

KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

MÔN
HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

Chương 1
Dữ liệu & Thông tin
trong quản lý

a. 12/11/2016
b. Giá vàng Việt Nam ngày 22/11/2015 cao hơn thế giới 3,9 triệu
c. Dự báo nguồn tiền mặt doanh nghiệp cần trong tháng 11/2015 là 1,2 tỷ
d. Bộ hồ sơ xin việc của các ứng viên nộp cho doanh nghiệp
e. Doanh thu tháng 11/2015 của công ty tăng 15% so với cùng kỳ năm 2014
f. Nhiệt độ ngày 22/10/2015 là nóng nhất trong năm 2015
g. Báo cáo tài chính được công bố trong đại hội cổ đông
h. Danh sách sinh viên đăng ký học phần L01
i. Nắng tốt dưa / Mưa tốt lúa
j. Sốt 39^o, chảy mũi, đau đầu, nhức mỏi
k. Báo cáo tài chính cuối năm doanh nghiệp lãi 5 tỷ
l. Khi bị cảm không được ăn thịt vịt

2

Nội dung

Nội dung trên lớp:

- Thông tin trong quản lý.
- Thông tin trong môi trường doanh nghiệp.
- Ra quyết định trong quản lý và nhu cầu thông tin.

SV tự nghiên cứu giáo trình:

- Tổ chức dữ liệu trong doanh nghiệp.

3

- a. 12/11/2016
- b. Giá vàng Việt Nam ngày 22/11/2015 cao hơn thế giới 3,9 triệu
- c. Dự báo nguồn tiền mặt doanh nghiệp cần trong tháng 11/2015 là 1,2 tỷ
- d. Bộ hồ sơ xin việc của các ứng viên nộp cho doanh nghiệp
- e. Doanh thu tháng 11/2015 của công ty tăng 15% so với cùng kỳ năm 2014
- f. Nhiệt độ ngày 22/10/2015 là nóng nhất trong năm 2015
- g. Báo cáo tài chính cuối năm doanh nghiệp lãi 5 tỷ

4

THÔNG TIN TRONG QUẢN LÝ

- Dữ liệu
- Thông tin
 - Giá trị của thông tin
 - Chất lượng của thông tin
 - Nguồn của thông tin

5

Dữ liệu (DATA)

- Dữ liệu: là các dữ kiện thô,
 - Chuỗi không ngẫu nhiên các ký tự, số, giá trị hoặc từ.
 - Tập hợp các dữ kiện không ngẫu nhiên được ghi lại do quan sát hay nghiên cứu.
- Khi dữ liệu được xử lý và trở nên có ý nghĩa, chúng trở thành thông tin.

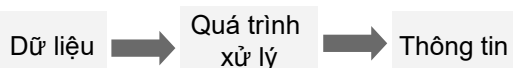
6

Thông tin (INFORMATION)

- Thông tin là một tập hợp các dữ kiện được tổ chức và xử lý để chúng có giá trị bổ sung ngoài các giá trị của các dữ kiện cá nhân.
 - Dữ liệu được xử lý và có ý nghĩa.
 - Dữ liệu được xử lý có mục tiêu.
 - Dữ liệu có thể được diễn dịch và hiểu bởi người nhận.
- Thông tin làm giảm tính bất định của sự việc hay tình huống → hỗ trợ cho việc đề ra quyết định.

7

Quá trình tạo ra thông tin



Phân loại
Sắp xếp
Tổng hợp
Tính toán
Chọn lựa

8

Giá trị của thông tin

- Giá trị của thông tin thể hiện ở những gì thông tin giúp nhà quản lý thu được khi sử dụng những thông tin này trong việc ra quyết định để đạt được mục tiêu của tổ chức.
- Giá trị thông tin có 2 dạng:
 - Giá trị hữu hình.
 - Giá trị vô hình.

9

Thảo luận

Trong các giá trị mà thông tin đem lại sau đây phân biệt đâu là giá trị hữu hình, đâu là giá trị vô hình:

- Cải thiện công tác quản lý tồn kho.
- Nâng cao số lượng dịch vụ khách hàng.
- Tăng năng suất sản xuất.
- Giảm chi phí quản lý.
- Tăng lòng tin của khách hàng.
- Nâng cao hình ảnh công ty.

10

Nguồn thông tin

- Nguồn chính thức thường truyền thông theo phương thức truyền thông theo hình thức (formal communication): có cấu trúc rõ ràng và chặt chẽ.
- Nguồn không chính thức thường truyền thông theo phương thức truyền thông không theo hình thức (Informal communication): ít tính cấu trúc, giao tiếp bình thường.

