

```
--drop database qlvt
```

```
--go
```

```
create database QLVT
```

```
go
```

```
use QLVT
```

```
go
```

```
create table KHACHHANG
```

```
(
    MAKH    Nvarchar(5)    primary key,
    TENKH   Nvarchar(30)not null,
    DIACHI  Nvarchar(50),
    DT      Nvarchar(15),
    EMAIL   Nvarchar(30)
```

```
)
```

```
go
```

```
create table VATTU
```

```
(
    MAVT    Nvarchar(5)    primary key,
    TENVT   Nvarchar(30)not null,
    DVT     Nvarchar(20),
    GIAMUA  Numeric check(GIAMUA>0),
    SLTON   Numeric check(SLTON>=0)
```

```
)
```

```
go
```

```
create table HOADON
```

```
(
    MAHD    Nvarchar(10)    primary key,
    NGAY     DateTime check(NGAY<Getdate()),
    MAKH     Nvarchar(5),
    TONGTG   Numeric
```

```
)
```

```
go
```

```
create table CHITIETHOADON
```

```
(
    MAHD    Nvarchar(10)foreign key references HOADON,
    MAVT    Nvarchar(5)foreign key references VATTU,
    SL      Numeric check(SL>0),
    KHUYENMAI    Numeric,
    GIABAN   Numeric,
    primary key (MAHD,MAVT)
```

```
)
```

```
go
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT01','XI
MANG','BAO',50000,5000)
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON)
values('VT02','CAT','KHOI',45000,50000)
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT03','GACH
ONG','VIEN',120,800000)
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT04','GACH
THE','VIEN',110,800000)
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT05','DA
LON','KHOI',25000,100000)
```

```
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT06','DA
NHO','KHOI',33000,100000)
Insert into VATTU(MAVT,TENVT,DVT,GIAMUA,SLTON) values('VT07','LAM
GIO','CAI',15000,50000)
```

```
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH01','NGUYEN
THI BE','TAN BINH','8457895','bnt@yahoo.com')
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH02','LE HOANG
NAM','BINH CHANH','9878987','namlehoang@abc.com.vn')
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH03','TRAN THI
CHIEU','TAN BINH','8457895',null)
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH04','MAI THI
QUE ANH','BINH CHANH',null,null)
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH05','LE VAN
SANG','QUAN 10',null,'sanglv@hcm.vnn.vn')
Insert into KHACHHANG(MAKH,TENKH,DIACHI,DT,EMAIL) values('KH06','TRAN
HOANG KHAI','TAN BINH','8457897',null)
```

```
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD001',convert(DateTime,'12/05/2000',103),'KH01',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD002',convert(DateTime,'25/05/2000',103),'KH02',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD003',convert(DateTime,'25/05/2000',103),'KH01',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD004',convert(DateTime,'25/05/2000',103),'KH04',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD005',convert(DateTime,'26/05/2000',103),'KH04',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD006',convert(DateTime,'02/06/2000',103),'KH03',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD007',convert(DateTime,'22/06/2000',103),'KH04',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD008',convert(DateTime,'25/06/2000',103),'KH03',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD009',convert(DateTime,'15/08/2000',103),'KH04',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD010',convert(DateTime,'30/09/2000',103),'KH01',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD011',convert(DateTime,'27/12/2000',103),'KH06',null)
Insert into HOADON(MAHD,NGAY,MAKH,TONGTG)
values('HD012',convert(DateTime,'27/12/2000',103),'KH01',null)
```

```
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD001','VT01',5,null,52000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD001','VT05',10,null,30000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD002','VT03',10000,null,150)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD003','VT02',20,null,55000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD004','VT03',50000,null,150)
```

```

Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD004','VT04',20000,null,120)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD005','VT05',10,null,30000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD005','VT06',15,null,35000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD005','VT07',20,null,17000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD006','VT04',10000,null,120)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD007','VT04',20000,null,125)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD008','VT01',100,null,55000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD008','VT02',20,null,47000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD009','VT02',25,null,48000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD010','VT01',25,null,57000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD011','VT01',20,null,55000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD011','VT02',20,null,45000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD012','VT01',20,null,55000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD012','VT02',10,null,48000)
Insert into CHITIETHOADON(MAHD,MAVT,SL,KHUYENMAI,GIABAN)
values('HD012','VT03',10000,null,150)
-- Hàm Function:
--1.   Viết hàm tính doanh thu của năm.. với năm là tham số truyền vào.
create function F1(@nam int)
returns bigint
begin
    declare @dt bigint
    set @dt = (select sum(sl*giaban) TONGDT
               from HOADON h, CHITIETHOADON c
               where h.MAHD = c.MAHD and YEAR(NGAY)=@nam)

    return @dt
end
select 'doanh thu nam 2000 = ' + str(dbo.F1(2000),10)
print  'doanh thu nam 2000 = ' + str(dbo.F1(2000),10)

--2.   Viết hàm tính doanh thu của tháng .. với tháng là tham số truyền
vào.
alter function F2(@t int)
returns bigint
begin
    declare @dt bigint
    set @dt = (select sum(sl*giaban)
               from HOADON h, CHITIETHOADON c
               where h.MAHD = c.MAHD and MONTH(NGAY)=@t)

    return @dt

