**CHƯƠNG 2**

use QuanLySach;

--cau 1

--KH dat mua nhom sach tin hoc

create view Cau1View as(

select distinct kh.TenKh, kh.DiaChi, kh.TenCT from Khachhang as kh

join hoadon as hd on kh.MaKH=hd.MaKH

join ChiTietHoaDon as ct on ct.MaHD=hd.MaHD

join DanhMucSach as dm on dm.MaSach=ct.MaSach

join NhomSach as ns on ns.MaNhom=dm.MaNhom

where ns.TenNhom=N'Tin Học' and kh.TenCT in (select TenNCC from NhaCungCap)

)

select \*from Cau1View;

--cau 2

--trong nam 2005 co sach nao dat mua,, dat mua 1 lan

create view Cau2View as(

select dm.TenSach, count(dm.MaSach) as solanxh

from DanhMucSach as dm join ChiTietHoaDon as ct on ct.MaSach=dm.MaSach

join HoaDon as hd on hd.MaHD=ct.MaHD

group by dm.TenSach

having count(dm.MaSach) = 1

)

select \*from Cau1View;

--cau 3

--so tien cong ty thu duoc moi thang cua nam 2005

create view Cau3View as(

select month(hd.NgayGH) as Thang, sum(ct.SoLuong\*ct.GiaBan) as doanh\_thu\_moi\_thang

from ChiTietHoaDon as ct join HoaDon as hd on hd.MaHD=ct.MaHD

where year(hd.NgayDH)= 2005

group by month(hd.NgayGH)

)

select \*from Cau3View;

--cau 4

--tong so luong sach cua moi danh muc sach trong cty (hien co va da ban)

create view Cau4View as(

select dm.MaSach, dm.TenSach,

dm.SLTon +

case

when sum(ct.SoLuong) is null then 0

else sum(ct.SoLuong)

end as tongsoluong

from DanhMucSach as dm left outer join ChiTietHoaDon as ct on dm.MaSach=ct.MaSach

group by dm.MaSach, dm.TenSach, dm.SLTon

)

select \*from Cau4View;

--cau 5

--nhan vien nao ban nhieu sach nhat -- slong do la bn

create view Cau5View as(

select nv.HoLot,nv.TenNV, sum(ct.SoLuong) as sosach

from NhanVien as nv inner join HoaDon as hd on nv.MaNV = hd.MaNV

inner join ChiTietHoaDon as ct on ct.MaHD=hd.MaHD

group by nv.HoLot, nv.TenNV

having sum(ct.SoLuong) >=ALL(select sum(soluong)

from NhanVien as nv inner join HoaDon as hd

on nv.MaNV = hd.MaNV

inner join ChiTietHoaDon as ct on ct.MaHD=hd.MaHD

group by nv.TenNV)

) --view

select \*from Cau5View;

--cau 6

create view Cau6View as(

select hd.MaHD, sum(ct.SoLuong) as sl\_dat\_mua

from DanhMucSach as dm inner join ChiTietHoaDon as ct on dm.MaSach = ct.MaSach

inner join HoaDon as hd on hd.MaHD = ct.MaHD

group by hd.MaHD

having sum(ct.SoLuong) <= ALL( select sum(ct.SoLuong) as sl\_dat\_mua

from DanhMucSach as dm inner join ChiTietHoaDon as ct on dm.MaSach = ct.MaSach

inner join HoaDon as hd on hd.MaHD = ct.MaHD

group by hd.MaHD )

) --view

select \*from Cau6View;

--cau 7

create view Cau7View as(

select dm.MaSach, dm.TenSach,

sum(case month(hd.NgayDH) when 1 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang1,

sum(case month(hd.NgayDH) when 2 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang2,

sum(case month(hd.NgayDH) when 3 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang3,

sum(case month(hd.NgayDH) when 4 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang4,

sum(case month(hd.NgayDH) when 5 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang5,

sum(case month(hd.NgayDH) when 6 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang6,

sum(case month(hd.NgayDH) when 7 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang7,

sum(case month(hd.NgayDH) when 8 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang8,

sum(case month(hd.NgayDH) when 9 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang9,

sum(case month(hd.NgayDH) when 10 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang10,

sum(case month(hd.NgayDH) when 11 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang11,

sum(case month(hd.NgayDH) when 12 then ct.SoLuong else 0 end) as Thang12,

sum(ct.SoLuong) as CaNam

from DanhMucSach as dm join ChiTietHoaDon as ct on ct.MaSach = dm.MaSach

join HoaDon as hd on hd.MaHD = ct.MaHD

where year(hd.NgayDH) = 2005

group by dm.MaSach, dm.TenSach

) --view

select \*from Cau7View;

