

## **6.2 Hệ thống thông tin quản trị trong Thương mại điện tử**

# Mở đầu

- Sự cần thiết của hệ thống thông tin
- Khung tri thức về hệ thống thông tin

# Sự cần thiết của hệ thống thông tin

- Công nghệ thông tin có thể hỗ trợ mọi doanh nghiệp cải thiện hiệu quả và hiệu suất của các qui trình nghiệp vụ kinh doanh, quản trị ra quyết định, cộng tác nhóm làm việc, qua đó tăng cường vị thế cạnh tranh của doanh nghiệp trong một thị trường thay đổi nhanh.

# Sự cần thiết của hệ thống thông tin

- Những hệ thống trên nền Internet đã trở thành một thành phần rất cần thiết để kinh doanh thành công trong môi trường toàn cầu động năng động hiện nay.
- Công nghệ thông tin đang vai trò ngày càng lớn hơn trong kinh doanh.

# Khung tri thức về Hệ thống thông tin



# Những khái niệm cơ bản về HTTT quản trị trong TMĐT

**1.1 Cơ sở của các HTTT trong kinh doanh**

**1.2 Cạnh tranh bằng công nghệ thông tin**

# Chức năng của HTTT

- Một chức năng chính của doanh nghiệp tương tự như kế toán, tài chính, quản trị hoạt động, tiếp thị, quản trị nguồn nhân lực.
- Góp phần quan trọng vào hiệu quả hoạt động, tinh thần và năng suất lao động nhân viên, phục vụ và đáp ứng thỏa mãn khách hàng.

# Chức năng của HTTT

- Một nguồn thông tin và hỗ trợ chính vô cùng cần thiết để hiệu quả việc ra quyết định của các cấp quản trị và các doanh nhân.
- Một yếu tố sống còn trong phát triển sản phẩm dịch vụ cạnh tranh, tăng cường lợi thế chiến lược của một tổ chức trên thị trường toàn cầu.



# Chức năng của HTTT

- Là động lực, phần thưởng, cơ hội thành công cho rất nhiều người.
- Một thành phần then chốt trong nguồn lực, hạ tầng, năng lực của doanh nghiệp kinh doanh trên mạng hiện nay.

# Hệ thống thông tin và Công nghệ thông tin

- **Hệ thống thông tin (IS)** – tất cả các thành phần và những tài nguyên cần thiết để chuyển thông tin và thực hiện chức năng xử lý thông tin cho tổ chức
- **Công nghệ thông tin (IT)** – các công nghệ cần thiết cho hệ thống vận hành

# Các loại công nghệ thông tin

- **Các công nghệ phần cứng máy tính**

bao gồm những máy vi tính, máy chủ tầm trung, hệ thống máy chủ lớn, và các thiết bị nhập, xuất, lưu trữ (?) hỗ trợ.

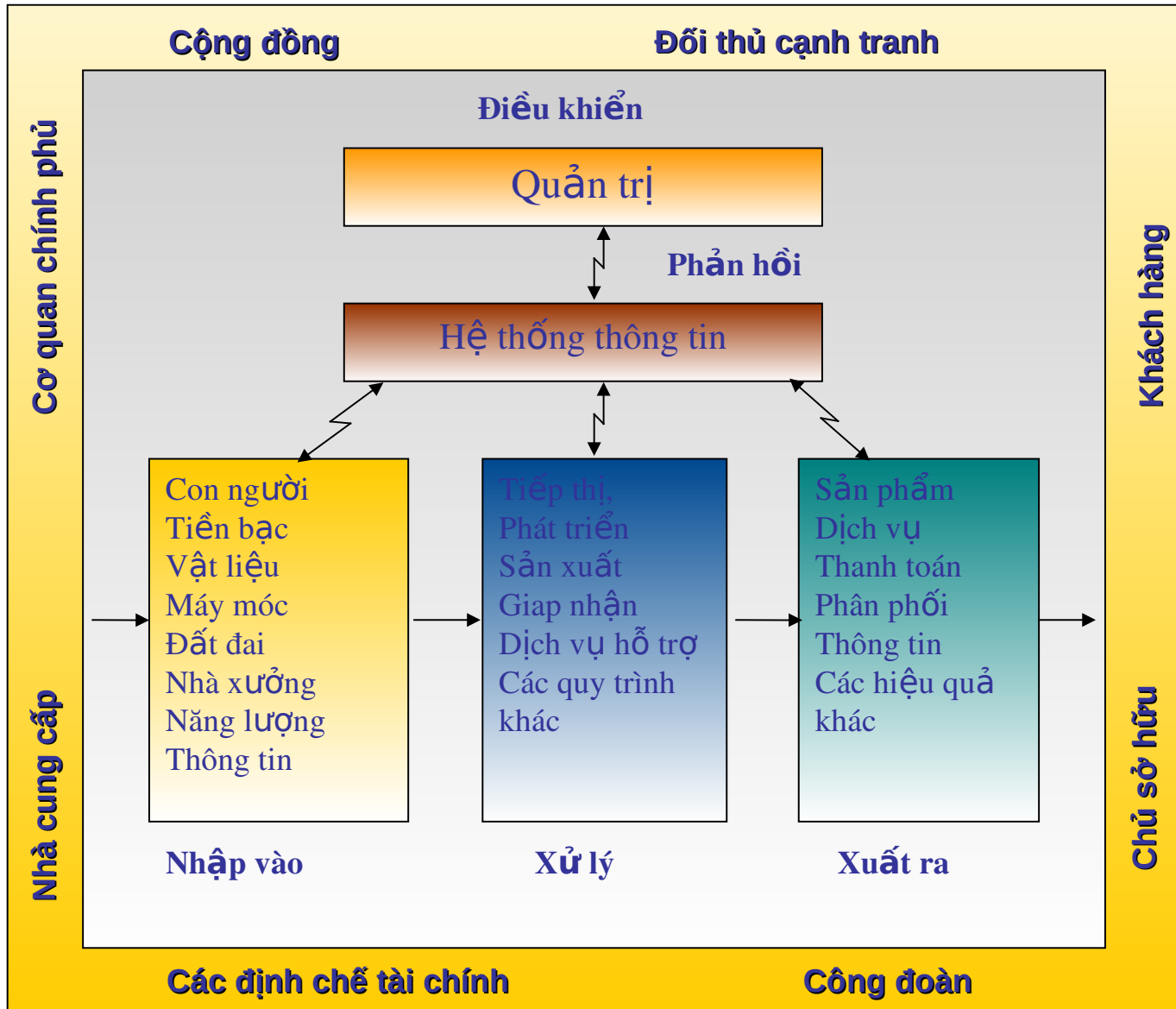
## Các công nghệ phần mềm

bao gồm phần mềm hệ điều hành, những bộ duyệt Web, những bộ phần mềm, và phần mềm cho những ứng dụng kinh doanh như quản trị quan hệ khách hàng, quản trị chuỗi cung ứng, quản trị nhân sự, quản trị tri thức...

