|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  Khoa Hệ Thống Thông Tin | THI THỰC HÀNH  Môn: CƠ SỞ DỮ LIỆU  Thời gian: 90 phút |

*(Sinh viên được phép sử dụng tài liệu)*

Đề thi có 5 trang

Cho lược đồ sau CSDL Quản lý nhà thuốc (QLNT) như sau:

NHATHUOC(MaNT, TenNT, DiaChi, SoDT)

Thông tin nhà thuốc bao gồm: mã nhà thuốc, tên nhà thuốc, địa chỉ và số điện thoại.

NHACUNGCAP (MaNCC, TenNCC, DiaChi)

Thông tin nhà cung cấp thuốc bao gồm: mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, địa chỉ nhà cung cấp.

THUOC (MaThuoc, TenThuoc, Loai, DVT, Gia, MaNCC)

Thông tin thuốc bao gồm: mã thuốc, tên thuốc, loại thuốc, đơn vị tính, giá, mã nhà cung cấp.

KHACHHANG (MaKH, TenKH, NgaySinh, DiaChi, SDT)

Thông tin người mua thuốc bao gồm: mã khách hàng, tên khách hàng, ngày sinh, địa chỉ và số điện thoại.

DONTHUOC (MaDT, NgayLap, MaKH, MaNT, ThanhTien, GhiChu)

Thông tin đơn thuốc bao gồm: mã đơn thuốc, ngày lập đơn thuốc, mã khách hàng, mã nhà thuốc, ghi chú.

CTDT (MaDT, MaThuoc, SoLuong)

Thông tin chi tiết của đơn thuốc bao gồm: mã đơn thuốc, mã thuốc, số lượng.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bảng | Cột | Kiểu dữ liệu |
| NHATHUOC | MaNT | Varchar(20) |
| TenNT | Nvarchar(40) |
| DiaChi | Nvarchar(40) |
| SoDT | Varchar(10) |
| NHACUNGCAP | MaNCC | Varchar(20) |
| TenNCC | Nvarchar(40) |
| DiaChi | Nvarchar(60) |
| THUOC | MaThuoc | Varchar(20) |
| TenThuoc | Nvarchar(40) |
| Loai | Nvarchar(20) |
| DVT | Nvarchar(20) |
| Gia | Money |
| MaNCC | Varchar(20) |
| KHACHHANG | MaKH | Varchar(20) |
| TenKH | Nvarchar(40) |
| NgaySinh | Smalldatetime |
| DiaChi | Nvarchar(60) |
| SDT | Varchar(10) |
| DONTHUOC | MaDT | Varchar(20) |
| NgayLap | Smalldatetime |
| MaKH | Varchar(20) |
| MaNT | Varchar(20) |
| ThanhTien | Money |
| GhiChu | Nvarchar(100) |
| CTDT | MaDT | Varchar(20) |
| MaThuoc | Varchar(20) |
| SoLuong | Int |

**NHATHUOC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MaNT | TenNT | DiaChi | SoDT |
| NT001 | Chi nhanh 1 | 80 Nguyen Trai | 0125555555 |
| NT002 | Chi nhanh 2 | 05 Hung Vuong | 0124444444 |

**NHACUNGCAP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MaNCC | TenNCC | DiaChi |
| NCC001 | Pharmacy | 1 Cong Hoa |
| NCC002 | Eco | 45/3 Nguyen Hue |
| NCC003 | Phuc An Khang | 5 Nguyen Du |

**THUOC**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MaThuoc | TenThuoc | Loai | DVT | Gia | MaNCC |
| T001 | VitaminPP | Thuoc bo | Vi | 20000 | NCC001 |
| T002 | Neutasol | Thuoc boi | Lo | 15000 | NCC003 |
| T003 | Jex | Giam dau | Lo | 630000 | NCC001 |
| T004 | Dencorub | Giam dau | Hop | 290000 | NCC001 |
| T005 | Decazym | Giam dau | Hop | 150000 | NCC002 |
| T006 | Pluszs | Thuoc bo | Lo | 12000 | NCC001 |

**KHACHHANG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MaKH | TenKH | NgaySinh | DiaChi | SoDT |
| KH001 | Nguyen Van A | 1/1/1990 | 05 Phu Dong | 0888888888 |
| KH002 | Tran Thi B | 23/07/1999 | 15 Luy Ban Bich | 0256754444 |
| KH003 | Le Long C | 4/5/2003 | 3 Nguyen Trai | 0231313113 |

**DONTHUOC**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MaDT | NgayLap | MaKH | MaNT | ThanhTien | GhiChu |
| DT001 | 1/1/2021 | KH003 | NT001 |  |  |
| DT002 | 3/2/2021 | KH001 | NT001 |  |  |
| DT003 | 3/2/2021 | KH003 | NT001 |  |  |
| DT004 | 1/5/2021 | KH002 | NT002 |  |  |
| DT005 | 2/9/2021 | KH001 | NT001 |  |  |
| DT006 | 12/12/2021 | KH001 | NT001 |  |  |

**CTDT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MaDT | MaThuoc | SoLuong |
| DT001 | T001 | 5 |
| DT001 | T006 | 2 |
| DT002 | T001 | 1 |
| DT003 | T001 | 1 |
| DT003 | T002 | 2 |
| DT004 | T002 | 10 |
| DT004 | T005 | 1 |
| DT005 | T002 | 1 |
| DT005 | T003 | 2 |
| DT005 | T004 | 3 |
| DT005 | T005 | 1 |
| DT005 | T006 | 1 |
| DT006 | T006 | 1 |

Sử dụng SQL Server để thực hiện các yêu cầu sau:

**Phần 1:**

**1.** Tạo bảng, tạo các ràng buộc khóa chính (thuộc tính gạch dưới) và khóa ngoại tương ứng. (**1đ**)

**2.** Thêm cột GHICHU (kiểu dữ liệu Nvarchar(100)) vào bảng THUOC. (**0.5đ**)

**3.** Thêm dữ liệu vào các bảng bằng dữ liệu mẫu đã được cung cấp. (**1đ**)

**Phần 2:**

**4.** Hiện thực RBTV: Đơn vị tính của thuốc phải là “Vien”, “Vi”, “Hop” hoặc “Lo”. (**0.5đ**)

**5.** Cập nhật cột GHICHU cho những thuốc có loại là “Giam dau” với nội dung là “Co tac dung phu”. (**0.5đ**)

**Phần 3:**

**6.** Tìm những thuốc (Mã thuốc, tên thuốc) có giá lớn hơn 20000 và nhà cung cấp là “Pharmacy” (**1đ**)

**7.** Tìm những nhà cung cấp (Tên nhà cung cấp, Địa chỉ) có thuốc được bán ra ngày 1/5/2021. (**1đ**)

**8.** Trong ngày 3/2/2021, khách hàng nào (Tên khách hàng, Địa chỉ, Số điện thoại) đã mua thuốc “VitaminPP” và “Neutasol”. (**1đ**)

**9.** Tìm khách hàng đã mua tất cả các thuốc. (**1đ**)

**10.** Thống kê doanh thu của nhà thuốc có mã “NT001” theo từng tháng trong năm 2021, sắp xếp theo chiều giảm dần doanh thu. (**1.25đ**)

**11.** Trong 2 khách hàng có doanh số cao nhất, tìm khách hàng (Tên khách hàng, Địa chỉ, Số điện thoại) có lượt đi mua thuốc nhiều nhất. (**1.25đ**)

*Lưu ý:*

*- Định dạng ngày: D/M/Y.*

*- Chú thích số thứ tự câu phía trên đáp án trong bài nộp.*

------ Hết -----