--cau 8

alter table nhanvien add TongLuong float(10);

update NhanVien

set TongLuong = (LuongCB+PhuCap)\*1.5

where NhanVien.MaNV =

(select nv. MaNV

from NhanVien as nv inner join HoaDon as hd on nv.MaNV = hd.MaNV

inner join ChiTietHoaDon as ct on hd.MaHD= ct.MaHD

where year(hd.NgayDH) = 2005

group by nv.MaNV

having sum(SoLuong) > 100

)

select \*from NhanVien

create view Cau8View as(

select nv.HoLot, nv.TenNV, nv.TongLuong from NhanVien as nv

where nv.TongLuong is not null

)

select \*from Cau8View;

-- cau 9

update NhanVien

set PhuCap = PhuCap\*1.5

where MaNV in

(select hd.MaNV

from HoaDon as hd inner join ChiTietHoaDon as ct

on hd.MaHD=ct.MaHD

group by hd.MaNV

having sum(ct.SoLuong) >=ALL(select sum(ct.SoLuong)

from ChiTietHoaDon as ct

inner join HoaDon as hd on hd.MaHD=ct.MaHD

group by hd.MaNV)

)

select \*from NhanVien

--Cau 10

--nhan vien co ghi hoa don cho tat ca cac KH

--đếm KH của mỗi NV ghi hóa đơn

select nv.manv, nv.holot, nv.tennv

from NhanVien as nv inner join hoadon as hd on nv.manv=hd.manv

inner join khachhang as kh on hd.makh=kh.makh

group by nv.manv, nv.holot, nv.tennv -- so KH cua moi NV

having count(kh.makh) >= ALL(select count(kh.makh) as soKH

from NhanVien as nv inner join hoadon as hd

on nv.manv=hd.manv

inner join khachhang as kh on hd.makh=kh.makh

group by nv.manv, nv.holot, nv.tennv

--dem so KH da dat mua hang tren hoa don

)--kq NV MAI

--cau 11 Liet ke cac hoa don co chi tiet hoa don chua tat ca cac nhom sach

select hd.MaHD,hd.MaKH,hd.MaNV,hd.NoiGiao,hd.NgayDH,hd.NgayGH,

count(dm.MaNhom) as so\_nhom\_sach

from HoaDon as hd inner join ChiTietHoaDon as ct on hd.MaHD=ct.MaHD

inner join DanhMucSach as dm on ct.MaSach=dm.MaSach

group by hd.MaHD ,hd.MaKH,hd.MaNV,hd.NoiGiao,hd.NgayDH,hd.NgayGH

-- so nhom sach cua moi hoa don

having count(dm.MaNhom) >= all (select count(\*) from nhomsach)

select \* from NhomSach -- co 6 nhom sach

--kq hd004

--cau 12 Liet ke KH co mua tat ca sach cua NMT

select kh.MaKH, kh.tenKH

from KhachHang as kh inner join HoaDon as hd on kh.maKH=hd.MaHD

inner join ChiTietHoaDon as ct on hd.MaHD=ct.MaHD

inner join DanhMucSach as dm on dm.MaSach = ct.MaSach

where dm.TacGia = N'Nguyễn Minh Trung'

CHƯƠNG 3

use QuanLySach;

drop database TestDB

-- CHƯƠNG 2

--1) Tạo thủ tục thường trú có chức năng bổ sung thêm một bản ghi mới cho bảng DANHMUCSACH

--(kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu cần bổ sung: không trùng khoá chính và đảm bảo toàn vẹn

-- tham chiếu trước khi insert).

--Khoa chinh ko trung

create procedure cau1(@MaSach char(5),

@TenSach nvarchar(40),

@TacGia nvarchar(20),

@MaNhom char(5)=null,

@MaNCC char(5)=null,

@DonGia real=0,

@SLTon int=0)

as

if not exists (select MaSach from DanhMucSach where MaSach=@MaSach)

if (@MaNhom is null or exists(select MaNhom from NhomSach where MaNhom=@MaNhom)) and (@MaNCC is null or exists(select MaNCC from NhaCungCap where MaNCC=@MaNCC))

insert into DanhMucSach values (@MaSach,@TenSach,@TacGia,@MaNhom,@MaNCC,@DonGia,@SLTon)

drop proc cau1

exec cau1 'S001A','Tran Nhu','Tran Nhu','N0001','NCC03',2000,10 -- chay duoc nhung ko them vao csdl duoc