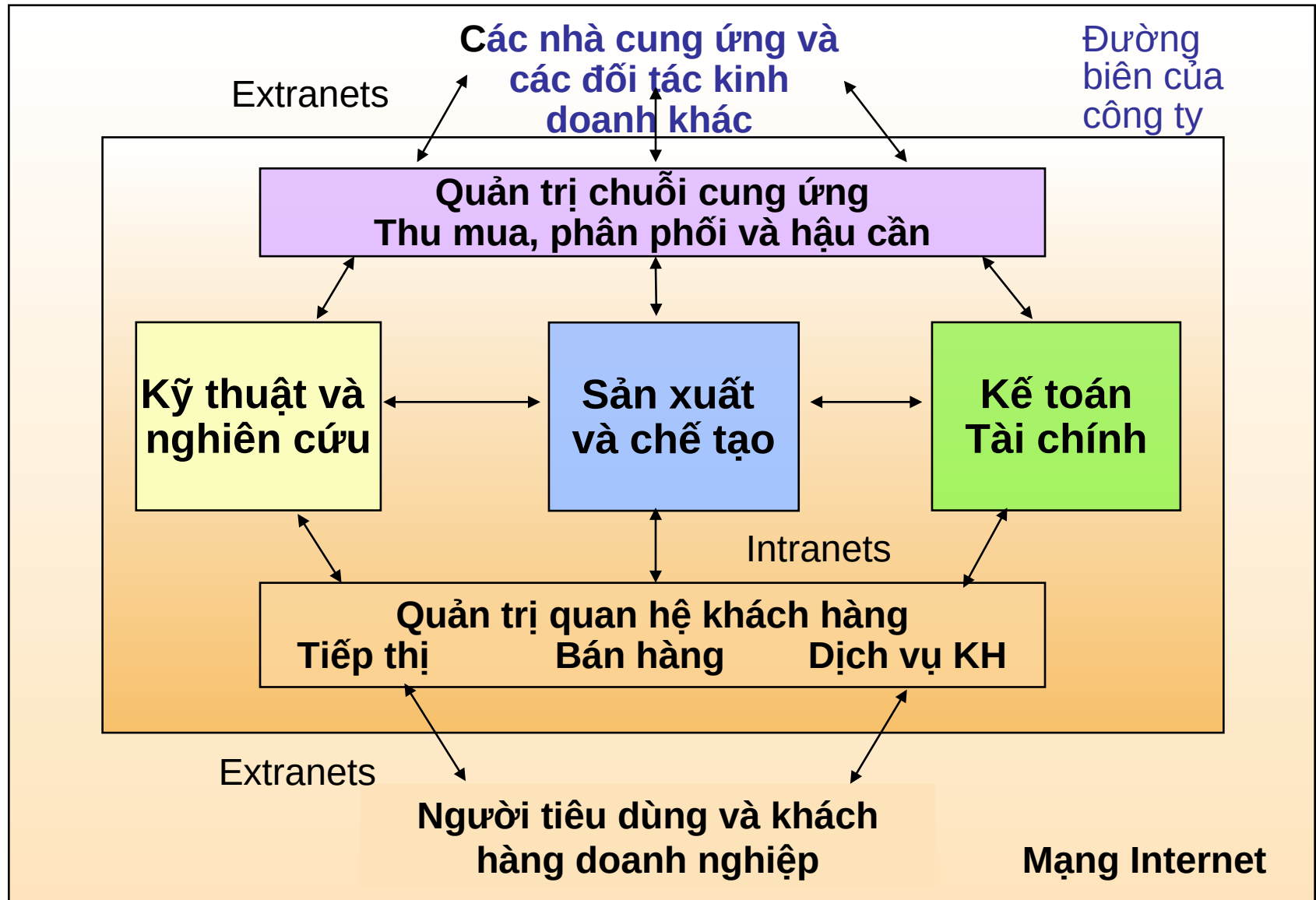
# Các loại công nghệ thông tin

- **Các công nghệ mạng viễn thông**  
bao gồm phương tiện viễn thông, các bộ xử lý và phần mềm cần thiết để cung cấp truy nhập và hỗ trợ mạng internet và các mạng riêng dựa trên internet có dây và không dây
- **Các công nghệ quản trị tài nguyên dữ liệu**  
bao gồm phần mềm hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu cho việc phát triển, truy nhập và bảo trì cơ sở dữ liệu của một tổ chức

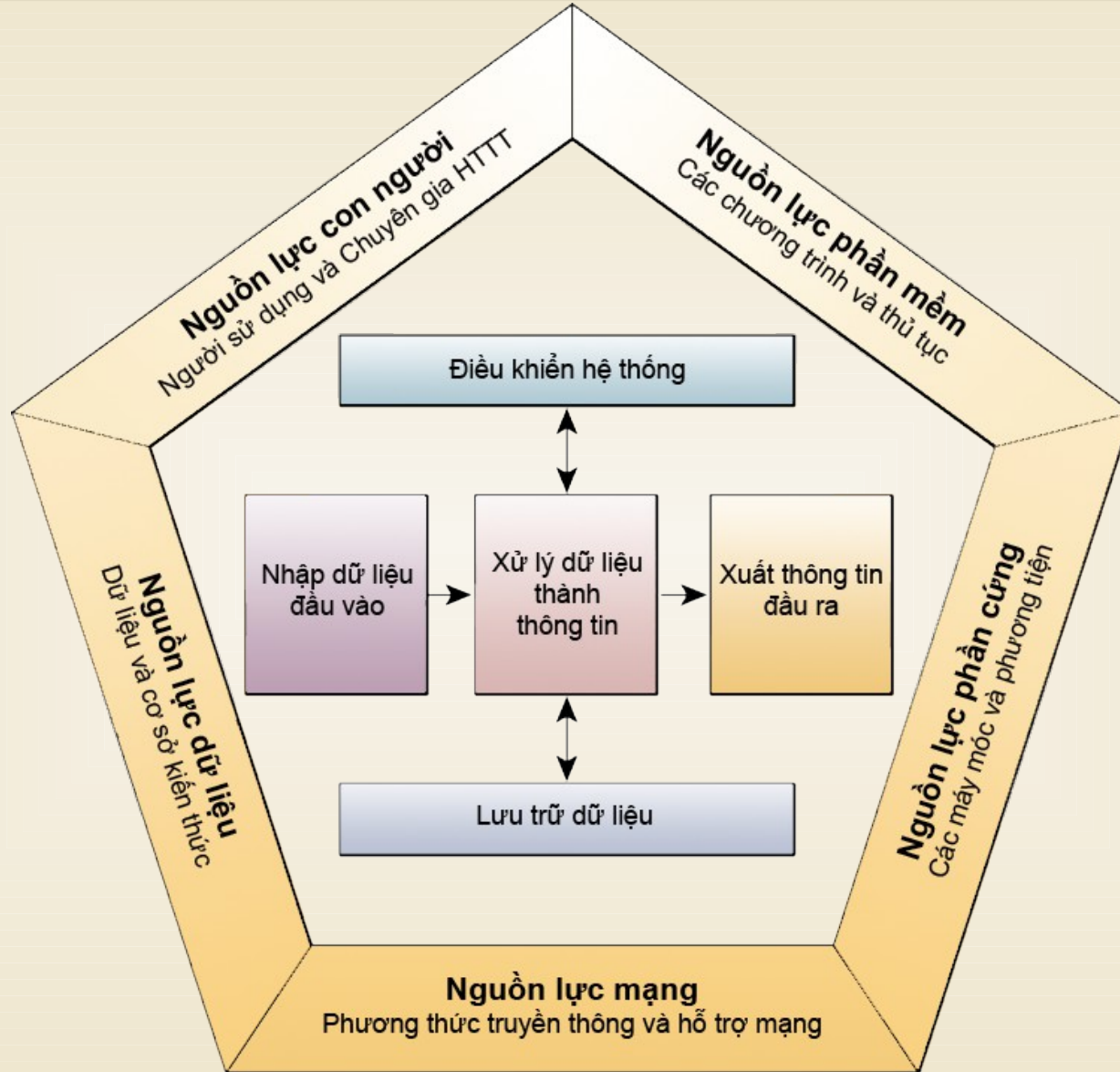
# Hệ thống doanh nghiệp



# Kiến trúc CNTT kinh doanh điện tử



# Các thành phần của HTTT



# Các tài nguyên hệ thống thông tin

- **Con người (People)** – người dùng cuối và các chuyên gia HTTT.
- **Phần cứng (Hardware)** – các hệ thống máy tính và thiết bị ngoại vi.
- **Phần mềm (Software)** – phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng và các thủ tục.



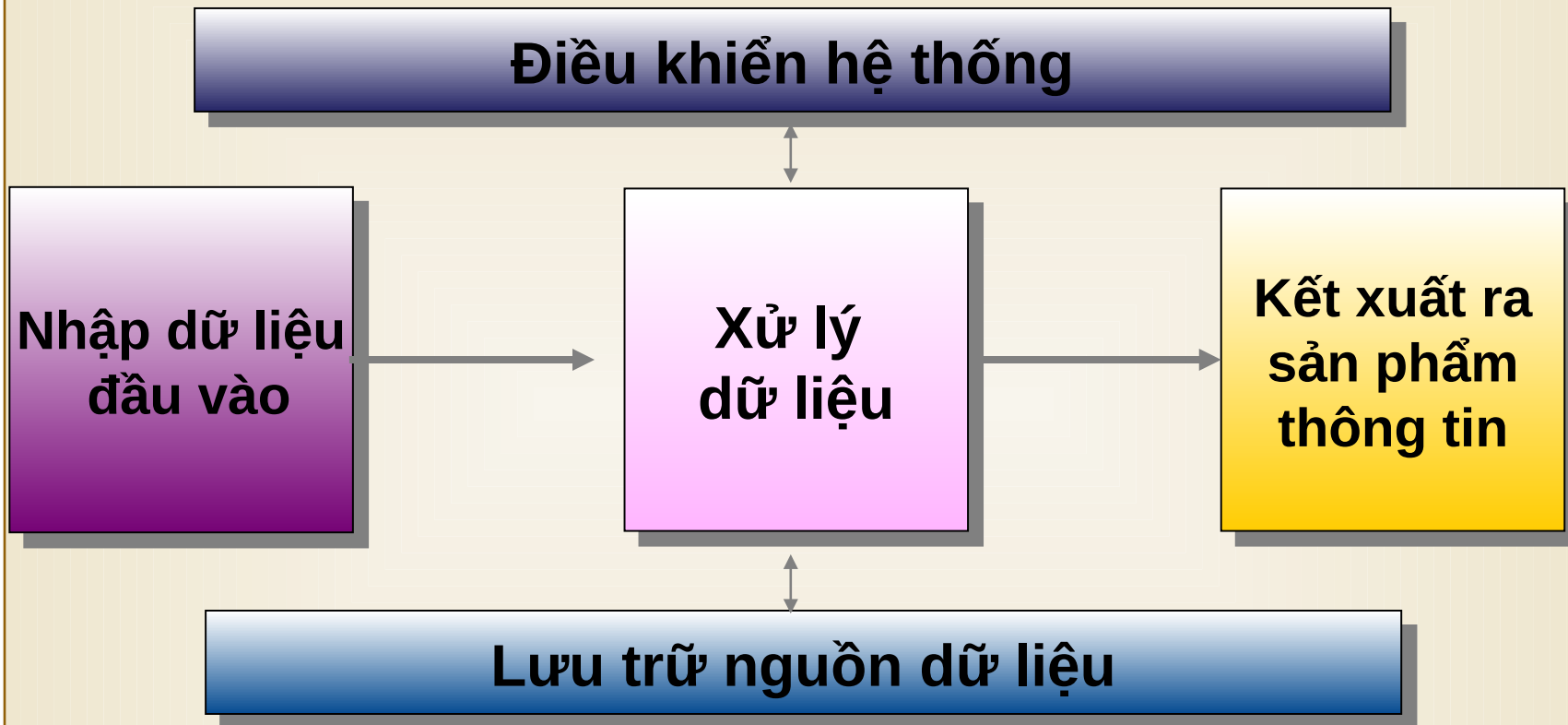
# Các tài nguyên hệ thống thông tin

- **Dữ liệu (Data)** – các loại dữ liệu và thông tin.
- **Mạng (Network)** – phương tiện truyền thông và hạ tầng hỗ trợ mạng.

