**ĐỀ SỐ 1**

Cho một hệ thống quản lý trung tâm chăm sóc người già neo đơn có lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NGUOINEODON | PK | CHITIETCHAMSOC |  | QUYTRINHCHAMSOC | PK |
| **MaNguoiNeoDon** | **MaNguoiNeoDon** | PK | **MaQuyTrinhCS** |
| HoTenNguoiNeoDon | **NgayBatDauCS** | PK | TenQuyTrinhCS |
| QueQuan | MaNVChamSoc |  | MoTa |
| SoDienThoaiNguoiThan | MaQuyTrinhCS |  | | |
| GioiTinh | MaCheDoBH |
| NamSinh |  | | | | |
|  | | | | | |
| NHANVIENCHAMSOC | PK | CHEDOBAOHIEM | PK | | |
| **MaNVChamSoc** | **MaCheDoBH** |
| TenNVChamSoc | TenCheDoBH |
| GioiTinh | TiLeDuocHuongBH |
| SoDienThoai |  | | | | |

\*Ghi chú: PK là trường tham gia vào khóa chính của bảng.

**Minh họa dữ liệu của bảng:**

NGUOINEO DON

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MaNguoiNeoDon** | HoTenNguoiNeoDon | QueQuan | SoDienThoaiNguoiThan | GioiTinh | NamSinh |
| NND0001 | Trần A1 | Quảng Trị | 0123456789 | Nam | 1930 |
| NND0002 | Trần A2 | Quảng Nam | 0123456790 | Nữ | 1931 |
| NND0003 | Trần A3 | Quảng Ngãi | 0123456791 | Nam | 1933 |

NHANVIENCHAMSOC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MaNVChamSoc** | TenNVChamSoc | GioiTinh | SoDienThoai |
| NV001 | Nguyen Van B1 | Nu | 0123456000 |
| NV002 | Nguyen Van B2 | Nam | 0123456001 |
| NV003 | Nguyen Van B3 | Nam | NULL |

QUYTRINHCHAMSOC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MaQuyTrinhCS** | TenQuyTrinhCS | MoTa |
| QTCS01 | Người khuyết tật | Không cho đi đâu hết |
| QTCS02 | Người bệnh tật | Cho uống sữa ngày 3 lần |
| QTCS03 | Người khiếm thị | Cho xem tivi ngày 2 lần |

CHEDOBAOHIEM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MaCheDoBH** | TenCheDoBH | TiLeDuocHuongBH (%) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CDBH01 | Bảo hiểm người nghèo | 100 |
| CDBH02 | Bảo hiểm bình thường | 50 |
| CDBH03 | Bảo hiểm người già | 80 |

CHITIETCHAMSOC

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MaNguoiNeoDon** | **NgayBatDauCS** | MaNVChamSoc | MaQuyTrinhCS | MaCheDoBH |
| NND0001 | 4/7/2016 | NV002 | QTCS02 | CDBH02 |
| NND0001 | 25/12/2017 | NV003 | QTCS03 | CDBH03 |
| NND0002 | 24/7/2017 | NV001 | QTCS02 | CDBH02 |
| NND0003 | 14/7/2015 | NV002 | QTCS01 | CDBH02 |

**Thí sinh hãy viết câu lệnh SQL để thực hiện các yêu cầu sau (mỗi yêu cầu chỉ được viết tối đa 1 câu lệnh SQL):**

**Câu 1:** Liệt kê những người già neo đơn có họ tên **bắt đầu bằng ký tự N (in hoa)** và có độ dài **ít nhất là 15 ký tự. (1 điểm).**

**Câu 2:** Liệt kê những dòng trong bảng CHITIETCHAMSOC có NgayBatDauCS nằm trong **năm 2019** và có quy trình chăm sóc với mã là **QTCS03. (1 điểm).**

**Câu 3:** Liệt kê MaNguoiNeoDon và MaNVChamSoc của nhân viên đang chăm sóc tương ứng với người neo đơn đó. Kết quả hiện thị được sắp xếp **tăng dần** theo MaNVChamSoc và **giảm dần** theo MaNguoiNeoDon**. (1 điểm).**

**Câu 4:** Liệt kê những nhân viên **chưa có số điện thoại** và **chưa từng** chăm sóc cho người già neo đơn có giới tính là **nam. (1 điểm).**

**Câu 5:** Liệt kê họ tên những nhân viên chăm sóc đang có trong hệ thống. Nếu họ tên trùng nhau thì chỉ hiện thị 1 lần. Học viên cần thực hiện yêu cầu này bằng **2 cách khác nhau** (mỗi cách được tính 0,5 điểm)**. (1 điểm)**

**Câu 6:** Liệt kê MaNguoiNeoDon, HoTenNguoiNeoDon, QueQuan, SoDienThoaiNguoiThan, GioiTinh(của nhân viên chăm sóc), NamSinh, NgayBatDauCS, MaNVChamSoc, MaQuyTrinhCS, MaCheDoBH của **tất cả** những nhân viên trong hệ thống (*Gợi ý:* những nhân viên chăm sóc chưa từng chăm sóc cho người neo đơn nào cũng phải được liệt kê)**. (1 điểm).**

**Câu 7:** Liệt kê những nhân viên đã từng chăm sóc cho **nhiều nhất 10 người** và những người neo đơn không có quê quán là ‘Nghệ An’**. (1 điểm).**

**Câu 8:** Tạo một View có tên là VnguoiNeoDon để có thể nhìn thấy được HoTenNguoiNeoDon, QueQuan của các người neo đơn **sinh sau năm 1953** và **đã từng** được ít nhất một nhân viên chăm sóc**. (1 điểm).**

**Câu 9:** Tạo một store procedure có tên là SxoaNguoiNeoDon dùng để xóa toàn bộ thông tin có liên quan đến một nhân viên chăm sóc. Yêu cầu **(1 điểm):**

* Đầu vào của procedure này là 1 chuỗi chứa MaNguoiNeoDon (0,5 điểm).
* Phải xóa toàn bộ các bảng có liên quan đến người neo đơn với MaNguoiNeoDon đó (0,5 điểm).

**Câu 10:** Tạo một trigger có tên là TthemNND dùng để cấm người dùng tạo mới các dòng trong bảng NGUOINEODON khi phát hiện người neo đơn cần thêm vào có năm sinh trước năm 1940**. (1 điểm)**