



## KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

### BÀI TẬP GIỮA KỲ

#### Chú ý:

- Lưu file SQL với tên theo cấu trúc <HọVàTên>\_<MSSV>.sql.  
Ví dụ: NguyenVanA\_16363.sql
- Sử dụng tiếng việt không dấu, nếu sai tên tệp thì không được chấm điểm (nhận điểm 0).
- Copy bài của nhau (hai bài đều nhận điểm 0).
- X là chữ số cuối cùng của mã sinh viên bỏ qua phần mã khoa

1.1. Hãy tạo CSDL có tên là **QuanLyBanHang\_<MaSinhVien>** của một cửa hàng.

1.2. Viết lệnh DDL để tạo các bảng sau cho cơ sở dữ liệu trên.

**Khách Hàng (KhachHang):** Lưu trữ thông tin của Khách Hàng

Tên cột	Kiểu	Độ rộng	Ràng buộc	Ý nghĩa
<b>MaKH</b>	Int		Khóa chính, tự tăng(identity)	Mã KH
Ho	NVarChar	25+X	NOT NULL	Họ
TenDem	NVarChar	25+X	NOT NULL	Tên đệm
Ten	NVarChar	25+X	NOT NULL	Tên
SoDT	NVarChar	15+X	NOT NULL	Số điện thoại
GioiTinh	Bit		Có thể Null, Default 0	Giới tính của khách hàng
Diachi	NVarChar	200+x	NOT NULL	Địa chỉ khách hàng

**Loại Hàng Hoá (LoaiHangHoa):** Lưu trữ thông tin các nhóm hàng hoá

Tên cột	Kiểu	Độ rộng	Ràng buộc	Ý nghĩa
<b>MaLoai</b>	Int		Khóa chính, tự tăng(identity)	Mã Loại
TenLoai	NVarChar	200+X	NOT NULL	Tên Loại
Soluong	Int		NOT NULL, mặc định là 0	Số lượng hàng hoá thuộc loại này của cửa hàng

**Hàng Hoá (HangHoa):** Một loại hàng hoá có thể gồm nhiều hàng hoá khác nhau được lưu trữ như sau:

Tên cột	Kiểu	Độ rộng	Ràng buộc	Ý nghĩa
<b><u>MaHH</u></b>	Int		Khóa chính, tự tăng(identity)	Mã hàng hoá
MaLoai	Int		NOT NULL, tham chiếu đến cột <b>MaLoai</b> của bảng LoaiHangHoa	Mã Loại
DonGia	Int		NOT NULL	Giá của hàng hoá
Soluong	Int		NOT NULL, Default 0	Số lượng của hàng hoá này tại cửa hàng

**Đơn Đặt Hàng (DonDatHang):** Khách Hàng có thể có các đơn đặt hàng

Tên cột	Kiểu	Độ rộng	Ràng buộc	Ý nghĩa
<b><u>MaDH</u></b>	Int		Khóa chính, tự tăng(identity)	Mã Đặt Hàng
MaKH	Int		NOT NULL, tham chiếu đến cột MaKH của bảng Khách Hàng	Mã Khách hàng
NgayDat	DateTime		NOT NULL, giá trị mặc định là ngày giờ hiện tại	Ngày giờ đặt hàng
TongTien	Int		NOT NULL	Tổng tiền
GhiChu	NVarChar	200+X	Có thể NULL	Ghi chú cho đơn hàng

**Chi tiết đơn hàng (ChiTietDonHang):** Chi tiết đơn hàng của khách hàng

Tên cột	Kiểu	Độ rộng	Ràng buộc	Ý nghĩa
<b><u>MaDH</u></b>	Int		NOT NULL, tham chiếu đến cột <b>MaDH</b> của bảng <b>DonDatHang</b>	Mã Đơn Hàng
<b><u>MaHH</u></b>	Int		NOT NULL, Tham chiếu đến cột MaHH của bảng HangHoa	Mã Hàng hoá
Soluong	Int		NOT NULL	Số lượng đặt
Dongia	Int		NOT NULL	Đơn giá lấy từ bảng Hang Hoa
ThanhTien	Int		NOT NULL	Thành tiền

- 1) Tạo trigger Thêm, Sửa, Xóa cho bảng Hàng Hoá thực hiện việc cập nhật số lượng cho bảng Loại hàng hoá.
- 2) Tạo trigger Thêm, Sửa Xóa cho bảng chi tiết đơn hàng cập nhật lại số lượng hàng hoá trong bảng hàng hoá. Nếu việc cập nhật khiến số lượng nhỏ hơn 0 thì rollback lại. Kèm

theo đó các trigger này cần cập nhật lại tổng tiền của bảng DonDatHang

- 3) Sinh viên tự thực hiện việc chèn dữ liệu vào các bảng, mỗi bảng ít nhất 5 dòng dữ liệu
- 4) Liệt kê thông tin tất cả các khách hàng với thông tin cột giới tính được hiển thị như sau
  - Nam nếu giá trị là 1
  - Nữ nếu giá trị là 0
  - Không biết nếu giá trị NULL (Lưu ý kiểm tra NULL bằng IS NULL)
- 5) Thống kê số lượng đơn hàng của từng khách và chỉ hiển thị ra danh sách khách hàng có nhiều hơn X đơn hàng
- 6) Thống kê các khách hàng có đơn hàng với tổng tiền lớn hơn  $(X+1) * 1000$
- 7) Tạo một stored procedure sp\_thongke làm nhiệm vụ thống kê tổng số lượng hàng hoá trong tất cả các đơn hàng và tổng tiền của tất cả các đơn hàng (2 tham số đầu ra).

*Hết*