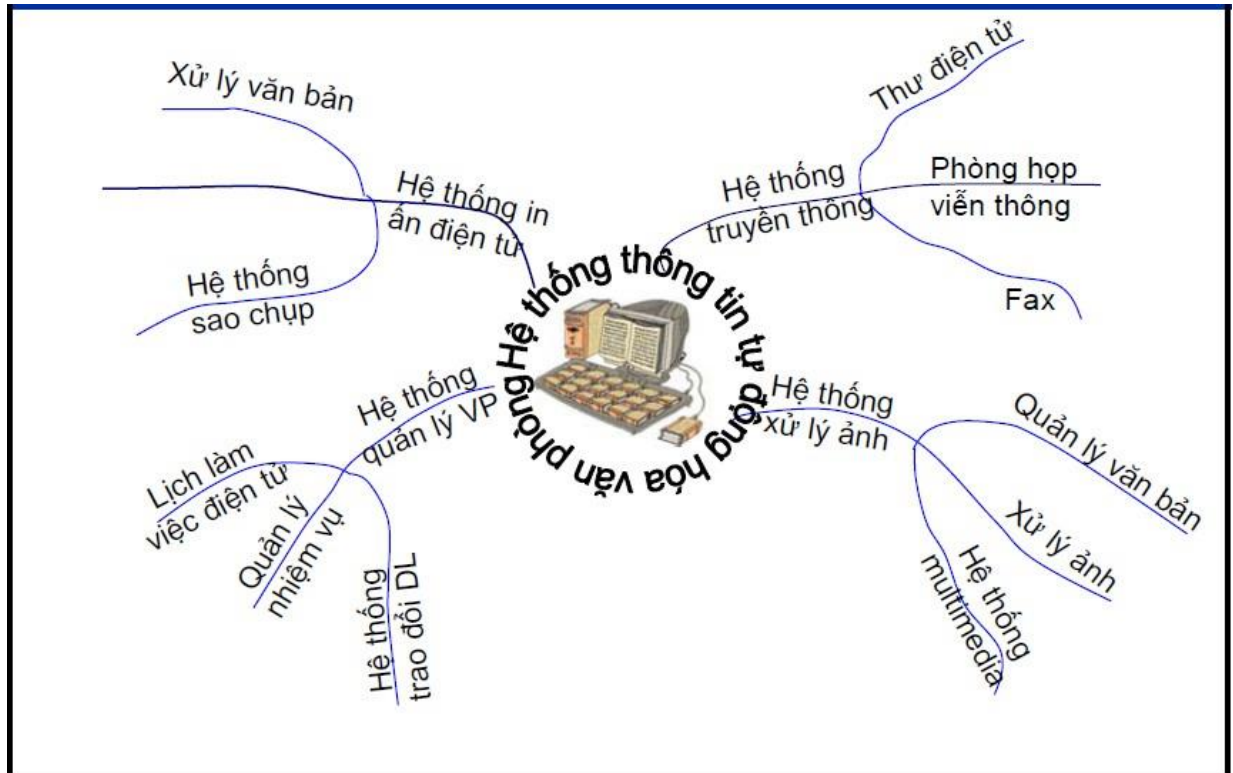
VD: Hệ thống quản lý tiền lương



## 1.2. HTTT tự động hóa văn phòng (Office Automatic System OAS) Hoạt động trong một văn phòng

Các hoạt động chính trong văn phòng	Tỷ lệ	CNTT hỗ trợ
1. Quản lý tài liệu: Tạo tệp tin, lưu trữ, khôi phục, liên kết hình ảnh, và các tài liệu dưới dạng số hóa	40%	Các phần cứng và phần mềm xử lý văn bản, in ấn văn phòng, xử lý tài liệu số
2. Lên kế hoạch cho mỗi cá nhân và các nhóm làm việc Thiết kế, quản lý, và liên kết các tài liệu, các KH và lịch hoạt động	10%	Lịch số, Tạo lịch điện tử, Thư điện tử Các phần mềm làm việc theo nhóm
3. Liên kết các cá nhân và các nhóm Thiết lập, nhận, và quản lý các cuộc liên lạc giữa các cá nhân và các nhóm	30%	Liên lạc Điện thoại Thư thoại Các phần mềm làm việc theo nhóm
4. Quản lý dữ liệu về các cá nhân và các nhóm Lập và quản lý dữ liệu về các khách hàng, nhà cung cấp & Các tổ chức bên ngoài & bên trong DN	10%	CSDL khách hàng Theo dõi dự án Quản lý thông tin cá nhân
5. Quản lý dự án Lập kế hoạch, thực hiện, đánh giá, và điều khiển các dự án Phân phối các nguồn lực Các quyết định cá nhân	10%	Các công cụ quản lý dự án: PERT, CPM, MS Project

- Hệ thống thông tin văn phòng là hệ thống hỗ trợ các nhân viên văn phòng trong các chức năng **phối hợp và liên lạc** trong văn phòng.
- HTTT tự động hóa văn phòng là một hệ thống dựa trên máy tính nhằm thu thập, xử lý, lưu trữ, và gửi thông báo, tin nhắn, tài liệu, và các dạng truyền tin khác giữa các cá nhân, các nhóm làm việc, và các tổ chức khác nhau
- Các công việc quen thuộc của OAS gồm xử lý văn bản, bảng tính, chế bản điện tử, lên lịch điện tử,... các thông tin liên lạc qua email, voice mail, teleconferencing, vedeo conferencing,...
- Khi sử dụng hệ thống này sẽ giảm chi phí, tăng năng suất
- Một số dạng OAS:



#### ❖ Ví dụ về hệ thống thông tin tự động hóa văn phòng

##### ➤ Ưu điểm

- Truyền thông hiệu quả hơn
- Truyền thông trong thời gian ngắn hơn
- Giảm thời gian lặp lại các cuộc gọi, tránh khả năng người nhận chưa sẵn sàng nhận tin (SMS, Fax)
- Loại bỏ việc thất lạc thư trong quá trình gửi

##### ➤ Nhược điểm

- Chi phí cho phần cứng khá lớn
- Người sử dụng ít có khả năng quan sát vai trò của công việc
- An toàn thông tin của doanh nghiệp bị đe dọa và thường nhận được những thông tin không mong muốn, gây gián đoạn công việc

### 1.3. HTTT quản lý tri thức (*Hệ thống chuyên môn*)

( KNOWLEDGE Work System KWS)

#### ❖ Khối lượng thông tin

- Số lượng thông tin mà ta có thể thu được trong một ngày tìm kiếm nhiều hơn

một người có học vấn trung bình tích lũy suốt cả đời trong thế kỷ 17.

- Wright, Hodgson, Craner trong cuốn *The Future of Leadership* chỉ rõ
  - Những nhà quản trị tìm thấy mình trong một đường hầm lộng gió với hàng tá giấy tờ đang được thổi tới tấp về phía họ. Họ chỉ nhặt được một và bước đi vội vã giả vờ như đã biết hết câu trả lời. Tất cả những gì mà họ phát hiện chỉ là một phần mặt cửa nhỏ.

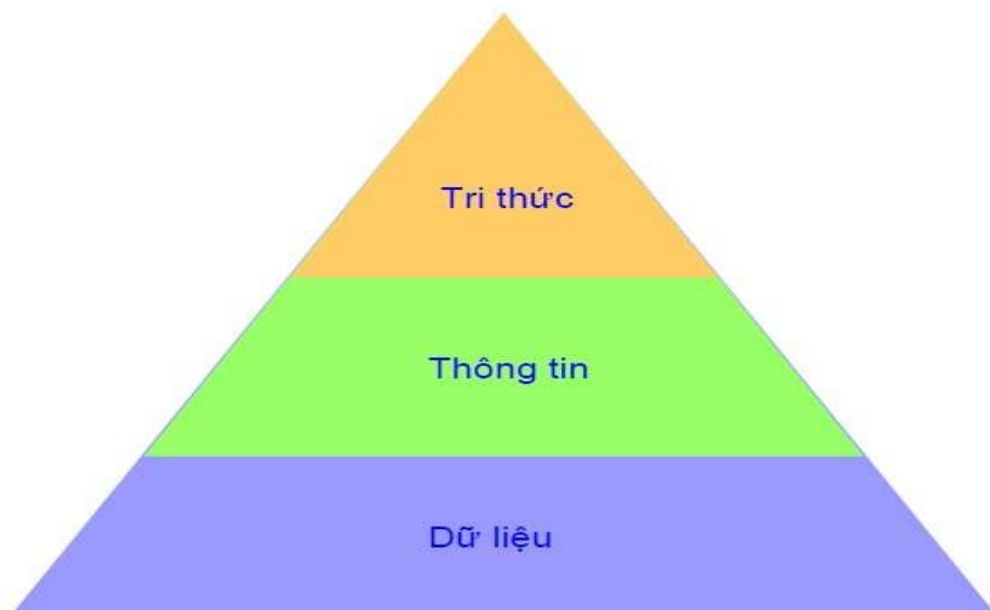
⇒ Thông tin phong phú = thông tin quá tải

⇒ Làm thế nào để biến thông tin sang tri thức hữu dụng và xử lý chúng như thế nào?

