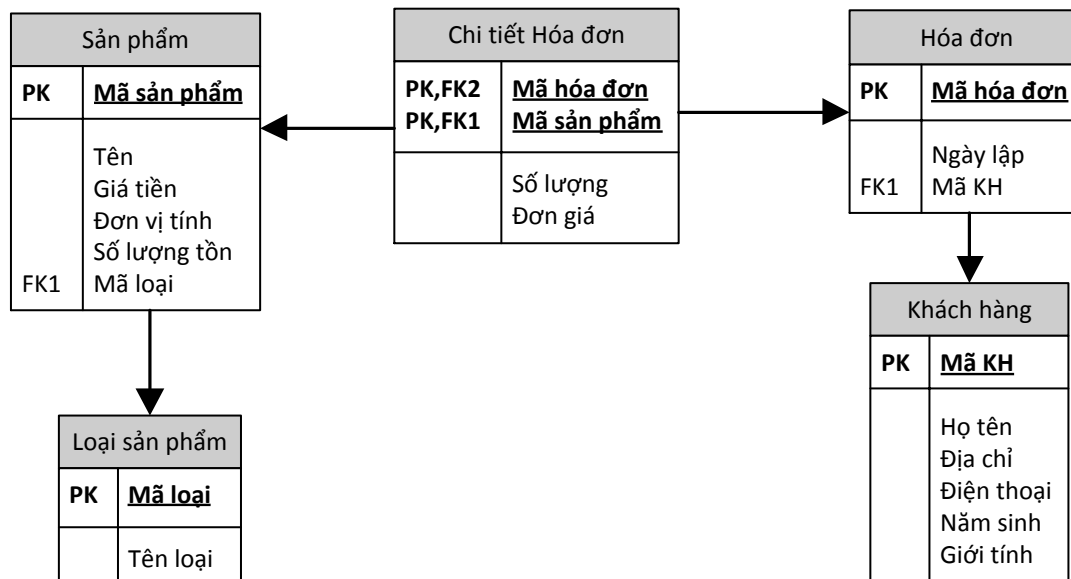


BÀI TẬP: Quản lý bán hàng siêu thị

Mô tả lược đồ CSDL:



Cho thể hiện dữ liệu của 2 quan hệ SẢN PHẨM và LOẠI SẢN PHẨM như sau:

SẢN PHẨM

Mã sản phẩm	Tên	Giá tiền x1k đồng	Số lượng tồn	Đơn vị tính	Mã loại
SP01	Bột giặt Omo	30	70	túi	A
SP02	Bột giặt Tide	25	200	túi	A
SP03	Đèn bàn Rạng Đông	100	90	cái	C
SP04	Nồi cơm điện SHARP 3041	2500	10	cái	B
SP05	Bàn chải đánh răng PS	12	12	cái	A
SP06	Nồi cơm điện PANASONIC 2097	2000	8	cái	B
SP07	Bàn chải đánh răng Colgate	16	100	cái	A

LOẠI SẢN PHẨM

Mã loại	Tên loại
A	Đồ dùng
B	Nồi cơm điện
C	Đèn điện

KHÁCH HÀNG:

Mã KH	Họ tên	Địa chỉ	Điện thoại	Năm sinh	Giới tính
KH01	Nguyễn Thanh Tùng	Hồ Chí Minh	9-9091-2233	1984	Nam
KH02	Lê Nhật Nam	Hồ Chí Minh	9-1234-2134	1972	Nữ
KH03	Nguyễn Thị Thanh	Cà Mau	9-2222-3333	1981	Nữ
KH04	Lê Thị Lan	Bình Dương	9-1111-1111	1984	Nữ
KH05	Trần Minh Quang	Đồng Nai	9-2222-5555	1984	Nam
KH06	Lê Văn Hải	Hồ Chí Minh	9-1234-4321	1970	Nam
KH07	Dương Văn Hai	Đồng Nai	9-1111-0000	1988	Nam

HÓA ĐƠN:

Mã Hóa đơn	Ngày lập	Mã KH
HD01	20/3/2011	KH01
HD02	15/2/2011	KH02
HD03	18/1/2011	KH05
HD04	16/9/2010	KH01
HD05	27/2/2011	KH02

CHI TIẾT HÓA ĐƠN:

Mã Hóa đơn	Mã sản phẩm	Số lượng	Đơn giá
HD01	SP01	2	30
HD01	SP02	2	25
HD02	SP01	3	30
HD03	SP02	3	25
HD03	SP03	1	90
HD03	SP01	3	30
HD04	SP04	1	2400
HD05	SP06	1	2000
HD05	SP01	5	30