```

```

end
select 'doanh thu thang 6 = ' + str(dbo.F2(6),10)

--3.   Viết hàm tính doanh thu của khách hàng với mã khách hàng là tham
số truyền vào.
alter function F3(@makh nvarchar(10))
returns bigint
begin
    declare @dt bigint
    set @dt = (select sum(sl*giaban)
                from HOADON h, CHITIETHOADON c
                where h.MAHD = c.MAHD and h.MAKH = @makh)

    return @dt
end
select 'doanh thu cua khách hàng KH02= ' + str(dbo.F3('KH02'),10)

--4.   Viết hàm tính tổng số lượng bán được cho từng mặt hàng theo tháng
với mã hàng và tháng nhập vào, nếu tháng không nhập vào tức là tính tất
cả các tháng.
alter function F4(@mavt nvarchar(10),@t int)
returns int
begin
    declare @tong int
    if(@t is null)
    set @tong = (select sum(sl)
                from HOADON h, CHITIETHOADON c
                where c.MAVT = @mavt and MONTH(NGAY) in
(select MONTH(NGAY) from HOADON) and h.MAHD = c.MAHD)
    else
    set @tong = (select sum(sl)
                from HOADON h, CHITIETHOADON c
                where h.MAHD = c.MAHD and c.MAVT = @mavt and
MONTH(NGAY)=@t)
    return @tong
end
select 'So luong = ' + str(dbo.F4('VT04',null),10)

--5.   Viết hàm tính lãi ((giá bán - trừ giá mua )* số lượng bán được )
cho từng mặt hàng, với mã mặt hàng là tham số truyền vào. Nếu mã mặt hàng
không truyền vào thì tính cho tất cả các mặt hàng.
create function F5(@mathang nvarchar(10))
returns bigint
begin
    declare @lai bigint
    if(@mathang is null)
        set @lai = (select sum((GIABAN-GIAMUA)*SL)
                    from CHITIETHOADON c, VATTU v
                    where c.MAVT = v.MAVT
and v.MAVT in (select MAVT from VATTU))
    else
        set @lai = (select sum((GIABAN-GIAMUA)*SL)
                    from CHITIETHOADON c,
VATTU v

```

```

v.MAVT and v.MAVT = @mathang)
    return @lai
end
select 'Lai = ' + str(dbo.F5('VT01'),10)

--1.    Lấy ra danh các khách hàng đã mua hàng trong ngày [ngày]... Với
[ngày] là tham số truyền vào.
alter proc P1 @ngay int
as
    select *
    from KHACHHANG k, HOADON h
    where k.MAKH = h.MAKH and @ngay = DAY(NGAY)
exec P1 25

--2.    Lấy ra danh sách X khách hàng có tổng trị giá các đơn hàng lớn
nhất.
alter proc P2 @X int
as
    select top (@X) k.MAKH,TENKH, sum(sl*giaban) TTGDH
    from KHACHHANG k, HOADON h,CHITIEHODON c
    where k.MAKH = h.MAKH and h.MAHD = c.MAHD
    group by k.MAKH,TENKH
    order by TTGDH desc
exec P2 3

--3.    Lấy ra danh sách X mặt hàng có số lượng bán lớn nhất.
alter proc P3 @X int
as
    select top (@X) v.MAVT,TENVT, sum(sl) SL
    from VATTU v,CHITIEHODON c
    where v.MAVT= c.MAVT
    group by v.MAVT,TENVT
    order by SL desc
exec P3 3

--4.    Lấy ra danh sách X mặt hàng bán ra có lãi lt nhất.
alter proc P4 @X int
as
    select top (@X) v.MAVT,TENVT, sum((GIABAN-GIAMUA)*SL) LAI
    from VATTU v,CHITIEHODON c
    where v.MAVT= c.MAVT
    group by v.MAVT,TENVT
    order by LAI
exec P4 3

--5.    Tính giá trị cho cột khuyến mãi như sau: Khuyến mãi 5% nếu SL >100,
10% nếu SL>500.
create proc P5
as
    update CHITIEHODON
        set KHUYENMAI = case
                                when SL>100 and SL<=500 then
(GIABAN*SL)*0.5

```

```

(GIABAN*SL)*0.1
                                when SL>500 then
                                else 0
                                end

exec P5

--6.   Tính số lại số lượng tồn cho tất cả các mặt hàng. (SLTON = SLTON -
tổng sl bán được)
alter proc P6
as
    update VATTU
    set SLTON = SLTON - (select sum(SL)
                                from CHITIETHOADON c
                                where VATTU.MAVT
= c.MAVT)

exec P6
select * from VATTU

--7.   Tính trị giá cho mỗi hoá đơn.
create proc P7
as
    update HOADON
    set TONGTG = (select sum(SL*GIABAN)
                                from CHITIETHOADON c
                                where HOADON.MAHD = c.MAHD)

exec P7
select * from HOADON

--8.   Tạo ra table KH_VIP có cấu trúc giống với cấu trúc table KHACHHANG.
Luu các khách hàng có tổng trị giá của tất cả các đơn hàng >=10000000 vào
table KH_VIP.

```