#### ❖ Quản lý tri thức

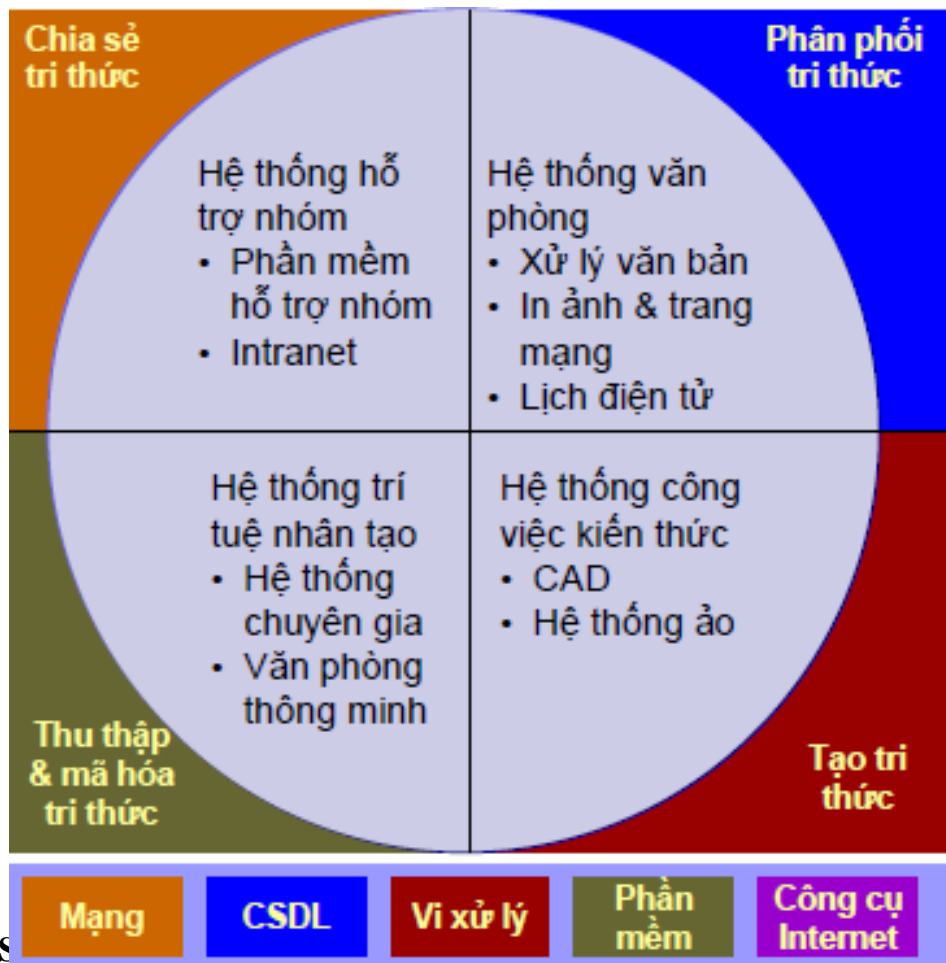
**HTTT quản lý tri thức (KWS):** các hệ thống được thiết kế để hỗ trợ việc chia sẻ kiến thức hơn là chia sẻ thông tin. Hệ thống **hỗ trợ lao động có trình độ cao** trong công việc chuyên môn hàng ngày của họ.

- Hỗ trợ việc phân loại dữ liệu và thông tin, kiểm soát, thiết kế, lập kế hoạch và lịch hành động, tạo ra các giải pháp khác nhau để giải quyết cho một vấn đề cụ thể cho doanh nghiệp
- **Tri thức để hiểu** – hiểu và ứng dụng một cách vô thức
- **Tri thức để trình bày** – được thu thập một cách chính thức, và mã hóa



trong các CSDL

❖ Cơ sở CNTT cho việc cung cấp tri thức



❖ S... trình

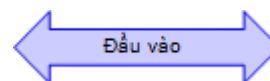
xử lý tri thức

Xử lý thông tin

Dữ liệu khái niệm

Dữ liệu

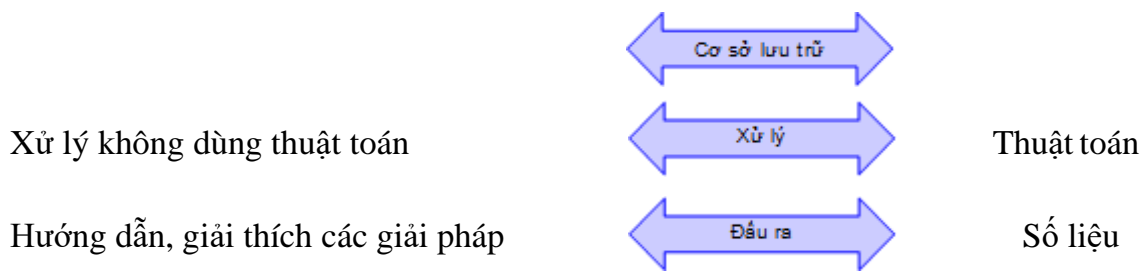
Cơ sở tri thức (khái niệm)



CSDL

Truy cập vào CSDL





### ❖ HTTT quản lý tri thức trong doanh nghiệp

#### ➤ Vai trò của HTTT quản lý tri thức trong doanh nghiệp

- Diễn đạt các tri thức ngoài doanh nghiệp
- Người cố vấn nội bộ của mỗi doanh nghiệp
- Nhân công tri thức là những tác nhân thay đổi tổ chức

#### ➤ Đặc điểm trong quản lý tri thức

- Quản lý tri thức là công việc tốn kém
- Quản lý tri thức hiệu quả đòi hỏi phải xây dựng một hệ thống giải pháp
- Quản lý tri thức cần phải có những người quản lý có kiến thức
- Quản lý tri thức có lợi từ việc sắp xếp, định hướng nhiều hơn là từ các mô hình, được xây dựng từ thị trường hơn là từ hệ thống cấp bậc
- Chia sẻ và sử dụng thông tin thường không phải là một hành động tự nhiên
- Quản lý tri thức có ý nghĩa là phát triển quá trình xử lý tri thức
- Truy cập dữ liệu mới là bước đầu tiên
- Quản lý tri thức không bao giờ có điểm dừng

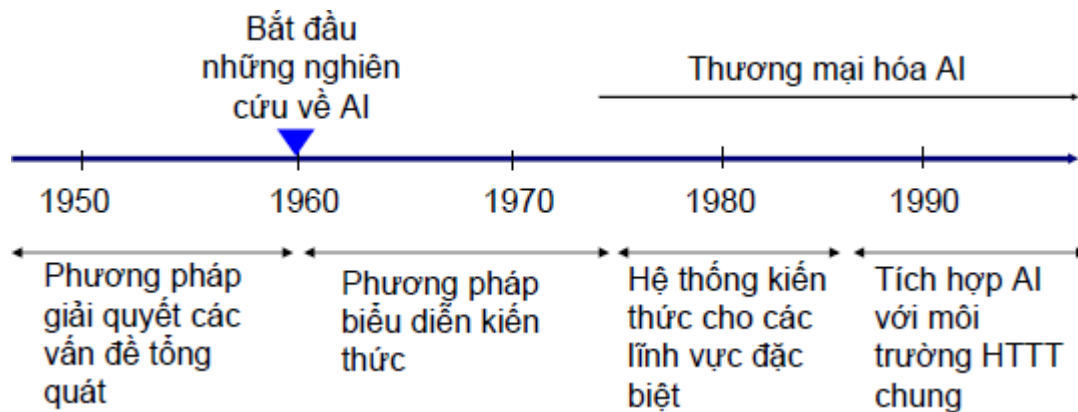
### ❖ Yêu cầu đối với HTTT quản lý tri thức

- Phải liên hệ được với nhiều nguồn thông tin và dữ liệu bên ngoài doanh nghiệp
- Đòi hỏi các phần mềm hỗ trợ đồ họa, phân tích, quản lý tài liệu, dữ liệu, và có khả năng truyền thông ở mức cao hơn các hệ thống khác
- Phải được hỗ trợ về phần cứng
- Có những giao diện tiện ích
- Phải sử dụng các máy trạm mạnh hơn so với các máy vi tính thông thường

### ❖ Các loại HTTT quản lý tri thức

- Trí tuệ nhân tạo
- Hệ thống chuyên gia
- Hệ thống trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI)

- Phát triển các chương trình máy tính để thực hiện một số các hành vi tri thức của con người
- Giúp cho DN tạo một cơ sở dữ liệu kiến thức
- Phục vụ cho một số các lĩnh vực đặc biệt

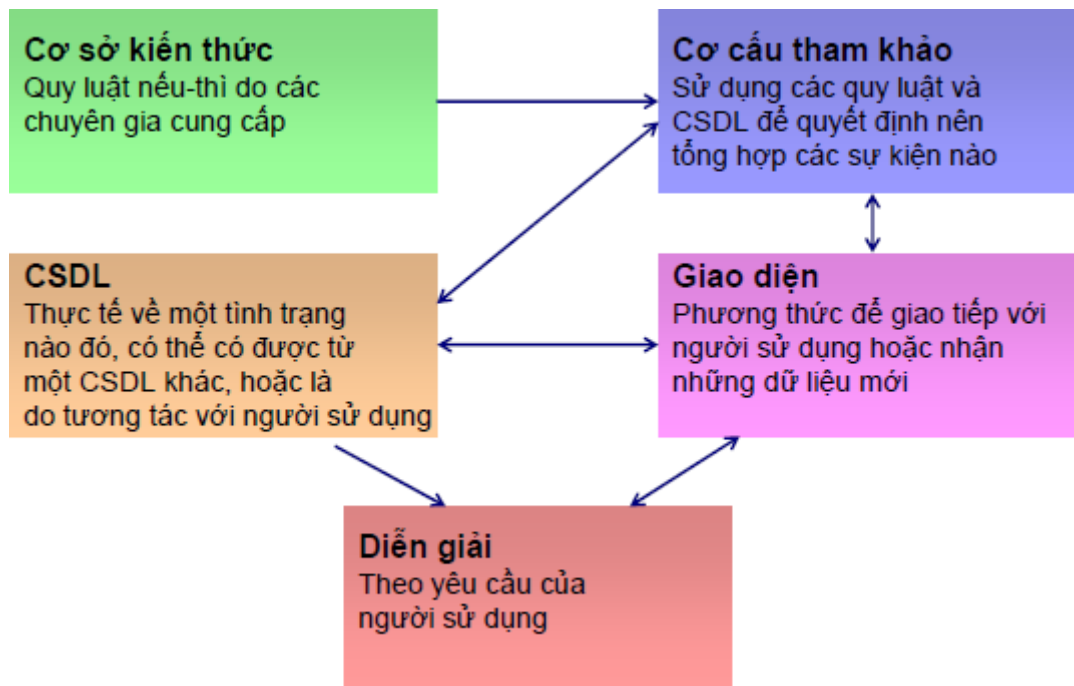


- Ứng dụng của AI
- Xử lý ngôn ngữ tự nhiên
- Tự động hóa
- Nhận dạng các cảnh động (hệ thống vệ tinh)
- Nhận dạng âm thanh
- Máy tự học
- ...

