

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 của mỗi 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
                             --đếm số KH đã đặt mua hàng trên hóa đơn
                             )--kq NV MAI

--cau 11 Liệt kê các hóa đơn có chi tiết hóa đơn chưa tất cả các nhóm sách
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 nhóm sách của mỗi hóa đơn
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 chính 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 '50002'
```

--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 vi sluong mua vutot qua 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.giabán <= 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 không có share lock là do: share lock được giải phóng ngay, không giữ
cho đến hết thao tác nên không trả về kết quả
--connection 1 không trả về kết quả do connection 2 đang cập nhật DL và chưa commit
giao dịch
--Khoa S đã đạt được do giao dịch 2 đã commit lúc này connection 1 đã select (xin
khoa S) thành công

--2.2
--Giao dịch không bị chặn bởi connection 2 là do: o che do read committed snapshot
connection 1 sẽ phải chờ (không bị chặn) do connection 2 giữ khóa X, không có giá
trị trả về, giá trị tồn tại trước update
--Gtri trả về là 11, tồn tại sau câu lệnh update, không trả về dirty read, câu lệnh
select đầu tiên trong connection 1 trả về 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

```



```

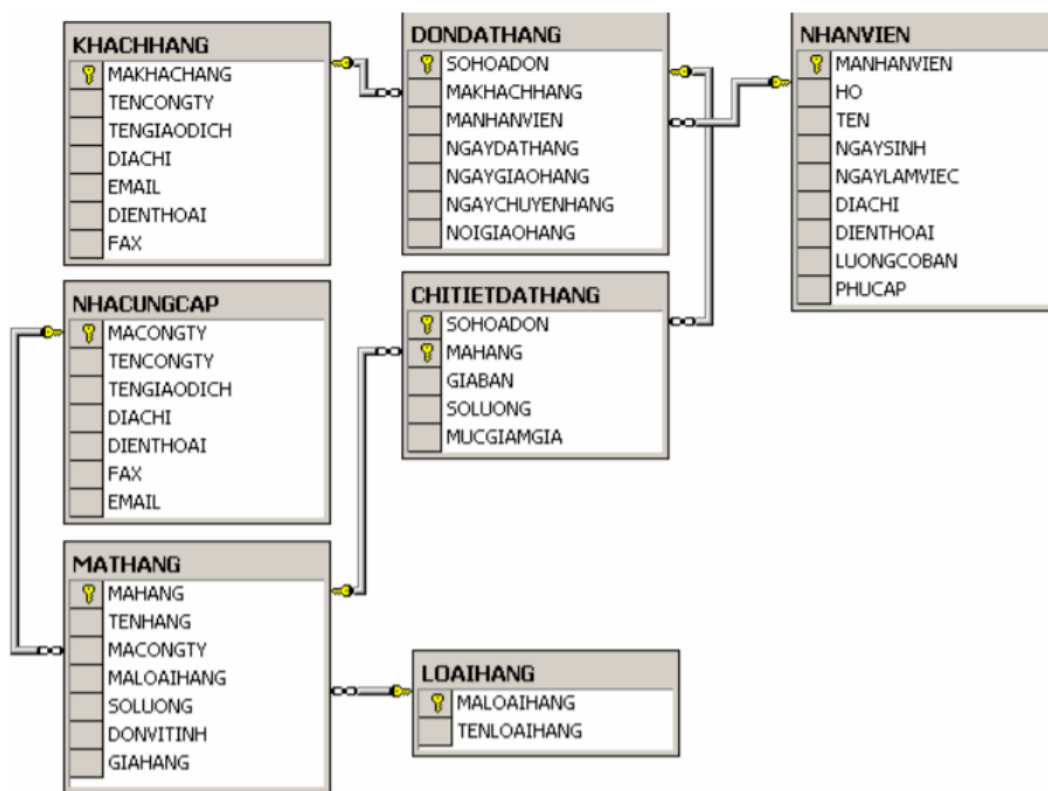
Backup Log BulkLoggedDB
To Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB_WithMLTrans.trn'
With init;
Go
--4-3
Use master;
Go -- Phục hồi sao lưu đầy đủ
Restore Database BulkLoggedDB
    From Disk = 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL11.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup\BulkLoggedDB.bak'
    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

```



Sử dụng câu lệnh SELECT để viết các yêu cầu truy vấn dữ liệu sau đây:

2. 1 Cho biết danh sách các đối tác cung cấp hàng cho công ty.
2. 2 Mã hàng, tên hàng và số lượng của các mặt hàng hiện có trong công ty.
2. 3 Họ tên và địa chỉ và năm bắt đầu làm việc của các nhân viên trong công ty.
2. 4 Địa chỉ và điện thoại của nhà cung cấp có tên giao dịch *VINAMILK* là gì?
2. 5 Cho biết mã và tên của các mặt hàng có giá lớn hơn 100000 và số lượng hiện có ít hơn 50.
2. 6 Cho biết mỗi mặt hàng trong công ty do ai cung cấp.
2. 7 Công ty *Việt Tiến* đã cung cấp những mặt hàng nào?
2. 8 Loại hàng *thực phẩm* do những công ty nào cung cấp và địa chỉ của các công ty đó là gì?
2. 9 Những khách hàng nào (tên giao dịch) đã đặt mua mặt hàng *Sữa hộp XYZ* của công ty?
2. 10 Đơn đặt hàng số 1 do ai đặt và do nhân viên nào lập, thời gian và địa điểm giao hàng là ở đâu?
2. 11 Hãy cho biết số tiền lương mà công ty phải trả cho mỗi nhân viên là bao nhiêu (lương = lương cơ bản + phụ cấp).

2. 12 Trong đơn đặt hàng số 3 đặt mua những mặt hàng nào và số tiền mà khách hàng phải trả cho mỗi mặt hàng là bao nhiêu (số tiền phải trả được tính theo công thức $SOLUONG \times GIABAN - SOLUONG \times GIABAN \times MUCGIAMGIA / 100$)
2. 13 Hãy cho biết có những khách hàng nào lại chính là đối tác cung cấp hàng của công ty (tức là có cùng tên giao dịch).
2. 14 Trong công ty có những nhân viên nào có cùng ngày sinh?
2. 15 Những đơn đặt hàng nào yêu cầu giao hàng ngay tại công ty đặt hàng và những đơn đó là của công ty nào?
2. 16 Cho biết tên công ty, tên giao dịch, địa chỉ và điện thoại của các khách hàng và các nhà cung cấp hàng cho công ty.
2. 17 Những mặt hàng nào chưa từng được khách hàng đặt mua?
2. 18 Những nhân viên nào của công ty chưa từng lập bất kỳ một hoá đơn đặt hàng nào?
2. 19 Những nhân viên nào của công ty có lương cơ bản cao nhất?
2. 20 Tổng số tiền mà khách hàng phải trả cho mỗi đơn đặt hàng là bao nhiêu?
2. 21 Trong năm 2003, những mặt hàng nào chỉ được đặt mua đúng một lần.
2. 22 Hãy cho biết mỗi một khách hàng đã phải bỏ ra bao nhiêu tiền để đặt mua hàng của công ty?
2. 23 Mỗi một nhân viên của công ty đã lập bao nhiêu đơn đặt hàng (nếu nhân viên chưa hề lập một hoá đơn nào thì cho kết quả là 0)
2. 24 Cho biết tổng số tiền hàng mà cửa hàng thu được trong mỗi tháng của năm 2003 (thời được gian tính theo ngày đặt hàng).
2. 25 Hãy cho biết tổng số tiền lời mà công ty thu được từ mỗi mặt hàng trong năm 2003.
2. 26 Hãy cho biết tổng số lượng hàng của mỗi mặt hàng mà công ty đã có (tổng số lượng hàng hiện có và đã bán).
2. 27 Nhân viên nào của công ty bán được số lượng hàng nhiều nhất và số lượng hàng bán được của những nhân viên này là bao nhiêu?
2. 28 Đơn đặt hàng nào có số lượng hàng được đặt mua ít nhất?
2. 29 Số tiền nhiều nhất mà mỗi khách hàng đã từng bỏ ra để đặt hàng trong các đơn đặt hàng là bao nhiêu?
2. 30 Mỗi một đơn đặt hàng đặt mua những mặt hàng nào và tổng số tiền mà mỗi đơn đặt hàng phải trả là bao nhiêu?
2. 31 Hãy cho biết mỗi một loại hàng bao gồm những mặt hàng nào, tổng số lượng hàng của mỗi loại và tổng số lượng của tất cả các mặt hàng hiện có trong công ty là bao nhiêu?

2. 32 Thống kê xem trong năm 2003, mỗi một mặt hàng trong mỗi tháng và trong cả năm bán được với số lượng bao nhiêu

Yêu cầu: Kết quả được hiển thị dưới dạng bảng, hai cột đầu là mã hàng và tên hàng, các cột còn lại tương ứng với các tháng từ 1 đến 12 và cả năm. Như vậy mỗi dòng trong kết quả cho biết số lượng hàng bán được mỗi tháng và trong cả năm của mỗi mặt hàng.