11

Chất lượng thông tin

- Chất lượng thông tin là khái niệm tương đối mới đối với nhiều tổ chức. Với sự gia tăng việc thu thập, lưu trữ dữ liệu và việc khai thác dữ liệu cho mục đích kinh doanh, chất lượng của thông tin được tạo ra ngày càng trở nên quan trọng.
- Thông tin có chất lượng tốt được đặt trong bối cảnh đúng thời điểm cho chúng ta biết trước về các cơ hội và các vấn đề.
- Chất lượng là giá trị sẽ thay đổi tùy theo người sử dụng và các công dụng của thông tin.

12

Thảo luận

- Truyền thông không theo hình thức có lợi gì ?
- Có nên hạn chế truyền thông không theo hình thức trong doanh nghiệp ?
- Ngăn cấm truyền thông không theo hình thức gây ra tác động nào ?
- Làm sao để kiểm soát truyền thông không theo hình thức để có lợi cho doanh nghiệp ?

13

Các đặc tính chất lượng của thông tin

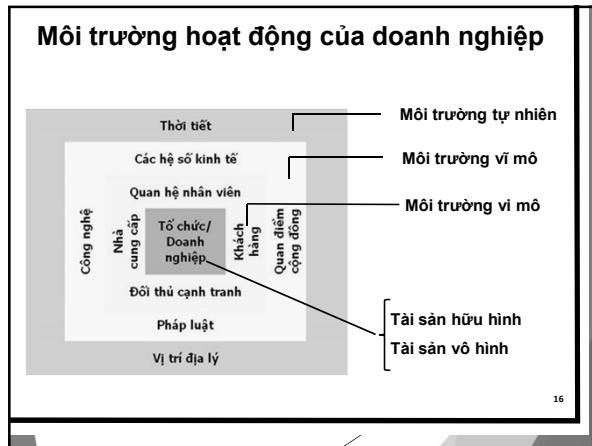
Thời gian	Nội dung	Hình thức	Khác
Tính đúng lúc	Tính chính xác	Rõ ràng	An toàn
Tính cập nhật	Tính phù hợp	Chi tiết	Tin cậy
Tính thường xuyên	Tính đầy đủ	Có thứ tự	Thích hợp
Tính thời đoạn	Tính súc tích	Trình bày phù hợp	Nhận đúng người
	Tính phạm vi	Phương tiện phù hợp	Gửi đúng kênh

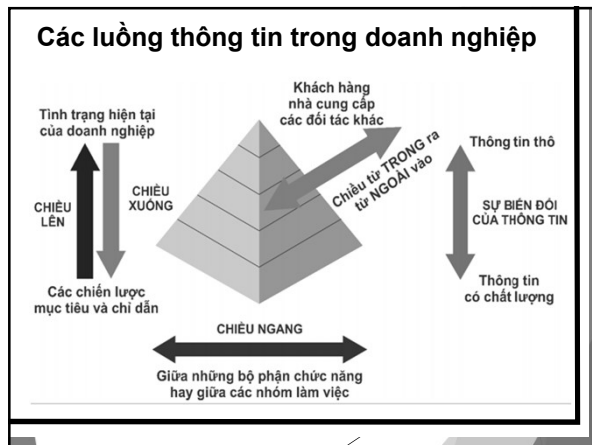
14

THÔNG TIN TRONG MÔI TRƯỜNG DOANH NGHIỆP

- Môi trường hoạt động của doanh nghiệp
- Các luồng thông tin trong doanh nghiệp

15





RA QUYẾT ĐỊNH TRONG QUẢN LÝ VÀ NHU CẦU THÔNG TIN

- Nhu cầu thông tin trong ra quyết định
- Phân loại quyết định và cấp độ quản trị
- Các giai đoạn của quá trình ra quyết định
- Lý thuyết ra quyết định
 - Cây quyết định
 - Bảng quyết định

Nhu cầu thông tin trong ra quyết định

- Nhu cầu thông tin của nhà quản trị:
 - Hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm soát.
 - Quyết định quản trị phụ thuộc vào chất lượng thông tin
 - Mức độ phát triển của doanh nghiệp làm tăng độ phức tạp trong điều khiển, hệ thống thông tin trở thành dây thần kinh của doanh nghiệp.
- Nhu cầu thông tin đối với các nhà quản lý tùy thuộc vào cấp độ quản lý.