--2) Tạo thủ tục thường trú có chức năng thống kê tổng số lượng sách bán được của một danh mục sách

--có mã bất kỳ (mã sách cần thống kê là tham số của thủ tục).

create procedure cau2( @masach char(5))

as

select dm.MaSach, dm.TenSach, sum(CT.SoLuong) as N'Tổng sách đã bán'

from DanhMucSach as dm left join ChiTietHoaDon as ct

on dm.MaSach=ct.MaSach

where dm.MaSach = @masach

group by dm.MaSach, dm.TenSach

drop proc cau2;

exec cau2 'S0002'

--3) Viết hàm trả về một bảng trong đó cho biết tổng số lượng sách (hiện có và đã bán)

--của mỗi danh mục sách là bao nhiêu.

create function cau3()

returns table

as

return ( select dm.MaSach, dm.TenSach,

case

when sum(ct.SoLuong) is null then 0

else sum(ct.SoLuong)

end as TongSoLuongDaBan

from DanhMucSach as dm left join ChiTietHoaDon as ct

on dm.MaSach = ct.MaSach

group by dm.MaSach, dm.TenSach)

drop function cau3

select dm.MaSach,dm.TenSach,SLTon+TongSoLuongDaBan as TongSoSach

from DanhMucSach as dm inner join cau3() as ts on dm.MaSach=ts.MaSach

--4.1 Khi một bản ghi mới được bổ sung vào bảng này thì giảm số lượng sách hiện có

--nếu số lượng sách hiện có lớn hơn hoặc bằng số lượng sách được bán ra.

-- Ngược lại thì huỷ bỏ thao tác bổ sung

create trigger cau4\_insert

on [dbo].[ChiTietHoaDon]

for insert

as

begin

declare @MaSach char(5)

declare @SoLuong int

declare @SLTon int

select @MaSach=MaSach , @SoLuong= SoLuong

from inserted

select @SLTon=SLTon from DanhMucSach where MaSach = @MaSach

if @SLTon >= @SoLuong

update DanhMucSach set SLTon=SLTon-@SoLuong where MaSach=@MaSach

else

rollback transaction

end

create trigger cau4\_update

on chitiethoadon

for update

as

if update(soluong)

begin

if exists(select MaHD from inserted where soluong<0)

rollback transaction

else

begin

update DanhMucSach

set SLTon = SLTon - (select sum (inserted.soluong - deleted.soluong)

from inserted inner join deleted

on inserted.MaHD=deleted.MaHD and deleted.MaSach = inserted.MaSach

where inserted.MaSach=DanhMucSach.MaSach

group by inserted.MaSach)

where MaSach in (select distinct MaSach from inserted)

if exists (select masach from DanhMucSach where SLTon <0)

rollback tran

end

end

--thuc hien lenh

insert into HoaDon values('HD01C','NV001','KH001',2005-01-15,2005-02-17,'Can Tho');

insert into ChiTietHoaDon values('HD01C','S0001',800,15000,0);

-- khong them dc vì sluong mua vượt quá sl tồn

insert into ChiTietHoaDon values('HD01C','S0001',1,15000,0);

--5) Viết trigger cho bảng CHITIETHOADON để sao cho chỉ chấp nhận giá sách bán ra phải nhỏ hơn hoặc bằng

-- giá gốc (giá của cuốn sách trong bảng DANHMUCSACH).

--ct.giaban <= dm.dongia =>

create trigger cau5 on chitiethoadon

for insert, update

as

if update(GiaBan)

begin

if exists (select inserted.GiaBan

from inserted inner join DanhMucSach as dm

on dm.MaSach=inserted.MaSach

where dm.DonGia < inserted.GiaBan)

rollback transaction

end

insert into HoaDon values('HD01B','NV001','KH001',2005-01-15,2005-02-17,'Can Tho');

insert into ChiTietHoaDon values('HD01B','S0001',2,35,0);

--Cau 2:

--2.1

--Connection 1 khong co share lock la do: share lock duoc giai phong ngay, khong giu cho den het thao tac nen khong tra ve ket qua

--connecttion 1 khong tra ve kqua do connection 2 dang cap nhat DL va chua commit giao dich

--Khoa s da dat duoc do giao dich 2 da commit luc nay connection 1 da select (xin khoa S) thanh cong

--2.2

--Giao dich khong bi chan boi connection 2 la do: o che do read commited napshot connection 1 se phai cho ( khong bi chan) do connection 2 giu khoa X, khong co gia tri tra ve, gia tri ton tai truoc update

--Gtri tra ve la 11, ton tai sau cau lenh update, khong tra ve dirty read, cau lenh select dau tien trong connection 1 tra ve dirty read