Sử dụng câu lệnh UPDATE để thực hiện các yêu cầu sau:

2. 33 Cập nhật lại giá trị trường NGAYCHUYENHANG của những bản ghi có NGAYCHUYENHANG chưa xác định (NULL) trong bảng DONDATHANG bằng với giá trị của trường NGAYDATHANG.
2. 34 Tăng số lượng hàng của những mặt hàng do công ty VINAMILK cung cấp lên gấp đôi.
2. 35 Cập nhật giá trị của trường NOIGIAOHANG trong bảng DONDATHANG bằng địa chỉ của khách hàng đối với những đơn đặt hàng chưa xác định được nơi giao hàng (giá trị trường NOIGIAOHANG bằng NULL).
2. 36 Cập nhật lại dữ liệu trong bảng KHACHHANG sao cho nếu tên công ty và tên giao dịch của khách hàng trùng với tên công ty và tên giao dịch của một nhà cung cấp nào đó thì địa chỉ, điện thoại, fax và e-mail phải giống nhau.
2. 37 Tăng lương lên gấp rưỡi cho những nhân viên bán được số lượng hàng nhiều hơn 100 trong năm 2003.
2. 38 Tăng phụ cấp lên bằng 50% lương cho những nhân viên bán được hàng nhiều nhất.
2. 39 Giảm 25% lương của những nhân viên trong năm 2003 không lập được bất kỳ đơn đặt hàng nào.
2. 40 Giả sử trong bảng DONDATHANG có thêm trường SOTIEN cho biết số tiền mà khách hàng phải trả trong mỗi đơn đặt hàng. Hãy tính giá trị cho trường này.

Thực hiện các yêu cầu dưới đây bằng câu lệnh DELETE.

2. 41 Xóa khỏi bảng NHANVIEN những nhân viên đã làm việc trong công ty quá 40 năm.
2. 42 Xóa những đơn đặt hàng trước năm 2000 ra khỏi cơ sở dữ liệu.
2. 43 Xóa khỏi bảng LOAIHANG những loại hàng hiện không có mặt hàng.
2. 44 Xóa khỏi bảng KHACHHANG những khách hàng hiện không có bất kỳ đơn đặt hàng nào cho công ty.
2. 45 Xóa khỏi bảng MATHANG những mặt hàng có số lượng bằng 0 và không được đặt mua trong bất kỳ đơn đặt hàng nào.

2.12 SELECT a.mahang,tenhang,

```
        a.soluong*giaban*(1-mucgiamgia/100) AS sotien
FROM chitietdathang AS a INNER JOIN mathang AS b
    ON a.mahang=b.mahang
```

```
2.14 SELECT a.ho,a.ten,b.ho,b.ten,b.ngaysinh
FROM nhanvien a INNER JOIN nhanvien b
    ON a.ngaysinh=b.ngaysinh AND
        a.manhanvien<>b.manhanvien
```

```
2.16 SELECT tencongty,tengiaodich,diachi,dienthoai
FROM khachhang
UNION ALL
SELECT tencongty,tengiaodich,diachi,dienthoai
FROM nhacungcap
```

```
2.17 SELECT mahang,tenhang
FROM mathang
WHERE NOT EXISTS (SELECT mahang FROM chitietdathang
                    WHERE mahang=mathang.mahang)
```

```
2.18 SELECT manhanvien,ho,ten
FROM nhanvien
WHERE NOT EXISTS (SELECT manhanvien FROM dondathang
                    WHERE manhanvien=nhanvien.manhanvien)
```

```
2.19 SELECT manhanvien,ho,ten,luongcoban
FROM nhanvien
WHERE luongcoban=(SELECT MAX(luongcoban) FROM nhanvien)
```

```
2.20 SELECT dondathang.sohoadon,dondathang.makhachhang,
        tencongty,tengiaodich,
        SUM(soluong*giaban-soluong*giaban*mucgiamgia/100)
FROM (khachhang INNER JOIN dondathang
    ON khachhang.makhachhang=dondathang.makhachhang)
INNER JOIN chitietdathang
    ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
GROUP BY dondathang.makhachhang,tencongty,
        tengiaodich,dondathang.sohoadon
```



```

2.22 SELECT khachhang.makhachhang,tencongty,tengiaodich,
        SUM(soluong*giaban-soluong*giaban*mucgiamgia/100)
FROM (khachhang INNER JOIN dondathang
      ON khachhang.makhachhang = dondathang.makhachhang)
      INNER JOIN chitietdathang
      ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
GROUP BY khachhang.makhachhang,tencongty,tengiaodich
2.23 SELECT nhanvien.manhanvien,ho,ten,COUNT(sohoadon)
FROM nhanvien LEFT OUTER JOIN dondathang
      ON nhanvien.manhanvien=dondathang.manhanvien
GROUP BY nhanvien.manhanvien,ho,ten
2.24 SELECT MONTH(ngaydathang) AS thang,
        SUM(soluong*giaban-soluong*giaban*mucgiamgia/100)
FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
      ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
WHERE year(ngaydathang)=2003
GROUP BY month(ngaydathang)
2.25 SELECT c.mahang,tenhang,
        SUM(b.soluong*giaban-b.soluong*giaban*mucgiamgia/100)-
        SUM(b.soluong*giahang)
FROM (dondathang AS a INNER JOIN chitietdathang AS b
      ON a.sohoadon=b.sohoadon)
      INNER JOIN mathang AS c
      ON b.mahang=c.mahang
WHERE YEAR(ngaydathang)=2003
GROUP BY c.mahang,tenhang
2.28 SELECT dondathang.sohoadon,SUM(soluong)
FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
      ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
GROUP BY dondathang.sohoadon
HAVING sum(soluong)<=ALL(SELECT sum(soluong)
      FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
      ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
      GROUP BY dondathang.sohoadon)
2.29 SELECT TOP 1
        SUM(soluong*giaban-soluong*giaban*mucgiamgia/100)
FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
      ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
ORDER BY 1 DESC
2.30 SELECT a.sohoadon,b.mahang,tenhang,
        b.soluong*giaban-b.soluong*giaban*mucgiamgia/100
FROM (dondathang AS a INNER JOIN chitietdathang AS b
      ON a.sohoadon = b.sohoadon)
      INNER JOIN mathang AS c ON b.mahang = c.mahang
ORDER BY a.sohoadon
COMPUTE SUM(b.soluong*giaban-
        b.soluong*giaban*mucgiamgia/100) BY a.sohoadon