#### ❖ Hệ thống chuyên gia (Expert System - ES)

- Một hệ thống kiến thức sử dụng kiến thức cho các lĩnh vực ứng dụng và các thủ tục can thiệp để giải quyết các vấn đề mà thông thường phải yêu cầu tới các chuyên gia giải quyết
- Kiến thức sâu trong một lĩnh vực hẹp
- Thường sử dụng quy luật nếu-thì
- Cơ sở dữ liệu chuyên gia

#### ❖ Các thành phần của hệ thống chuyên gia



#### ❖ Ưu điểm

- Hoàn thành các phần công việc thậm chí nhanh hơn một chuyên gia
- Tỷ lệ sai sót khá thấp (đôi khi còn thấp hơn một chuyên gia)
- Có khả năng tạo được những lời khuyên phù hợp và không thay đổi
- Có thể đóng vai trò của một chuyên gia hiếm ở một lĩnh vực hẹp
- Khi được sử dụng cho mục đích đào tạo, ES giúp quá trình học hiệu quả hơn
- Có thể sử dụng ES cho những môi trường gây nguy hiểm cho con người
- Có thể sử dụng để tạo kiến thức của một tổ chức
- Có thể cung cấp kiến thức tại bất kỳ thời điểm nào

#### ❖ Nhược điểm của ES

- Giới hạn về mặt công nghệ
- Khó thu thập kiến thức cho ES
- Phải xác định được ai là chuyên gia cho lĩnh vực đang quan tâm

- Phải có sự thống nhất giữa các chuyên gia trong cùng lĩnh vực về giải pháp cho một vấn đề cụ thể
- Chuyên gia phải sẵn sàng hợp tác với các nhân công kiến thức
- Khó duy trì các chuyên gia trong một tổ chức
- Các lĩnh vực ứng dụng
- Phân loại
- Chẩn bệnh
- Điều khiển
- Kiểm soát các quá trình
- Thiết kế
- Lập kế hoạch và lịch trình
- Tạo các lựa chọn

#### 1.4. HTTT quản lý (MIS management Information Systems)

##### ➤ **Hệ thống thông tin quản lý (MIS):**

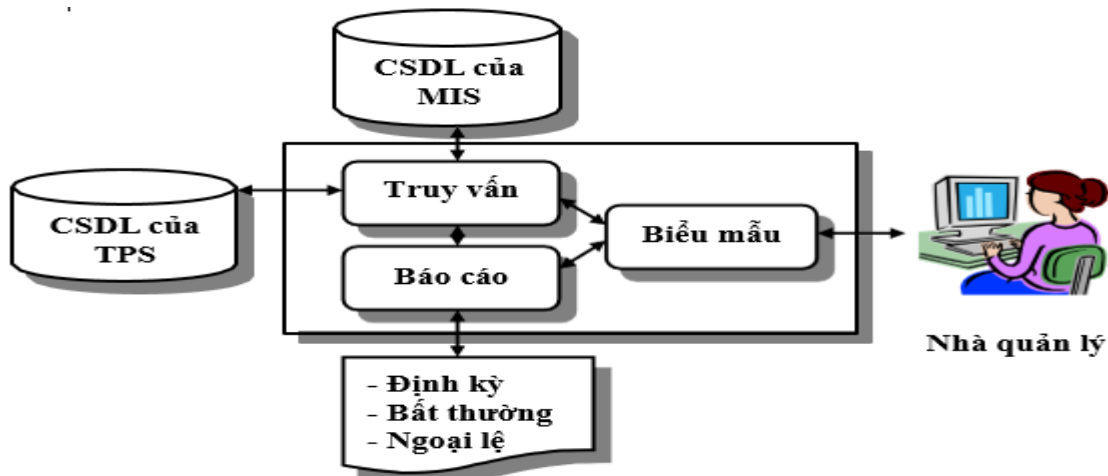
Hệ thống thông tin quản lý là hệ thống phục vụ các chức năng lập kế hoạch, giám sát và ra quyết định ở cấp quản lý, cung cấp thông tin cho việc quản lý tổ chức

##### ➤ Lấy và tổng hợp dữ liệu từ TPSs

- Cho phép các nhà quản lý kiểm soát và điều khiển các tổ chức
- Cung cấp những thông tin phản hồi chính xác

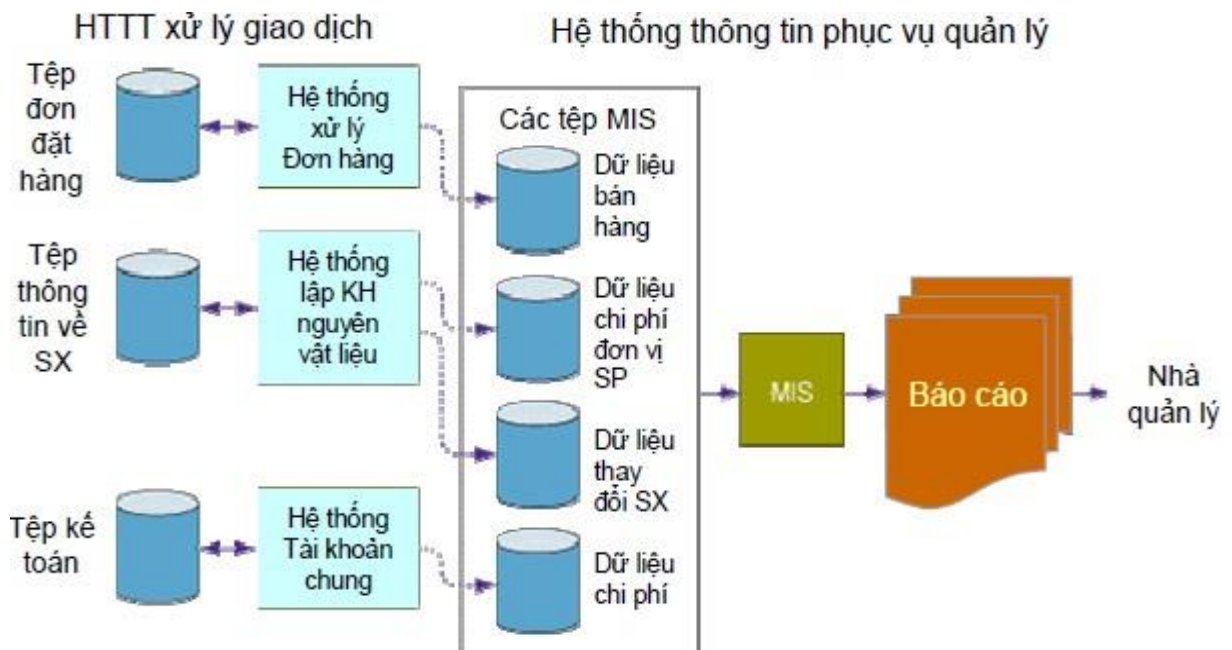
##### ➤ Cung cấp các báo cáo đặc biệt trên cơ sở đã được lập kế hoạch

##### ➤ Tạo ra các báo cáo thường xuyên hay theo yêu cầu dưới dạng tổng hợp về hiệu quả hoạt động nội bộ của tổ chức hoặc hiệu quả đóng góp của các đối tượng giao dịch với doanh nghiệp.



❖ Ví dụ Về HTTT quản lý:

Hệ thống báo cáo kết quả bán hàng và sản xuất



1.5. Hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định (DSS Decision Support Systems)

❖ Các dạng quyết định

➤ **Quyết định có cấu trúc:** những quyết định có thể đưa ra thông qua một loạt các thủ tục thực hiện được xác định trước, thường có tính lặp lại và theo thông lệ

- VD: Xác định số lượng đặt hàng, thời điểm mua NVL
- Máy tính hóa hoàn toàn (HTTT xử lý giao dịch)

➤ **Quyết định bán cấu trúc:** các nhà quản lý ra quyết định một phần dựa trên kinh nghiệm đã có, ít có tính lặp lại

- VD: Dự báo bán hàng, Dự trù ngân sách, Phân tích rủi ro
- Con người ra quyết định với sự hỗ trợ của máy tính

➤ **Quyết định phi cấu trúc:** nhà quản lý phải tự đánh giá, và hiểu rõ các vấn đề được đặt ra, thường không có tính lặp lại

- VD: Thăng tiến cho nhân sự, Giới thiệu công nghệ mới
- Con người ra quyết định và máy tính có thể hỗ trợ một số phần việc

❖ HTTT hỗ trợ ra quyết định (DSS)

➤ **HTTT hỗ trợ ra quyết định (DSS)** — một hệ thống thông tin tương tác

cung cấp thông tin, các mô hình, và các công cụ xử lý dữ liệu hỗ trợ cho quá trình ra các quyết định có tính nửa cấu trúc và không có cấu trúc

- Ví dụ . . .

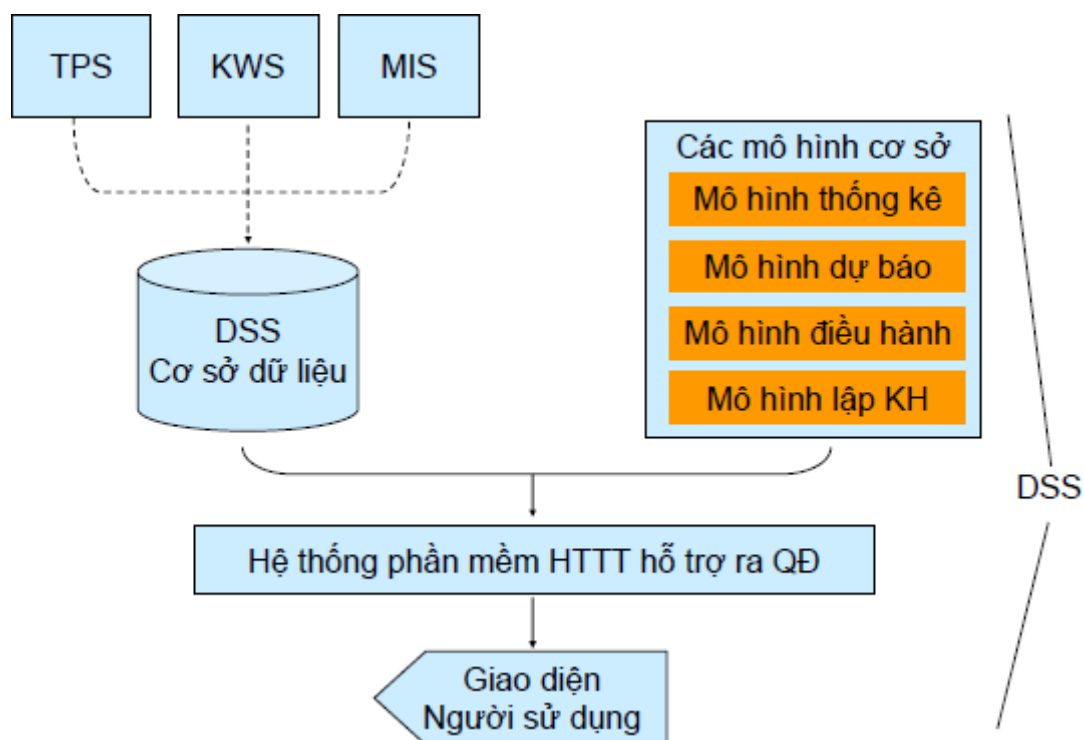
- Các thành phần chính

- CSDL: tập hợp các dữ liệu được tổ chức sao cho dễ dàng truy cập

Các mô hình cơ sở: Các mô hình phân tích và toán học giải đáp; ví dụ: mô hình nếu — thì và các dạng phân tích dữ liệu khác

