TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KHOA HỆ THỐNG THỐNG TIN

ĐỀ THI THỰC HÀNH – HỌC KỲ I Môn thi: Cơ sở dữ liêu

Thời gian làm bài: 60 phút. Loại đề: (được sử dụng tài liệu)

| MÃĐÈ | 04 |
|------|----|
|------|----|

Người quản trị của một cửa hàng bán cây cảnh trang trí muốn quản lý các giao dịch mua bán, đã thiết kế một CSDL Quản lý cửa hàng bán cây cảnh trang trí. Sau đây là một phần của lược đồ CSDL:

1. KHACHHANG (MAKH, TENKH, DIACHI, LOAIKH)

Mô tả: Lược đồ quan hệ KHACHHANG nhằm mô tả cho những khách hàng đang được quản lý. Mỗi khách hàng được ghi nhận tên khách hàng (TENKH), địa chỉ (DIACHI), loại khách hàng (LOAIKH) và được ấn định một mã số duy nhất (MAKH) để theo dõi.

2. LOAICAY (MALC, TENLC, XUATXU, GIA)

Mô tả: Lược đồ quan hệ LOAICAY nhằm mô tả thông tin những loại cây cảnh trang trí đang bán tại cửa hàng. Mỗi thông tin loại cây cảnh trang trí sẽ bao gồm tên loại cây (TENLC), xuất xứ (XUATXU), giá (GIA) theo đơn vị Việt Nam Đồng và được đặt một mã số duy nhất (MALC) để quản lý.

3. HOADON (SOHD, NGHD, MAKH, KHUYENMAI)

Mô tả: Lược đồ quan hệ HOADON nhằm mô tả thông tin hóa đơn của khách hàng đến mua. Thông tin được ghi nhận bao gồm: Số hóa đơn (SOHD), ngày lập hóa đơn (NGHD), mã khách hàng (MAKH) và số phần trăm giá được giảm trên tổng thành tiền của hóa đơn đó (KHUYENMAI).

4. CTHD (SOHD, MALC, SOLUONG)

Mô tả: Lược đồ quan hệ CTHD nhằm mô tả thông tin chi tiết hóa đơn của khách hàng. Thông tin chi tiết hóa đơn bao gồm: Số hóa đơn (SOHD), mã loại cây (MALC), số lượng mua (SOLUONG).

Mỗi khách hàng có thể có nhiều hóa đơn, mỗi hóa đơn bao gồm một hoặc nhiều chi tiết hóa đơn.

Dưới đây là một thể hiện của CSDL cửa hàng bán cây cảnh trang trí

KHACHHANG

| MAKH | TENKH | DIACHI | LOAIKH |
|------|-----------------|---------|--------------|
| KH01 | Liz Kim Cuong | Ha Noi | Vang lai |
| KH02 | Ivone Dieu Linh | Da Nang | Thuong xuyen |
| KH03 | Emma Nhat Khanh | TP.HCM | Vang lai |

LOAICAY

| MALC | TENLC | XUATXU | GIA |
|------|--------------------|---------|---------|
| LC01 | Xuong rong tai tho | Mexico | 180.000 |
| LC02 | Sen thach ngoc | Anh | 300.000 |
| LC03 | Ba mau rau | Nam Phi | 270.000 |

HOADON

| SOHD | NGHD | MAKH | KHUYENMAI |
|-------|------------|------|-----------|
| 00001 | 22/11/2017 | KH01 | 5 |
| 00002 | 04/12/2017 | KH03 | 5 |
| 00003 | 10/12/2017 | KH02 | 10 |

CTHD

| SOHD | MALC | SOLUONG |
|-------|------|---------|
| 00001 | LC01 | 1 |
| 00001 | LC02 | 2 |
| 00003 | LC03 | 5 |

Yêu cầu: Bài thi lưu trữ trên một file script có tên masv_hoten_madethi.sql (trong đó, masv là mã số sinh viên, hoten là họ tên của sinh viên, madethi là mã số đề thi của sinh viên đó). Sử dụng các câu lệnh SQL trong công cụ SQL Server Management Studio để thực hiện các yêu cầu sau:

- 1. Tạo database tên BAITHI gồm có 4 table KHACHHANG, LOAICAY, HOADON, CTHD. Tạo khóa chính, khóa ngoại cho các table đó (2đ).
- 2. Nhập dữ liệu cho 4 table như đề bài (1đ).
- 3. Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: Tất cả các mặt hàng xuất xứ từ nước Anh đều có giá lớn hơn 250.000^đ (1đ).
- 4. Hiện thực ràng buộc toàn vẹn sau: Hóa đơn mua với số lượng tổng cộng lớn hơn hoặc bằng 5 đều được giảm giá 10 phần trăm. (2đ).
- 5. Tìm tất cả các hóa đơn có ngày lập hóa đơn trong quý 4 năm 2017, sắp xếp kết quả tăng dần theo phần trăm giảm giá (1đ).
- 6. Tìm loại cây có số lượng mua ít nhất trong tháng 12 (1đ).
- 7. Tìm loại cây mà cả khách thường xuyên (LOAIKH là 'Thuong xuyen') và khách vãng lai (LOAIKH là 'Vang lai') đều mua. (1đ).
- 8. Tìm khách hàng đã từng mua tất cả các loại cây (1đ).

| () |
|----|
|----|

Ghi chú: Đề thi này gồm có 2 trang. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.