#	Câu truy vấn	Gợi ý
01	Cho biết mã sản phẩm, tên, giá tiền, và đơn vị tính của những sản phẩm có giá trên 100 (nghìn) đồng.	Kết
02	Cho biết những sản phẩm có loại là “Đồ dùng”.	Kết
03	Cho biết tên và giá tiền của các sản phẩm “Bàn chải đánh răng”.	Đơn giản
04	Cho biết tên sản phẩm và tên loại sản phẩm.	Kết
05	Cho biết tên sản phẩm và tên loại sản phẩm của những sản phẩm có số lượng tồn > 50.	Kết
06	Cho biết những sản phẩm có đơn vị tính là “túi”.	Đơn giản
07	Cho biết tên loại sản phẩm của mặt hàng “Bột giặt Omo”.	Kết
08	Cho biết tên của sản phẩm có giá thấp nhất.	Kết, hàm kết hợp
09	Cho biết tên của sản phẩm có giá cao nhất.	Kết, hàm kết hợp
10	Cho biết mã loại sản phẩm và số lượng sản phẩm của loại đó.	Gom nhóm
11	Cho biết mã loại sản phẩm, tên loại và số lượng sản phẩm của loại đó.	Gom nhóm
12	Cho biết mã loại sản phẩm có nhiều sản phẩm nhất.	Gom nhóm
13	Cho biết tên loại sản phẩm có nhiều sản phẩm nhất.	Gom nhóm
14	Cho biết tên loại sản phẩm và tổng số lượng tồn tất cả sản phẩm của loại đó.	Gom nhóm
15	Cho biết tên sản phẩm có số lượng tồn thấp nhất.	Kết, hàm kết hợp
16	Cho biết tên sản phẩm và tên loại sản phẩm có số lượng tồn thấp nhất.	Kết, hàm kết hợp
17	Cho biết số sản phẩm hiện có trong siêu thị.	Hàm kết hợp
18	Cho biết số sản phẩm có mã loại là “B”.	Hàm kết hợp
19	Cho biết số sản phẩm có loại là “Đồ dùng”.	Kết, hàm kết hợp
20	Cho biết điện thoại và địa chỉ của những khách hàng có tên là Tùng.	Đơn giản
21	Cho biết tên và điện thoại của những khách hàng ở Đồng Nai	Đơn giản
22	Cho biết số lượng khách hàng của từng phái.	Gom nhóm
23	Cho biết số lượng khách hàng ở từng tỉnh thành.	Gom nhóm
24	Cho biết Tỉnh thành có nhiều khách hàng nhất.	Gom nhóm
25	Cho tên, địa chỉ, điện thoại biết khách hàng cao tuổi nhất.	Kết, hàm kết hợp
26	Cho biết số lượng khách hàng sinh ra trong từng năm.	Gom nhóm
27	Cho biết mã khách hàng của những khách hàng chưa từng mua hàng.	Đơn giản, tập hợp
28	Cho biết mã khách hàng và tên của những khách hàng chưa từng mua hàng.	Kết, Tập hợp
29	Cho biết mã khách hàng và số lần mua hàng của khách hàng đó.	Gom nhóm
30	Cho biết mã khách hàng, tên và số lần mua hàng của mỗi khách hàng.	Gom nhóm
31	Cho biết mã khách hàng của khách hàng đã mua hàng nhiều lần nhất.	Gom nhóm
32	Cho biết mã khách hàng và tên của những khách hàng đã mua hàng nhiều lần nhất.	Gom nhóm

33	Cho biết tên và địa chỉ của khách hàng của hóa đơn HD03.	Kết
34	Cho biết mã những hóa đơn có mua sản phẩm “Bột giặt Omo”	Kết
35	Cho biết mã những khách hàng có mua sản phẩm “Bột giặt Omo”	Kết
36	Cho biết mã và tên của những khách hàng có mua sản phẩm “Bột giặt Omo”.	Kết
37	Cho biết mã sản phẩm của những sản phẩm mà chưa được mua bởi bất kỳ đơn hàng nào.	Đơn giản, tập hợp
38	Cho biết tổng số lượng đã bán của sản phẩm có mã là “SP01”.	Hàm kết hợp
39	Cho biết tổng số lượng đã bán của sản phẩm “Bột giặt Tide”.	Kết, Hàm kết hợp
40	Với mỗi hóa đơn cho biết mã hóa đơn, ngày lập và trị giá của hóa đơn.	Gom nhóm
41	Cho biết mã sản phẩm và số lượng đã bán của mỗi sản phẩm.	Gom nhóm
42	Cho biết mã sản phẩm, tên sản phẩm và số lượng đã bán của mỗi sản phẩm.	Gom nhóm
43	Cho biết tên những khách hàng có mua sản phẩm loại “Đồ dùng”	Kết
44	Với mỗi hóa đơn cho biết mã hóa đơn và số sản phẩm mà hóa đơn đó mua.	Gom nhóm
45	Tìm những hóa đơn được lập trong tháng 2/2011.	Đơn giản
46	Tìm tên những khách hàng có hóa đơn lập trong tháng 2/2011.	Kết
47	Cho biết tên những khách hàng mà chưa từng mua hàng.	Kết, Tập hợp
48	Cho biết tên sản phẩm mà chưa được mua bởi bất kỳ đơn hàng nào.	Kết, Tập hợp

YÊU CẦU:

Trả lời các câu truy vấn trên bằng ngôn ngữ Đại số quan hệ, phép tính quan hệ và SQL.