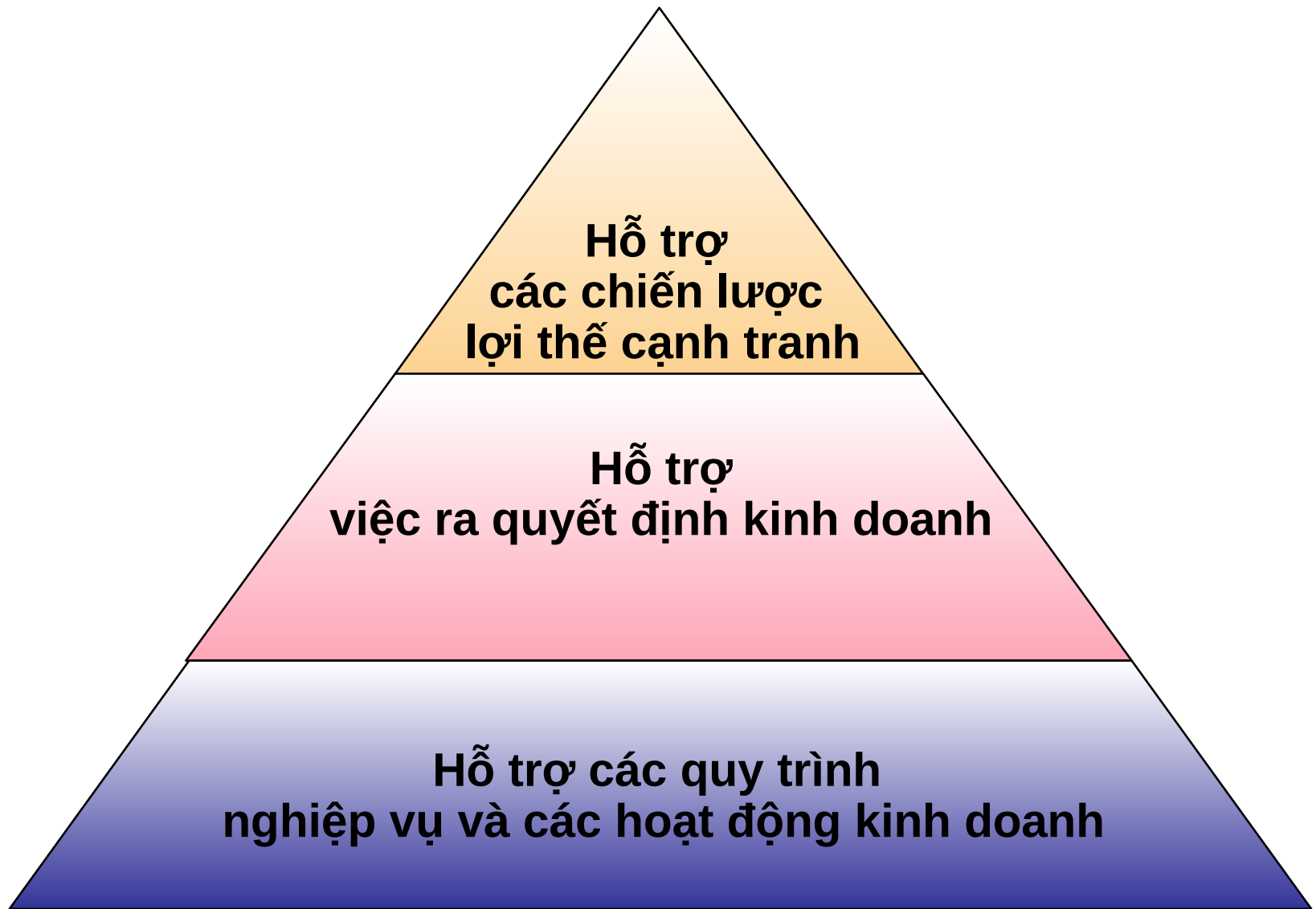
## Các tài nguyên mạng

- **Phương tiện truyền thông** – cáp xoắn, cáp đồng trục, cáp quang, sóng vô tuyến, sóng di động, vệ tinh, các công nghệ không dây.
- **Hạ tầng mạng** – bộ xử lý truyền thông như modems, bộ xử lý liên mạng, phần mềm điều khiển truyền thông như hệ điều hành mạng, trình duyệt internet.

