

Bảng VATTU			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Mavtu</u>	Mã vật tư	Char	4
Tenvtu	Tên vật tư	nvarchar	100
Dvtinh	Đơn vị tính	nvarchar	10
Phantram	Phần trăm	Real	

Bảng NHACC			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Manhacc</u>	Mã nhà cung cấp	Char	4
Tenncc	Tên nhà cung cấp	nvarchar	100
Diachi	Địa chỉ	nvarchar	100
Dienthoai	Điện thoại	char	11

Bảng DONDH			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sodh</u>	Số đơn đặt hàng	Char	4
Ngaydh	Ngày đặt hàng	Datetime	
Manhacc	Mã nhà cung cấp	Char	4

Bảng CTDONDH			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sodh</u>	Số đặt hàng	Char	4
<u>Mavtu</u>	Mã vật tư	Char	4
Sldat	Số lượng đặt	int	

Bảng PNHAP			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sopn</u>	Số phiếu nhập	Char	4
Ngaynhap	Ngày nhập hàng	Datetime	
Sodh	Số đặt hàng	Char	4

Bảng CTPNHAP			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sopn</u>	Số phiếu nhập	Char	4
<u>Mavtu</u>	Mã vật tư	Char	4
Slnhap	Số lượng nhập	Int	

Bảng PXUAT			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sopx</u>	Số phiếu xuất	Char	4
Ngayxuat	Ngày xuất hàng	Datetime	
Tenkh	Tên khách hàng	Nvarchar	100

Bảng CTPXUAT			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Sopx</u>	Số phiếu xuất	Char	4
<u>Mavtu</u>	Mã vật tư	Char	4
Slxuat	Số lượng xuất hàng	Int	
Dgxuat	Đơn giá xuất	Money	

Bảng TONKHO			
Tên cột	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
<u>Namthang</u>	Năm tháng	Char	6
<u>Mavtu</u>	Mã vật tư	Char	4
Sldau	Số lượng tồn đầu kỳ	Int	
TongslNhap	Tổng số lượng nhập trong kỳ	Int	
Tongslxuat	Tổng số lượng xuất trong kỳ	Int	
Slcuoi	Số lượng tồn cuối kỳ	Int	

Sinh Viên Tự Tạo Các Ràng Buộc Về Khóa Chính Và Khóa Ngoại

=====Tạo database=====

```
CREATE DATABASE QUANLYBANHANG
```

```
USE QUANLYBANHANG
```

```
CREATE TABLE VATTU
```

```
(
```

```
MAVTU NCHAR(4) NOT NULL,
```

```
TENVN NVARCHAR(100) NOT NULL,
```

```
DVT NVARCHAR(20) NOT NULL,
```

```
PHANTRAM SMALLINT
```

```
)
```

```
-- NHA CUNG CAP
```

```
CREATE TABLE NHACC
```

```
(
```

```
MANCC NCHAR(4) NOT NULL,
```

```
TENNCC NVARCHAR(100) NOT NULL,  
DIACHI NVARCHAR(200) NOT NULL,  
DIENTHOAI NVARCHAR(100)  
)
```

--=====

```
CREATE TABLE DONDH  
(  
SODH NCHAR(4) NOT NULL,  
NGAYDH DATETIME ,  
MANCC NCHAR(4) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE CTDONDH  
(  
SODH NCHAR(4) NOT NULL,  
MAVTU NCHAR(4) NOT NULL,  
SLDAT INT  
)
```

--=====

```
CREATE TABLE PNHAP  
(  
SOPN NCHAR(4) NOT NULL,  
NGAYNHAP DATETIME,  
SODH NCHAR(4) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE CTPNHAP
(
SOPN NCHAR(4) NOT NULL,
MAVTU NCHAR(4) NOT NULL,
SLNHAP INT NOT NULL,
DGNHAP MONEY
)
```