DROP DATABASE TestDB;

--2.6

--cau lenh trong conection 1 khong bi chan ma dang doi connection 2 commit de thuc hien

--(dang doi khoa X)

--2.10

--gia tri ton sau update la 11

drop database TestDB

--Cau 3

--3-1 tao tai khoan

create login NhanVien with password='123', check\_policy=ON,

check\_expiration = on, default\_database=QuanLySach;

create login KeToan with password='123', check\_policy=ON,

check\_expiration = on, default\_database=QuanLySach;

create user NhanVien for login NhanVien;

create user KeToan for login KeToan;

--3-2

grant select, insert, update on khachhang to NhanVien;

--3-3

grant select on hoadon to KeToan;

--3-4

create procedure sp\_chitiethoadon (@MaHD char(5))

as

select \* from ChiTietHoaDon where MaHD = @MaHD ;

--drop proc sp\_chitiethoadon;

exec sp\_chitiethoadon 'HD001';

-- Khi đăng nhập bằng tài khoản kế toán thì khi gọi thủ tục sp\_chitiethoadon, sẽ liệt kê ra thông tin của hóa đơn đã gọi

--

create role CT\_HOADON authorization dbo

grant execute on sp\_chitiethoadon to CT\_HOADON

exec sp\_addrolemember 'CT\_HOADON', 'KeToan';

--ket qua thuc hien duoc

--Câu 4

--4-1

Use master;

-- Bỏ cơ sở dữ liệu nếu tồn tại

If DB\_ID('BulkLoggedDB') Is not Null

Drop Database BulkLoggedDB;

GO

-- Tạo cơ sở dữ liệu, đặt mô hình phục hồi bulk-logged và sao lưu đầy đủ

Create Database BulkLoggedDB;

GO

Alter Database BulkLoggedDB Set Recovery Bulk\_logged;

Go

Backup Database BulkLoggedDB

To Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\backup\BulkLoggedDB.bak'

With init;

GO

--4-2

Use BulkLoggedDB;

Create Table dbo.AllDatabases (

DBID int not null primary key,

DBName sysname not null)

Go

Insert Into dbo.AllDatabases

Select database\_id, name

From sys.databases;

Go

-- Đợi hai phút

Waitfor Delay '0:02:00.000';

Select GETDATE() As TimeBeforeInsert2; -- Lưu lại điểm thời gian

--2021-04-19 09:36:01.270

Insert Into dbo.AllDatabases

Select database\_id + 1000, name

From sys.databases;

Go

-- Sao lưu nhật ký

Backup Log BulkLoggedDB

To Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB\_NoMLTrans.trn'

With init;

Go

-- Tạo bảng thứ hai

Create Table dbo.AllDatabases2 (

DBID int not null primary key,

DBName sysname not null)

Go

Insert Into dbo.AllDatabases2

Select database\_id, name

From sys.databases;

Go

Waitfor Delay '0:02:00.000';

Select GETDATE() As TimeBeforeInsert2; -- lưu lại điểm thời gian

--2021-04-19 09:38:56.923

GO

Select \* Into dbo.Alldatabases3

From sys.databases

Go

----

-- Backup the log

Backup Log BulkLoggedDB

To Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB\_WithMLTrans.trn'

With init;

Go

--4-3

Use master;

Go -- Phục hồi sao lưu đầy đủ

Restore Database BulkLoggedDB

From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB.bak'

With Replace, Norecovery;

go

Restore Log BulkLoggedDB

From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB\_NoMLTrans.trn'

With Replace, Recovery,

StopAt = '2021-04-19 09:38:56.923'; -- đây là thời gian mà ta ghi lại

-- ở bước b

Go

Select \*

From BulkLoggedDB.dbo.AllDatabases

Order by DBName;

--KQ: Database 'BulkLoggedDB' cannot be opened. It is in the middle of a restore.

--4-4

Restore HeaderOnly From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\backup\BulkLoggedDB\_WithMLTrans.trn';

Go

-- Phục hồi sao lưu đầy đủ

Restore Database BulkLoggedDB

From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\backup\BulkLoggedDB.bak'

With Replace, Norecovery;

Go

Restore Log BulkLoggedDB

From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\backup\BulkLoggedDB\_NoMLTrans.trn'

With Replace, NoRecovery;

Go

Restore Log BulkLoggedDB

From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\backup\BulkLoggedDB\_WithMLTrans.trn'

With Replace, Recovery,

StopAt = '2021-04-19 09:21:00.943'; -- đây là thời gian mà ta ghi lại

-- ở bước b

Go





