```

```

2.31 SELECT loaihang.maloaihang,tenloaihang,
        mahang,tenhang,soluong
FROM loaihang INNER JOIN mathang
    ON loaihang.maloaihang=mathang.maloaihang

```

Khoa CNTT - Trường ĐHKH Huế

```

ORDER BY loaihang.maloaihang
COMPUTE SUM(soluong) BY loaihang.maloaihang
COMPUTE SUM(soluong)

```

```

2.33 UPDATE dondathang
SET ngaychuyenhang = ngaydathang
WHERE ngaychuyenhang IS NULL

```

```

2.34 UPDATE mathang
SET soluong=soluong*2

```

Khoa CNTT - Trường ĐHKH Huế

Giáo trình

```

FROM nhacungcap
WHERE nhacungcap.macongty=mathang.macongty AND
    tencongty='VINAMILK'

```

```

2.35 UPDATE dondathang
SET noigiaohang=diachi
FROM khachhang
WHERE dondathang.makhachhang=khachhang.makhachhang AND
    noigiaohang IS NULL

```

```

2.36 UPDATE khachhang
SET khachhang.diachi = nhacungcap.diachi,
    khachhang.dienthoai = nhacungcap.dienthoai,
    khachhang.fax = nhacungcap.fax,
    khachhang.email = nhacungcap.email
FROM nhacungcap
WHERE khachhang.tencongty = nhacungcap.tencongty AND
    khachhang.tengiaodich = nhacungcap.tengiaodich

```

```

2.37 UPDATE nhanvien
    SET luongcoban=luongcoban*1.5
    WHERE manhanvien =
        (SELECT manhanvien
         FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
         ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
         WHERE manhanvien=nhanvien.manhanvien
         GROUP BY manhanvien
         HAVING SUM(soluong)>100)

2.38 UPDATE nhanvien
    SET phucap=luongcoban/2
    WHERE manhanvien IN
        (SELECT manhanvien
         FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
         ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
         GROUP BY manhanvien
         HAVING SUM(soluong)>=ALL
            (SELECT SUM(soluong)
             FROM dondathang INNER JOIN chitietdathang
             ON dondathang.sohoadon=chitietdathang.sohoadon
             GROUP BY manhanvien))

2.39 UPDATE nhanvien
    SET luongcoban=luongcoban*0.85
    WHERE NOT EXISTS (SELECT manhanvien
                      FROM dondathang
                      WHERE manhanvien=nhanvien.manhanvien)

2.40 UPDATE dondathang
    SET sotien =
        (SELECT SUM(soluong*giaban+soluong*giaban*mucgiamgia)
         FROM chitietdathang
         WHERE sohoadon=dondathang.sohoadon
         GROUP BY sohoadon)

2.41 DELETE FROM nhanvien
    WHERE DATEDIFF(YY,ngaylamviec,GETDATE())>40

2.42 DELETE FROM dondathang
    WHERE ngaydathang<'1/1/2000'

2.43 DELETE FROM loaihang
    WHERE NOT EXISTS (SELECT mahang
                      FROM mathang
                      WHERE maloihang=loaihang.maloihang)

2.44 DELETE FROM khachhang
    WHERE NOT EXISTS (SELECT sohoadon FROM dondathang
                      WHERE makhachhang=khachhang.makhachhang)

2.45 DELETE FROM mathang
    WHERE soluong=0 AND
        NOT EXISTS (SELECT sohoadon
                     FROM chitietdathang
                     WHERE mahang=mathang.mahang)

```