- Hệ thống phần mềm hỗ trợ quyết định: cho phép người sử dụng can thiệp vào CSDL và cơ sở mô hình

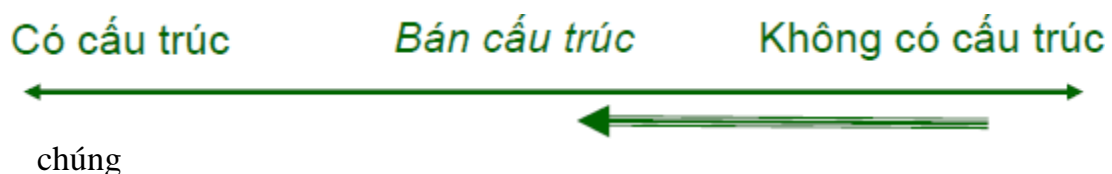
#### ❖ Các thành phần chính của HTTT hỗ trợ ra quyết định



#### ❖ DSS – thay đổi đặc tính của quyết định

- DSS hỗ trợ cho những quyết định dạng bán cấu trúc của nhà quản lý

- Tuy nhiên bản chất của nhiều vấn đề sẽ thay đổi khi ta nghiên cứu kỹ về



Các quyết định có xu hướng dịch dần về bên tay trái khi mức độ phức tạp được làm rõ, và khi máy tính trở nên mạnh hơn

- Ví dụ:
  - Quản lý chuỗi cung cấp vật tư trong những năm gần đây đã có thể trở nên tự động hóa hoàn toàn — vấn đề này trước đây từng phụ thuộc rất nhiều vào tri thức của một số nhân viên quan trọng (trưởng phòng vật tư)
  - **Quyết định dạng bán cấu trúc đã trở nên có cấu trúc**
    - **Cờ vua:** mọi người đều cho rằng máy tính sẽ không bao giờ có thể thắng được một vua cờ
    - 5/1997: Deep Blue của công ty IBM đã đánh thắng vua cờ Garry Kasparov
    - Quyết định không có cấu trúc đã trở thành có cấu trúc
- Hiện nay, DSS đang được ứng dụng trong những lĩnh vực nào?
- . . . .

#### ❖ DSS

– Ví dụ

#### Các dạng HTTT hỗ trợ ra quyết định (DSS)



#### ❖ Ví dụ về HTTT hỗ trợ ra quyết định

American Airlines	Lựa chọn giá và tuyến bay
Công ty vốn Equico	Đánh giá đầu tư

Công ty dầu Chaplin	Lập kế hoạch và dự báo
Frito-Lay, Inc.	Định giá, quảng cáo, & khuyến mại
Juniper Lumber	Tối ưu hóa quá trình sản xuất
Southern Railway	Điều khiển tàu & tuyến đi
Kmart	Đánh giá về giá cả SP
United Airlines	Lập kế hoạch các chuyến bay
Bộ quốc phòng Mỹ	Phân tích hợp đồng cho quốc phòng

#### ❖ HTTT hỗ trợ nhóm (GSS)

- Hỗ trợ truyền thông bằng cách hỗ trợ các cuộc họp
- Dẫn hướng cho việc suy nghĩ và tranh luận

#### ❖ Hỗ trợ của hệ thống ra quyết định theo nhóm

- Phát triển các kế hoạch định trước
- Tăng khả năng tham gia
- Tạo một không khí cởi mở và hợp tác
- Tạo sự tự do chỉ trích các ý kiến
- Nhằm mục tiêu đánh giá
- Tổ chức và đánh giá các ý kiến
- Thiết lập thứ tự ưu tiên và tạo các quyết định
- Tạo tài liệu của cuộc gặp
- Truy cập các thông tin bên ngoài
- Sự bảo toàn “những ghi nhớ của tổ chức”

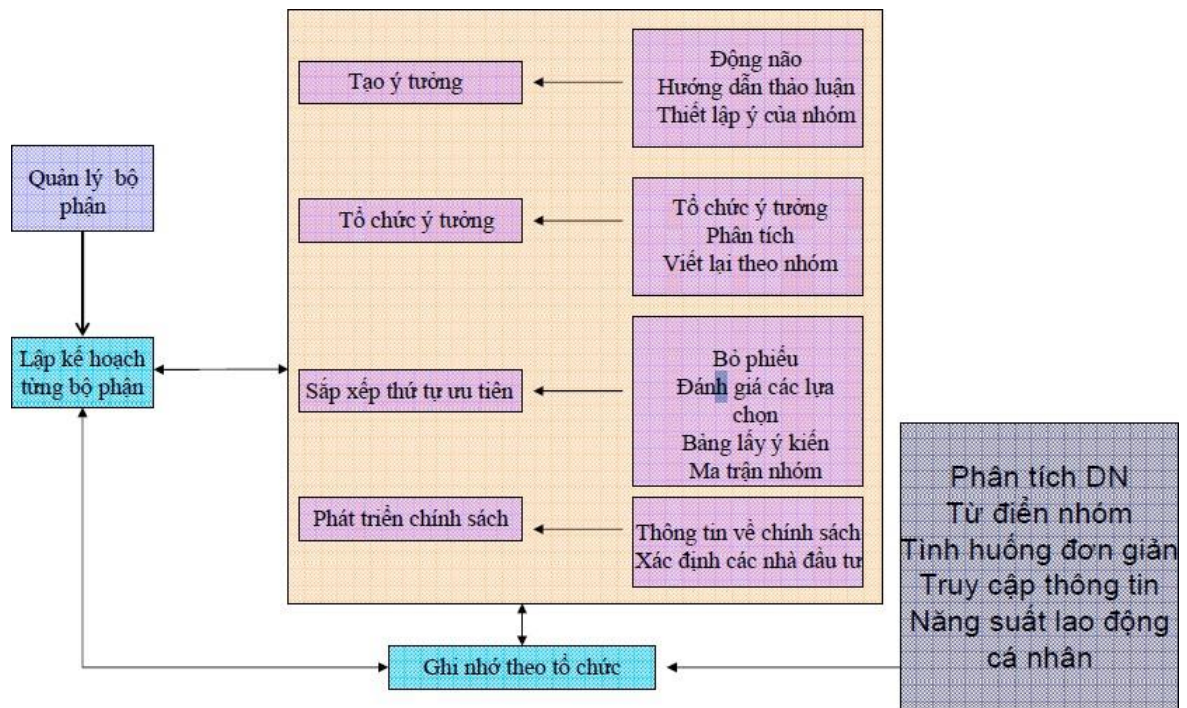
#### ❖ HTTT hỗ trợ ra quyết định theo nhóm

Đặc tính riêng của quá trình ra quyết định theo nhóm

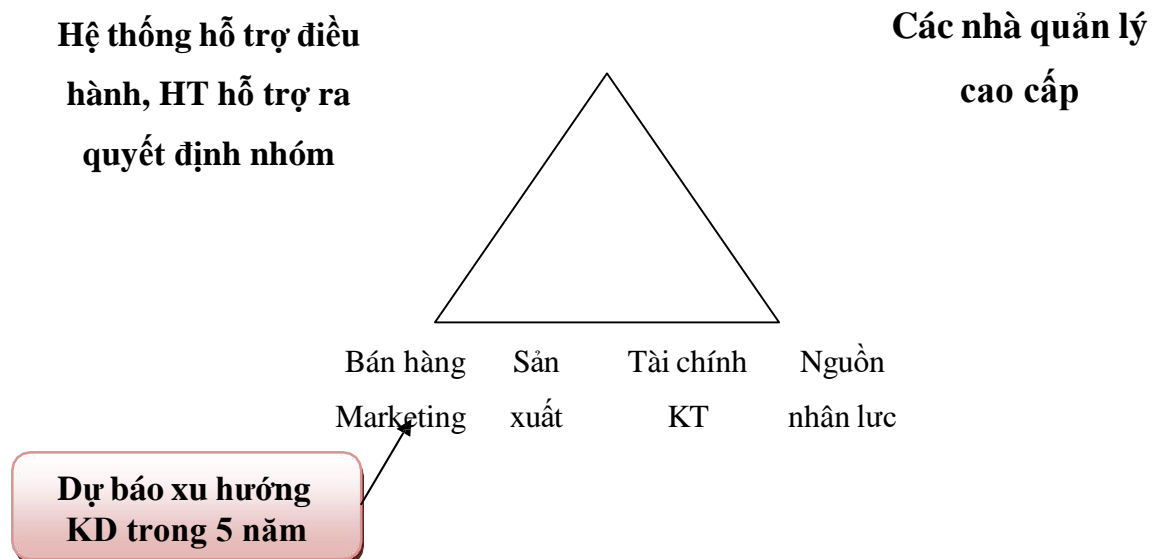
- Đặc tính riêng của mỗi nhóm
- Đặc tính của nhiệm vụ mà nhóm phải triển khai
- Tổ chức mà nhóm đang làm việc
- Sử dụng các công nghệ thông tin như hệ thống gặp mặt điện tử và hệ thống tạo quyết định theo nhóm
- Quá trình liên hệ và tạo quyết định mà nhóm đang sử dụng

