## Анализ действий CRUD по ролям

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Менеджер | Мастер | Клиент | Администратор | UC |
| **Create** | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | UC02 |
| **Read** | ✓ | ✓ (свои) | ✓ (доступные для записи) | ✓ | UC03 |
| **Update** | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | UC02 (расширенный) |
| **Delete** | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | - |

## Детализация операций CRUD

### Create (Создание слотов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | UC | Условия | Ограничения | Результат |
| **Менеджер** | UC02 | Мастер существует, время валидно | Не пересекается с существующими слотами | Слот создан со статусом "Создан" |
| **Администратор** | UC02 | Полные права | Может создавать слоты задним числом | Слот создан с любым статусом |

### Read (Чтение слотов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | UC | Доступ | Фильтрация | Назначение |
| **Менеджер** | - | Все слоты | По мастеру, дате, статусу | Управление расписанием |
| **Мастер** | - | Только свои слоты | По дате, статусу | Просмотр расписания и записей |
| **Клиент** | UC03 | Только доступные для записи | По дате, мастеру, услуге | Выбор времени для записи |
| **Администратор** | - | Все слоты | Без ограничений | Полное администрирование |

### Update (Изменение слотов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | UC | Разрешенные изменения | Условия | Последствия |
| **Менеджер** | UC02\_Extended | Время, мастер, статус | Слот не "Выполняется" | Уведомление клиента при изменении |
| **Администратор** | - | Все поля | Без ограничений | Полная ответственность за изменения |

### Delete (Удаление слотов)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роль | UC | Условия удаления | Ограничения | Действия |
| **Менеджер** | - | Статус "Создан" | Нет клиентов в слоте | Простое удаление |
| **Администратор** | - | Неактивные слоты > 1 года | Архивные данные | Перенос в архив |

## Дополненные и новые UC

### UC02\_Extended Изменить расписание мастера (дополнение к UC02)

**Контекст использования:** Менеджер корректирует уже созданное расписание мастера.

**Основное действующее лицо:** Менеджер

**Предусловия:** Слоты созданы, менеджер авторизован

**Основной сценарий:**

1. Менеджер открывает страницу управления слотами
2. Менеджер выбирает слот для изменения
3. Система показывает текущую информацию о слоте
4. Менеджер изменяет время/мастера/статус
5. Система проверяет отсутствие конфликтов расписания
6. **Система обновляет слот с сохранением истории изменений**
7. Если слот забронирован - система отправляет уведомление клиенту

**Альтернативный сценарий:**

* Конфликт расписания: система предлагает альтернативные варианты
* Слот забронирован: система запрашивает подтверждение изменения

### UC07 Просмотреть расписание (Мастер)

**Контекст использования:** Мастер просматривает свое расписание и записи клиентов.

**Основное действующее лицо:** Мастер

**Предусловия:** Мастер авторизован в системе

**Основной сценарий:**

1. Мастер открывает страницу своего расписания
2. **Система показывает слоты со статусами: "Забронирован", "Подтвержден", "Выполняется"**
3. Мастер может просмотреть детали записи (клиент, услуга, время)
4. Мастер может отметить начало оказания услуги
5. **Система изменяет статус слота с "Подтвержден" на "Выполняется"**

### UC08 Удалить слот (Администратор)

**Контекст использования:** Администратор удаляет неактуальные слоты для поддержания системы.

**Основное действующее лицо:** Администратор

**Предусловия:** Администратор авторизован

**Основной сценарий:**

1. Администратор открывает страницу архивных слотов
2. Система показывает слоты старше 1 года
3. Администратор выбирает слоты для удаления
4. Система запрашивает подтверждение
5. **Система перемещает слоты в архив с полным логированием**

## Сводная таблица UC для операций CRUD

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Операция | Роль | UC | Примечания |
| **Create** | Менеджер | UC02 | Создание новых слотов |
| **Create** | Администратор | UC02 | С расширенными правами |
| **Read** | Клиент | UC03 | Только доступные слоты |
| **Read** | Мастер | UC07 | Только свои слоты |
| **Read** | Менеджер | - | Все слоты |
| **Read** | Администратор | - | Все слоты + архив |
| **Update** | Менеджер | UC02\_Extended | Изменение расписания |
| **Update** | Мастер | UC07 | Только смена статуса на "Выполняется" |
| **Update** | Администратор | - | Все изменения |
| **Delete** | Администратор | UC08 | Архивирование старых слотов |