19

Các loại quyết định trong DN

- Quyết định có cấu trúc
- Quyết định không cấu trúc
- Quyết định bán cấu trúc

20

Các cấp quyết định trong quản trị



21

Tính chất quyết định theo các cấp

Cấp quản trị	Loại quyết định	Thời gian	Mức tác động lên tổ chức	Tần suất ra quyết định
Chiến lược	<i>Không có cấu trúc</i>	<i>Dài hạn</i>	<i>Lớn</i>	<i>Ít</i>
Chiến thuật	↔	<i>Trung hạn</i>	<i>Vừa</i>	↔
Tác nghiệp	<i>Có cấu trúc</i>	<i>Ngắn hạn</i>	<i>Nhỏ</i>	<i>Nhiều</i>

22

Tính chất của thông tin theo các cấp

Cấp quản trị	Thời gian	Tính thường xuyên	Nguồn thông tin	Tính chắc chắn	Phạm vi	Chi tiết
Chiến lược	<i>Dài hạn</i>	<i>Không</i>	<i>Bên ngoài</i>	<i>Ít</i>	<i>Rộng</i>	<i>Tổng quát</i>
Chiến thuật	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Tác nghiệp	<i>Ngắn hạn</i>	<i>Thường xuyên</i>	<i>Bên trong</i>	<i>Nhiều</i>	<i>Hẹp</i>	<i>Chi tiết</i>

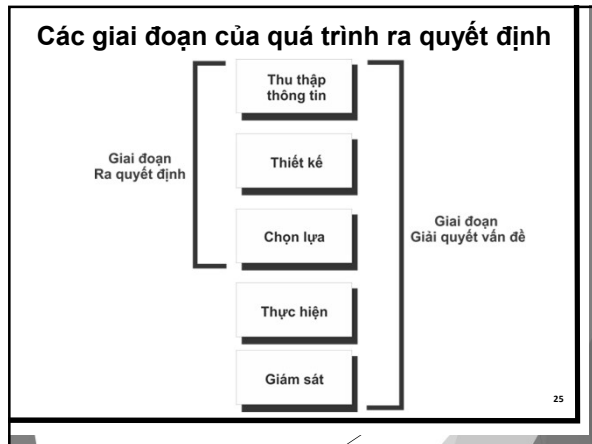
23

Thảo luận

Phân loại các quyết định và cấp độ của chúng:

1. Ngân sách cho năm tới ?
2. Khi nào thì áp dụng chiết khấu bán hàng cho khách hàng ?
3. Có nên thuê thêm nhân sự trong các trường hợp khẩn cấp ?
4. Có nên mở rộng chi nhánh ra nước ngoài ?
5. Chúng ta có cần một chiến dịch quảng cáo ?
6. Cần khoản vay ngắn hạn để giải quyết vấn đề tiền mặt ?
7. Tấn công vào thị trường mới ?
8. Làm gì với máy móc bị hỏng hóc ?

24



Lý thuyết ra quyết định

- Qui tắc nghiệp vụ: các điều kiện → qui tắc hành động
- Lý thuyết ra quyết định dựa vào:
 - Cây quyết định (Decision tree)
 - Bảng quyết định (Decision table)

26

Bảng quyết định

- Có thể dùng trong trường hợp quyết định phức tạp có nhiều điều kiện phối hợp.
- Kiểm soát được tất cả các tình huống có thể phối hợp giữa các điều kiện.

ĐIỀU KIỆN VÀ HÀNH ĐỘNG	CÁC TÌNH HUỐNG
Các điều kiện	Các lựa chọn thay thế trong từng tình huống
Các hành động	Các hành động theo từng tình huống

27

Bảng quyết định

- Các bước xây dựng bảng quyết định:
 - Xác định các điều kiện ảnh hưởng tới quyết định
 - Xác định các hành động có thể xảy ra.
 - Xác định các chọn lựa cho mỗi điều kiện,
 - Tính toán số cột tối đa trong bảng quyết định
 - Điền các chọn lựa cho điều kiện
 - Hoàn thiện bảng bằng cách chèn dấu X vào nơi các qui tắc đề nghị hành động
 - Kết hợp các qui tắc xảy ra hiển nhiên,
 - Kiểm tra các trường hợp không thể xảy ra được
 - Tổ chức lại bảng để cho dễ hiểu

28

Bảng quyết định

Ví dụ minh họa:

- Xem xét việc ra quyết định đề xuất hay cho vay đối với 1 hồ sơ tín dụng của khách hàng.
- Khách hàng được đề xuất cho vay khi:
 - Có độ tuổi trên 22 tuổi, tổng số tuổi đời và thời gian vay vốn không quá 60
 - Có một nguồn thu nhập hoặc có việc làm ổn định để đảm bảo nguồn tiền trả nợ.
 - Ngược lại thiếu 1 trong 2 điều kiện trên thì không đề xuất cho vay.