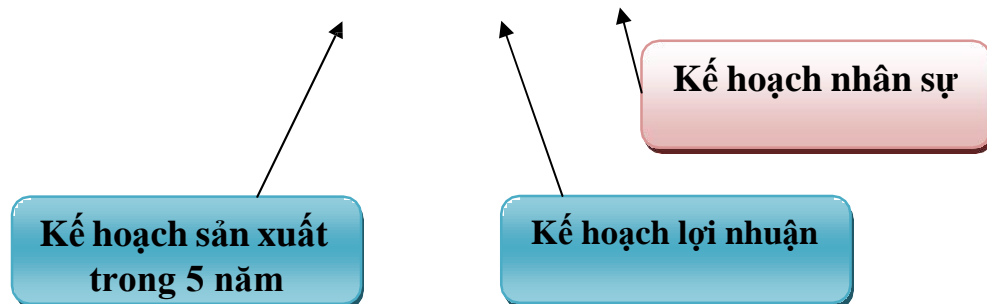
#### ❖ Công cụ của hệ thống hỗ trợ nhóm





### 1.6. HTTT hỗ trợ lãnh đạo (ESS Executive Support Systems)



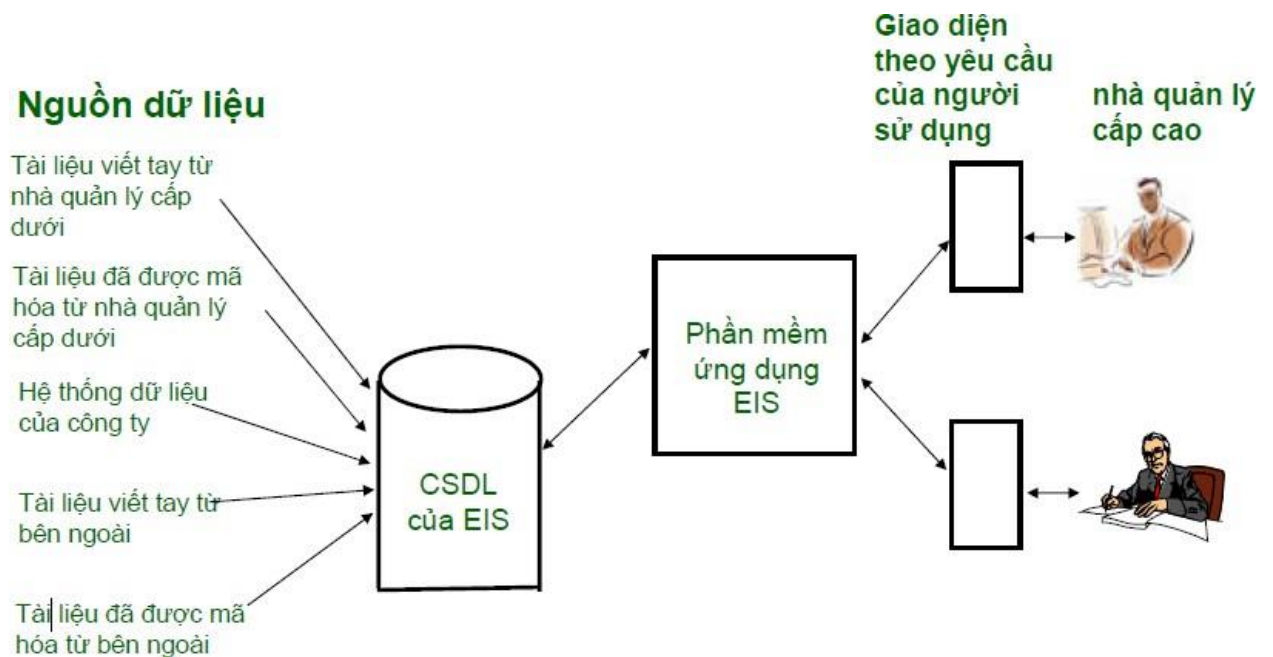


#### ❖ HTTT hỗ trợ lãnh đạo (ESS)

- **Hệ thống thông tin hỗ trợ lãnh đạo (ESS)** : một hệ thống tương tác cao cho phép truy cập thông tin từ các kết quả kiểm soát và tình trạng chung của doanh nghiệp
- **Hệ thống hỗ trợ lãnh đạo là môi trường khai thác thông tin tổng thể từ trong và ngoài doanh nghiệp** phục vụ việc ra các quyết định đòi hỏi sự đánh giá, suy xét và không có quy trình thống nhất
  - Sử dụng cả thông tin bên trong và thông tin cạnh tranh
  - Giao diện thân thiện người sử dụng
  - Có khả năng đi từ vấn đề khái quát đến các chi tiết
  - Được thiết kế cho những nhu cầu riêng của các nhà quản lý (CEO *Chief Executive Officer*)
  - Tăng cường hỗ trợ cho nhân viên trong công ty
  - ESS dựa trên các thông tin được tạo ra từ TPS, MIS và các thông tin bên ngoài tổ chức giúp các nhà quản lý cao cấp giải quyết những vấn đề không có cấu trúc bằng cách tạo ra một môi trường giúp họ suy nghĩ về các vấn đề chiến lược một cách thấu đáo.
  - Khác với DSS, ESS chỉ cung cấp những thông tin trợ giúp các nhà quản lý cao cấp định vị chính xác những vấn đề cần giải quyết mà không đưa ra giải pháp chi tiết cho vấn đề.
  - Ví dụ:
    - ✓ SUTTER HOME WINERY: xây dựng trí tuệ kinh doanh phục vụ cho những người bán hàng, nhà phân phối và người bán lẻ
    - ✓ ROYAL BANK OF CANADA: Hệ thống theo dõi các danh mục đầu tư cung cấp các thông tin về rủi ro

- ✓ U.S. GENERAL SERVICES ADMINISTRATION: nhanh chóng, dễ dàng xem các tài sản\*

#### ❖ Mô hình hệ thống ESS



#### ❖ Đặc điểm chính của ESS

- Truy cập được thực trạng hiện tại
- Thư điện tử
- CSDL bên ngoài
- Xử lý văn bản, bảng tính
- Tự động lập file
- Phân tích xu hướng
- Các cách trình bày kết quả khác nhau

#### ❖ Ví dụ về giao diện của ESS

- Netsuite\*

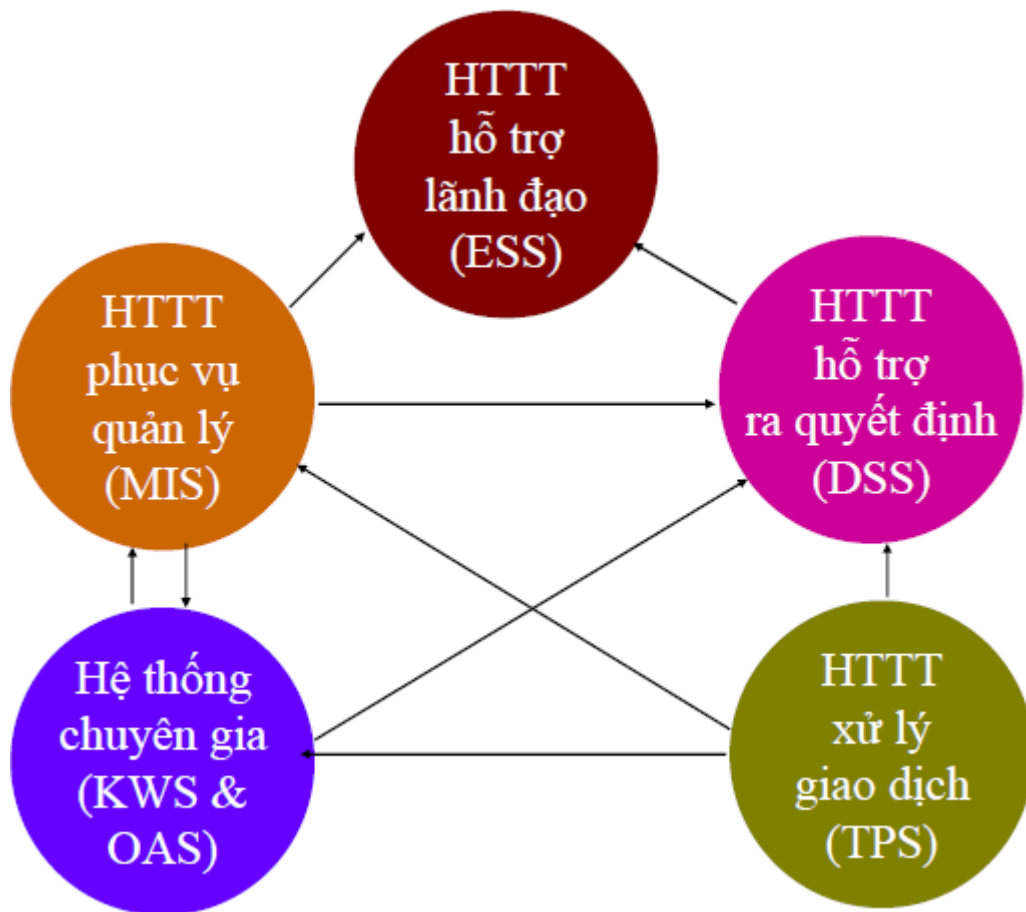


### ❖ HTTT hỗ trợ lãnh đạo (ESS)

Lợi ích:

- Linh hoạt
- Có khả năng phân tích, so sánh, và xác định các xu hướng
- Hỗ trợ đồ họa để khám phá các tình huống
- Thực hiện kiểm soát
- Cập nhật, cho phép dòng dữ liệu theo sát các hoạt động

### ❖ Tương quan giữa các hệ thống



## II. Các HTTT tích hợp phổ biến

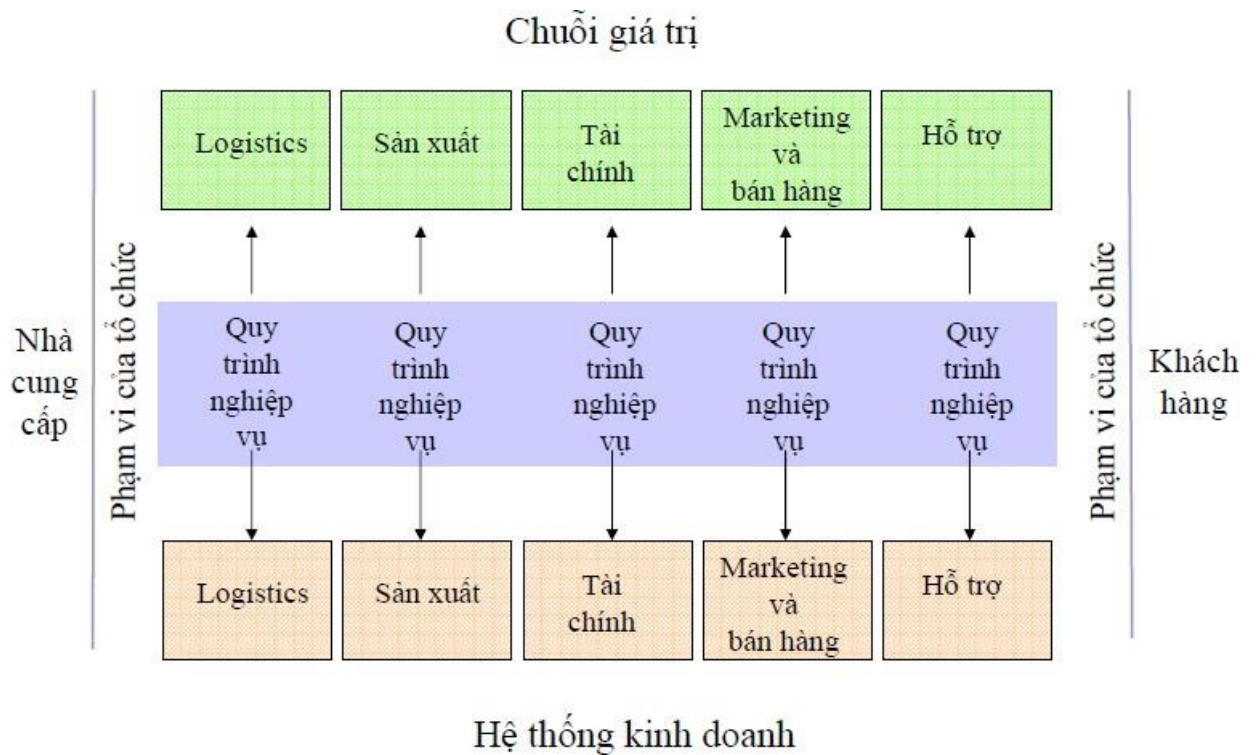
Là hệ thống có thể liên kết các hoạt động, các quyết định, dữ liệu của nhiều bộ phận chức năng, cấp bậc tổ chức và đơn vị