# Các hoạt động hệ thống thông tin



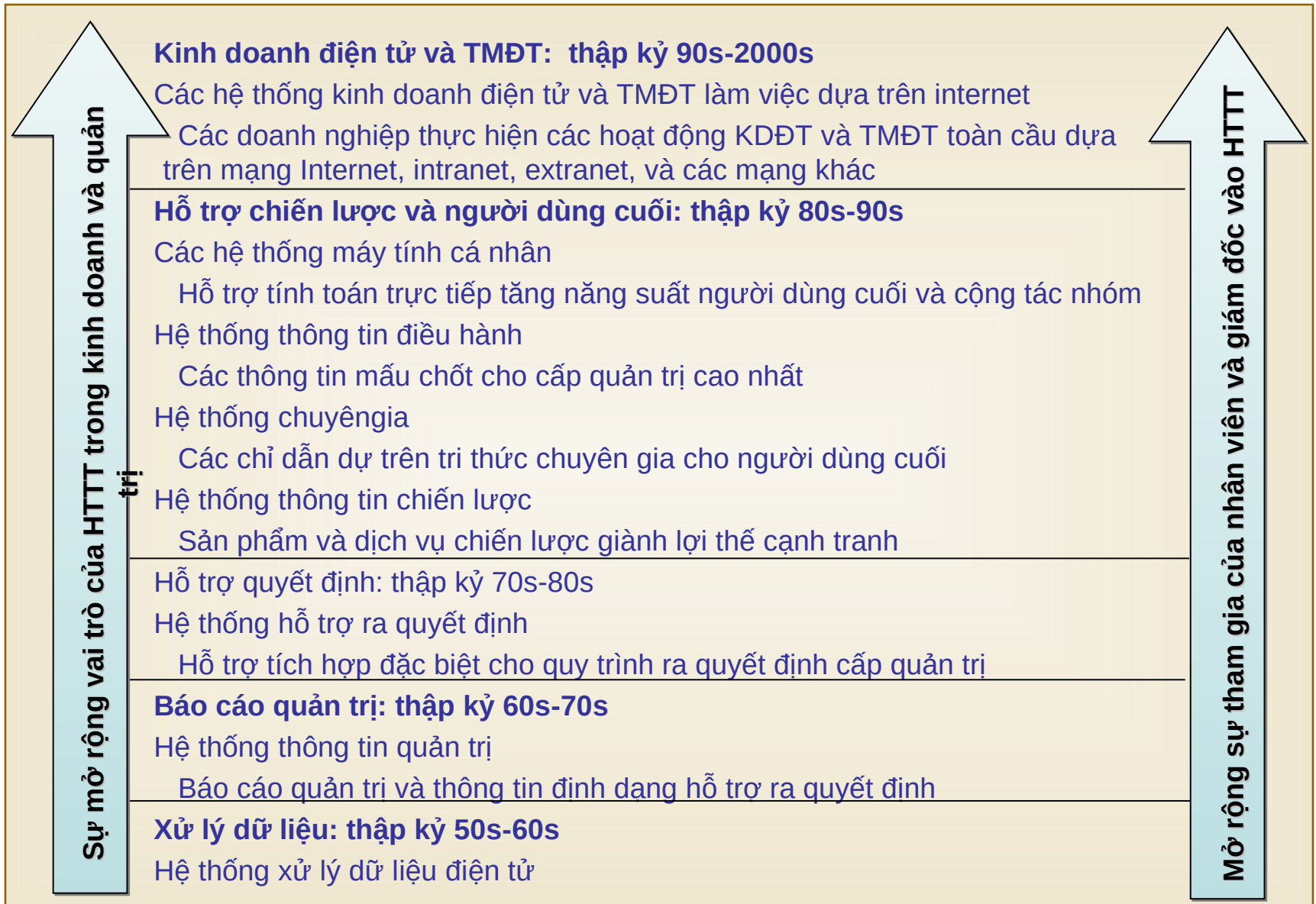
# Vai trò của HTTT trong doanh nghiệp



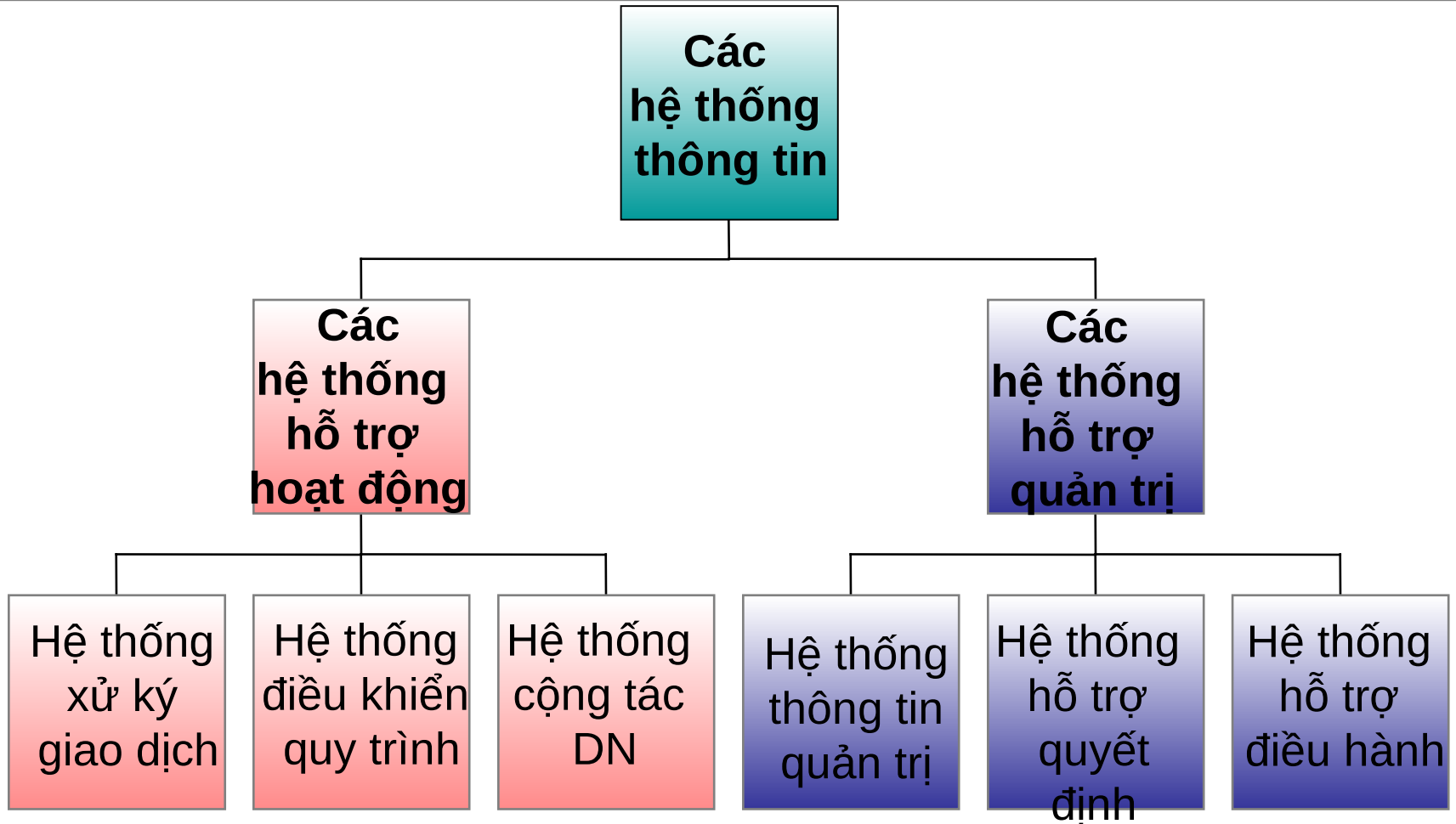
# Đánh giá thành công

- **Hiệu quả**
  - Giảm thiểu chi phí.
  - Giảm thiểu thời gian.
  - Giảm thiểu sử dụng các tài nguyên thông tin.
- **Hiệu lực**
  - Hỗ trợ các chiến lược kinh doanh của một tổ chức.
  - Khả thi các quy trình nghiệp vụ kinh doanh.
  - Nâng cao văn hóa và cơ cấu tổ chức.
  - Nâng cao giá trị của khách hàng.

# Các xu hướng trong hệ thống thông tin



# Phân loại hệ thống thông tin



# Các hệ thống hỗ trợ hoạt động

- Là hệ thống thông tin xử lý dữ liệu đã phát sinh và sử dụng trong các hoạt động doanh nghiệp.
- Mục đích làm tăng hiệu quả xử lý những giao dịch kinh doanh, kiểm soát những quy trình kỹ thuật công nghệ, hỗ trợ truyền thông doanh nghiệp và cộng tác, và cập nhật những cơ sở dữ liệu tập đoàn.



# Các hệ thống hỗ trợ hoạt động

- Các hệ thống xử lý giao dịch (TPS) – xử lý kết quả dữ liệu từ các giao dịch kinh doanh, cập nhật cơ sở dữ liệu hoạt động, và tạo các báo cáo kinh doanh.
- Các hệ thống điều khiển quy trình (PCS) – giám sát và kiểm soát các quy trình kỹ thuật công nghệ.
- Các hệ thống cộng tác doanh nghiệp (ECS) – hỗ trợ các đội, nhóm làm việc, truyền thông và cộng tác doanh nghiệp.

# Hệ thống cộng tác doanh nghiệp

- Bao gồm việc sử dụng các công cụ phần mềm để hỗ trợ truyền thông, phối hợp và cộng tác giữa những thành viên của các đội và các nhóm trong mạng làm việc.

# Ví dụ về hệ thống xử lý giao dịch



*Online Transaction Process*

# Các hệ thống hỗ trợ quản trị

- Là các hệ thống thông tin tập trung vào cung cấp thông tin và hỗ trợ việc ra quyết định một cách hiệu quả cho các nhà quản trị.

# Các hệ thống hỗ trợ quản trị

- **Hệ thống thông tin quản trị (MIS)** – cung cấp thông tin định dạng theo mẫu biểu và hiển thị để hỗ trợ việc ra quyết định kinh doanh.
- **Hệ thống hỗ trợ ra quyết định (DSS)** – cung cấp thông tin tương tác chuyên biệt để hỗ trợ quy trình ra quyết định của nhà quản trị và các doanh nhân.
- **Hệ thống thông tin điều hành (EIS)** – cung cấp thông tin thiết yếu từ MIS, DSS, và các nguồn khác phù hợp với nhu cầu thông tin của các nhà điều hành.

