ĐỀ TÀI MÔN CƠ SỞ DỮ LIỆU PHÂN TÁN ĐỀ 3 . QUẢN LÝ NHẬP/XUẤT VẬT TƯ

Viết chương trình việc quản lý nhập/xuất vật tư của cửa hàng.

Cho cơ sở dữ liệu QLVT, trong đó có các Table sau :

a. Table ChiNhanh:

| Field Name | Туре | Constraint |
|------------|---------------|-------------|
| MACN | nChar(10) | Primary key |
| ChiNhanh | nvarchar(100) | Unique |
| DIACHI | nvarchar(100) | |
| SoDT | nVarchar(15) | |

b. Table Nhanvien

| Field Name | Type | Constraint |
|------------------|------------------|-----------------|
| MANV | INT | Primary key |
| CMND | NVARCHAR (20) | Not NULL |
| НО | nvarchar(40) | Not NULL |
| TEN | nvarchar(10) | Not NULL |
| DIACHI | nvarchar(100) | |
| NGAYSINH | DateTime | |
| LUONG | float | >=4000000 |
| MACN | nChar(10) | FK |
| TRANGTHAIX OA | bit | Default : false |

c. Table Kho:

| Field Name | Туре | Constraint | | | |
|------------|---------------|-------------|--|--|--|
| МАКНО | nChar(4) | Primary Key | | | |
| TENKHO | nvarchar(30) | Unique | | | |
| DIACHI | nvarchar(100) | | | | |
| MACN | nChar(10) | FK | | | |

d. Table Vattu:

| Field Name | Туре | Constraint | | | |
|------------|--------------|-------------|--|--|--|
| MAVT | nChar(4) | Primary Key | | | |
| TENVT | nvarchar(30) | Unique | | | |
| DVT | nvarchar(15) | Đơn vị tính | | | |
| SoLuongTon | int | >=0 | | | |

c. Table DatHang:

| Field Name | Туре | Constraint | | | |
|------------|---------------|------------------------------------|--|--|--|
| MasoDDH | nChar(8) | Primary Key | | | |
| NGAY | Date | Default : ngày hiện hành GetDate() | | | |
| NhaCC | Nvarchar(100) | Tên công ty, đại lý cung cấp hàng | | | |
| MANV | int | Foreign key | | | |
| MAKHO | nChar(4) | FK | | | |

d-Table CTDDH: chi tiết đơn đặt hàng

| Field Name | Type | Properties | | |
|------------|----------|-------------|--|--|
| MasoDDH | nChar(8) | Foreign key | | |
| MAVT | nChar(4) | Foreign key | | |
| SOLUONG | int | >0 | | |
| DONGIA | float | >0 | | |

Khóa chính: MasoDDH +MAVT

e. Table PhieuNhap:

| Field Name | Туре | Constraint | | | |
|------------|-----------|---------------------|--|--|--|
| MAPN | nChar(8) | Primary Key | | | |
| NGAY | Date | Default: Getdate() | | | |
| MasoDDH | nchar (8) | Foreign key, Unique | | | |
| MANV | Int | Foreign key | | | |
| MAKHO | nChar(4) | FK | | | |

f-Table CTPN: chi tiết phiếu nhập hàng

| Field Name | Type | Properties |
|------------|----------|-------------|
| MAPN | nChar(8) | Foreign key |

| MAVT | nChar(4) | Foreign key |
|---------|----------|-------------|
| SOLUONG | int | >0 |
| DONGIA | float | >=0 |

Khóa chính: MAPN +MAVT

g. Table PhieuXuat:

| Field Name | Туре | Constraint | | | |
|------------|----------------|--------------------|--|--|--|
| MAPX | nChar(8) | Primary Key | | | |
| NGAY | Date | Dafault: Getdate() | | | |
| HOTENKH | nvarchar (100) | Họ tên khách hàng | | | |
| MANV | Int | Foreign key | | | |
| MAKHO | nChar(4) | FK | | | |

h-Table CTPX: chi tiết phiếu xuất hàng

| Field Name | Type | Properties |
|------------|----------|-------------|
| MAPX | nChar(8) | Foreign key |
| MAVT | nChar(4) | Foreign key |
| SOLUONG | int | >0 |
| DONGIA | float | >=0 |

