

Bài 1:

Tạo các table sau: (các field có gạch chân là field khoá)

Table: KHACHHANG

Name	Type	Size
<u>MAKH</u>	Nvarchar	5
TENKH	Nvarchar	30
DIACHI	Nvarchar	50
DT	Nvarchar	15
EMAIL	Nvarchar	30

Ràng buộc: TENKH not null, DT tối thiểu phải 8 chữ số.

Table: VATTU

Name	Type	Size
<u>MAVT</u>	Nvarchar	5
TENVT	Nvarchar	30
DVT	Nvarchar	20
GIAMUA	Number	20
SLTON	Number	20

Ràng buộc: TENVT not null, GIAMUA >0, SLTON >=0.

Table: HOADON

Name	Type	Size
<u>MAHD</u>	Nvarchar	10
NGAY	Date/Time	
MAKH	Nvarchar	5
TONGTG	Number	20

Ràng buộc: Giá trị nhập vào cho field NGÀY phải trước ngày hiện hành.

Table: CHITIETHOADON

Name	Type	Size
<u>MAHD</u>	Nvarchar	10
<u>MAVT</u>	Nvarchar	5
SL	Number	20
KHUYENMAI	Number	20
GIABAN	Number	20

Ràng buộc: Giá trị nhập vào cho field SL phải lớn hơn 0

Bài 2: Nhập dữ liệu vào các table sau

Table VATTU:

MAVT	TENVT	DVT	GIAMUA	SLTON
VT01	XI MĂNG	BAO	50000	5000
VT02	CÁT	KHỐI	45000	50000
VT03	GẠCH ỚNG	VIÊN	120	800000
VT04	GẠCH THỂ	VIÊN	110	800000
VT05	ĐÁ LỚN	KHỐI	25000	100000
VT06	ĐÁ NHỎ	KHỐI	33000	100000
VT07	LAM GIO	CÁI	15000	50000

Table KHACHHANG:

MAKH	TENKH	DIACHI	DT	EMAIL
KH01	NGUYỄN THỊ BÉ	TÂN BÌNH	8457895	bnt@yahoo.com
KH02	LÊ HOÀNG NAM	BÌNH CHÁNH	9878987	namlehoang @abc.com.vn
KH03	TRẦN THỊ CHIÊU	TÂN BÌNH	8457895	
KH04	MAI THỊ QUẾ ANH	BÌNH CHÁNH		
KH05	LÊ VĂN SANG	QUẬN 10		sanglv@hcm.vnn.vn
KH06	TRẦN HOÀNG KHÁI	TÂN BÌNH	8457897	

Table HOADON:

MAHD	NGAY	MAKH
HD001	12/05/2015	KH01
HD002	25/05/2015	KH02
HD003	25/05/2015	KH01
HD004	25/05/2015	KH04
HD005	26/05/2015	KH04
HD006	02/06/2015	KH03
HD007	22/06/2015	KH04
HD008	25/06/2015	KH03
HD009	15/08/2015	KH04
HD010	30/09/2015	KH01
HD011	27/12/2015	KH06
HD012	27/12/2015	KH01

Table CHITIETHOADON:

MAHD	MAVT	SL	GIABAN
HD001	VT01	5	52000
HD001	VT05	10	30000
HD002	VT03	10000	150
HD003	VT02	20	55000
HD004	VT03	50000	150
HD004	VT04	20000	120
HD005	VT05	10	30000
HD005	VT06	15	35000
HD005	VT07	20	17000
HD006	VT04	10000	120
HD007	VT04	20000	125
HD008	VT01	100	55000
HD008	VT02	20	47000
HD009	VT02	25	48000
HD010	VT01	25	57000
HD011	VT01	20	55000
HD011	VT02	20	45000
HD012	VT01	20	55000
HD012	VT02	10	48000
HD012	VT03	10000	150

Bài 3: Viết dạng đại số quan hệ rồi truy vấn SQL:

1. Hiển danh sách tất cả các khách hàng gồm mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, điện thoại, và địa chỉ E-mail.
2. Hiển thị danh sách tất cả các vật tư gồm tên vật tư, giá mua, số lượng tồn
3. Hiển danh sách các khách hàng có địa chỉ là "TÂN BÌNH" gồm mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, điện thoại, và địa chỉ E-mail.
4. Hiển danh sách các khách hàng có địa chỉ là "BÌNH CHÁNH" gồm mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, điện thoại, và địa chỉ E-mail.
5. Hiển thị danh sách vật tư có giá mua từ 15000 trở lên (hiển thị tất cả thông tin)
6. Hiển thị tất cả thông tin trong danh sách vật tư có lượng tồn trên 50000
7. Hiển danh sách các khách hàng gồm các thông tin mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ và địa chỉ E-mail của những khách hàng chưa có số điện thoại
8. Hiển danh sách các khách hàng chưa có số điện thoại và cũng chưa có địa chỉ Email gồm mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ.
9. Hiển danh sách các khách hàng đã có số điện thoại và địa chỉ E-mail gồm mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, điện thoại, và địa chỉ E-mail.
10. Hiển danh sách tất cả các vật tư gồm mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính và giá mua.
11. Hiển danh sách các vật tư có đơn vị tính là "CAI" gồm mã vật tư, tên vật tư và giá mua.
12. Hiển danh sách các vật tư gồm mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính và giá mua mà có giá mua trên 25000.
13. Hiển danh sách các vật tư là "GẠCH" (bao gồm các loại gạch) gồm mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính và giá mua .
14. Hiển danh sách các vật tư gồm mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính và giá mua mà có giá mua nằm trong khoảng từ 20000 đến 40000.
15. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm Mã hoá đơn, ngày lập hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng và số điện thoại.
16. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm Mã hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng và số điện thoại của ngày 25/5/2015.
17. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm Mã hoá đơn, ngày lập hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng và số điện thoại của những hoá đơn trong tháng 6/2015.
18. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm Mã hoá đơn, ngày lập hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng và số điện thoại.
19. Lấy ra danh sách những khách hàng (tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại) đã mua hàng trong tháng 6/2015.
20. Lấy ra danh sách những khách hàng không mua hàng trong tháng 6/2015 gồm các thông tin tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại.
21. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm các thông tin mã hóa đơn, mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính, giá bán, giá mua, số lượng, trị giá mua (giá mua * số lượng), trị giá bán, (giá bán * số lượng).
22. Tạo query để lấy ra các chi tiết hoá đơn gồm các thông tin mã hóa đơn, mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính, giá bán, giá mua, số lượng, trị giá mua (giá mua * số lượng), trị giá bán, (giá bán * số lượng) mà có giá bán lớn hơn hoặc bằng giá mua.
23. Tạo query để lấy ra các thông tin gồm mã hóa đơn, mã vật tư, tên vật tư, đơn vị tính, giá bán, giá mua, số lượng, trị giá mua (giá mua * số lượng), trị giá bán, (giá bán * số lượng) và cột khuyến mãi với khuyến mãi 10% cho những mặt hàng bán trong một hóa đơn lớn hơn 100.
24. Tìm ra những mặt hàng chưa bán được.
25. Tạo bảng tổng hợp gồm các thông tin: mã hóa đơn, ngày hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, tên vật tư, đơn vị tính, giá mua, giá bán, số lượng, trị giá mua, trị giá bán.

26. Tạo bảng tổng hợp của tháng 5/2015 gồm các thông tin: mã hóa đơn, ngày hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, tên vật tư, đơn vị tính, giá mua, giá bán, số lượng, trị giá mua, trị giá bán.
27. Tạo bảng tổng hợp của tháng 6/2015 gồm các thông tin: mã hóa đơn, ngày hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, tên vật tư, đơn vị tính, giá mua, giá bán, số lượng, trị giá mua, trị giá bán.
28. Tạo bảng tổng hợp của quý 1 năm 2015 gồm các thông tin: mã hóa đơn, ngày hoá đơn, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, tên vật tư, đơn vị tính, giá mua, giá bán, số lượng, trị giá mua, trị giá bán.
29. Lấy ra danh sách các hoá đơn gồm các thông tin: Số hoá đơn, ngày, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng, tổng trị giá của hoá đơn.
30. Lấy ra hoá đơn có tổng trị giá lớn nhất gồm các thông tin: Số hoá đơn, ngày, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng, tổng trị giá của hoá đơn.
31. Lấy ra hoá đơn có tổng trị giá lớn nhất trong tháng 5/2015 gồm các thông tin: Số hoá đơn, ngày, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng, tổng trị giá của hoá đơn.
32. Lấy ra hoá đơn có tổng trị giá nhỏ nhất gồm các thông tin: Số hoá đơn, ngày, tên khách hàng, địa chỉ khách hàng, tổng trị giá của hoá đơn.
33. Đếm xem mỗi khách hàng có bao nhiêu hoá đơn.
34. Lấy ra các thông tin của khách hàng có số lượng hoá đơn mua hàng nhiều nhất.
35. Lấy ra các thông tin của khách hàng có số lượng hàng mua nhiều nhất.
36. Lấy ra các thông tin về các mặt hàng mà được bán trong nhiều hoá đơn nhất.
37. Lấy ra các thông tin về các mặt hàng mà được bán nhiều nhất.
38. Lấy ra danh sách tất cả các khách hàng gồm Mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, số lượng hoá đơn đã mua (nếu khách hàng đó chưa mua hàng thì cột số lượng hoá đơn để trống)