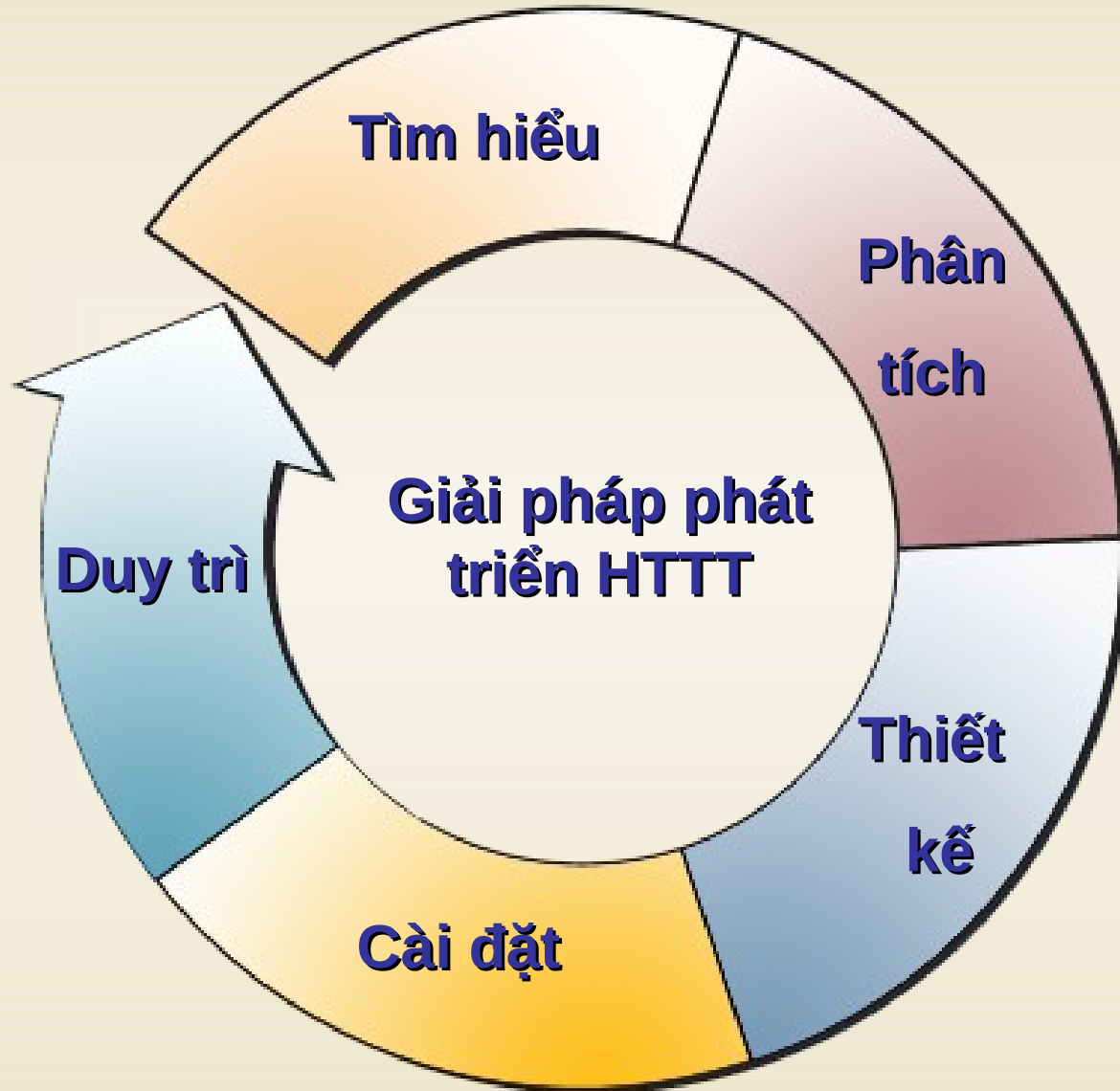
# Quản trị và Điều hành HTTT

- **Hệ thống chuyên gia (ES)** – cung cấp sự tư vấn chuyên gia cho mọi hoạt động và các quyết định quản trị.
- **Hệ thống quản trị tri thức (KMS)** – hỗ trợ việc tạo lập, tổ chức và phổ biến tri thức kinh doanh đến các nhà quản trị và nhân viên.

## Phân loại HTTT theo phạm vi

- Hệ thống chức năng kinh doanh (FBS) – hỗ trợ các chức năng kinh doanh cơ bản.
- Hệ thống thông tin chiến lược (SIS) – hỗ trợ các quy trình cung cấp các sản phẩm, dịch vụ chiến lược và năng lực về lợi thế cạnh tranh.
- Hệ thống thông tin chức năng chéo (CIS) – hệ thống thông tin tích kết hợp.

# Giải pháp phát triển HTTT





# Vòng đời phát triển hệ thống



# Chiến lược CNTT

- Công nghệ là một thành phần tất yếu trong định hình chiến lược kinh doanh.
- CNTT làm thay đổi cách thức cạnh tranh của các doanh nghiệp.

# Cách nhìn chiến lược về HTTT

- Hệ thống thông tin là mạng cạnh tranh sống còn.
- Hệ thống thông tin là một phương tiện để đổi mới có tổ chức.
- HTTT là đầu tư thiết yếu trong công nghệ trợ giúp một công ty chấp nhận những chiến lược và quy trình nghiệp vụ kinh doanh cho phép chính nó có thể tái cấu trúc hay tái sáng tạo để tồn tại và thành công trong môi trường kinh doanh nghiệp biến động hiện nay.

# Hệ thống thông tin chiến lược

## Định nghĩa:

- Bất kỳ hệ thống thông tin nào sử dụng công nghệ thông tin để trợ giúp một tổ chức giành một lợi thế cạnh tranh, giảm bớt một bất lợi cạnh tranh, hay đáp ứng các chiến lược doanh nghiệp khác.

# Các chiến lược cạnh tranh

- Dẫn đạo chi phí thấp
- Khác biệt hóa
- Đổi mới
- Tăng trưởng
- Liên minh

# Chiến lược dẫn đạo chi phí

- Trở thành nhà sản xuất có chi phí thấp trong sản phẩm và dịch vụ
  - Giảm tồn kho (JIT)
  - Giảm chi phí nhân lực mỗi đơn hàng
  - Giảm chi phí sản xuất (điều khiển quy trình)
- Giúp các nhà cung cấp và khách hàng giảm chi phí của họ
- Tăng chi phí của đối thủ

# Chiến lược khác biệt hóa

- Tạo ra sự khác biệt về sản phẩm dịch vụ với các đối thủ cạnh tranh
- Giảm lợi thế khác biệt hóa của các đối thủ cạnh tranh
- Tạo cơ hội phục vụ thị trường ngách

# Chiến lược đổi mới

- Phát triển các sản phẩm dịch vụ độc đáo
- Thâm nhập các thị trường ngách
- Thực hiện các thay đổi cơ bản trong quy trình kinh doanh để sản xuất.
- Phương pháp mới phục vụ khách hàng tốt hơn
- Giảm thời gian tiếp cận thị trường
- Các mô hình phân phối mới



# Chiến lược tăng trưởng

- Mở rộng đáng kể sản lượng sản phẩm dịch vụ.
- Mở rộng ra thị trường toàn cầu.
- Đa dạng hóa các sản phẩm dịch vụ mới.
- Tích hợp các sản phẩm và dịch vụ có liên quan.

# Chiến lược liên minh

- Thiết lập liên kết và liên minh mới với khách hàng, nhà cung cấp, tư vấn, và các doanh nghiệp khác.
- Sáp nhập, thu nhận, liên doanh, tạo các công ty ảo.
- Các thỏa thuận về tiếp thị, gia công, phân phối.

# Ví dụ chiến lược cạnh tranh sử dụng CNTT

Chiến lược	Công ty	Chiến lược sử dụng CNTT	Lợi ích kinh doanh
Dẫn đạo chi phí	Máy tính Dell Priceline.com eBay.com	Lắp ráp theo yêu cầu trực tuyến Đấu thầu trực tuyến Đấu giá trực tuyến	SXt chi phí thấp Đặt giá mua Đặt giá dễ dàng
Khác biệt hóa	AVNET Mashall Moen Inc. Consolidated Freightways	TMĐT với kh hàng, nhà cung cấp Thiết kế trực tuyến Theo dõi giao hàng	Nâng cao thị phần Nâng cao thị phần Nâng cao thị phần
Đổi mới	Charles Schwab & Co. Federal Express Amazon.com	Mua bán chiếu khấu cổ phiếu trực tuyến Theo dõi đóng gói và qtrị chuyển Dịch vụ khác hàng trực tuyến toàn diện	Dẫn đạo thị trường Dẫn đạo thị trường Dẫn đạo thị trường
Tăng trưởng	City Corp Wal-Mart  Toy 'Я' Us Inc.	Mạng nội bộ toàn cầu Đặt hàng qua mạng vệ tinh toàn cầu Theo dõi tồn kho POS	Nâng cao thị phần Dẫn đạo thị trường  Dẫn đạo thị trường
Liên minh	Wal Mart/ Protect & Gamble Cisco systems Staples Inc. và các đối tác	Tự động cấp hàng  Liên minh sản xuất ảo Giao dịch tại một điểm cho đối tác	Giảm chi phí tồn kho, tăng lượng bán Dẫn đạo thị trường Nâng cao thị phần

## Các chiến lược cạnh tranh khác

- **Gắn bó** các khách hàng và nhà cung cấp thông qua xây dựng giá trị trong các mối quan hệ.
- Xây dựng chênh lệch **khác biệt chi phí** làm cho khách hàng hay nhà cung cấp cảm thấy miễn cưỡng và bất tiện khi chuyển sang các đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp.

## Các chiến lược cạnh tranh khác

- Nâng cao hàng rào ngăn cản làm nản chí và hạn chế các công ty khác thâm nhập vào một thị trường.
- Đầu tư thúc đẩy cho công nghệ thông tin bằng cách phát triển những sản phẩm dịch vụ cần dựa nhiều vào khả năng của CNTT.

## Lợi thế và bắt buộc

- **Lợi thế cạnh tranh** – phát triển sản phẩm, dịch vụ, quy trình, hay khả năng tạo cho một doanh nghiệp một vị trí kinh doanh cao hơn với các đối thủ và thế lực cạnh tranh.
- **Bắt buộc cạnh tranh** – các sản phẩm, dịch vụ, quy trình, hay khả năng phải có để cạnh tranh và kinh doanh trong một ngành.

# Doanh nghiệp định hướng khách hàng

Một doanh nghiệp có khả năng:

- Đoán trước nhu cầu khách hàng.
- Đáp ứng các quan tâm của khách hàng.
- Cung cấp chất lượng dịch vụ khách hàng cao nhất.

