

## BÀI TẬP THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Giảng viên: Nguyễn Kim Sao

email: [saonkoliver@gmail.com](mailto:saonkoliver@gmail.com)

Lưu ý: Các bài tập đều lấy cơ sở từ CSDL dạng access, hãy import vào SQL Server 2016, có thể phải chèn thêm một số trường cho phù hợp

**Bài tập 7:** Cho CSDL về quản lý bán hàng trong file **BT7.mdb** và quy định các field khóa chính cho các Table: MaHD trong tbl Hoa don, MaHD và MaSP trong tbl Chi tiet hoa don, MaKH trong tbl Khách hang, MaNV trong tbl Nhan vien, MaSP trong tbl San pham.

tbl Nhan vien			tbl Hoa Don		
Field Name	Data Type	Description (Optional)	Field Name	Data Type	Description (Optional)
MaNV	AutoNumber	Ma so cua moi Nhan vien	MaHD	Short Text	So hoa don
Ho	Short Text	Ho nhan vien	MaKH	Short Text	Ma khách hàng mua HD
Ten	Short Text	Ten nhan vien	MaNV	Number	Ma nhan vien lap HD
Phai	Yes/No	Gioi tinh cua Nhan vien (Nam : 0 - Nu : -1)	NgayLapHD	Date/Time	Ngày lập Hoa don
NgayNV	Date/Time	Ngày vào làm việc	NgayGiaoHang	Date/Time	
DiaChi	Short Text	Địa chỉ của Nhan vien			
DienThoai	Short Text	Điện thoại liên lạc			
Hinh	OLE Object	Hình ảnh nhân viên			

tbl Chi Tiet Hoa Don			tbl Khách Hang			tbl San Pham		
Field Name	Data Type	Description (Optional)	Field Name	Data Type	Description (Optional)	Field Name	Data Type	Description (Optional)
MaHD	Short Text	So hoa don	MaKH	Short Text	Ma so cua moi Khách Hang	MaSP	Number	Ma so cua moi San Pham
MaSP	Number	Ma so San pham	TenCty	Short Text	Ten công ty khách hàng	TenSP	Short Text	Tên của San Pham
SoLuong	Number	So luong dat mua	DiaChi	Short Text	Địa chỉ của khách hàng	DonViTinh	Short Text	Đơn vị tính
GiaBan	Currency		ThanhPho	Short Text	Thành phố nơi đặt trụ sở	GiaMua	Currency	Giá mua của San Pham
			DienThoai	Short Text	Điện thoại liên lạc	Hinh	OLE Object	Hình ảnh

1. Tạo thủ tục chèn là các thông tin hóa đơn và chi tiết hóa đơn (giả sử chỉ tiết hóa đơn được lấy từ một bảng tạm), hãy đảm bảo việc cập nhật là đồng thời thành công hoặc không thành công (transaction)

2. Tạo thủ tục có đầu vào là số hóa đơn, đầu ra là số tiền cần thanh toán

3. Tạo view QUA TANG gồm có các field sau:

MaHD, MaKH, NgayLapHD, TenSp, Soluong, Giaban, ThanhTien, Giamgia, Quatang.

Trong đó: ThanhTien là Số lượng nhân giá bán. Giảm giá là 10% của ThanhTien nếu thành tiền của sản phẩm không dưới 500 và Soluong sản phẩm bán phải từ 35 trở lên. Quà tặng được tính như sau: nếu thành tiền ít hơn 1000 thì không được vé nào, từ 1000 đến <2000 được 1 vé ca nhạc, từ 2000 đến <3000 được 2 vé ca nhạc, v.v... (ví dụ: nếu thành tiền = 4000 thì Quà tặng là 4 vé ca nhạc). Sắp xếp theo MaHD theo thứ tự tăng dần.

4. Thêm trường TongSLBan (tổng số lượng bán) và bảng sản phẩm. Tạo trigger cập nhật dữ liệu tổng số sản phẩm đã bán cho trường này mỗi khi thêm, sửa, xóa một chi tiết hóa đơn.

