

HW9 Описание

Для реализации идемпотентности был использован паттерн **Idempotency Key (Ключ идемпотентности)**:

1. **Клиент передает уникальный ключ** в поле `idempotencyKey` при создании заказа
2. **Сервер проверяет кэш** - есть ли уже результат для этого ключа
3. **Если ключ найден**- возвращается сохраненный результат (быстро)
4. **Если ключ не найден** - выполняется обычная логика создания заказа
5. **Результат сохраняется** в кэше с привязкой к ключу идемпотентности
6. **Автоматическая очистка** истекших записей каждые 24 часа

Тесты включают:

1. **Test 1-2:** Создание заказа с ключом идемпотентности и повторный запрос
2. **Test 3-5:** Множественные быстрые запросы с одним ключом
3. **Test 6:** Запрос с другим ключом (должен создать новый заказ)
4. **Test 7:** Запрос без ключа (обычное поведение)
5. **Test 8:** Проверка количества уникальных заказов