# Kinh doanh điện tử định hướng khách hàng

Khả năng cho khách hàng kiểm tra các đơn hàng và giao hàng trước đây

Khả năng cho khách hàng đặt hàng trực tiếp

Khả năng cho khách hàng đặt hàng được qua đối tác phân phối

Xây dựng cộng đồng khách hàng, nhân viên, và các đối tác

Cơ sở dữ liệu khách hàng

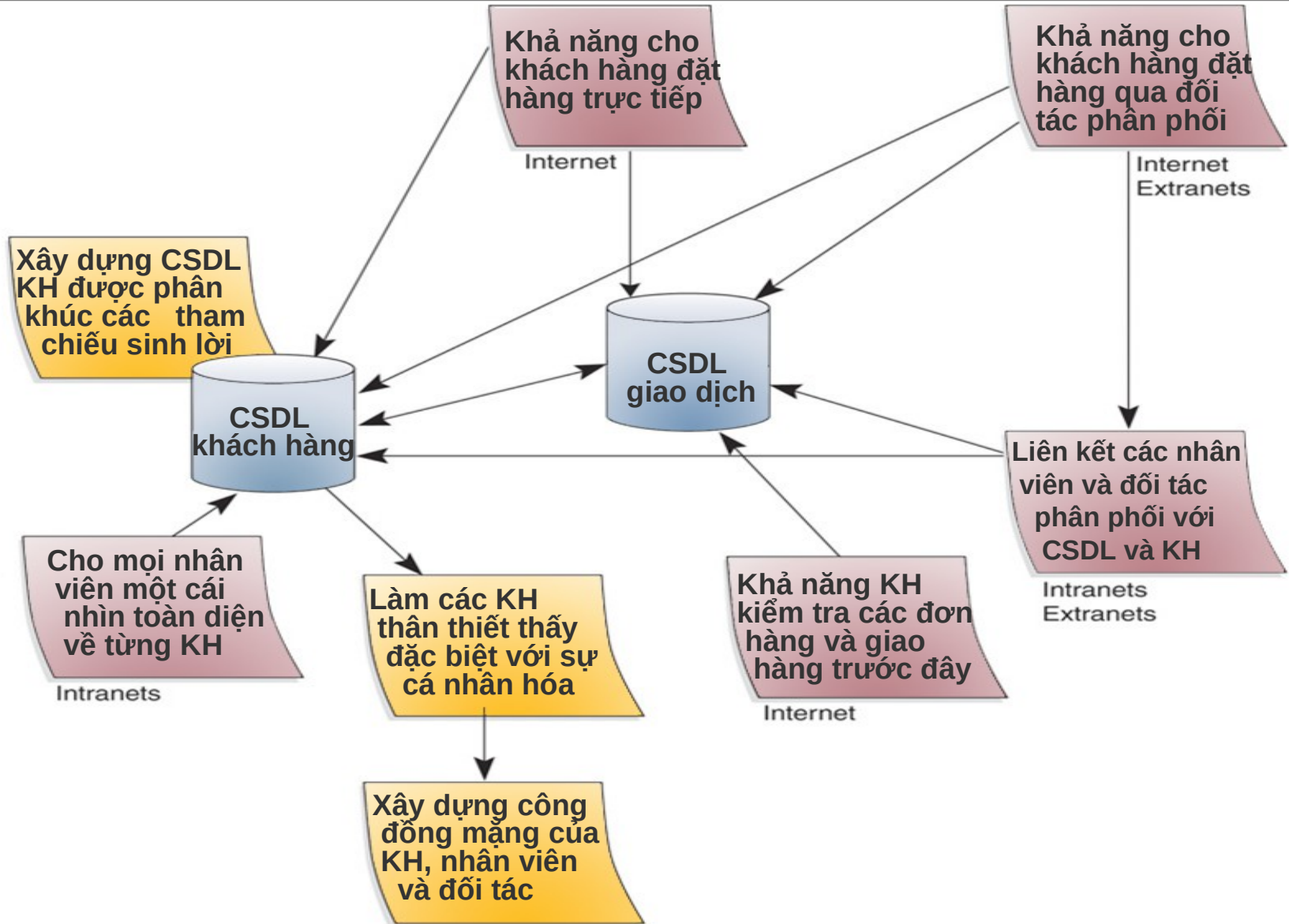
Cơ sở dữ liệu giao dịch

Tạo cho các nhân viên cách nhìn toàn diện về khách hàng

Liên kết các nhân viên với đối tác phân phối



# HTTT trong KD định hướng khách hàng



# Chuỗi giá trị

## Định nghĩa:

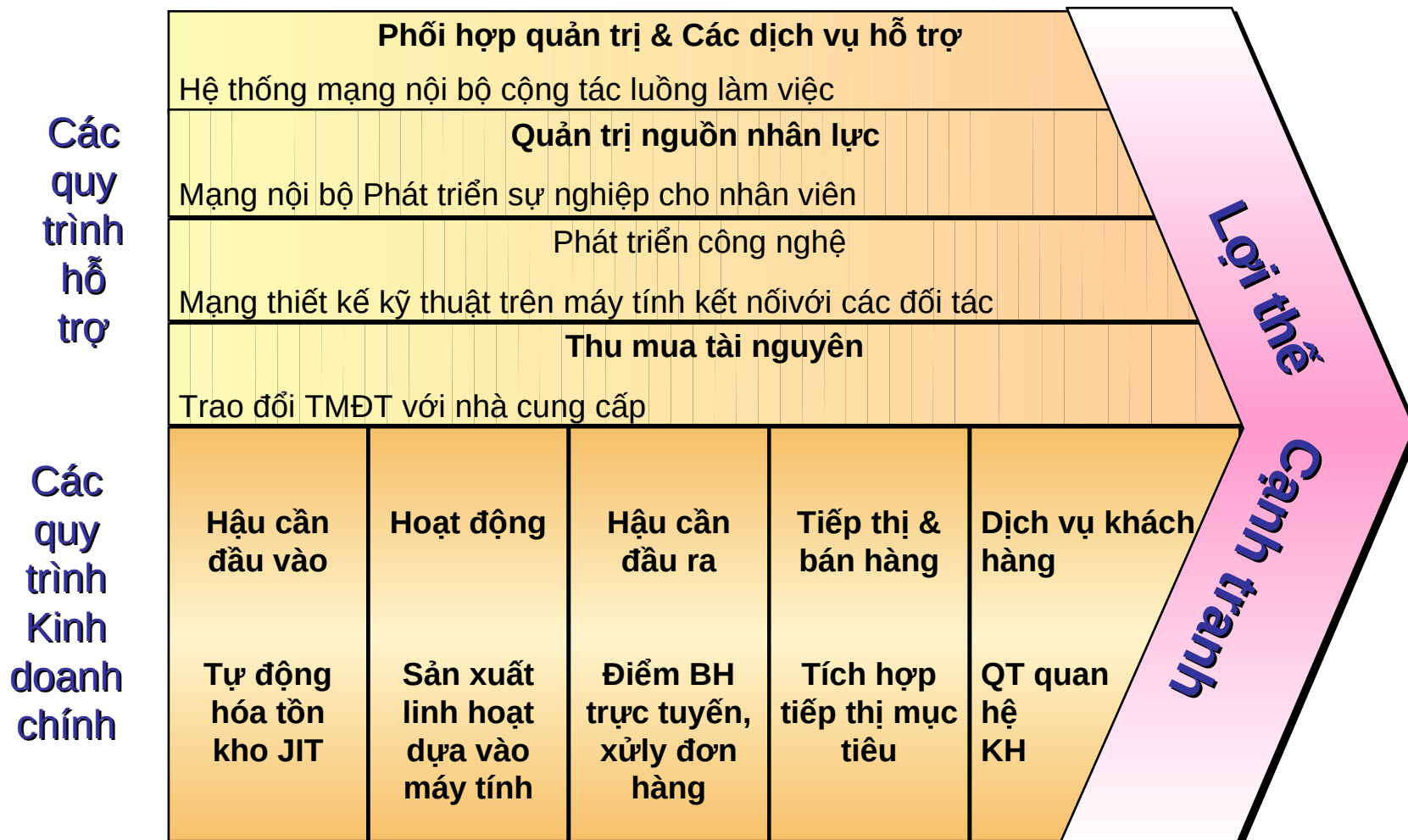
- Cách tiếp cận có hệ thống nhìn nhận một doanh nghiệp như một dãy, chuỗi các hoạt động cơ bản gia tăng giá trị cho những sản phẩm dịch vụ, và qua đó gia tăng thêm giá trị biên cho cả doanh nghiệp và khách hàng.

# Chuỗi giá trị

## Value Chain



# Chuỗi giá trị



# Tái thiết kế quy trình kinh doanh và cải tiến quy trình kinh doanh

- Tái thiết kế quy trình kinh doanh
- Cải tiến quy trình kinh doanh
- Phân biệt tái thiết kế và cải tiến quy trình kinh doanh

# Tái thiết kế quy trình kinh doanh (BPR)

## Định nghĩa:

- Thay đổi nhận thức và tái thiết kế tận gốc các quy trình nghiệp vụ kinh doanh để đạt được cải thiện đột biến trong chi phí, chất lượng, tốc độ và dịch vụ.

