

KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

MÔN
HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

Chương 8
Hệ thống hỗ trợ ra quyết định

Nội dung

Nội dung trên lớp:

- HTTT và quá trình ra quyết định
- Kinh doanh thông minh trong doanh nghiệp
- Hệ thống hỗ trợ ra quyết định

SV tự nghiên cứu giáo trình:

- Hệ thống hỗ trợ ra quyết định theo nhóm
- Hệ thống hỗ trợ điều hành

1. HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ QUÁ TRÌNH RA QUYẾT ĐỊNH

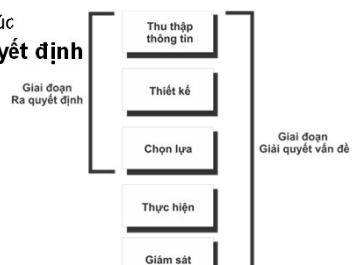
- Ra quyết định trong kinh doanh
- Giá trị kinh doanh của việc cải thiện chất lượng quyết định
- Quản lý và ra quyết định trong thế giới thực

Ra quyết định trong kinh doanh

▪ Các loại quyết định

- QĐ bán cấu trúc
- QĐ có cấu trúc
- QĐ không cấu trúc

▪ Quá trình ra quyết định



Giá trị kinh doanh của việc cải thiện chất lượng quyết định

- Cải thiện nhiều quyết định "nhỏ" nhưng đóng góp vào giá trị lớn hàng năm cho doanh nghiệp.

TẠI SAO ???

Giá trị kinh doanh của việc cải thiện chất lượng quyết định

Decision Characteristics

Unstructured

Semistructured

Structured

Senior Management

Middle Management

Operational Management
Individual Employees and Teams

Examples of Decisions

Decide entrance or exit from markets
Approve capital budget
Decide long-term goals

Design a marketing plan
Develop a departmental budget
Design a new corporate Web site

Determine overtime eligibility
Restock inventory
Offer credit to customers
Determine special offers to customers

Quản lý và ra quyết định trong thế giới thực

- HTTT có thể hỗ trợ một số vai trò quản lý.
 - Theo mô hình cổ điển của quản lý: gồm 5 chức năng lên kế hoạch, tổ chức, phối hợp, quyết định và kiểm soát.
 - Theo nhiều mô hình hành vi hiện đại:
 - Các nhà quản lý thực hiện nhiều công việc không ngừng
 - Hoạt động quản lý được phân mảnh
 - Nhà quản lý thích thông tin hiện hành, cụ thể, mang tính tình huống
 - Nhà quản lý thích truyền thông miệng hơn văn bản
 - Ưu tiên cao để duy trì ứng dụng web đa năng

Quản lý và ra quyết định trong thế giới thực

- Ba lý do chính tại sao đầu tư vào công nghệ thông tin không phải lúc nào tạo ra kết quả tích cực.
 - Chất lượng thông tin
 - Chọn lựa của người quản lý
 - Quán tính tổ chức và chính trị

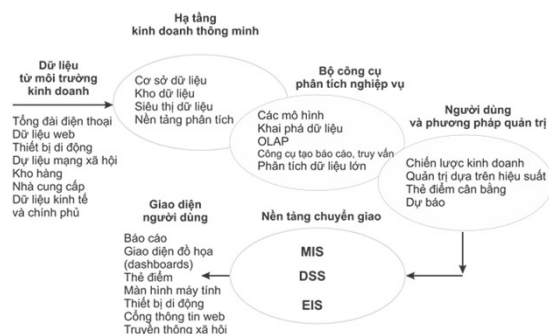
2. KINH DOANH THÔNG MINH TRONG DOANH NGHIỆP

- Kinh doanh thông minh là gì ?
- Môi trường của kinh doanh thông minh
- Khả năng của kinh doanh thông minh
- Chiến lược quản lý để phát triển Kinh doanh thông minh

Kinh doanh thông minh là gì ?

- Kinh doanh thông minh (BI):
 - Cơ sở hạ tầng để thu thập, lưu trữ, phân tích dữ liệu sản xuất của doanh nghiệp.
 - Cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu, siêu thị dữ liệu
- Phân tích kinh doanh (BA):
 - Công cụ và kỹ thuật để phân tích dữ liệu
 - VD: OLAP, thống kê, mô hình, khai phá dữ liệu (data mining)
- Nhà cung cấp kinh doanh thông minh (Business intelligence vendors):
 - Tạo thông tin kinh doanh và phân tích thông tin đã mua của các doanh nghiệp.