--=====

```
CREATE TABLE PXUAT
(
SOPX NCHAR(4) NOT NULL,
NGAYXUAT DATETIME NOT NULL,
TENKH NVARCHAR(100) NOT NULL
)
```

--=====

```
CREATE TABLE CTPXUAT
(
SOPX NCHAR(4) NOT NULL,
MAVTU NCHAR(4) NOT NULL,
SLXUAT INT NOT NULL,
DGXUAT MONEY
)
```

CREATE TABLE TONKHO

(
NAMTHANG CHAR(6)NOT NULL,
MAVTU NCHAR(4)NOT NULL,
SLDAU INT,
TONGSLNHAP INT,
TONGSLXUAT INT,
SLCUOI INT,
)

=====Sinh viên tự tạo ràng buộc về Khóa chính và Khóa ngoại=====

=====Tạo các Ràng buộc=====\\

1. Tạo các ràng buộc (constraint) sau cho các bảng trong CSDL QLBanHang.

Danh mục Vật tư (VATTU)

☐ 0 <= PhanTram <= 100

Danh mục Nhà cung cấp (NHACC)

☐ Giá trị mặc nhiên cho cột điện thoại là 'Chưa có'

Đơn đặt hàng (DONDH)

☐ Giá trị mặc nhiên cho cột ngày đặt hàng là ngày hiện hành. Dùng hàm
Getdate()

Chi tiết đơn đặt hàng (CTDONDH)

☐ SLDat > 0.

Chi tiết nhập hàng (CTPNHAP)

☐ SINhap > 0

☐ DgNhap > 0

Chi tiết xuất hàng (CTPXUAT)

☐ SIXuat > 0

☐ DgXuat > 0

Tồn kho (TONKHO)

☐ SLDau >= 0

☐ TongSLN >= 0

☐ TongSLX >= 0

☐ Giá trị mặc nhiên cho các cột SLDau, TongSLN, TongSLX là 0

=====Nhập liệu=====\\

--THEM GIA TRI VAO BANG VATTU--

insert into VatTu Values (N'BU01',N'Bàn ủi phi lip PHI LIP',N'Cái',17)

insert into VatTu Values (N'BU02',N'Bàn ủi phi lip',N'Cái',17)

insert into VatTu Values (N'BU03',N'Bàn ủi phi lip',N'Cái',17)

insert into VatTu Values (N'DD01',N'Đầu DVD Hitachi 1 Đĩa',N'Bộ',40)

insert into VatTu Values (N'DD02',N'Đầu DVD Hitachi 3 Đĩa',N'Bộ',40)

insert into VatTu Values (N'KO02',N'Karaok 6 số',N'Bộ',30)

insert into VatTu Values (N'KO04',N'Karaok 6 số',N'Bộ',30)

insert into VatTu Values (N'MH01',N'Máy hát sony đời IK-2002',N'Bộ',Null)

insert into VatTu Values (N'TL15',N'Tủ lạnh Sanyo 150 lít',N'Cái',25)

insert into VatTu Values (N'TL90',N'Tủ lạnh Sanyo 90 lít',N'Cái',20)

insert into VatTu Values (N'TV14',N'Tivi Sony 14 inches',N'Cái',15)

insert into VatTu Values (N'TV21',N'Tivi Sony 21 inches',N'Cái',10)

```

insert into VatTu Values (N'TV29',N'Tivi Sony 29 inches',N'Cái',10)
insert into VatTu Values (N'TV35',N'Tivi Sony 35 inches',N'Cái',100)
insert into VatTu Values (N'TV40',N'Tivi Sony 40 inches',N'Cái',100)
insert into VatTu Values (N'TV50',N'Tivi Sony 50 inches',N'Cái',37)
insert into VatTu Values (N'TV51',N'Tivi Sony 51 inches',N'Cái',37)
insert into VatTu Values (N'TV53',N'Tivi Sony 53 inches',N'Cái',80)
insert into VatTu Values (N'VD01',N'Đầu VCD Sony 1 Đĩa',N'Bộ',30)
insert into VatTu Values (N'VD02',N'Đầu VCD Sony 3 Đĩa',N'Bộ',15)