# Tái thiết kế quy trình kinh doanh

- Tư duy lại và thiết kế lại các quy trình nghiệp vụ kinh doanh.
- Kết hợp sáng tạo với cải tiến quy trình.
- Có nhiều rủi ro đi kèm.

# Cải tiến quy trình kinh doanh

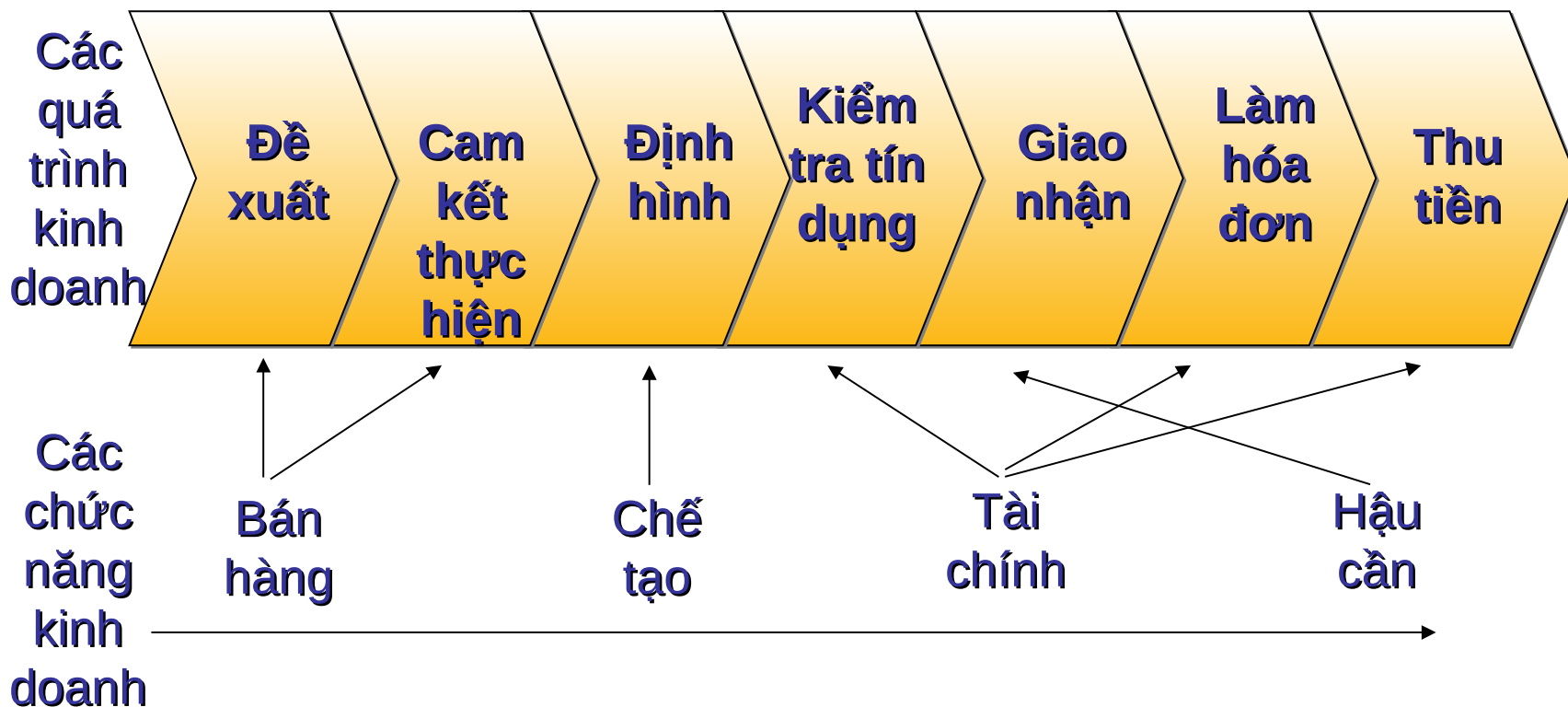
- Quản lý chất lượng toàn diện (TQM)
  - Chất lượng theo kỳ vọng của khách hàng
  - Đáp ứng các mong đợi của khách hàng
  - Cam kết hướng đến:
    - Chất lượng cao hơn
    - Đáp ứng nhanh hơn
    - Linh hoạt tốt hơn
    - Chi phí thấp hơn



# Phân biệt BPR và cải tiến kinh doanh

	<b>Cải tiến quy trình kinh doanh</b>	<b>Tái thiết kế quy trình nghiệp vụ kinh doanh</b>
<b>Cấp độ thay đổi</b>	Nâng cấp cải tiến các quy trình hiện có	Thiết kế lại cơ bản hệ thống kinh doanh
<b>Mục tiêu</b>	Mọi quy trình	Các quy trình kinh doanh chiến lược
<b>Thời gian cần thiết</b>	Ngắn	Dài
<b>Rủi ro</b>	Thấp	Cao
<b>Thay đổi</b>	Công việc cũ, hiệu quả hơn	Cắt giảm, thêm mới, thiết kế lại công việc
<b>Yếu tố chính</b>	CNTT và công việc giản đơn	CNTT và tái thiết kế tổ chức
<b>Thứ tự tham gia</b>	Từ dưới lên	Từ trên xuống

# Các quy trình chức năng chéo



# Trở thành một công ty năng động

- Năng động
- Công ty năng động

# Năng động

## Định nghĩa:

- Khả năng của một công ty phát triển các sản phẩm và dịch vụ có chất lượng cao, định hướng khách hàng, trong thị trường toàn cầu thay đổi nhanh chóng.

# Công ty năng động

## Định nghĩa:

- Một doanh nghiệp có thể sử dụng công nghệ thông tin để trở thành là một công ty năng động. Những công ty này có thể thịnh vượng nhờ sự thay đổi thị trường nhanh chóng với những dải sản phẩm rộng và có vòng đời ngắn, xử lý được các loại đơn hàng đa dạng, và có thể chào hàng cho khách những sản phẩm tùy biến khi duy trì sản lượng sản xuất cao.

# Cạnh tranh năng động

Kiểu năng động	Mô tả	Vai trò của CNTT	Ví dụ
Khách hàng	<p>Có khả năng kết nạp các khách hàng tham gia đóng góp sáng kiến</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Như nguồn ý tưởng sáng tạo</li><li>-Người dùng kiểm tra ý tưởng và chỉ dẫn người khác về ý tưởng</li></ul>	Những công nghệ xây dựng và tăng cường những cộng đồng khách hàng ảo giúp thiết kế sản phẩm, phản hồi, và dùng thử	Những khách hàng Ebay trên thực tế là đội phát triển sản phẩm vì họ gửi trung bình 10,000 tin nhắn mỗi tuần để chia sẻ những kinh nghiệm nhỏ, chỉ ra những sự cố, và đề nghị những thay đổi.
Đối tác	<p>Có khả năng tăng cường tài sản, tri thức, và năng lực của các nhà cung cấp, các nhà phân phối, các nhà thầu, và những nhà cung cấp dịch vụ hậu cần trong việc thăm dò và khai thác các cơ hội sáng tạo</p>	Những công nghệ tạo điều kiện thuận lợi cho các nền và cổng giao dịch cộng tác, hệ thống chuỗi cung ứng, vv liên công ty	Yahoo! đã có một sự thay đổi quan trọng trong dịch vụ, chuyển từ một công cụ tìm kiếm thành một cổng giao dịch qua việc bắt đầu những quan hệ đối tác đồng đảo để cung cấp nội dung và những dịch vụ liên quan đến phương tiện truyền thông khác từ website của mình.
Hoạt động	<p>Có khả năng để hoàn thành nhanh, chính xác, và hiệu quả trong việc khai thác những cơ hội sáng tạo</p>	Những công nghệ mô đun hóa những quy trình nghiệp vụ kinh doanh	Ingram Micro là một hãng bán buôn toàn cầu, triển khai một hệ thống thương mại tích hợp cho phép khách hàng và nhà cung cấp kết nối trực tiếp tới bộ phận thu mua và những hệ thống ERP.

# Tạo dựng một công ty ảo

## Định nghĩa:

- Một công ty sử dụng CNTT để liên kết con người, kiến thức, tài sản, và các ý tưởng.

