CÁC BẢNG DỮ LIỆU MẪU:

**LOAISP**(MaLoai, TenLoai)

|  |  |
| --- | --- |
| **MALOAI** | **TENLOAI** |
| L01 | Tủ |
| L02 | Bàn |
| L03 | Giường |

**SANPHAM**(MASP, TenSP, Mota, Gia, Maloai)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MASP** | **TENSP** | **MOTA** | **GIA** | **MALOAI** |
| SP01 | Tủ trang điểm | Cao 1.4m, rộng 2.2m | 1000000 | L01 |
| SP02 | Giường đơn Cali | Rộng 1.4m | 1500000 | L03 |
| SP03 | Tủ DDA | Cao 1.6m, rộng 2.0m, cửa kiếng | 800000 | L01 |
| SP04 | Bàn ăn | 1m x 1.5m | 650000 | L02 |
| SP05 | Bàn uống trà | Tròn, 1.8m | 1100000 | L02 |

**KHACHHANG**(MAKH, TenKH, DC, DT)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MAKH** | **TENKH** | **DC** | **DT** |
| KH001 | Trần Hải Cường | 731 Trần Hưng Đạo, Q.1, TP.HCM | 08-9776655 |
| KH002 | Nguyễn Thị Bé | 638 Nguyễn Văn Cừ, Q.5, TP.HCM | 0913-666123 |
| KH003 | Trần Thị Minh Hòa | 543 Mai Thị Lựu, Ba Đình, Hà Nội | 04-9238777 |
| KH004 | Phạm Đình Tuân | 975 Lê Lai, P.3, TP.Vũng Tàu | 064-543678 |
| KH005 | Lê Xuân Nguyện | 450 Trưng Vương, Mỹ Tho, Tiền Giang | 073-987123 |
| KH006 | Văn Hùng Dũng | 291 Hồ Văn Huê, Q.PN, TP.HCM | 08-8222111 |
| KH012 | Lê Thị Hương Hoa | 980 Lê Hồng Phong, TP.Vũng Tàu | 064-452100 |
| KH016 | Hà Minh Trí | 332 Nguyễn Thái Học, TP.Quy Nhơn | 056-565656 |

**DONDH**(SoDDH, NgayDat, MAKH)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SODDH** | **NGAYDAT** | **MAKH** |
| DH001 | 15/03/2010 | KH001 |
| DH002 | 15/03/2010 | KH016 |
| DH003 | 16/03/2010 | KH003 |
| DH004 | 16/03/2010 | KH012 |
| DH005 | 17/03/2010 | KH001 |
| DH006 | 01/04/2010 | KH002 |

**CTDDH**(SoDDH, MASP, SoLuong)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SODDH** | **MASP** | **SOLUONG** |
| DH001 | SP01 | 5 |
| DH001 | SP03 | 1 |
| DH002 | SP02 | 2 |
| DH003 | SP01 | 2 |
| DH003 | SP04 | 10 |
| DH003 | SP05 | 5 |
| DH004 | SP02 | 2 |
| DH004 | SP05 | 2 |
| DH005 | SP03 | 3 |
| DH006 | SP02 | 4 |
| DH006 | SP04 | 3 |
| DH006 | SP05 | 6 |

**NGUYENLIEU**(MaNL, TenNL, DVT, Gia)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MANL** | **TENNL** | **DVT** | **GIA** |
| NL01 | Gỗ Lim XP | m3 | 1200000 |
| NL02 | Gỗ Sao NT | m3 | 1000000 |
| NL03 | Gỗ tạp nham | m3 | 500000 |
| NL04 | Đinh lớn | Kg | 40000 |
| NL05 | Đinh nhỏ | Kg | 30000 |
| NL06 | Kiếng | m2 | 350000 |

