

### Таблицы с частой записью:

- *orders*, *order\_items* — оформление заказов
- *cart\_items* — сборка корзины, планирование заказа
- *favorite\_items* — управление избранными товарами
- *users* — регистрация/обновление данных

### Таблицы с частым чтением:

- *products*, *categories* — отображение товаров в ленте, поиск по категориям
- *orders* — просмотр истории заказов
- *favorite\_items*, *cart\_items* — отображаются при заходе пользователя

### Примеры запросов:

1. Просмотр списка товаров с фильтрацией по категории и цене

```
SELECT name, price, rating, image_url
FROM products
WHERE category_id = '550e8400-e29b-41d4-a716-446655440010'
      AND price <= 1000
ORDER BY rating DESC
LIMIT 20 OFFSET 0;
```

2. Поиск товаров по названию

```
SELECT name, price, rating, image_url,
       ts_rank(to_tsvector('english', name || ' ' ||
description), plainto_tsquery('english', 'laptop')) rank
FROM products
WHERE to_tsvector('english', name || ' ' || description) @@
plainto_tsquery('english', 'laptop')
ORDER BY rank DESC
LIMIT 20 OFFSET 0;
```

3. Вход по email

```
SELECT id, password_hash
FROM users
WHERE email = 'john.doe@example.com';
```

4. Просмотр избранного

```
SELECT p.name, p.price, p.rating, p.image_url
FROM favorite_items fi
JOIN products p ON fi.product_id = p.id
WHERE fi.user_id = '550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000'
ORDER BY p.name DESC
LIMIT 20 OFFSET 0;
```

5. Просмотр истории заказов

```
SELECT id, status, total_price, created
FROM orders
WHERE user_id = '550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000'
ORDER BY created DESC
LIMIT 20 OFFSET 0;
```