

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	iii
BÀI THỰC HÀNH SỐ 1: HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CÔNG CỤ SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO	1
1.1. Giới thiệu	1
1.2. Làm quen một vài thành phần giao diện	2
1.3. Tạo cơ sở dữ liệu	3
1.4. Tạo/xóa bảng	6
1.5. Ràng buộc khóa ngoại	9
1.6. Thao tác lên dữ liệu	12
1.7. Các chức năng khác	16
1.7.1. Xuất/nhập cơ sở dữ liệu	16
1.7.2. Sao lưu (Backup)	25
1.7.3. Khôi phục (Restore)	28
1.7.4. Tách/gắn cơ sở dữ liệu	32
1.8. Bài tập yêu cầu	36
BÀI THỰC HÀNH SỐ 2: CÁC LỆNH ĐỊNH NGHĨA DỮ LIỆU VÀ THAO TÁC DỮ LIỆU	37
2.1. Giới thiệu	37
2.2. Giới thiệu các kiểu dữ liệu	37
2.2.1. Số chính xác, không sai số (Exact numerics)	38
2.2.2. Số xấp xỉ	39

2.2.3. Kiểu ngày tháng	39
2.2.4. Kiểu chuỗi không có ký tự Unicode	39
2.2.5. Kiểu chuỗi có ký tự Unicode	39
2.2.6. Kiểu chuỗi nhị phân	40
2.2.7. Các kiểu dữ liệu khác	40
2.3. Các lệnh tạo cơ sở dữ liệu, bảng, ràng buộc toàn vẹn	41
2.3.1. Các lệnh tạo cơ sở dữ liệu	41
2.3.2. Các lệnh tạo bảng	41
2.3.3. Các lệnh tạo ràng buộc toàn vẹn	43
2.4. Các lệnh sửa bảng, xóa một đối tượng trong SQL Server	47
2.4.1. Các lệnh sửa bảng	47
2.4.2. Các lệnh xóa một đối tượng trong SQL Server	49
2.5. Giới thiệu các lệnh sp_help, sp_tables, sp_columns, sp_pkeys, sp_fkeys, sp_helpconstraint	52
2.6. Các lệnh thao tác dữ liệu	54
2.6.1. Lệnh INSERT	54
2.6.2. Lệnh DELETE	56
2.6.3. Lệnh UPDATE	60
2.6.4. Lệnh sao chép một bảng dữ liệu	62
2.6.5. Một vài lưu ý	62
2.7. Bài tập yêu cầu	66
BÀI THỰC HÀNH SỐ 3: CÁC LỆNH TRUY VẤN DỮ LIỆU	71
3.1. Giới thiệu	71
3.2. Truy vấn đơn giản	71

3.2.1. Mệnh đề <i>SELECT</i>	73
3.2.2. Mệnh đề <i>WHERE</i>	75
3.2.3. Mệnh đề <i>FROM</i>	78
3.2.4. Mệnh đề <i>ORDER BY</i>	79
3.3. Phép toán tập hợp	80
3.4. Truy vấn lồng	82
3.5. Phép chia trong SQL	86
3.6. Bài tập yêu cầu	87
BÀI THỰC HÀNH SỐ 4: CÁC LỆNH TRUY VẤN DỮ LIỆU (tiếp theo)	93
4.1. Giới thiệu	93
4.2. Hàm kết hợp	93
4.3. Gom nhóm	95
4.4. Điều kiện trên nhóm	97
4.5. Một số dạng truy vấn khác	100
4.5.1. Truy vấn con ở mệnh đề <i>FROM</i>	101
4.5.2. Điều kiện kết ở mệnh đề <i>FROM</i>	102
4.5.3. Cấu trúc <i>CASE</i>	104
4.5.4. Kết luận	105
4.6. Khung nhìn (View)	105
4.7. Bài tập yêu cầu	109
BÀI THỰC HÀNH SỐ 5: TRIGGER	113
5.1. Giới thiệu	113
5.2. Trigger	113

5.2.1. Khái niệm	113
5.2.2. Tạo Trigger	114
5.2.3. Kích hoạt/Vô hiệu một Trigger	117
5.2.4. Hiệu chỉnh Trigger	117
5.2.5. Xóa Trigger	117
5.2.6. Ví dụ	118
5.3. Kiểu dữ liệu Cursor	124
5.3.1. Khái niệm	124
5.3.2. Các thao tác chung trên cursor	124
5.3.3. Khai báo Cursor	125
5.3.4. Phạm vi hoạt động Cursor	125
5.3.5. Phương thức di chuyển trên Cursor	125
5.3.6. Các loại Cursor	126
5.3.7. Xử lý đồng thời	127
5.3.8. Khai báo cột trong Cursor được phép cập nhật	128
5.3.9. Truy xuất dữ liệu trên Cursor	128
5.3.10. Ví dụ	130
5.4. Bài tập yêu cầu	131
BÀI THỰC HÀNH SỐ 6: ÔN TẬP	134
6.1. Giới thiệu	134
6.2. Một số đề thi mẫu các năm trước	134
6.2.1. Đề 1	134
6.2.2. Đề 2	137
6.2.3. Đề 3	139
6.2.4. Đề 4	141
6.3. Hướng dẫn	144

6.3.1. Các lệnh tạo bảng, tạo ràng buộc toàn vẹn khóa chính và khóa ngoại	144
6.3.2. Hiện thực ràng buộc toàn vẹn (CHECK, TRIGGER)	145
6.3.3. SQL	151
6.4. Bài tập yêu cầu	155
PHỤ LỤC	156
Bài tập 1: Cơ sở dữ liệu Quản lý bán hàng	156
Bài tập 2: Cơ sở dữ liệu Quản lý giáo vụ	161
TÀI LIỆU THAM KHẢO	170