**LAM**(MaNL, MASP, SoLuong)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MANL** | **MASP** | **SOLUONG** |
| NL01 | SP01 | 1.2 |
| NL03 | SP01 | 0.3 |
| NL06 | SP01 | 2.5 |
| NL02 | SP02 | 1.1 |
| NL04 | SP02 | 2.2 |
| NL02 | SP03 | 0.9 |
| NL05 | SP03 | 2.1 |
| NL02 | SP04 | 1.3 |
| NL04 | SP04 | 1.7 |
| NL03 | SP05 | 0.8 |
| NL05 | SP05 | 0.5 |
| NL06 | SP05 | 2.4 |

-

CREATE DATABASE QL\_SP

USE QL\_SP

CREATE TABLE LOAISP

(

MALOAI VARCHAR(5) PRIMARY KEY NOT NULL,

TENLOAI NVARCHAR(50) NOT NULL

)

CREATE TABLE SANPHAM

(

MASP VARCHAR(5) PRIMARY KEY,

TENSP NVARCHAR(50),

MOTA NVARCHAR(50),

GIA BIGINT,

MALOAI VARCHAR(5) FOREIGN KEY(MALOAI) REFERENCES LOAISP,

CONSTRAINT MASP\_DUYNHAT UNIQUE(MASP),

CONSTRAINT TENSP\_DUYNHAT UNIQUE(TENSP),

CONSTRAINT MOTA\_DUYNHAT UNIQUE(MOTA),

CONSTRAINT GIA\_DUYNHAT UNIQUE(GIA),

)

CREATE TABLE KHACHHANG

(

MAKH VARCHAR(10) PRIMARY KEY NOT NULL,

TENKH NVARCHAR(50) NOT NULL,

DC NVARCHAR(100) NOT NULL,

DT VARCHAR(11) NOT NULL

)

CREATE TABLE DONDH

(

SODDH VARCHAR(10) PRIMARY KEY,

NGAYDAT DATE NOT NULL,

MAKH VARCHAR(10) FOREIGN KEY(MAKH) REFERENCES KHACHHANG NOT NULL,

CONSTRAINT SODDH\_DUYNHAT UNIQUE(SODDH)

)

CREATE TABLE CTDDH

(

SODDH VARCHAR(10) FOREIGN KEY(SODDH) REFERENCES DONDH,

MASP VARCHAR(5) FOREIGN KEY(MASP) REFERENCES SANPHAM,

SOLUONG INT

)

CREATE TABLE NGUYENLIEU

(

MANL VARCHAR(5) PRIMARY KEY NOT NULL,

TENNL NVARCHAR(50) NOT NULL,

DVT NVARCHAR(5) NOT NULL,

GIA BIGINT NOT NULL

)

CREATE TABLE LAM

(

MANL VARCHAR(5) FOREIGN KEY(MANL) REFERENCES NGUYENLIEU,

MASP VARCHAR(5) FOREIGN KEY(MASP) REFERENCES SANPHAM,

SOLUONG FLOAT

)

-- VIEW

-- CÂU 1

SELECT TOP 1 WITH TIES LOAISP.TENLOAI ,COUNT(SANPHAM.MALOAI) AS[SL]

FROM LOAISP,SANPHAM

WHERE LOAISP.MALOAI=SANPHAM.MALOAI

GROUP BY LOAISP.TENLOAI

ORDER BY SL DESC

-- CÂU 2

SET DATEFORMAT DMY

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

FROM KHACHHANG

WHERE MAKH NOT IN

(

SELECT DONDH.MAKH

FROM DONDH

WHERE MONTH(NGAYDAT)=3 AND YEAR(NGAYDAT)=2010

)

-- CÂU 3

SELECT TOP 1 WITH TIES KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC, COUNT(CTDDH.SODDH) AS [SL ĐƠN HÀNG]

FROM KHACHHANG,DONDH,CTDDH

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND DONDH.SODDH=CTDDH.SODDH AND MONTH(NGAYDAT)=3 AND YEAR(NGAYDAT)=2010