Môi trường của kinh doanh thông minh



Khả năng của công cụ kinh doanh thông minh

- Mục đích là để cung cấp thông tin vào thời gian chính xác để ra quyết định.
- Chức năng chính của hệ thống BI
 - Tạo ra các báo cáo định sẵn, theo yêu cầu
 - Phân tích dự báo
 - Tạo các báo cáo có tham số
 - Bảng thông tin / các thẻ điểm
 - Tạo truy vấn / tìm kiếm / báo cáo chuyên biệt
 - Drill down
 - Dự báo, kịch bản, mô hình

Hệ thống BI trong doanh nghiệp

- Tạo ra báo cáo: Sử dụng rộng rãi nhất trong các bộ công cụ BI; được xác định trước, các báo cáo trước được cấu hình sẵn.
 - Bán hàng: dự báo bán hàng; nhóm thực hiện bán hàng
 - Trung tâm dịch vụ / cuộc gọi: sự hài lòng của khách hàng; chi phí dịch vụ
 - Marketing: hiệu quả chiến lược tiếp thị; lòng trung thành; KH rời bỏ
 - Mua sắm và hỗ trợ: hiệu suất Nhà cung cấp
 - Chuỗi cung ứng: giai đoạn bị tắc nghẽn; trạng thái hoàn thành
 - Tài chính: sổ cái chung; dòng tiền
 - Nguồn nhân lực: năng suất của nhân viên; đền bù bảo hiểm; lương

Hệ thống BI trong doanh nghiệp

- Phân tích dự báo:
 - Sử dụng nhiều loại dữ liệu, kỹ thuật để dự đoán xu hướng tương lai và các mẫu hành vi.
 - Phân tích thống kê.
 - Khai phá dữ liệu
 - Dữ liệu lịch sử
 - Giả định
 - Tích hợp vào nhiều ứng dụng BI cho bán hàng, tiếp thị, tài chính, phát hiện gian lận, đánh giá điểm tín dụng.
 - Dự đoán phản ứng để chỉ đạo các chiến dịch tiếp thị

Hệ thống BI trong doanh nghiệp

- Phân tích dữ liệu lớn (big data):
 - Big data: bộ dữ liệu khổng lồ thu được từ các phương tiện truyền thông xã hội, trực tuyến và trong cửa hàng dữ liệu khách hàng, vv
 - Giúp tạo thời gian thực, kinh nghiệm mua sắm cá nhân cho các nhà bán lẻ trực tuyến lớn.

Hệ thống BI trong doanh nghiệp

- Các ứng dụng BI bổ sung:
 - Trực quan dữ liệu và các công cụ phân tích thị giác.
 - Trợ giúp người dùng xem các mẫu và các mối quan hệ dữ liệu rất khó để nhìn thấy trong danh sách văn bản
 - Biểu đồ, các bảng điểm, Dashboards, bảng đồ
 - Hệ thống thông tin địa lý (GIS)

Chiến lược quản lý để phát triển Kinh doanh thông minh

- Hai chiến lược quản lý chính để phát triển khả năng kinh doanh thông minh và phân tích kinh doanh:
 - Giải pháp tích hợp một cửa:
 - Các công ty phần cứng bán phần mềm chạy tối ưu nhất trên phần cứng do họ cung cấp.
 - Làm công ty phụ thuộc về chi phí nhà cung cấp.
 - Giải pháp “best of breed”:
 - Linh hoạt hơn và độc lập
 - Khó khăn tiềm tàng để có thể thích ứng
 - Phải ứng phó với nhiều nhà cung cấp

3. HỆ THỐNG HỖ TRỢ RA QUYẾT ĐỊNH (DSS)

- Khái niệm
- Các đặc trưng của DSS
- Các lợi ích chính của DSS
- Các thành phần của DSS
- Các nguồn tài nguyên của DSS
- Phân loại DSS

Khái niệm

▪ DSS

▪ là tập hợp có tổ chức của các yếu tố con người, thủ tục, phần mềm, CSDL, và các thiết bị được sử dụng để giúp đưa ra quyết định nhằm giải quyết vấn đề cụ thể nào đó.

▪ sử dụng bởi các nhà quản lý ở tất cả các cấp

▪ Trọng tâm của DSS

▪ là ra quyết định hiệu quả về các vấn đề nghiệp vụ không hoặc bán cấu trúc.

Đặc trưng của DSS

▪ Sử dụng 1 hoặc nhiều nguồn dữ liệu.

▪ Không cập nhật CSDL mà sử dụng nguồn thông tin bên ngoài.

▪ Giao tiếp với người ra quyết định.

▪ Người ra quyết định cung cấp cho DSS các thông tin cụ thể để xác định quyết định cần thực hiện mà DSS hỗ trợ.