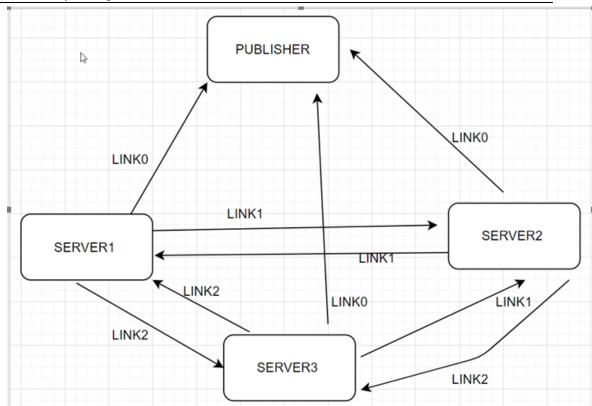
Khóa chính: MAPX +MAVT

Yêu cầu:

Giả sử công ty có 2 chi nhánh: chi nhánh 1 (CN1), chi nhánh 2 (CN2).

Phân tán cơ sở dữ liệu QLVT ra làm 3 mảnh với điều kiện sau:

- QLVT được đặt trên server1: chứa thông tin của các phiếu phát sinh thuộc chi nhánh 1.
- QLVT được đặt trên server2: chứa thông tin của các phiếu phát sinh thuộc chi nhánh 2.
- QLVT được đặt trên server3: chứa thông tin các nhân viên, kho của cả 2 chi nhánh 1 và 2. Server này dùng để tra cứu thông tin của nhân viên, kho của cả 2 chi nhánh



Viết chương trình tạo các Form và Report sau:

1. Lập các Form sau:

- 1.1. Nhập danh sách nhân viên: có các chức năng: Thêm, Xóa, Ghi, Undo, Reload, Chuyển chi nhánh, Thoát. Nhân viên thuộc chi nhánh nào thì chi nhánh đó nhập. Trên từng chi nhánh ta chỉ thấy được danh sách nhân viên thuộc chi nhánh đó.
 - 1.2. Nhập danh mục vật tư: Thêm, Xóa, Ghi, Undo, Reload, Thoát.
- 1.3. Nhập danh mục kho: Thêm, Xóa, Ghi, Undo, Reload, Thoát. Kho thuộc chi nhánh nào thì chi nhánh đó nhập. Trên từng chi nhánh ta chỉ thấy được danh sách Kho thuộc chi nhánh đó.
- 1.4. Đơn đặt hàng: trình bày form dưới dạng SubForm. Nhân viên thuộc chi nhánh nào thì lập đơn đặt hàng của chi nhánh đó. Trên từng chi nhánh ta chỉ thấy được danh sách các đơn đặt hàng của chi nhánh đó.
- 1.5. Phiếu nhập/xuất vật tư: trình bày form dưới dạng SubForm. Nhân viên thuộc chi nhánh nào thì nhập dữ liệu nhập/xuất của chi nhánh đó. Trên từng chi nhánh ta chỉ thấy được danh sách các phiếu nhập/xuất của chi nhánh đó.

Phiếu nhập hàng chỉ lập khi có đơn đặt hàng, và không cho nhập quá số lượng đã đặt trên các vật tư trong đơn đặt.

2. Phân quyền: Chương trình có 3 nhóm: Công ty, ChiNhanh, User

- Nếu login thuộc nhóm **CongTy** thì login đó có thể chọn bất kỳ chi nhánh nào (làm trong phần mềm) trong form để xem số liệu bằng cách chọn tên chi nhánh, và chỉ có các chức năng sau:
 - + Chỉ có thể xem dữ liệu của phân mảnh tương ứng (data reader).
 - + Xem được các báo cáo (viet sp-phân quyền tại lúc đó -> gọi sp đó).
 - + Tạo login thuộc nhóm Congty (phân trên 2 quyền 1 trên nhóm server, 1 nhóm công ty) 1 login name -> server 1 user -> csdl (cấp quyền tạo tk, còn việc tạo thuộc nhóm CONGTY thì do lập trình phần mềm)

- Nếu login thuộc nhóm **ChiNhanh** thì chỉ cho phép **toàn quyền** (owner) làm việc trên chi nhánh đó, **không được log vào chi nhánh khác (làm trong phần mềm)**; Tạo login thuộc nhóm ChiNhanh, User.
- Nếu login thuộc nhóm **User (owner nhưng không cho phép tạo tài khoản)** thì chỉ được quyền cập nhật dữ liệu (xem, thêm, xóa, sửa), không được tạo tài khoản mới cho hệ thống.