GROUP BY KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

ORDER BY [SL ĐƠN HÀNG] DESC

-- CÂU 4

SELECT SANPHAM.TENSP,SANPHAM.MOTA

FROM SANPHAM

WHERE SANPHAM.MASP NOT IN

(

SELECT CTDDH.MASP

FROM CTDDH,DONDH

WHERE CTDDH.SODDH=DONDH.SODDH AND MONTH(NGAYDAT)=3 AND YEAR(NGAYDAT)=2010

)

-- CÂU 5

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC,SUM(SOLUONG) AS[SL]

FROM KHACHHANG,CTDDH,DONDH,SANPHAM

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND CTDDH.SODDH=DONDH.SODDH AND SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP AND SANPHAM.TENSP=N'Tủ DDA' AND SOLUONG > 10

GROUP BY KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

-- CÂU 6

SELECT TOP 1 WITH TIES SANPHAM.TENSP,SANPHAM.GIA,COUNT(LAM.MANL) AS[SỐ LOẠI NL]

FROM SANPHAM,NGUYENLIEU,LAM

WHERE NGUYENLIEU.MANL=LAM.MANL AND SANPHAM.MASP=LAM.MASP

GROUP BY SANPHAM.TENSP,SANPHAM.GIA

ORDER BY [SỐ LOẠI NL] DESC

-- CÂU 7

SELECT SANPHAM.TENSP,SUM(NGUYENLIEU.GIA\*LAM.SOLUONG) AS[GIÁ THÀNH SX]

FROM SANPHAM,NGUYENLIEU,LAM

WHERE SANPHAM.MASP=LAM.MASP AND NGUYENLIEU.MANL=LAM.MANL

GROUP BY SANPHAM.TENSP

HAVING SUM(NGUYENLIEU.GIA\*LAM.SOLUONG)>1000000

--CÂU 8

SELECT SANPHAM.TENSP,SANPHAM.GIA,SUM(NGUYENLIEU.GIA\*LAM.SOLUONG) AS[GIÁ THÀNH SX],

SUM(NGUYENLIEU.GIA\*LAM.SOLUONG)/(SANPHAM.GIA)\*10 AS[PHẦN TRĂM LÃI CỦA SP LỚN HƠN 20%]

FROM SANPHAM,NGUYENLIEU,LAM

WHERE SANPHAM.MASP=LAM.MASP AND NGUYENLIEU.MANL=LAM.MANL

GROUP BY SANPHAM.TENSP,SANPHAM.GIA

HAVING SUM(NGUYENLIEU.GIA\*LAM.SOLUONG)/(SANPHAM.GIA)\*10 > 20

-- CÂU 9

SELECT DONDH.SODDH,DONDH.NGAYDAT, SUM(SANPHAM.GIA\*CTDDH.SOLUONG) AS[TỔNG TIỀN]

FROM DONDH,CTDDH,SANPHAM

WHERE DONDH.SODDH=CTDDH.SODDH AND SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP

GROUP BY DONDH.SODDH,DONDH.NGAYDAT

HAVING SUM(SANPHAM.GIA\*CTDDH.SOLUONG)>100000000

-- CÂU 10

SELECT DISTINCT NGUYENLIEU.TENNL,NGUYENLIEU.GIA

FROM NGUYENLIEU,LAM,SANPHAM

WHERE NGUYENLIEU.MANL=LAM.MANL AND SANPHAM.MASP=LAM.MASP

-- CÂU 11

SELECT DISTINCT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC ,COUNT(SANPHAM.MASP) AS[DANH SÁCH KH ĐẶT TẤT CẢ CÁC SẢN PHẨM]

FROM KHACHHANG,CTDDH,DONDH,SANPHAM

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND CTDDH.SODDH=DONDH.SODDH AND SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP

GROUP BY KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

HAVING COUNT(SANPHAM.MASP) =(SELECT COUNT(SANPHAM.MASP) FROM SANPHAM,CTDDH WHERE SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP)