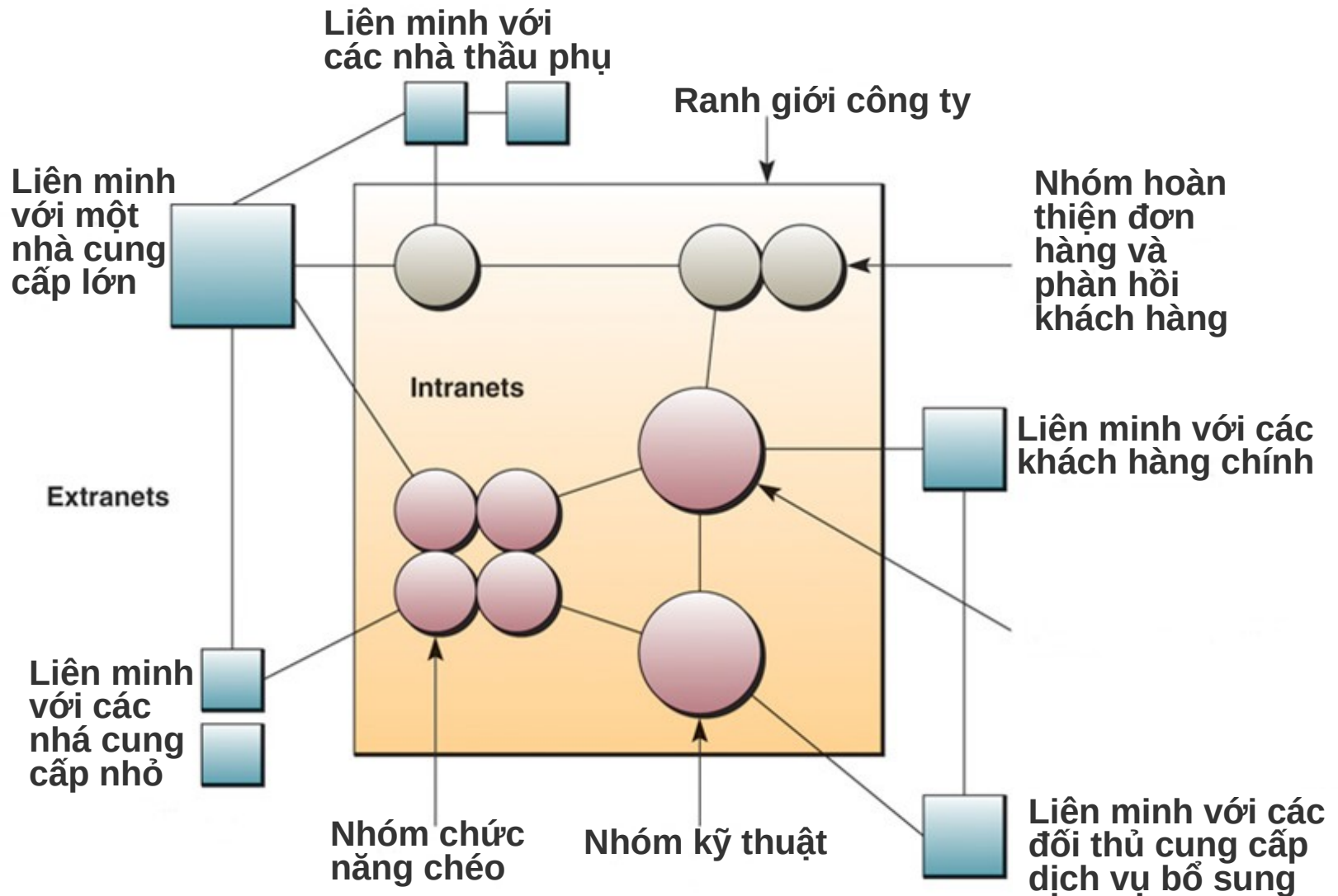
# Hệ thống thông tin liên doanh nghiệp

## Định nghĩa:

- Những hệ thống tin được thực hiện trên một mạng mở rộng (extranet) giữa một doanh nghiệp với những nhà cung cấp, những khách hàng, những nhà thầu, và những đối thủ đã liên minh.



# Mô hình công ty ảo



## Các chiến lược công ty ảo

- Chia sẻ hạ tầng và rủi ro với liên minh các đối tác.
- Liên kết các năng lực cốt lõi bổ sung.
- Giảm thời gian từ ý tưởng đến thực hiện thông qua chia sẻ. (concept-to-cash)

## Các chiến lược công ty ảo (tiếp)

- Tăng cường phương tiện và chiếm lĩnh thị trường.
- Thâm nhập tới những thị trường mới tăng thị phần mới và duy trì sự gắn bó khách hàng.
- Chuyển từ bán các sản phẩm sang bán các giải pháp.

# Xây dựng công ty sáng tạo tri thức

## Định nghĩa:

- Luôn tạo ra kiến thức kinh doanh mới, phổ biến rộng rãi khắp doanh nghiệp, và nhanh chóng kết tinh kiến thức mới vào trong các sản phẩm dịch vụ.

## Các kiểu tri thức

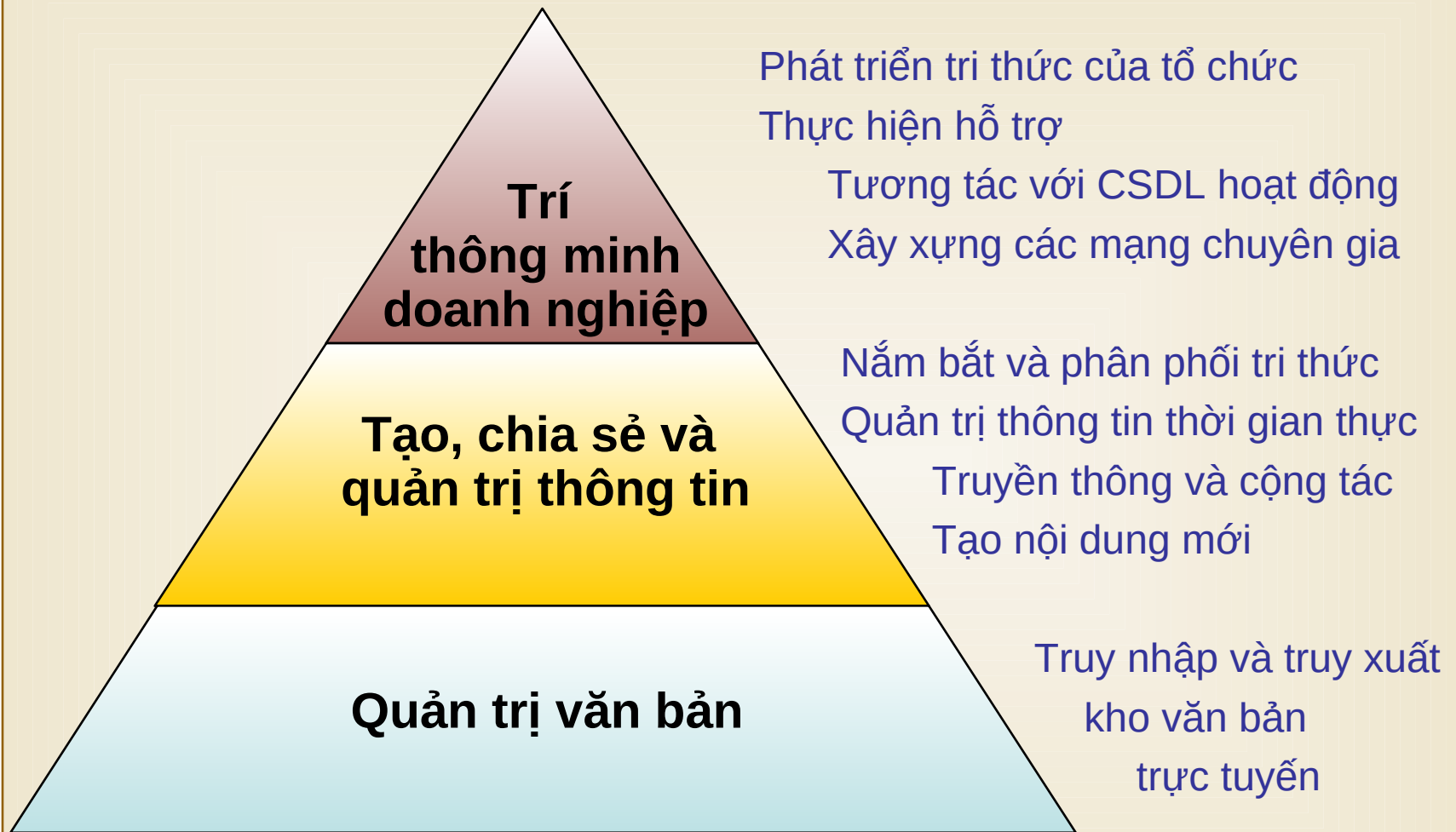
- Tri thức thể hiện, tri thức rõ (Explicit Knowledge) : dữ liệu, văn bản, ghi chép , các lưu trữ trong máy tính.
- Tri thức ngầm (Tacit Knowledge): tri thức về phương pháp, “cách làm”, kinh nghiệm, kỹ năng ...lưu trú trong từng nhân viên cụ thể.

# Quản trị tri thức

## Định nghĩa:

- Các kỹ thuật, các công nghệ, các hệ thống và các khuyến khích nhằm làm cho cho các nhân viên chia sẻ những gì họ biết để sử dụng tốt hơn các tri thức doanh nghiệp và tri thức công việc đã được tích lũy.
- **Hệ thống quản trị tri thức (KMS):** quản trị việc học tập trong tổ chức và kiến thức kinh doanh.

# Các cấp độ quản trị tri thức



# Hệ thống quản trị tri thức