```

--THEM GIA TRI VAO BANG NHACC--

```

insert into NHACC Values(N'C01',N'Lê Minh Trí',N'54,Hậu Giang,Q6,HCM',8781024)
insert into NHACC Values(N'C02',N'Trần Minh Thạch',N'145,Hùng Vương, Mỹ Tho',7698154)
insert into NHACC Values(N'C03',N'Hùng Phương',N'154/85, Lê Lai, Q1,HCM',9600125)
insert into NHACC Values(N'C04',N'Nhã Thương',N'198/40,Huong Lộ 14,QTB,HCM',8757757)
insert into NHACC Values(N'C05',N'Luu Nguyệt Quế',N'178, Nguyễn Văn Luông, Đà Lạt',796451)
insert into NHACC Values(N'C07',N'Cao Minh Trung',N'125,Lê Quang Trung',N'chưa có')

```

--THEM GIA TRI VAO BANG DONDH--

```

SELECT * FROM DONDH

```

```

insert into DONDH Values(N'D002','2/1/2002',N'C01')
insert into DonDH Values(N'D003','2/10/2006',N'C02')
insert into DONDH Values(N'D004','2/17/2006',N'C05')
insert into DONDH Values(N'D005','3/1/2006',N'C02')

```

```
insert into DONDH Values(N'D001', '7/1/2006',N'C04')
```

```
--THEM GIA TRI VAO BANG CTDONDH--
```

```
insert into CTDONDH Values('D001','DD01',20)
```

```
insert into CTDONDH Values('D001','DD02',15)
```

```
insert into CTDONDH Values('D002','VD02',30)
```

```
insert into CTDONDH Values('D001','TV14',30)
```

```
insert into CTDONDH Values('D003','TV14',10)
```

```
insert into CTDONDH Values('D003','TV29',20)
```

```
insert into CTDONDH Values('D004','TL90',10)
```

```
insert into CTDONDH Values('D005','TV14',10)
```

```
insert into CTDONDH Values('D005','TV29',20)
```

```
--THEM GIA TRI VAO BANG PNHAP--
```

```
SELECT * FROM PNHAP
```

```
insert into PNHAP Values(N'N001','1/17/2006',N'D001')
```

```
insert into PNHAP Values(N'N002','1/20/2006',N'D004')
```

```
insert into PNHAP Values(N'N003','1/31/2006',N'D002')
```

```
insert into PNHAP Values(N'N004','2/15/2006',N'D003')
```

```
insert into PNHAP Values(N'N005','2/15/2007',N'D003')
```

```
insert into PNHAP Values(N'N006','2/28/2007',N'D005')
```

--THEM GIA TRI VAO BANG CTPNHAP--

```
insert into CTPNHAP Values(N'N001',N'DD01',8,2500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N001',N'DD02',10,3500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N002',N'DD02',5,3500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N003',N'VD02',30,2500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N004',N'TV14',5,2500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N004',N'TV29',2,3500000)
insert into CTPNHAP Values(N'N006',N'DD01',190,200000)
insert into CTPNHAP Values(N'N006',N'TV29',2,200000)
```

--THEM GIA TRI VAO BANG PXUAT--

SELECT * FROM PXUAT

```
insert into PXuat Values(N'X001','1/17/2006',N'Nguyễn Thị Phương Nhi')
insert into PXuat Values(N'X002','1/25/2006',N'Nguyễn Hùng Phương')
insert into PXuat Values(N'X003','1/31/2006',N'Nguyễn Tuấn Tú')
```

--THEM GIA TRI VAO BANG CTPXUAT--

```
insert into CTPXUAT Values('X001','DD01',2,3500000)
insert into CTPXUAT Values('X002','DD01',2,3500000)
insert into CTPXUAT Values('X002','DD02',5,4900000)
insert into CTPXUAT Values('X003','DD01',3,3500000)
insert into CTPXUAT Values('X003','DD02',2,4900000)
insert into CTPXUAT Values('X003','VD02',10,3250000)
```