-- NOTE, CHECK : HAVING COUNT(SANPHAM.MASP) = @X

-- CÂU 12

SELECT SANPHAM.TENSP,SANPHAM.MOTA ,COUNT(KHACHHANG.MAKH) AS[ DANH SÁCH SP KHÁCH HÀNG ĐỀU ĐẶT]

FROM SANPHAM,CTDDH,DONDH,KHACHHANG

WHERE SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP AND CTDDH.SODDH=DONDH.SODDH AND KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH

GROUP BY SANPHAM.TENSP,SANPHAM.MOTA

HAVING COUNT(KHACHHANG.MAKH) = (SELECT COUNT(KHACHHANG.MAKH) FROM KHACHHANG,DONDH WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH)

--NOTE,CHECK : HAVING COUNT(KHACHHANG.MAKH) = @X

-- CÂU 13

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

FROM KHACHHANG

WHERE KHACHHANG.MAKH NOT IN

(

SELECT KHACHHANG.MAKH

FROM KHACHHANG,DONDH

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH

)

--Stored Procedure

--a. Liệt kê DS khách hàng (TênKH, DC) có đặt hàng vào Ngày tháng năm X.

CREATE PROC A(@NGAY INT,@THANG INT,@NAM INT)

AS

BEGIN

SELECT DISTINCT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

FROM KHACHHANG,DONDH,CTDDH

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND DONDH.SODDH=CTDDH.SODDH AND

DAY(NGAYDAT)=@NGAY AND MONTH(NGAYDAT)=@THANG AND YEAR(NGAYDAT)=@NAM

END

DROP PROC A

EXEC dbo.A @NGAY=15,@THANG=3,@NAM=2010

--b. Liệt kê DS khách hàng (TênKH, DC) có đặt hàng sản phẩm có mã số X.

CREATE PROC B(@MASP VARCHAR(5))

AS

BEGIN

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

FROM KHACHHANG,DONDH,CTDDH,SANPHAM

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND CTDDH.SODDH=DONDH.SODDH AND SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP AND CTDDH.MASP=@MASP

END

DROP PROC B

EXEC dbo.B @MASP=SP01

--c. Liệt kê DS khách hàng (TênKH, DC) có đặt hàng với tổng số tiền trên X (1 đơn).

--d. Liệt kê DS khách hàng (TênKH, DC) có đặt hàng với tổng số tiền trên X (tất cả).

CREATE PROC D(@SOTIEN BIGINT)

AS

BEGIN

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC , SUM(SANPHAM.GIA\*CTDDH.SOLUONG) AS[ GIÁ TIỀN CỦA CÁC ĐƠN ĐẶT HÀNG CỦA 1 KHÁCH HÀNG]

FROM KHACHHANG,DONDH,CTDDH,SANPHAM

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND DONDH.SODDH=CTDDH.SODDH AND SANPHAM.MASP=CTDDH.MASP

GROUP BY KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

HAVING SUM(SANPHAM.GIA\*CTDDH.SOLUONG) > @SOTIEN

END

DROP PROC D

EXEC dbo.D @SOTIEN =5000000

--e. Liệt kê DS sản phẩm (TênSP, Giá thành SX, Giá) bán lãi trên X.

--f. Liệt kê DS khách hàng (TênKH, DC) đã trên X ngày rồi chưa đặt hàng.

CREATE PROC F(@NGAY INT)

AS

BEGIN

SELECT KHACHHANG.TENKH,KHACHHANG.DC

FROM KHACHHANG,DONDH,CTDDH

WHERE KHACHHANG.MAKH=DONDH.MAKH AND DONDH.SODDH=CTDDH.SODDH AND

--g. Liệt kê DS sản phẩm (TênSP, Số đơn) có tổng số đơn đặt hàng trên X.

--h. Liệt kê DS sản phẩm (TênSP, Tổng SL) có tổng số lượng đặt hàng trên X.

--i. Liệt kê DS sản phẩm (TênSP, Tổng số tiền) có tổng số tiền đặt hàng trên X.