Sử dụng mạng nội bộ và công nghệ web, phần mềm ứng dụng để trao đổi thông tin bên trong công ty với đối tác bên ngoài

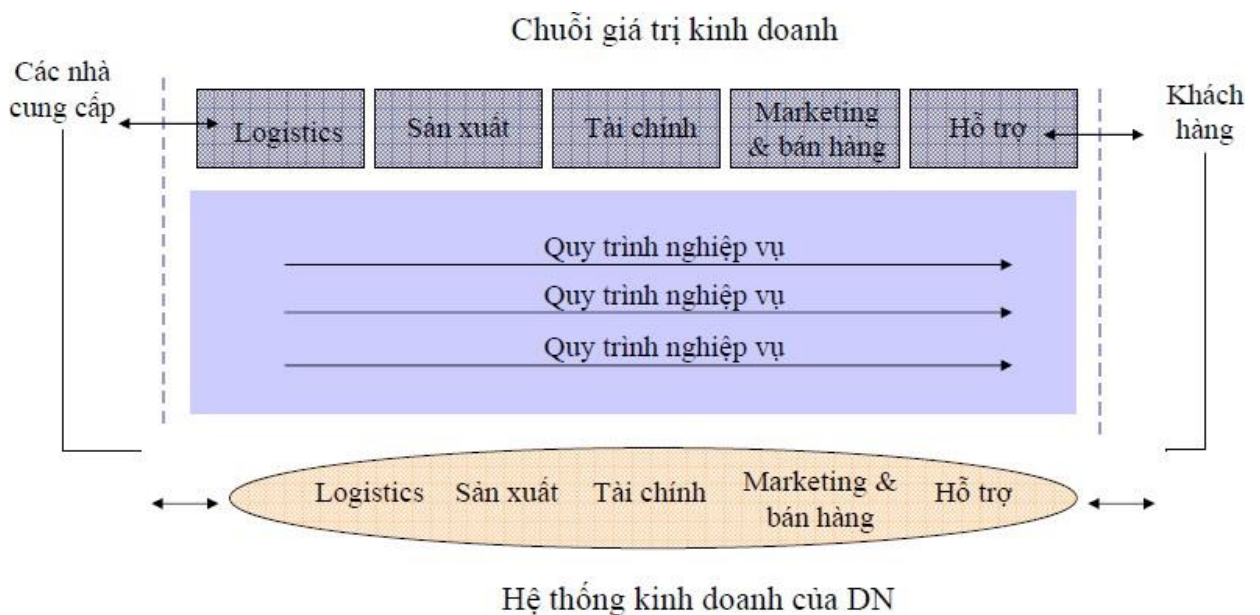
Có tính đa cấp, xuyên chức năng và hướng quy trình.

❖ **Hệ thống theo cách nhìn truyền thống**





❖ **Hệ thống theo quan điểm của doanh nghiệp**



❖ **Khái niệm hệ thống tích hợp trong doanh nghiệp**

- Là những hệ thống liên kết xuyên suốt nhiều bộ phận chức năng, cấp bậc tổ chức và đơn vị kinh doanh

### Các hệ thống độc lập



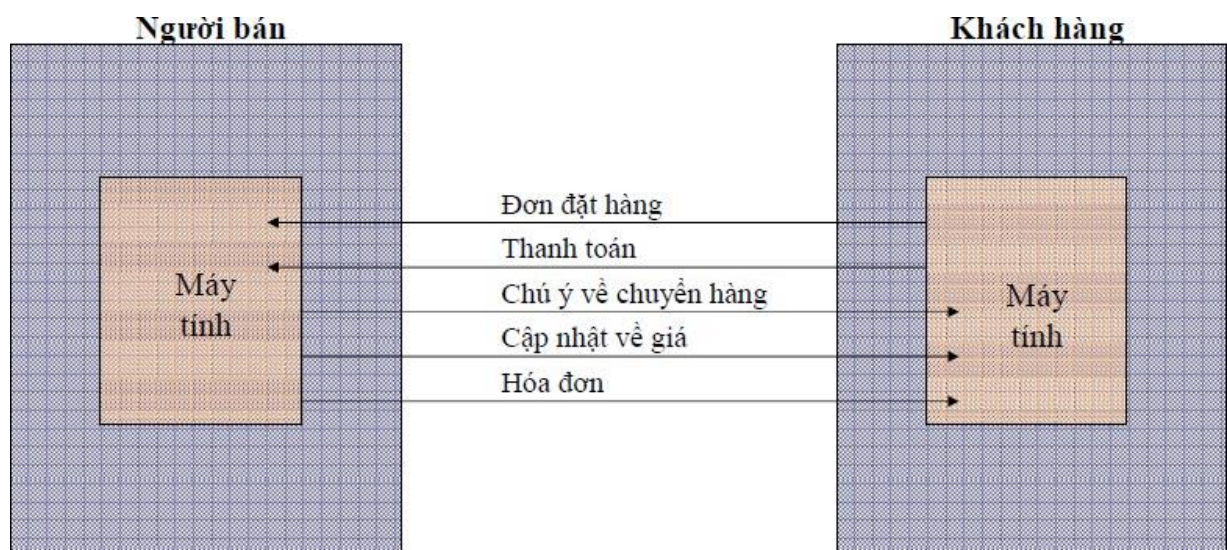
### Các hệ thống tích hợp



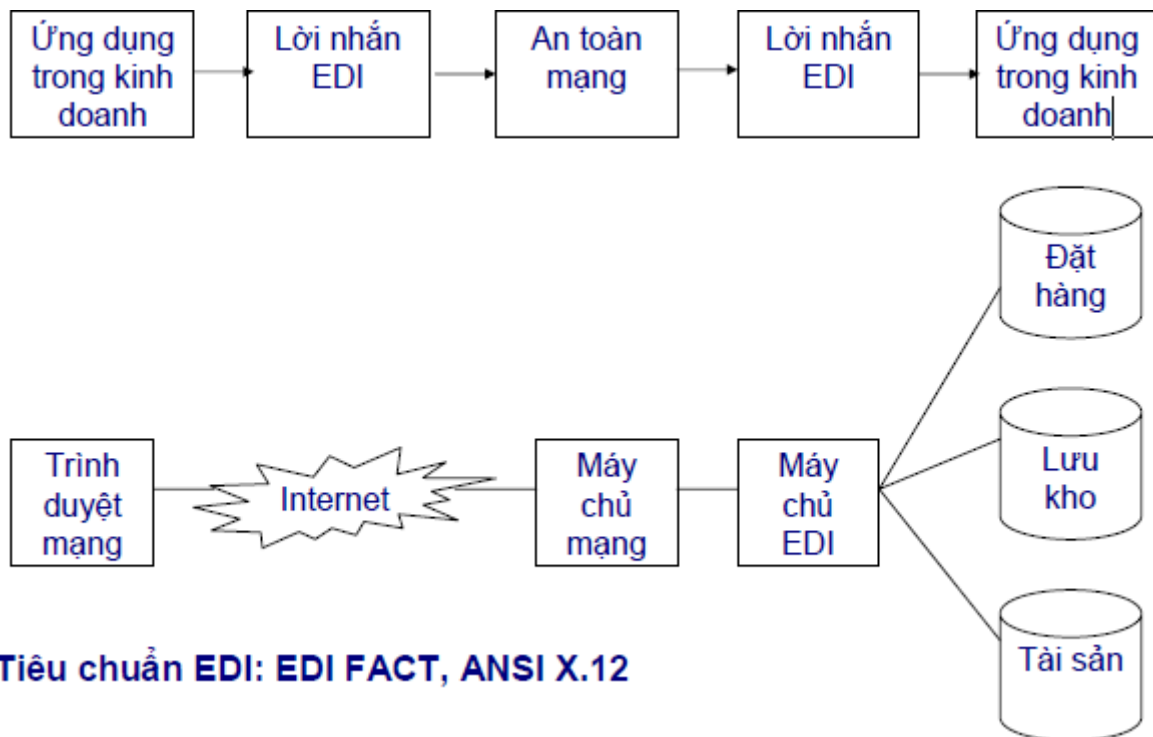
### ❖ Các HTTT tích hợp các chức năng được ứng dụng phổ biến trong Doanh nghiệp

- Chuyển đổi dữ liệu điện tử (EDI)
  - + Truyền dữ liệu kinh doanh giữa các hệ thống thông tin máy tính của hai doanh nghiệp
- Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng (SCM)
  - + EDI và SCM là các thành phần của một xu hướng chung cho phép thực hiện sự kết nối giữa nhà cung cấp và các khách hàng của họ
- Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP)
- Hệ thống *quản lý quan hệ khách hàng* (CRM)

### ❖ Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI)



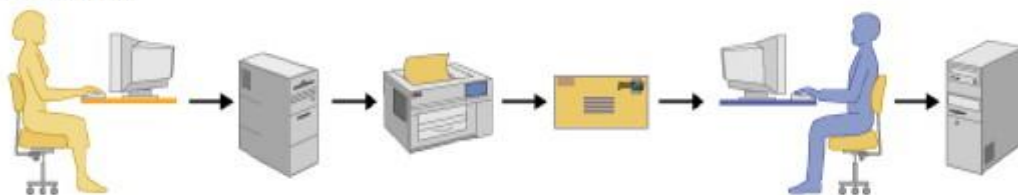
### ❖ EDI theo truyền thống & Internet EDI