--THEM GIA TRI VAO BANG TONKHO--

insert into TONKHO Values(200601,N'DD01',0,10,6,4)

insert into TONKHO Values(200601,N'DD02',0,15,7,8)

insert into TONKHO Values(200601,N'TV29',12,0,0,12)

insert into TONKHO Values(200601,N'VD02',0,30,10,20)

insert into TONKHO Values(200602,N'DD01',4,0,0,4)

insert into TONKHO Values(200602,N'DD02',8,0,0,8)

insert into TONKHO Values(200602,N'TV14',5,0,0,5)

insert into TONKHO Values(200602,N'VD01',20,0,0,20)

insert into TONKHO Values(200603,N'DD01',0,190,0,190)

=====Truy Vấn=====

1. Thêm dữ liệu vào các bảng bằng lệnh INSERT INTO.
2. Thêm cột tgnhap kiểu numeric vào bảng PNHAP
3. Thêm cột tgxuat kiểu numeric vào bảng PXUAT
4. làm lại tất cả những ví dụ đã cho trên lớp và những ví dụ yêu cầu phải làm mà chưa hoàn tất . sau đó` chuyển qua những câu kế tiếp.
5. Cho biết thông tin sopn,mavtu, slgnhap, dgnhap, thanh tien của từng mavtu.
6. Cho biết thông tin sopn,tenvatu, slgnhap, dgnhap, thanh tien của từng mavtu.
7. Cho biết thông tin sopn,ngaynhap,mavtu, slgnhap, dgnhap, thanh tien của từng mavtu.
8. Cho biết thông tin sopn,ngaynhap,tên vật tư, slgnhap, dgnhap, thanh tien của từng mavtu trong 01/2006.Yêu cầu ngày nhập có định dạng dd-mm-yyyy
9. Cho biết thông tin sopx,mavtu, slgxuat, dgxuat, thanh tien của từng mavtu.
10. Cho biết thông tin sopx,tenvattu, slgxuat, dgxuat, thanh tien của từng mavtu.
11. Cho biết thông tin sopx,ngayxuat,mavtu, slgxuat, dgxuat, thanh tien của từng mavtu.
12. Cho biết thông tin sopx,ngayxuat,ten vật tư, slgxuat, dgxuat, thanh tien của từng mavtu từ ngày 15/01/2006 đến 03/03/2006.Yêu cầu ngày nhập có định dạng dd-mm-yyyy

13. Cập nhật cột tổng trị giá nhập(tgnhap) cho bảng PNHAP.Trong đó tgnhap = (slnhap*dgnhap) trong bảng ctpnhap.Chỉ cập nhật cho các SOPN là N001,N002
14. Cập nhật cột tổng trị giá nhập(tgnhap) cho bảng PNHAP.Trong đó tgnhap = (slnhap*dgnhap) trong bảng ctpnhap.Chỉ cập nhật cho các phiếu nhập trong tháng 02.
15. Cập nhật cột tổng trị giá xuất(tgxuat) cho bảng PXUAT.Trong đó tgxuat = (slxuat*dgxuat) trong bảng ctpxuat.Chỉ cập nhật cho các SOPX là X001.
16. Cập nhật cột tổng trị giá xuất(tgxuat) cho bảng PXUAT.Trong đó tgxuat = (slxuat*dgxuat) trong bảng ctpxuat.Chỉ cập nhật cho các phiếu xuất trong năm 2006-01.
17. Xoá mã vật tư có dvtinh là 'Bộ'
18. Insert lại những mẫu tin vừa bị xoá
19. Thể hiện thông tin : mã vật tư, tên vật tư
20. Thể hiện thông tin tất cả các vật tư .yêu cầu cột phần trăm có thêm kí tự '%' đi kèm.
21. Thể hiện thông tin những khách hàng có tên chứa chữ 'H'
22. Cho biết thông tin sodh, ngaydh, tennhacc.
23. Cho biết thông tin sodh, ngaydh, tennhacc. Yêu cầu cột ngày đặt hàng thể hiện theo dạng dd-mm-yyyy như kết quả sau:

Số đặt hàng	Ngày đặt hàng	tên nhà cung cấp
----	-----	-----
D001	15/01/2006	Hồng Phương
D002	30/01/2006	Nhất Thắng
D003	10/02/2006	Trần Minh Thạch
D004	17/02/2006	Lưu Nguyệt Quế
D005	01/03/2006	Trần Minh Thạch
D006	12/03/2006	Lưu Nguyệt Quế

24. Cho biết thông tin sodh, ngaydh, tennhacc từ 01/01/2006 đến 15/01/2006

25. Cho biết số lượng đơn đặt hàng của từng nhà cung cấp. Thông tin gồm tên nhà cung cấp, số lượng đơn đặt hàng như kết quả sau.