Chương trình cho phép ta tạo các login, password cho các nhân viên và cho login này làm việc với 1 nhóm quyền. Căn cứ vào quyền này: khi user login vào hệ thống, ta sẽ biết người đó được quyền làm việc với mảnh phân tán nào hay trên tất cả các phân mảnh như đã nêu ở trên.

3. Lập các báo biểu:

- 3.1. **In danh sách nhân viên**: Tùy thuộc vào quyền hạn của login mà ta cho phép chọn chi nhánh để in theo thứ tự tăng dần tên + họ
 - Nếu login thuộc nhóm **Công ty** thì ta cho chọn tên chi nhánh và tìm dữ liệu trên phân mảnh tương ứng để in.
- Nếu login thuộc nhóm **ChiNhánh** thì ta lấy dữ liệu trên phân mảnh tương ứng để in.
 - 3.2. In danh mục vật tư: theo thứ tự tên vật tư tăng dần của cả công ty
- 3.3. In Bảng kê chi tiết số lượng trị giá hàng nhập hoặc xuất theo từng tháng trong 1 khoảng thời gian do người sử dụng chọn.

Nếu login thuộc nhóm **ChiNhanh hoặc User** thì dữ liệu in ra sẽ thuộc chi nhánh tương ứng với nhân viên khi login vào. Nếu login vào thuộc **nhóm Công ty** thì dữ liệu sẽ là dữ liệu tổng hợp (Job) của cả 2 chi nhánh. Kết xuất:

Tháng/năm Tên vật tư Tổng số lượng Tổng trị giá

3.4. In Danh sách các đơn đặt hàng chưa có phiếu nhập. Kết xuất:

MSĐĐH Ngày lập Nhà cung cấp Họ tên nhân viên Tên vật tư Số lượng đặt Đơn giá

3.5. Báo cáo tình hình hoạt động của 1 nhân viên trong 1 khoảng thời gian: báo cáo được nhóm theo từng tháng. Ta chọn nhân viên, nhập vào Từ ngày, Đến ngày. Kết xuất của báo cáo:

HOẠT ĐỘNG NHÂN VIÊN

Từ ngày : dd/mm/yyyy đến ngày dd/mm/yyyy

Ngày lập báo cáo: dd/mm/yyyy

| Ngày | Số phiếu | Loại phiếu | Khách hàng | Tên vật tư | Số lượng | Đơn giá | Trị giá |
|----------------|----------|---------------|---------------|---------------|-------------|------------|---------|
| Tháng: 01/2 | 2023 | | | | | | |
| 02/01/2023 | PN01 | Nhập | | | | | |
| 05/01/2023 | PX01 | Xuất | | | | | |
| Tổng tháng | 01/2023 | | | | #,### | | #,##0 |
| Tháng: 02/2023 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Tổng cộng: #,##0 đồng (tiền chữ)

3.6. Lập Report tên 'TONG HOP NHAP XUAT' để:

- Tổng hợp số tiền Nhập và Xuất trong từng ngày
- Mỗi ngày chỉ thể hiện một dòng
- Tổng hợp trong khoảng thời gian nào
- Mỗi ngày phải cho biết tỷ lệ % so với tổng số.
- Cuối cùng phải cho biết tổng số tiền trong khoảng thời gian mà ta chỉ ra.
 Mẫu in có dạng:

BẢNG TỔNG HỢP NHẬP XUẤT

TÙ dd/mm/yy ĐÉN dd/mm/yy

| NGÀY | NHẬP | TỶ LỆ | XUÁT | TỶ LỆ |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| dd/mm/yyyy | #,##0 | 0.00% | #,##0 | 0.00% |
| dd/mm/yyyy | #,##0 | 0.00% | #,##0 | 0.00% |
| •••• | | | | |
| CỘNG | #,##0 | | #,##0 | |

Ghi chú:

- Sinh viên tự kiểm tra các ràng buộc có thể có khi viết chương trình.
- Thực hiện các lệnh truy vấn dưới dạng Stored Procedure.

HÉT

Note:

Nguyễn Ngọc Thiên Phúc

Trần Thị Thùy Ngân