### Важные сценарии и роли

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Сценарий | Участвующие роли | Описание |
| 1 | Онлайн-запись клиента | Клиент (зарегистрированный/незарегистрированный) | Выбор мастера, услуги, времени записи |
| 2 | Управление расписанием | Менеджер | Ввод и корректировка расписания мастеров |
| 3 | Просмотр расписания мастером | Мастер | Просмотр своего расписания и записей |

### Количество пользователей и нагрузка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | Зарегистрированных | Обычная нагрузка | Пиковая нагрузка | Пиковые периоды |
| Клиент | ~5000 | 50-100 одновременно | 300-500 одновременно | Вечер будних дней (18:00-21:00), выходные, предпраздничные дни |
| Менеджер | 15-20 | 5-8 одновременно | 15-20 одновременно | Утро (9:00-11:00), вечер (19:00-21:00) |
| Мастер | 75 | 40-50 одновременно | 75 одновременно | Рабочие часы (10:00-20:00) |

### Контролируемые операции и время отклика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Операция/Страница | Время отклика | Обоснование |
| 1 | Загрузка страницы выбора мастера и времени | ≤ 3 сек | Первое впечатление клиента |
| 2 | Подтверждение записи | ≤ 5 сек | Завершение основной операции |
| 3 | Загрузка расписания мастера | ≤ 2 сек | Частая операция мастеров |
| 4 | Поиск свободных слотов | ≤ 4 сек | Ключевая операция для записи |
| 5 | Отправка уведомлений | ≤ 10 сек | Автоматические напоминания |

### Важные сценарии и роли

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Сценарий | Участвующие роли | Описание |
| 1 | Обработка заказа | Оператор | Ввод заказа в систему, назначение курьеру |
| 2 | Работа курьера с заказами | Курьер | Просмотр, выбор, выполнение заказов |
| 3 | Контроль выполнения | Диспетчер | Мониторинг заказов, переназначение |

### Количество пользователей и нагрузка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | Зарегистрированных | Обычная нагрузка | Пиковая нагрузка | Пиковые периоды |
| Оператор | 10-15 | 3-5 одновременно | 10-15 одновременно | Обеденное время (12:00-14:00), вечер (18:00-21:00) |
| Курьер | 200-300 | 50-100 одновременно | 200-250 одновременно | Обед (12:00-14:00), ужин (18:00-21:00), выходные |
| Диспетчер | 5-8 | 2-3 одновременно | 5-8 одновременно | Пиковые часы доставки |
| Администратор | 2-3 | 1 одновременно | 2-3 одновременно | Рабочие часы |

### Контролируемые операции и время отклика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Операция/Страница | Время отклика | Обоснование |
| 1 | Загрузка списка доступных заказов (мобильное приложение) | ≤ 2 сек | Критично для оперативности курьеров |
| 2 | Бронирование заказа курьером | ≤ 3 сек | Быстрота получения заказа |
| 3 | Обновление статуса заказа | ≤ 1 сек | Частая операция, нужна мгновенность |
| 4 | Поиск курьера для переназначения | ≤ 5 сек | Операция диспетчера в критических ситуациях |
| 5 | Синхронизация с мобильным приложением | ≤ 2 сек | Обновление данных в реальном времени |

### Дополнительные требования производительности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Задача 1: Барбершоп | Задача 2: Доставка |
| Максимальное время недоступности | 4 часа/месяц | 1 час/месяц |
| Пропускная способность | 1000 одновременных записей | 500 одновременных заказов |
| Объем данных | 10GB/год | 100GB/год |
| Время резервного копирования | ≤ 30 минут | ≤ 10 минут |