Tên nhà cung cấp	Số lượng HD
Hồng Phương	1
Lưu Nguyệt Quế	2
Nhất Thắng	1
Trần Minh Thạch	2

(4 row(s) affected)

26. Cho biết thông tin sodh, tennhacc, tenvtu, sldat như kết quả sau:

sodh	tên vật tư	tenvtu	tổng số lượng đặt
D001	Hồng Phương	Đầu DVD Hitachi 1 đĩa	10
D001	Hồng Phương	Đầu DVD Hitachi 3 đĩa	15
D002	Nhất Thắng	Đầu VCD Sony 3 Đĩa	30
D003	Trần Minh Thạch	Tivi Sony 14 inches	10
D003	Trần Minh Thạch	Tivi Sony 29 inches	20
D004	Lưu Nguyệt Quế	Tủ Lạnh Sanyo 90 lít	10
D005	Trần Minh Thạch	Tivi Sony 14 inches	10
D005	Trần Minh Thạch	Tivi Sony 29 inches	20
D006	Lưu Nguyệt Quế	Đầu VCD Sony 1 Đĩa	20
D006	Lưu Nguyệt Quế	Tivi Sony 14 inches	10
D006	Lưu Nguyệt Quế	Tivi Sony 29 inches	20

(11 row(s) affected)

27. Cho biết thông tin sodh,tennhacc,tenvtu, tongslat trong tháng 1 và 2

28. Thể hiện thông tin khách hàng C01 và C02

29. Thể hiện thông tin đơn đặt hàng(DONDH) trong tháng 01 và 02

30. Cho biết thông tin chi tiết của PHIẾU NHẬP trong tháng 02-2006. Cột ngày nhập thể hiện theo dạng yyyy-mm. Thông tin gồm các cột sopn, ngaynhap, ten vật tư, slnhap, dgnhap.

31. Cho biết thông tin chi tiết của PHIẾU NHẬP trong tháng 02-2006. Cột ngày nhập thể hiện theo dạng yyyy-mm. Thông tin gồm các cột sopn, ngaynhap, ten vật tư, slnhap, dgnhap, thành tiền

Trong đó thành tiền = slnhap*dgnhap.

32. Thể hiện thông tin SODH, NGAYDH, TENVTU, SLDAT có slat >=20

33. Hiện thị danh sách vật tư trong bảng VATTU, sắp xếp tên vật tư giảm dần

34. Hiện thị danh sách các nhà cung cấp ở Q1 HCM, sắp họ tên nhà cung cấp tăng dần.

35. Hiện thị danh sách thông tin trong bảng CTPNHAP có thêm cột thành tiền (cột biểu thức) biết rằng thành tiền = SLNHAP * DGNHAP

36. Hiện thị danh sách thông tin trong bảng PNHAP có thêm cột trị giá, biết rằng trị giá = tổng thành tiền của các mẫu tin chi tiết tương ứng trong bảng CTPNHAP.

37. Hiện thị danh sách các nhà cung cấp gồm các thông tin sau: mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp đã có đặt hàng: chú ý: không được trùng lặp dữ liệu.

38. Hiện thị danh sách các đơn đặt hàng gần đây nhất trong bảng DONDH.

39. Hiện thị thông tin hiệu xuất gồ các cột: số phiếu xuất và tổng thành tiền. trong đó sắp xếp tổng thành tiền giảm dần.

40. Hiện thị danh sách các phiếu xuất hàng có tổng thành tiền lớn nhất.