**Tiêu chuẩn EDI: EDI FACT, ANSI X.12**

#### ❖ Sử dụng EDI

Trước EDI



Sau EDI



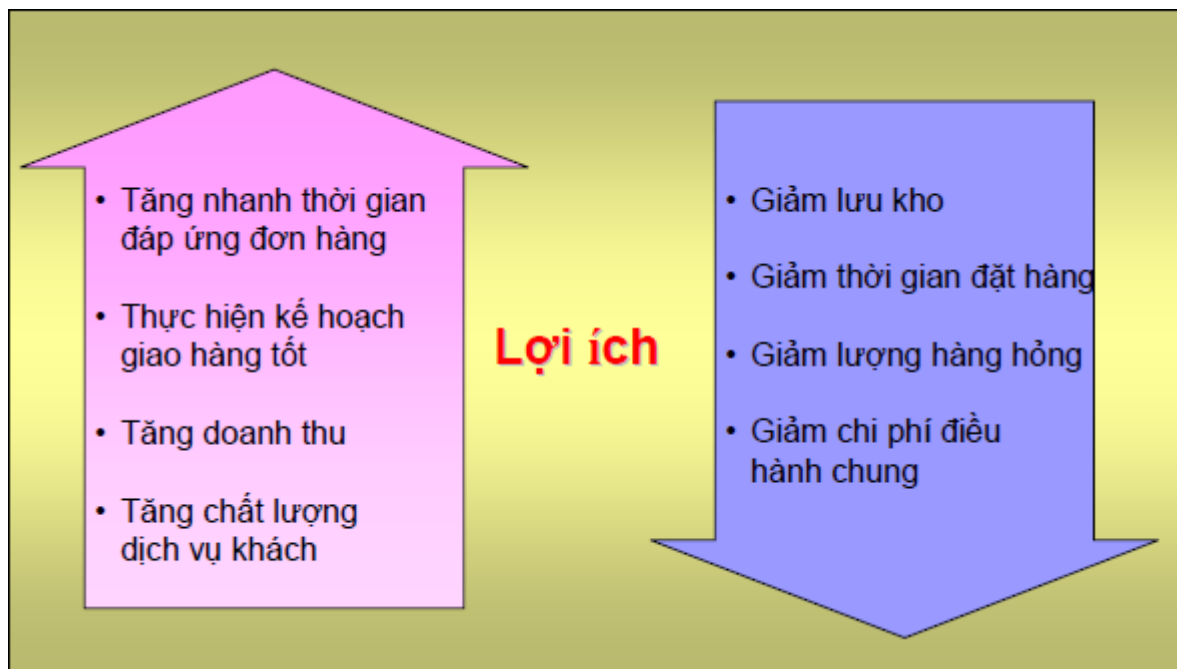
#### ❖ HTTT quản lý chuỗi cung ứng (SCM)

- Là hệ thống tích hợp giúp quản lý và liên kết các bộ phận sản xuất, khách hàng và nhà cung cấp



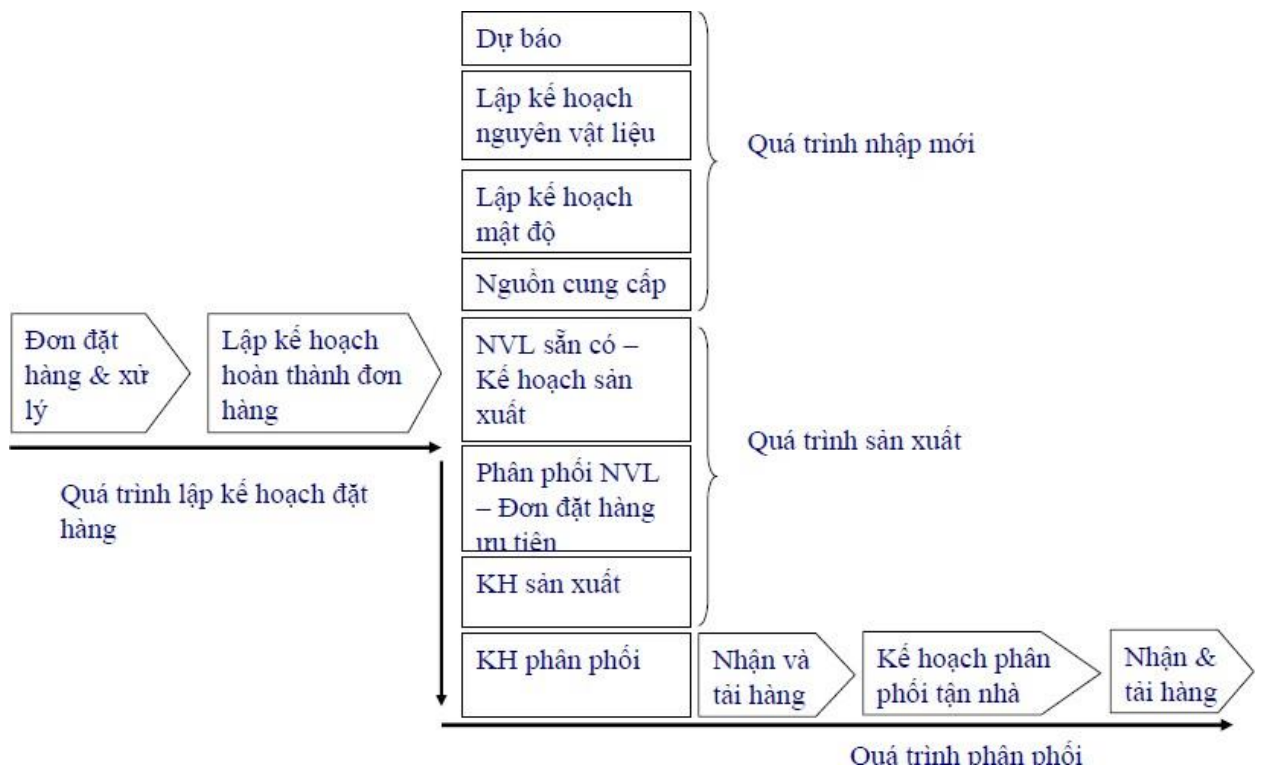


### ❖ Lợi ích của chuỗi cung ứng



### ❖ Quản lý chuỗi cung ứng

- Tính hiệu quả của hệ thống SCM có thể cho phép doanh nghiệp:
  - Giảm áp lực từ phía người mua
  - Tăng áp lực của chính nó với vai trò là nhà cung cấp
  - Tăng chi phí chuyển đổi nhằm ngăn chặn sự cạnh tranh từ phía các dịch vụ hoặc sản phẩm thay thế
  - Tạo rào cản đối với các đối thủ mới gia nhập ngành
  - Tăng khả năng xây dựng được ưu thế cạnh tranh với chi phí thấp



#### ❖ Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng

Các vấn đề với chuỗi cung ứng	Giải pháp được hỗ trợ bởi CNTT
Xử lý theo chuỗi tuần tự -> chậm	Xử lý song song
Chờ đợi giữa các khâu trong chuỗi	Xác định nguyên nhân (DSS) và hỗ trợ truyền thông, hợp tác (PM hỗ trợ nhóm)
Tồn tại những hoạt động ko tạo nên giá trị	Phân tích giá trị (phần mềm SCM), phần mềm mô phỏng
Phân phối các tài liệu giấy tờ chậm	Tài liệu điện tử và hệ thống truyền thông (EDI)
Chậm trễ chuyển hàng từ các kho chứa	Sử dụng robot trong các kho chứa, sử dụng phần mềm quản lý kho hàng
Dư thừa trong chuỗi cung ứng: quá nhiều đơn hàng, đóng gói quá nhiều,...	Chia sẻ thông tin qua mạng, tạo các nhóm hợp tác được hỗ trợ bởi CNTT
Một số hàng hóa bị hỏng do lưu kho quá lâu	Giảm mức độ lưu kho bằng cách chia sẻ thông tin trong nội bộ và cả với bên ngoài

#### ❖ CRM - Giá trị của khách hàng trung thành

**Có được khách hàng trung thành, DN thường có những lợi điểm**

- Chi phí tiếp cận thấp
- Nhạy bén với nhu cầu của khách hàng, khả năng giới thiệu sản phẩm mới thành công cao hơn
- Khai thác được những mối quan hệ tiềm năng



#### ❖ CRM

#### 4 P trở thành 4 C

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| • Product (Sản phẩm)     | → Customer Value (Giá trị)       |
| • Price (Giá cả)         | → Cost to the Customer (Chi phí) |
| • Promotion (Khuyến mại) | → Communication (Giao tiếp)      |
| • Place (Địa điểm)       | → Convenience (Sự tiện lợi)      |

#### ➤ **Quản lý quan hệ với khách hàng**

Cung cấp những dịch vụ có chất lượng cao cho khách hàng bằng cách thường xuyên liên hệ với khách hàng, phân phối các sản phẩm và dịch vụ chất lượng cao, thu thập các thông tin và tìm kiếm giải pháp cho các vấn đề mà khách gặp phải, xác định những mong muốn của khách hàng.

#### ❖ HTTT quản lý quan hệ khách hàng (CRM)

- Là hệ thống tích hợp giúp quản lý và liên kết toàn diện các quan hệ với khách hàng qua nhiều kênh và bộ phận chức năng khác nhau



#### ❖ CRM

- CRM không đơn giản là vấn đề về công nghệ, mà là chiến lược, quy trình nghiệp vụ, và mục tiêu kinh doanh của doanh nghiệp được thiết lập ở quy mô toàn doanh nghiệp
- CRM có thể cho phép doanh nghiệp:
  - + Xác định dạng khách hàng
  - + Xây dựng các chiến dịch marketing cho từng cá nhân khách hàng
  - + Đối xử với khách hàng trên phương diện là mỗi cá nhân
  - + Hiểu rõ về hành vi mua hàng của khách hàng
- Tập trung vào quản lý toàn diện việc quan hệ khách hàng hiện tại và khách hàng tương lai
- Tích hợp những quy trình liên quan tới khách hàng và tổng hợp thông tin khách hàng từ nhiều kênh
- Tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn và cung cấp công cụ phân tích
- Đòi hỏi những thay đổi về chu trình bán hàng, tiếp thị, và dịch vụ khách hàng
- Đòi hỏi sự hỗ trợ từ phía lãnh đạo và ý thức rõ ràng về lợi ích đem lại từ việc hợp nhất dữ liệu khách hàng

#### ❖ HTTT hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP)

- Là hệ thống tích hợp và phối hợp hầu hết các quy trình tác nghiệp chủ yếu của doanh nghiệp
- Thu thập dữ liệu từ một số chức năng chính và lưu trữ dữ liệu trong kho chứa dữ liệu tổng hợp



#### ❖ Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP Resource Planning)

Enterprise

- Thay đổi cơ cấu tổ chức, quy trình quản lý, nền tảng công nghệ, và năng lực kinh doanh
- Được thiết kế dựa trên các quy trình nghiệp vụ xuyên chức năng và có thể cải thiện tình hình báo cáo quản lý và ra quyết định
- Cung cấp một nền tảng công nghệ thông tin duy nhất, hoàn thiện và thống nhất, chứa đựng dữ liệu về tất cả các quy trình nghiệp vụ chủ yếu
- Giúp DN thiết lập nền tảng cho việc lấy KH làm trọng tâm
- ERP là công cụ quản lý tập trung toàn bộ hoạt động sản xuất KD.
  - + Thu thập dữ liệu từ các hệ thống chức năng chính
  - + Lưu trữ dữ liệu tại kho dữ liệu tổng hợp.
  - + Các bộ phận chức năng truy xuất từ kho DL chung để phối hợp thực hiện công việc.

