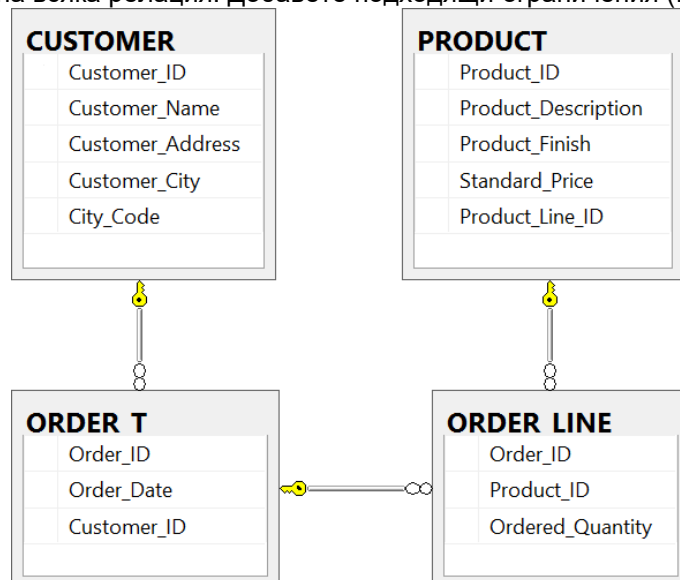


Общи задачи

За базата от данни FurnitureCompany

В базата от данни FurnitureCompany се съхранява информация за компания, която произвежда мебели, вкл. за произведени продукти (таблица Product), клиенти на компанията (таблица Customer), направени от тях поръчки и отделни позиции по тях (таблицы Order_t и Order_line).

Задача 1. Като използвате диаграмата по-долу, създайте базата от данни FurnitureCompany и дефинирайте схемата на всяка релация. Добавете подходящи ограничения (PK, FK и др.).



Забележки:

- Customer_ID от таблицата Customer се въвежда автоматично.
- Product_Finish от таблицата Product може да приема стойности: череша, естествен ясен, бял ясен, червен дъб, естествен дъб, орех.

Вмъкнете минимум следните данни:

```
insert into CUSTOMER values
('Иван Петров', 'ул. Лавеле 8', 'София', '1000'),
('Камелия Янева', 'ул. Иван Шишман 3', 'Бургас', '8000'),
('Васил Димитров', 'ул. Абаджийска 87', 'Пловдив', '4000'),
('Ани Милева', 'бул. Владислав Варненчик 56', 'Варна', '9000');
```

```
insert into PRODUCT values
(1000, 'офис бюро', 'череша', 195, 10),
(1001, 'директорско бюро', 'червен дъб', 250, 10),
(2000, 'офис стол', 'череша', 75, 20),
(2001, 'директорски стол', 'естествен дъб', 129, 20),
(3000, 'етажерка за книги', 'естествен ясен', 85, 30),
(4000, 'настолна лампа', 'естествен ясен', 35, 40);
```

```
insert into ORDER_T values
(100, '2013-01-05', 1),
(101, '2013-12-07', 2),
(102, '2014-10-03', 3),
(103, '2014-10-08', 2),
(104, '2015-10-05', 1),
(105, '2015-10-05', 4),
(106, '2015-10-06', 2),
(107, '2016-01-06', 1);
```

```
insert into ORDER_LINE values
(100, 4000, 1),
(101, 1000, 2),
(101, 2000, 2),
(102, 3000, 1),
(102, 2000, 1),
(106, 4000, 1),
(103, 4000, 1),
(104, 4000, 1),
(105, 4000, 1),
(107, 4000, 1);
```

Задача 2. Напишете заявка, която извежда id и описание на продукт, както и колко пъти е бил поръчан, само за тези продукти, които са били поръчвани.

PRODUCT_ID	PRODUCT_DESCRIPTION	Times Ordered
1000	офис бюро	1
2000	офис стол	2
3000	етажерка за книги	1
4000	настолна лампа	6

Задача 3. Напишете заявка, която извежда id и описание на продукт, както и поръчано количество, за всички продукти.

	Product_ID	Product_Description	Total_Quantity_Ordered
1	1000	офис бюро	2
2	1001	директорско бюро	0
3	2000	офис стол	3
4	2001	директорски стол	0
5	3000	етажерка за книги	1
6	4000	настолна лампа	6

Задача 4. Напишете заявка, която извежда име на клиента и обща стойност на направените от него поръчки, само за клиентите с поръчки.

Customer_Name	Order Amount
Ани Милева	35.00
Васил Димитров	160.00
Иван Петров	105.00
Камелия Янева	610.00

За базата от данни PC

Задача 5. Да се напише заявка, която извежда производителите както на принтери, така и на лаптопи.
Забележка: Предложете 2 варианта за решаване на задачата - с подзаявка и със съединение.

	maker
1	A

Задача 6. Намалете с 5% цената на онези персонални компютри, които имат производители, такива че средната цена на продаваните от тях принтери е над 800.

Задача 7. Намерете за всеки размер на твърд диск на персонален компютър между 10 и 30 GB, най-ниската цена за съответния размер.

	hd	min_price
1	10	350
2	14	850
3	20	950

За базата от данни Ships

Задача 8. Съставете изгледи, съдържащи имената на битките, които са по-мощни от битката при Guadalcanal. Под по-мощна битка се разбира:

- a) битка с повече участващи кораби;
- b) битка с повече участващи страни.

Като използвате изгледите, напишете заявки, които извеждат съответните битки.

battle	battle
North Atlantic	
Surigao Strait	

a) б)

Задача 9. Изтрийте от таблицата Outcomes всички битки, в които е участвал един единствен кораб.

Задача 10. Изтрийте от таблицата Outcomes всички записи, в които участва кораб, потапян поне два пъти и резултатът от съответната битка е 'sunk'.

Забележка: Преди това може да вмъкнете следните кортежи, за да проверите по-лесно как работи написаната заявка.

```
INSERT INTO outcomes VALUES ('Missouri', 'Surigao Strait', 'sunk'),
                              ('Missouri', 'North Cape', 'sunk'),
                              ('Missouri', 'North Atlantic', 'ok');
```

Задача 11. Изведете всички битки, в които са участвали същите страни, като страните в битката при Guadalcanal.

Възможен вариант за решаване: Създайте изглед, съдържащ всички битки и участващите в тях страни. След това напишете заявка, като използвате и изгледа.

name
North Atlantic
Surigao Strait

Задача 12. Намерете всяка страна в колко битки е участвала.

Забележка: Ако страната не е участвала в нито една битка (защото (а) няма кораби или (б) има кораби, но те не са участвали в битка), то трябва да се покаже в резултата с брой кораби 0.

	country	num_battles
1	Germany	0
2	Gt.Britain	1
3	Japan	3
4	USA	4