

637.002.25
PH-H

GVC. TS. PHẠM THỊ THANH HỒNG

GIÁO TRÌNH

HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ

(Tái bản lần thứ ba, có sửa chữa)

NHÀ XUẤT BẢN BÁCH KHOA – HÀ NỘI

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	3
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ	9
1.1. Thời đại thông tin.....	9
1.1.1. Những đặc trưng của thời đại thông tin	10
1.1.2. Đặc điểm của nền kinh tế trong thời đại thông tin	12
1.2. Hệ thống thông tin quản lý.....	13
1.2.1. Thế nào là một hệ thống	13
1.2.2. Hệ thống thông tin quản lý	13
1.2.3. Các thành phần cơ bản của hệ thống thông tin quản lý	15
1.3. Vai trò và tác động của hệ thống thông tin trong doanh nghiệp.....	16
1.4. Xu hướng phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông	20
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ CỦA HỆ THỐNG THÔNG TIN. .	29
2.1. Phần cứng.....	29
2.1.1. CPU và Bộ nhớ sơ cấp.....	30
2.1.2. Bộ vi xử lý và công suất xử lý.....	32
2.1.3. Lưu trữ và truy xuất dữ liệu.....	33
2.1.4. Thiết bị vào và thiết bị ra.....	35
2.1.5. Các dạng máy tính	38
2.1.6. Lựa chọn phần cứng	39
2.2. Hệ thống truyền thông.....	39
2.2.1. Định nghĩa hệ thống truyền thông	40
2.2.2. Các cấu trúc liên kết mạng	45
2.2.3. Mạng theo phạm vi	48
2.2.4. Dịch vụ mạng và công nghệ băng thông rộng	50
2.3. Phần mềm.....	52
2.3.1. Phần mềm hệ thống	52
2.3.2. Phần mềm ứng dụng	59
CHƯƠNG 3. QUẢN LÝ DỮ LIỆU	63
3.1. Dữ liệu và thông tin.....	63
3.2. Thông tin trong doanh nghiệp	64

3.2.1. Các dạng thông tin trong doanh nghiệp	64
3.2.2. Các đặc tính của thông tin	68
3.3. Nguồn thông tin của doanh nghiệp	70
3.3.1. Nguồn thông tin bên ngoài	70
3.3.2. Nguồn thông tin bên trong doanh nghiệp	71
3.4. Mô hình dữ liệu	71
3.4.1. Mô hình khái niệm	71
3.4.2. Mô hình thực hiện – mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ	72
3.5. Thiết kế cơ sở dữ liệu	76
3.5.1. Xác định thực thể và các thuộc tính của thực thể	77
3.5.2. Chuẩn hóa dữ liệu	77
3.5.3. Biểu diễn các quan hệ dữ liệu	79
3.6. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	81
3.6.1. Tập dữ liệu	81
3.6.2. Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu	82
3.6.3. Lựa chọn phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu	83
3.6.4. Duy trì và phát triển cơ sở dữ liệu	84
3.7. Công nghệ, quản lý, và người sử dụng cơ sở dữ liệu	84
3.7.1. Kho dữ liệu và khai thác dữ liệu	85
3.7.2. Liên kết công nghệ website với các siêu cơ sở dữ liệu	89
3.8. Các nguyên tắc quản trị cơ sở dữ liệu	90
CHƯƠNG 4. XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THÔNG TIN	
QUẢN LÝ	95
4.1. Quy trình phát triển hệ thống thông tin	95
4.1.1. Điều tra và phân tích hệ thống	95
4.1.2. Thiết kế hệ thống	102
4.1.3. Vận hành và bảo trì hệ thống	108
4.2. Các phương pháp xây dựng và phát triển hệ thống thông tin	109
4.2.1. Phương pháp chu kỳ hệ thống (SDLC)	109
4.2.2. Hệ thống mẫu thử nghiệm	113
4.3. Các phương pháp quản lý xây dựng và phát triển hệ thống thông tin	114
4.3.1. Sử dụng nội lực	114
4.3.2. Thuê ngoài	115

4.3.3.	Mua phần mềm dựng sẵn.....	117
4.3.4.	Người dùng tự xây dựng phần mềm.....	121
4.3.5.	Thuê dịch vụ ứng dụng.....	124
4.4.	Nguyên nhân thành công và thất bại trong xây dựng và phát triển hệ thống thông tin.....	125
4.4.1.	Vai trò của người sử dụng.....	125
4.4.2.	Mức độ hỗ trợ của nhà quản lý.....	126
4.4.3.	Mức độ rủi ro và độ phức tạp của dự án.....	126
4.4.4.	Chất lượng quản lý quá trình thực hiện.....	127
CHƯƠNG 5. CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN NỘI BỘ CỦA DOANH NGHIỆP..		129
5.1.	Phân loại theo mục đích phục vụ của thông tin đầu ra.....	129
5.1.1.	Hệ thống thông tin xử lý giao dịch.....	130
5.1.2.	Hệ thống thông tin tự động hóa văn phòng.....	131
5.1.3.	Hệ chuyên gia.....	139
5.1.4.	Hệ thống thông tin phục vụ quản lý.....	139
5.1.5.	Hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định.....	140
5.1.6.	Hệ thống thông tin hỗ trợ điều hành.....	140
5.1.7.	Mối quan hệ giữa các hệ thống nói trên.....	141
5.2.	Phân loại hệ thống thông tin theo chức năng nghiệp vụ.....	142
5.2.1.	Hệ thống thông tin marketing.....	142
5.2.2.	Hệ thống thông tin quản lý sản xuất.....	146
5.2.3.	Hệ thống thông tin nhân lực.....	148
5.2.4.	Hệ thống thông tin kế toán và tài chính.....	150
5.3.	Hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định.....	154
5.3.1.	Vai trò của nhà quản lý trong các doanh nghiệp.....	154
5.3.2.	Các dạng quyết định trong doanh nghiệp.....	157
5.3.3.	Quá trình ra quyết định.....	158
5.3.4.	Khái niệm hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định.....	159
5.3.5.	Các yếu tố cấu thành của hệ thống thông tin hỗ trợ quyết định.....	160
5.3.6.	Hệ thống thông tin hỗ trợ ra quyết định theo nhóm.....	161
CHƯƠNG 6. CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN TÍCH HỢP.....		165
6.1.	Khái niệm về tích hợp các chức năng và quy trình nghiệp vụ.....	165
6.2.	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp.....	167