**ERP là một hệ thống:**

- Tích hợp SX và KD
- Do con người làm chủ với sự hỗ trợ của máy tính.
- Hoạt động theo quy tắc với các nhiệm vụ đã xác định rõ.
- Liên kết gọi là các bộ phận chức năng trong tổ chức.

ERP có các chức năng quản lý tổng thể, đáp ứng toàn diện nhu cầu quản lý của doanh nghiệp ở tất cả các bộ phận, được thiết kế thành các module có mối quan hệ với nhau tạo thành các quy trình tác nghiệp khép kín, tự động hóa các khâu trung gian.

#### ***Thách thức***

- Đòi hỏi những khoản đầu tư lớn
- Thay đổi phương thức hoạt động của DN
- Đòi hỏi những phần mềm phức tạp và đầu tư lớn về thời gian, công sức và tiền bạc
- Khi hệ thống trở nên lạc hậu, việc thay thế sẽ càng khó khăn và tốn kém
- Khuyến khích hình thức quản lý tập trung

#### ***Những áp lực dẫn tới việc thực hiện ERP:***

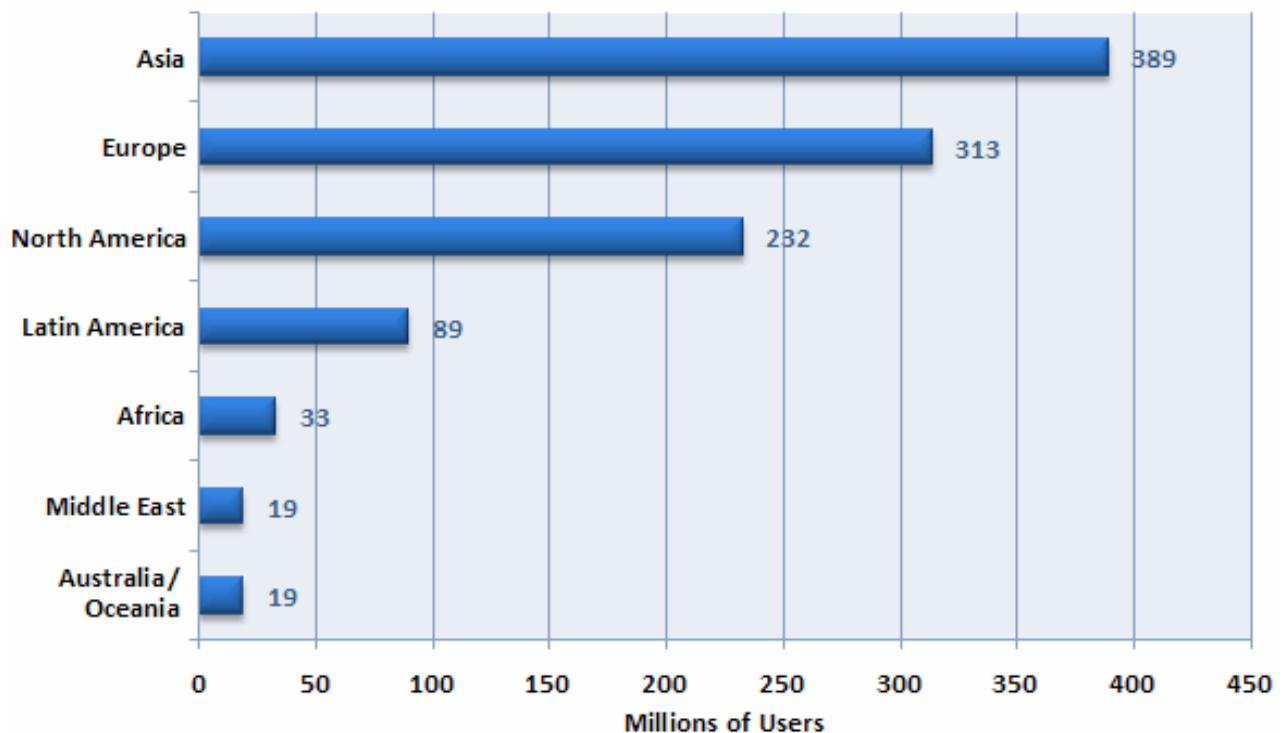
- Cần tạo ra một khung xử lý đơn hàng của khách
- Cần tích hợp và chuẩn hóa chức năng trong kinh doanh

#### **ERP tạo ra các module**

- Quản lý tài chính kế toán
- Quản lý mua hàng và cung cấp vật tư
- Quản lý bán hàng và phân phối.
- Quản trị quan hệ khách hàng
- Quản lý kho vật tư và hàng hóa
- Quản lý sản xuất
- Quản lý nhân nhân sự tiền lương
- Hệ thống,...

### **3. HTTT liên doanh nghiệp – Thương mại điện tử, kinh doanh điện tử Số người sử dụng Internet theo khu vực**

## Internet Users by World Region



Copyright © www.internetworldstats.com - Jan 11, 2007

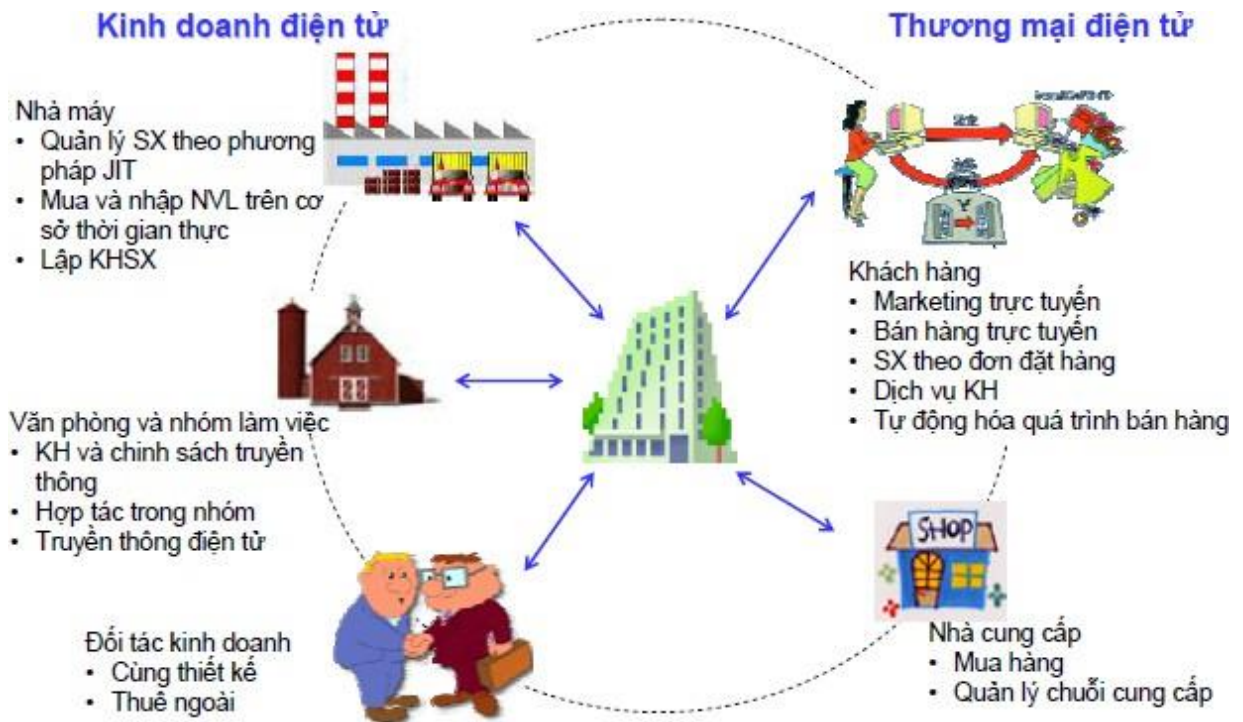
### ❖ Những yếu tố dẫn dắt người tiêu dùng tới mua hàng trên mạng Nghiên cứu của *Forrester Research*

- Tính tiện lợi
- Dễ dàng so sánh giá cả, sản phẩm, và dịch vụ giữa các doanh nghiệp khác nhau
- Nghiên cứu được đầy đủ về sản phẩm trước khi quyết định mua
- Nhiều lựa chọn hơn
- Giá rẻ hơn
- Được phục vụ theo nhu cầu riêng

### ❖ Xu thế kinh doanh điện tử

- Nhiều hơn là một trang web hấp dẫn!
- TMĐT (e-commerce) là các giao dịch được thực hiện trên mạng Internet giữa các DN với các KH mua và sử dụng hàng hóa và dịch vụ hoặc giữa các DN với nhau.
- Kinh doanh điện tử (e-business) là một khái niệm rộng hơn của TMĐT. Nó không chỉ bao gồm các hoạt động mua, bán, mà gồm cả các dịch vụ khách hàng, liên kết với các đối tác, và thiết lập các giao dịch điện tử bên trong tổ chức.





#### ❖ Xu thế hiện tại

- Bán hàng trên mạng đang ngày càng trở nên phổ biến hơn và đem lại lợi nhuận nhiều hơn cho các DN
- Các trang mạng thực sự thúc đẩy quá trình mua hàng của người tiêu dùng trong các mạng lưới phân phối theo truyền thống
- Bắt đầu hình thành sự thống nhất về phương thức đánh giá hoạt động của các doanh nghiệp trên mạng
- B2C đang dần chỉnh sửa lại phương thức kinh doanh của các doanh nghiệp kể cả đối với các nhà cung cấp

#### ❖ Tình hình xây dựng và quản lý website trong các DN Việt