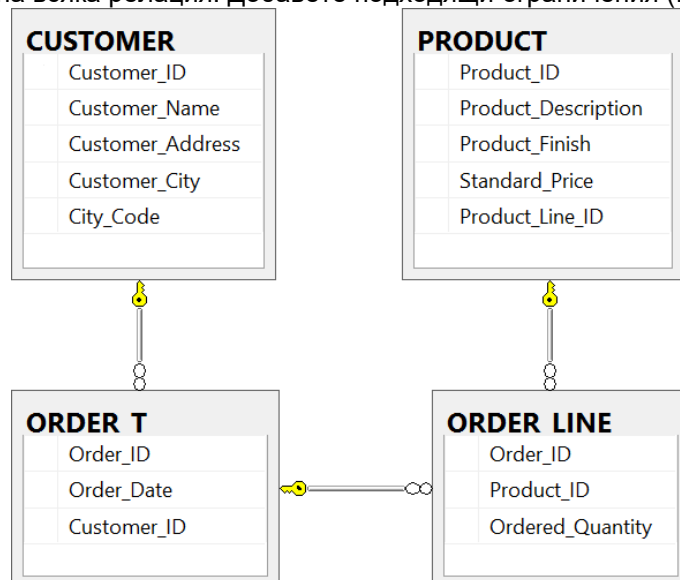


## Общи задачи

### 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.

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

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

### 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.

**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 всяка големина на твърд диск на персонален компютър между 10 и 30 GB, най-ниската цена за тази големина.

### 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.

**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, потопяван 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.

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

**Забележка:** Ако страната не е участвала в нито една битка, тъй като все още няма произведен нито един неин кораб или пък, защото има собствени кораби, но те не са участвали в битка, то трябва да се покаже в резултата с брой кораби 0.