6.2.1. Lợi ích và thách thức của hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp.....	168
6.2.2. Các chủ thể liên quan đến việc triển khai ERP	170
6.3. Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng.....	172
6.3.1. Vai trò của hệ thống quản lý chuỗi cung ứng.....	173
6.3.2. Yêu cầu đối với hệ thống quản trị chuỗi cung ứng cho các doanh nghiệp sản xuất.....	173
6.4. Hệ thống quản lý quan hệ khách hàng	175
6.4.1. Chức năng của CRM.....	176
6.4.2. Một số giải pháp CRM có uy tín trên thế giới	178
6.5. Hệ thống thông tin cung cấp tri thức.....	178
6.5.1. Công việc cung cấp thông tin và tri thức là gì?.....	179
6.5.2. Một số đặc điểm trong quản lý tri thức.....	180
6.5.3. Vai trò của hệ thống tin cung cấp tri thức trong các tổ chức	182
6.5.4. Các yêu cầu đối với hệ thống thông tin cung cấp tri thức	183
6.6. Thương mại điện tử.....	184
6.6.1. Sử dụng hệ thống thông tin tạo ưu thế cạnh tranh.....	184
6.6.2. Thương mại điện tử: một mô hình kinh doanh mới.....	186
6.6.3. Các dạng hoạt động thương mại điện tử	188
6.6.4. Sự khác biệt giữa thương mại điện tử và thương mại theo truyền thống.....	189
CHƯƠNG 7. QUẢN LÝ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG DOANH NGHIỆP.....	199
7.1. Thách thức đối với các doanh nghiệp	199
7.1.1. Thiết lập và tích hợp các hệ thống.....	199
7.1.2. Định giá	201
7.1.3. Thu hút khách hàng	202
7.1.4. Các vấn đề về quản lý và quyết định	203
7.2. Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin.....	205
7.3. Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin trong thời đại thông tin	208
7.3.1. Mạng doanh nghiệp và mạng mở rộng.....	208
7.3.2. Chuẩn hóa, kết nối và tích hợp.....	209
7.4. Quản lý hệ thống thông tin trong hoạt động kinh doanh toàn cầu	212
7.4.1. Các vấn đề có liên quan tới vùng, miền, quốc gia.....	212
7.4.2. Chuẩn hóa và tích hợp các hệ thống thông tin toàn cầu	213

7.4.3. <i>Quản lý nguồn nhân lực ảo</i>	214
PHỤ LỤC A. HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH ACCESS	220
BÀI 1. GIỚI THIỆU VỀ CSDL TRONG MÔI TRƯỜNG ACCESS 2007 ...	220
BÀI 2. GIỚI THIỆU VỀ CSDL TRONG MÔI TRƯỜNG ACCESS 2007 (TIẾP).	227
BÀI 3. TẠO BÁO CÁO VÀ MENU LỰA CHỌN VỚI MS ACCESS 2003.	235
BÀI 4. QUERIES VÀ HỆ THỐNG MENU CHỌN.....	238
PHỤ LỤC B. SỬ DỤNG EXCEL TRONG HỖ TRỢ RA QUYẾT ĐỊNH	249
B.1. Phân tích độ nhạy và phân tích hồi quy.....	249
<i>B.1.1. Phân tích độ nhạy một chiều</i>	249
<i>B.1.2. Phân tích độ nhạy hai chiều</i>	250
<i>B.1.3. Phân tích hồi quy</i>	251
B.2. SCENARIO, GOAL SEEK, SOLVER.....	251
<i>B.2.1. Bài toán phân tích tình huống</i>	251
<i>B.2.2. Bài toán tìm điểm hòa vốn bằng Goal Seek</i>	254
<i>B.2.3. Bài toán quy hoạch tuyến tính (Linear Programming)</i>	255
<i>B.2.4. Đưa công cụ Solver vào trong Data</i>	258
Bài tập phân tích kinh doanh trên EXCEL.....	259
TÀI LIỆU THAM KHẢO	263
MỘT SỐ THUẬT NGỮ CHUYÊN NGÀNH	265