5. Lập view tính doanh thu theo tháng của năm 2021

6. Tạo thủ tục với đầu vào là ngày, đầu ra là số lượng hóa đơn, doanh thu của ngày đó

7. Tạo hàm có đầu vào là mã hóa đơn, đầu ra là thông tin toàn bộ hóa đơn như chi tiết hóa đơn, thành tiền

8. Tạo hàm có đầu vào là tỉnh, đầu ra là số nhân viên của tỉnh đó

9. Tạo thủ tục xóa các hóa đơn mà không có chi tiết hóa đơn

10. Thêm trường TriGiaHD (trị giá hóa đơn) vào bảng Hóa đơn. Tạo trigger cập nhật dữ liệu cho trường này mỗi khi thêm, sửa, xóa một chi tiết hóa đơn.

**Bài tập 8:** Cho CSDL về quản lý nhân viên trong file **BT8.mdb** và quy định các field khóa chính cho các Table: MaPBtrong PHONG BAN, MaNVtrong NHAN VIEN, MaNVtrong CHI TIET.

CHI TIET		
Field Name	Data Type	Description (Optional)
MaNV	Short Text	
ChucVu	Short Text	
HSLuong	Number	He so luong
MucDoCV	Short Text	Muc do hoan thanh cong viec

NHAN VIEN		
Field Name	Data Type	Description (Optional)
MaNV	Short Text	Ma so nhan vien
HO	Short Text	Ho cua nhan vien
TEN	Short Text	Ten cua nhan vien
PHAI	Yes/No	Gioi tinh: Quy dinh Nu la Yes
NTNS	Date/Time	Ngay thang nam sinh
NgayBD	Date/Time	Ngay bat dau lam viec
MaPB	Short Text	Ma phong ban
HINH	OLE Object	Hinh nhan vien
GHI CHU	Long Text	Ghi chu

PHONG BAN		
Field Name	Data Type	Description (Optional)
MaPB	Short Text	Ma phong ban
TENPB	Short Text	Ten phong ban

1. Tạo hàm đầu vào là chức vụ đầu ra là những nhân viên cùng chức vụ đó

2. Tạo báo cáo bảng Phụ cấp, trợ cấp cho nhân viên gồm có các trường sau:

MaNV, Ho, Ten, ChucVu, ThamNien, Luong, TroCap, PhuCapTN.

Trong đó:

ThamNien là số năm làm việc của nhân viên trong công ty, được tính dựa và ngày bắt đầu làm việc (NgayBD).

Lương là hệ số lương (HSLuong) nhân 250000.

TrợCấp là 150000 cho các nhân viên có ngày sinh trước ngày 30/4/75.

PhụCấpTN (phụ cấp thâm niên): chỉ được tính cho các nhân viên có thâm niên không dưới 5 năm, và cứ mỗi năm thâm niên sau 5 năm được tính 50000 (ví dụ: ThamNien=5 có PhuCapTN=50000, 6 năm – 100000, 7 năm – 150000, 8 năm – 200000 v.v...)

3. Tạo hàm với đầu vào là năm, đầu ra là số nhân viên sinh vào năm đó

4. Tạo hàm với đầu vào là số thâm niên đầu ra là danh sách nhân viên có thâm niên đó

5. Tạo hàm đưa ra thông tin về nhân viên được tăng lương của ngày hôm nay (giả sử 3 năm lên lương 1 lần)

6. Tạo thủ tục nhập đồng thời nhân viên và chi tiết nhân viên (dùng transaction).

7. Thêm trường ThamNien vào bảng chi tiết nhân viên. Tạo thủ tục tính thâm niên cho nhân viên và cập nhật vào trường ThamNien. (ThamNien=năm hiện tại – năm vào).

8. Tạo thủ tục tính nhân viên mỗi phòng ban, số nhân viên nam, số nhân viên nữ với mã phòng ban là tham số đầu vào.