Các lợi ích chính của DSS

▪ Khả năng hỗ trợ ra quyết định các vấn đề phức tạp

▪ Đáp ứng nhanh đối với những tình trạng bất ngờ được tạo ra do điều kiện thay đổi

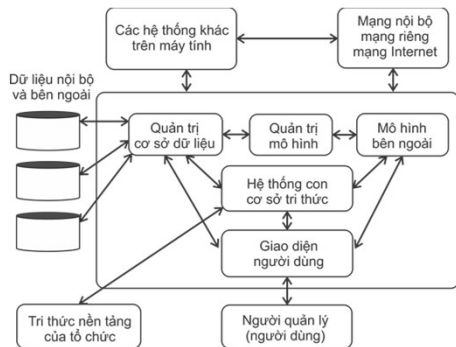
▪ Khả năng thử một vài sách lược khác nhau

▪ Tạo ra phát kiến và nhận biết mới

Các lợi ích chính của DSS (tt)

- Sự giao tiếp tiện lợi
- Nâng cao kiểm soát và điều hành quản lý
- Tiết kiệm chi phí
- Quyết định khách quan
- Nâng cao hiệu quả quản lý
- Hiệu suất của nhà phân tích được nâng cao

Các thành phần của DSS



Các thành phần của DSS (tt)

- Hệ thống con quản lý CSDL
- Hệ thống con quản lý mô hình
- Hệ thống giao diện hội thoại cho người dùng: cho phép nhà quyết định dễ dàng truy cập và thao tác trên các DSS, sử dụng thuật ngữ kinh doanh phổ biến.
- Hệ thống con quản lý cơ sở tri thức
- Người sử dụng

Cơ sở dữ liệu

- Thông qua trung gian hệ quản trị CSDL để cho phép nhà quản lý và những người ra quyết định thực hiện phân tích chất lượng dữ liệu được lưu trữ trong CSDL, Kho DL và các Data mart của công ty; hoặc sử dụng kết hợp với CSDL bên ngoài.
- Các nguồn dữ liệu
 - Nội bộ: Cung cấp luồng thông tin chính có liên quan đến việc điều hành nội bộ công ty
 - Bên ngoài: Nguồn dữ liệu này có thể thu thập từ chính phủ, các tổ chức dịch vụ, công ty nghiên cứu thị trường, công ty dự báo kinh tế, ...
 - Cá nhân: bao gồm các *luật kinh nghiệm*

Cơ sở mô hình

- Cơ sở mô hình
 - Cung cấp cho người dùng quyền truy cập vào một loạt các mô hình và hỗ trợ họ ra quyết định.
 - Cho phép thực hiện những phân tích định lượng trên dữ liệu nội bộ và bên ngoài.
- Có thể chia các mô hình trong cơ sở mô hình thành 4 loại: chiến lược, chiến thuật, điều hành, những khối kiến tạo mô hình và chương trình con

Giao diện hội thoại

- Cho phép người dùng tương tác với DSS để có được thông tin
- Trợ giúp tất cả các khía cạnh của truyền thông giữa người dùng, phần cứng, phần mềm để tạo thành các DSS.
- Quan trọng đối với những nhà quản trị cấp cao

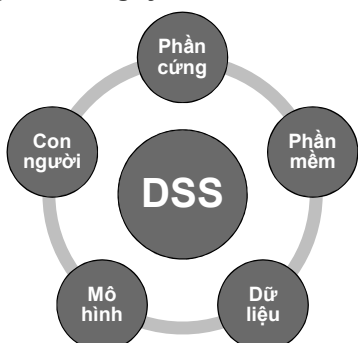
Giao diện hội thoại (tt)

- Hệ thống giao tiếp hội thoại bao gồm một số tính năng chính như:
 - Giao tiếp theo vài kiểu hội thoại khác nhau
 - Tiếp nhận, lưu trữ, và phân tích việc sử dụng hội thoại
 - Cho phép người dùng sử dụng nhiều thiết bị nhập liệu khác nhau
 - Trình bày dữ liệu theo nhiều kiểu mẫu và thiết bị xuất khác nhau
 - Cho phép người dùng khả năng "help", nhắc nhở, đề nghị xác định lỗi, hay các sự hỗ trợ linh hoạt khác.
 - Cung cấp khả năng giao tiếp giữa người dùng và CSDL hay cơ sở mô hình
 - Tạo cấu trúc dữ liệu để hiển thị kết quả (chuẩn hóa xuất liệu)

Giao diện hội thoại (tt)

- Hệ thống giao tiếp hội thoại bao gồm một số tính năng chính như:
 - Chứa dữ liệu nhập, xuất
 - Cung cấp hình mẫu, ba chiều, và vẽ phác thảo dữ liệu
 - Có cửa sổ cho phép chạy chức năng kép, trình bày đồng thời
 - Hỗ trợ trao đổi thông tin giữa người dùng và người tạo lập DSS
 - Cung cấp những huấn luyện bằng các ví dụ (hướng dẫn người dùng thông qua tiến trình lập mô hình và nhập dữ liệu)
 - Cung cấp sự linh hoạt và thích nghi cho DSS, sao cho nó có thể dung nạp những bài toán và công nghệ khác nhau.

Các nguồn tài nguyên của DSS



Phân loại DSS

Top



Hệ thống đề nghị

Hệ thống tối ưu hóa

Mô hình tượng trưng

Mô hình kế toán

Hệ thống thông tin phân tích

Hệ thống phân tích dữ liệu

Hệ thống các ngăn tập tin

Bottom

HẾT CHƯƠNG 8
HỎI & ĐÁP
