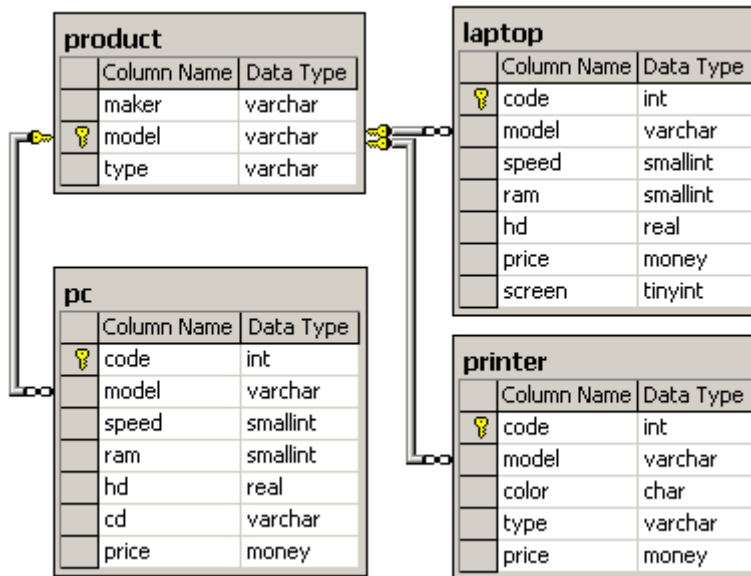


Компьютерная фирма



№1

Условие: Найдите номер модели, скорость и размер жесткого диска для всех ПК стоимостью менее 500 дол. Вывести: model, speed и hd

Решение:

```
SELECT model, speed, hd
FROM PC
WHERE price < 500
```

№ 2

Условие: Найдите производителей принтеров. Вывести: maker

Решение:

```
SELECT DISTINCT maker
FROM product
WHERE type = 'Printer'
```

№ 3

Условие: Найдите номер модели, объем памяти и размеры экранов ПК-блокнотов, цена которых превышает 1000 дол.

Решение:

```
SELECT model, ram, screen
FROM Laptop
WHERE price > 1000
```

№ 4

Условие: Найдите все записи таблицы Printer для цветных принтеров.

Решение:

```
SELECT *
FROM Printer
WHERE color = 'y'
```

№ 5

Условие: Найдите номер модели, скорость и размер жесткого диска ПК, имеющих 12x или 24x CD и цену менее 600 дол.

Решение:

```
SELECT model, speed, hd
FROM PC
WHERE (cd = '12x' OR cd='24x') AND price<600
```

№ 6

Условие: Для каждого производителя, выпускающего ПК-блокноты с объемом жесткого диска не менее 10 Гбайт, найти скорости таких ПК-блокнотов. Вывод: производитель, скорость.

Решение:

```
SELECT maker, speed
FROM Laptop
JOIN Product
ON Product.model = Laptop.model
WHERE hd >=10
GROUP BY maker, speed
```

№ 7

Условие: Найдите номера моделей и цены всех имеющихся в продаже продуктов (любого типа) производителя В (латинская буква).

Решение:

```
SELECT DISTINCT PC.model, price
FROM PC
JOIN Product ON PC.model = Product.model
WHERE maker = 'B'
UNION
SELECT DISTINCT Laptop.model, price
FROM Laptop
JOIN Product ON Laptop.model = Product.model
WHERE maker = 'B'
UNION
SELECT DISTINCT Printer.model, price
FROM Printer
JOIN Product ON Printer.model = Product.model
WHERE maker = 'B'
```

№ 8

Условие: Найдите производителя, выпускающего ПК, но не ПК-блокноты.

Решение:

```
SELECT maker
FROM Product
WHERE type = 'PC' AND maker NOT IN (SELECT maker FROM Product
WHERE type = 'Laptop') GROUP BY maker
```

№ 9

Условие: Найдите производителей ПК с процессором не менее 450 Мгц. Вывести: Maker

Решение:

```
SELECT DISTINCT maker
FROM PC
JOIN Product
ON PC.model = Product.model
WHERE speed >= 450
```

№ 10

Условие: Найдите модели принтеров, имеющих самую высокую цену. Вывести: model, price

Решение:

```
SELECT model, price  
FROM Printer  
WHERE price = (SELECT MAX(price) FROM Printer)
```

№11

Условие: Найдите среднюю скорость ПК.

Решение:

```
SELECT AVG(speed) FROM PC
```

№12

Условие: Найдите среднюю скорость ПК-блокнотов, цена которых превышает 1000 дол.

Решение:

```
SELECT AVG(speed)  
FROM Laptop  
WHERE price > 1000
```

№ 13

Условие: Найдите среднюю скорость ПК, выпущенных производителем A.

Решение:

```
SELECT AVG(pc.speed)  
FROM PC, Product  
WHERE PC.model = Product.model AND Product.maker = 'A'
```

№14

Условие: Найдите размеры жестких дисков, совпадающих у двух и более PC. Вывести: HD

Решение:

```
SELECT hd  
FROM PC  
GROUP BY (hd) HAVING COUNT(model) >= 2
```

№15

Условие: Для каждого значения скорости ПК, превышающего 600 МГц, определите среднюю цену ПК с такой же скоростью. Вывести: speed, средняя цена.

Решение:

```
SELECT PC.speed, AVG(pc.price)  
FROM PC  
WHERE pc.speed > 600 GROUP BY pc.speed
```

№ 16

Условие: Найдите максимальную цену ПК, выпускаемых каждым производителем, у которого есть модели в таблице PC.

Вывести: maker, максимальная цена.

Решение:

```
SELECT Product.maker, MAX(pc.price)  
FROM Product, PC  
WHERE Product.model = PC.model  
GROUP BY Product.maker
```