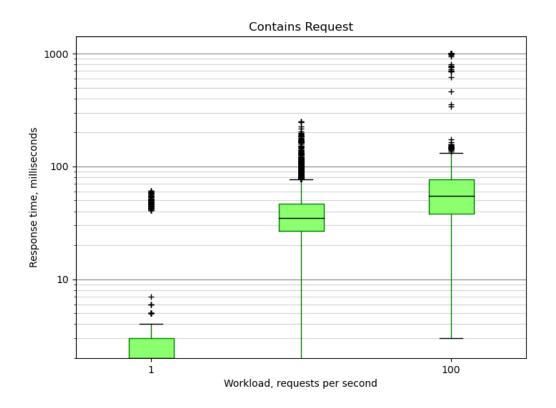
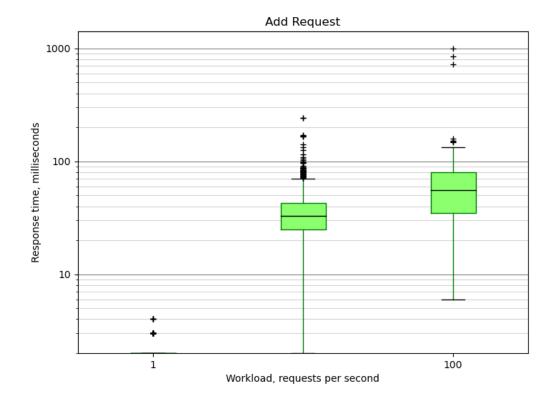
#### Введение

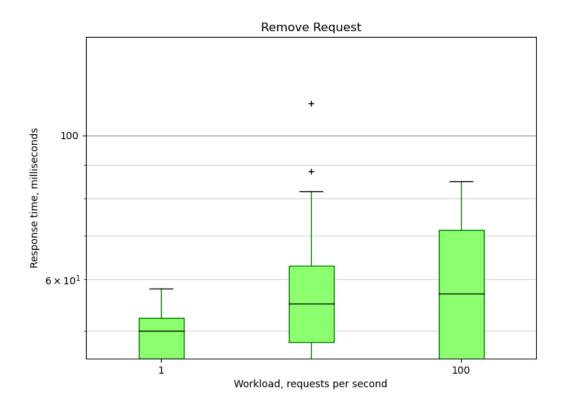
Для сборки проекта в Docker был создан Dockerfile. Сборка была совершена командой docker build -t exam-system-app ., сервер был запущен командой docker run -p 8080:8080 exam-system-app. Обе команды были выполнены из папки, в которой находился Dockerfile.

Коробчатые диаграммы показывают распределение времени обработки запросов без дополнительной нагрузки, а также для 50 и 100 запросов в секунду для каждого из трёх типов запросов. Также, для обоих типов синхронизации приведены данные о том, на каком количестве пользователей и с каким количеством записей произошёл отказ от обслуживания по таймауту в 1 секунду.

#### Тонкая синхронизация



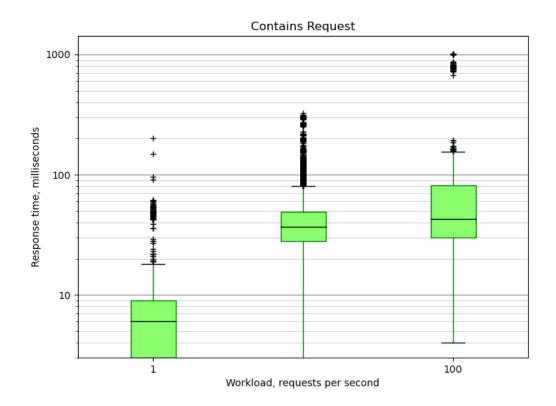


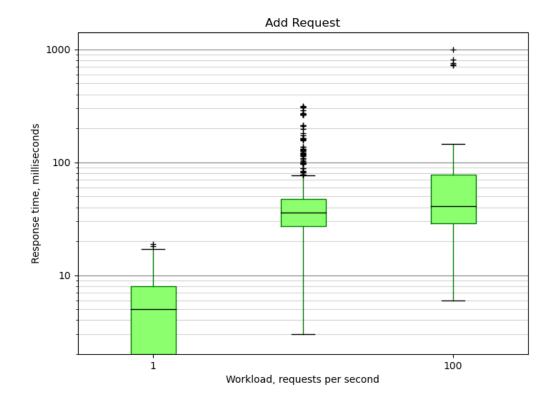


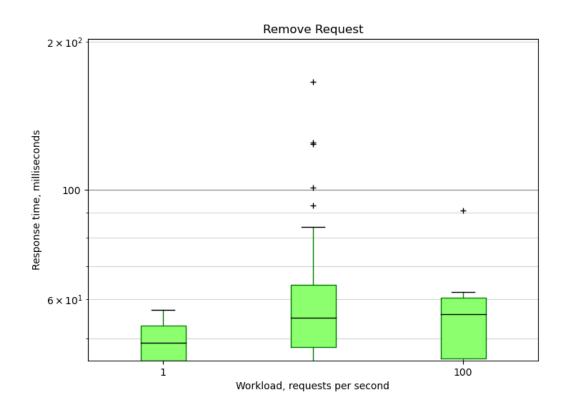
## Отказ от обслуживания тонкой синхронизации

Отказ произошёл для 891 пользователя, на данный момент было примерно 215 записей.

## Оптимистичная синхронизация







# Отказ от обслуживания оптимистичной синхронизации

Отказ произошёл для 673 пользователей, на данный момент было примерно 124 записи.