

ĐỀ KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC PHẦN

Tên học phần: KỸ THUẬT LẬP TRÌNH TRONG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

Mã học phần: CNTT024

Học kỳ: II

Năm học 2023-2024

Lớp: D21CNTT

Thời gian làm bài: 90 phút

Hình thức kiểm tra: Thực hành

Đề gồm có 3 trang

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu “Quản lý nhập hàng” như sau:

LoaiHang

Field Name	Data Type	Length	Null	Description
<u>MaLoaiHang</u>	int		not null	mã loại hàng hóa, khóa chính
TenLoaiHang	nvarchar	60	not null	tên loại hàng
MoTa	nvarchar	100	null	

NhaCungCap

Field Name	Data Type	Length	Null	Description
<u>MaNhaCungCap</u>	int		not null	mã nhà cung cấp, khóa chính
TenNhaCungCap	nvarchar	30	not null	tên nhà cung cấp
TenNguoiLienLac	nvarchar	50	not null	tên người liên lạc phía nhà cung cấp
DiaChi	nvarchar	200	not null	địa chỉ nhà cung cấp (Tên nước: Việt Nam, Nhật Bản, Trung Quốc,...)

HangHoa

Field Name	Data Type	Length	Null	Description
<u>MaHangHoa</u>	nvarchar	5	not null	mã hàng hóa, khóa chính
TenHangHoa	nvarchar	60	not null	tên hàng hóa

MaNhaCungCap	int		not null	mã của nhà cung cấp hàng hóa
MaLoaiHang	int		not null	mã loại hàng hóa
DonViTinh	nvarchar	20	not null	đơn vị tính của hàng hóa (ly, cái, kg,...)
DonGia	money		not null	đơn giá của hàng hóa
SoLuongTon	int		not null	số lượng còn lại của hàng hóa trong kho
SoLuongDatHang	int		not null	số lượng mà khách hàng đặt

PhieuNhap

Field Name	DataType	Length	Null	Description
<u>MaPhieuNhap</u>	int		not null	mã phiếu nhập hàng, khóa chính
NgayNhap	datetime		not null	ngày nhập hàng
MaNhaCungCap	int		not null	mã của nhà cung cấp hàng hóa
ThanhTien	money		not null	tổng tiền của phiếu nhập

ChiTietPhieuNhap

Field Name	DataType	Length	Null	Description
<u>MaChiTiet</u>	int		not null	mã chi tiết phiếu nhập, khóa chính
MaPhieuNhap	int		not null	mã phiếu nhập hàng
MaHangHoa	int		not null	mã hàng hóa được nhập
SoLuong	int		not null	số lượng hàng hóa nhập
DonGia	money		not null	đơn giá của hàng hóa

YÊU CẦU:

Câu 1: (4 điểm) sử dụng sqlalchemy tạo cơ sở dữ liệu (bao gồm cả việc nhập liệu cho bảng).
Lưu ý: sinh viên có chữ số cuối MSSV là số chẵn thì nhập mỗi bảng 6 dòng, sinh viên có chữ số cuối MSSV là số lẻ thì nhập mỗi bảng 7 dòng.

Câu 2: (6 điểm) *thực hiện các truy vấn sau:*

1. Hãy hiển thị danh sách các sản phẩm được cung cấp từ Trung Quốc.
2. Cho biết thông tin nhà cung cấp cung cấp Tivi và Máy lạnh.
3. Cho biết thông tin các phiếu nhập sáu tháng đầu năm 2023.
4. Cho biết tên và địa chỉ của Nhà cung cấp chưa có phiếu nhập hàng nào.
5. Cho biết thông tin nhà cung cấp cung cấp Tivi hoặc tủ lạnh.
6. Cho biết thông tin nhà cung cấp cung cấp nhiều hơn một loại mặt hàng.

Lưu ý:

- 1. Đặt tên file là MSSV.py**
- 2. Tạo database đặt tên là MSSV**
- 3. Cuối giờ nộp bài file MSSV.py và file database lên hệ thống elearning**