

### **Задание**

В базе данных MS SQL Server есть продукты и категории. Одному продукту может соответствовать много категорий, в одной категории может быть много продуктов. Напишите SQL запрос для выбора всех пар «Имя продукта – Имя категории». Если у продукта нет категорий, то его имя все равно должно выводиться.

### **Входные данные**

Предположим, что данные организованы следующим образом:

1. Таблица Product – содержит данные о продуктах (нас интересуют только id и name)
2. Таблица Categories – так же содержит данные о всех категориях (необходимые – id и name)
3. Таблица ProductCategories, описывающая принадлежность продуктов к категориям, поля – id (записи), prod\_id, cat\_id.

### **Решение**

```
SELECT prods.name, cats.name  
FROM "Products" prods  
LEFT "ProductCategories" prodcats  
ON prods.id = prodcats.prod_id  
LEFT JOIN "Categories" cats  
ON prodcats.cat_id = cats.id  
ORDER BY prods.name, cats.name
```