

# Exercise 08 - Анализ и доработка UC02

---

## UC02 «Формирование расписания мастера»

### Основной сценарий

#### Шаг 1. Инициация формирования расписания

- **Действие:** Менеджер открывает интерфейс формирования расписания мастера.
- **Приложение:** Клиент (UI)
- **Роль:** Менеджер

#### Шаг 2. Получение списка мастеров

- **Действие:** Система запрашивает список активных мастеров.
- **Приложение:** Сервер (API)
- **Роль:** Система
- **Интеграционный метод:**  
GET /api/employees?role=master&active=true

#### Шаг 3. Выбор мастера

- **Действие:** Менеджер выбирает конкретного мастера для формирования расписания.
- **Приложение:** Клиент (UI)
- **Роль:** Менеджер

#### Шаг 4. Получение текущего расписания и занятости мастера

- **Действие:** Система загружает существующие слоты и записи мастера за выбранный период.
- **Приложение:** Сервер (API)
- **Роль:** Система
- **Интеграционный метод:**  
GET /api/masters/{master\_id}/schedule?from={date\_from}&to={date\_to}

#### Шаг 5. Задание параметров расписания

- **Действие:** Менеджер задаёт рабочие дни, часы работы, длительность слота и перерывы.
- **Приложение:** Клиент (UI)
- **Роль:** Менеджер

#### Шаг 6. Проверка пересечений и бизнес-ограничений

- **Действие:** Система проверяет, не пересекаются ли новые слоты:
  - с уже существующими слотами;
  - с записями клиентов;
  - с нерабочими периодами мастера.
- **Приложение:** Сервер (API)
- **Роль:** Система

## Шаг 7. Формирование слотов расписания

- **Действие:** Система создаёт набор слотов расписания мастера.
- **Приложение:** Сервер (API)
- **Роль:** Система
- **Интеграционный метод:**  
POST /api/service-slots/batch

## Шаг 8. Сохранение расписания

- **Действие:** Новые слоты сохраняются в системе.
- **Приложение:** Сервер (API)
- **Роль:** Система

## Шаг 9. Уведомление мастера

- **Действие:** Мастеру отправляется уведомление об обновлении расписания.
- **Приложение:** Сервис уведомлений
- **Роль:** Система
- **Интеграционный метод:**  
POST /api/notifications

## Шаг 10. Подтверждение результата

- **Действие:** Менеджеру отображается сообщение об успешном формировании расписания.
- **Приложение:** Клиент (UI)
- **Роль:** Менеджер

## Альтернативные сценарии

### A1. Мастер не найден

- **Описание:** Выбранный мастер отсутствует или деактивирован.
- **Точка ветвления:** Шаг 2
- **Результат:** Отображается сообщение об ошибке, формирование расписания невозможно.

### A2. Отсутствуют слоты в выбранном периоде

- **Описание:** У мастера нет слотов или записей в указанном диапазоне.
- **Точка ветвления:** Шаг 4
- **Результат:** Расписание формируется «с нуля».

### A3. Пересечение слотов

- **Описание:** Новые слоты пересекаются с существующими.
- **Точка ветвления:** Шаг 6
- **Результат:** Пользователю предлагается изменить параметры.

### A4. Есть активные записи клиентов

- **Описание:** На часть времени уже есть записи клиентов.
- **Точка ветвления:** Шаг 6
- **Результат:** Эти интервалы исключаются из формирования.

## A5. Некорректные параметры расписания

- **Описание:** Введены некорректные часы работы или длительность слота.
- **Точка ветвления:** Шаг 5
- **Результат:** Отображается ошибка валидации, пользователь исправляет данные.

## A6. Ошибка сохранения расписания

- **Описание:** Ошибка при сохранении слотов.
- **Точка ветвления:** Шаг 8
- **Результат:** Расписание не сохраняется, фиксируется ошибка.

## A7. Недоступен сервис уведомлений

- **Описание:** Уведомление мастеру не отправлено.
- **Точка ветвления:** Шаг 9
- **Результат:** Расписание сохранено, уведомление будет отправлено позднее.