29

Bảng quyết định

- Kết quả:

		Quy tắc (rules)			
		1	2	3	4
Điều kiện (conditions)	Trên 22 tuổi, tổng số tuổi đời và thời gian vay vốn không quá 60	Y	Y	Y	N
	Có việc làm ổn định ?	Y	N	N	-
	Có nguồn thu nhập khác ?	-	Y	N	-
Hành động (Actions)	Đề xuất	X	X		
	Từ chối			X	X

30

Bài tập (tính chiết khấu)

Công ty K. có chính sách chiết khấu như sau:

1. Tổng giá trị đơn hàng (công ty khuyến khích đặt đơn hàng lớn thay vì đặt nhiều đơn hàng nhỏ vì dễ phân phối và lập thời biểu vận chuyển): tiền chiết khấu là 3% đối với các đơn hàng trên 6000\$
2. Nếu giao hàng trong vòng 50km sẽ được chiết khấu 2% (do giảm chi phí phân phối)

Trong trường hợp đã chiết khấu 3% (quy tắc 1) sẽ được chiết khấu thêm 1% nếu giao hàng trong vòng 50Km.

3. Khách hàng đạt 100000\$ (tổng tiền hàng mua trong vòng 12 tháng qua) sẽ được chiết khấu thêm 2% trong đơn hàng lần này.

Lợi thế của Bảng quyết định

- Giúp hoạt động phân tích đảm bảo tính đầy đủ
- Dễ dàng kiểm tra những lỗi có thể xảy ra như:
 - Tình trạng không thể xảy ra
 - Sự mâu thuẫn
 - Sự dư thừa
- "Decision Table" thích hợp với logic có cấu trúc điều kiện phức tạp hoặc để kiểm soát tránh các dư thừa, mâu thuẫn

32

Cây quyết định

- Cây quyết định được sử dụng khi quá trình ra quyết định có cấu trúc xảy ra nhiều tình huống phức tạp, cần duy trì một chuỗi các quyết định theo một trình tự cụ thể.
- Biểu diễn dưới dạng đồ họa
- Dễ hiểu và dễ xây dựng

33

Cây quyết định

- Các bước xây dựng Cây quyết định:
 - Nhận diện tất cả các điều kiện và hành động
 - Sắp xếp hành động và điều kiện theo thời gian
 - Bắt đầu xây dựng từ trái sang phải. Sử dụng các ký hiệu:
 - ☐ Biểu diễn cho một hành động
 - ☐ Biểu diễn cho một điều kiện
 - Ở mỗi node phải xét tất cả các trường hợp có thể xảy ra trước khi xét qua node kế (thứ tự thực thi rất quan trọng)

34

Cây quyết định

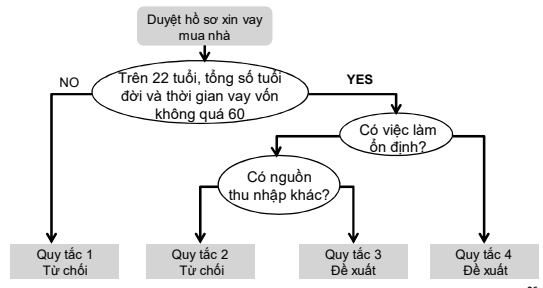
Ví dụ minh họa:

- Xem xét việc ra quyết định đề xuất hay cho vay đối với 1 hồ sơ tín dụng của khách hàng.
- Khách hàng được đề xuất cho vay khi:
 1. Có độ tuổi trên 22 tuổi, tổng số tuổi đời và thời gian vay vốn không quá 60
 2. Có một nguồn thu nhập hoặc có việc làm ổn định để đảm bảo nguồn tiền trả nợ.
- Ngược lại thiếu 1 trong 2 điều kiện trên thì không đề xuất cho vay.

35

Cây quyết định

▪ Kết quả:



36

Lợi thế của Cây quyết định

- Thứ tự của các điều kiện kiểm tra và hành động thực thi được thể hiện tức thì
- Các điều kiện và hành động của cây quyết định được tìm thấy trên một nhánh nào đó nhưng sẽ không thấy trên các nhánh khác
- Dễ hiểu hơn cho mọi người trong tổ chức.
- "Decision Tree" thích hợp khi thứ tự thực thi của các điều kiện là quan trọng

37

Ví dụ

Process bán hàng trong siêu thị:

- Nếu trị giá hàng $\leq 1.000.000$ và khách trả tiền mặt thì lập 1 hóa đơn bán hàng; nếu khách trả bằng thẻ tín dụng thì phải kiểm tra bằng thiết bị của siêu thị, nếu thẻ hợp lệ thì cà thẻ, và in 2 hóa đơn bán hàng, nếu thẻ không hợp lệ thì giữ lại và báo ngay với ban lãnh đạo.
- Nếu trị giá hàng $> 1.000.000$ và khách trả tiền mặt thì lập 1 hóa đơn bán hàng; nếu trả bằng thẻ tín dụng thì phải kết nối với ngân hàng để kiểm tra, nếu hợp lệ thì cà thẻ, và in 2 hóa đơn bán hàng, nếu không hợp lệ thì giữ lại và báo ngay với ban lãnh đạo

slide 9 - 10

HẾT CHƯƠNG 1 HỎI & ĐÁP

39