**Документация по тестированию приложения "Student Organizer"**

**Версия:** 1.0  
**Дата:** 17 января 2025 года  
**Авторы:** Корчуганов Максим, Костюкевич Кирилл, Чикида Данила, Мицкевич Кирилл

**1. Общие положения**

**1.1 Цель документа**

Документация описывает процесс тестирования приложения **"Student Organizer"**, включая план тестирования, тестовые сценарии, методику проверки функциональности и описание результатов тестирования.

**1.2 Объект тестирования**

Приложение предназначено для управления расписанием занятий студентов. Основные функции приложения включают:

Добавление, редактирование и удаление занятий.

Сортировку и отображение расписания.

Поддержку двух недель (I и II).

**2. План тестирования**

**2.1 Подход к тестированию**

Тестирование проводится вручную и автоматизировано. Основное внимание уделяется проверке функциональности, удобства интерфейса и устойчивости приложения.

**2.2 Типы тестирования**

1. **Функциональное тестирование:**
   * Проверка всех функций приложения (добавление, редактирование, удаление).
2. **Тестирование пользовательского интерфейса:**
   * Оценка корректности отображения интерфейса на различных устройствах.
3. **Кроссплатформенное тестирование:**
   * Проверка работы приложения на Windows, macOS и Linux.
4. **Тестирование производительности:**
   * Оценка времени загрузки интерфейса и выполнения операций с данными.
5. **Тестирование ошибок и исключений:**
   * Проверка реакции приложения на некорректные действия пользователя.

**3. Методика тестирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.1 Функциональное тестирование** | | | |
| № | **Тестируемая функция** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Добавление занятия | 1. Нажать на кнопку "Добавить расписание".  2. Ввести корректные данные. 3. Нажать "Добавить". | Новое занятие отображается в соответствующем дне недели. |
| 2 | Редактирование занятия | 1. Выбрать занятие.  2. Нажать кнопку "Редактировать". 3. Изменить данные и сохранить. | Занятие обновляется с измененными данными. |
|  | Удаление занятия | 1. Нажать на иконку корзины рядом с занятием. | Занятие удаляется из расписания. |
| 4 | Сортировка занятий | 1. Добавить несколько занятий с разными порядковыми номерами. | Занятия отображаются в порядке возрастания номера. |
| 5 | Переключение между неделями | 1. Переключить вид расписания с I на II неделю. | Расписание переключается на выбранную неделю. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.2 Тестирование интерфейса** | | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№** |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | **Элемент интерфейса** | **Проверяемые аспекты** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Кнопка "Добавить расписание" | Проверка наличия кнопки и её работоспособности. | Кнопка открывает модальное окно добавления занятий. |
| 2 | Карточки дней недели | Проверка корректного отображения карточек с занятиями. | Карточки отображаются с занятиями, отсортированными по порядку. |
| 3 | Модальное окно | Проверка валидации полей и отображения сообщений об ошибках. | При некоторых данных отображается сообщение об ошибке. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.3 Кроссплатформенное тестирование** | | | |
| **Операционная система** | **Версия ОС** | **Статус тестирования** | **Комментарий** |
| Windows | 10, 11 | Тест пройден | Работоспособность подтверждена. |
| macOS | Big Sur, Monterey | Тест пройден | Работоспособность подтверждена. |
| Linux | Ubuntu 20.04, 22.04 | Тест пройден | Работоспособность подтверждена. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.4 Тестирование производительности** | | | |
| **№** | **Сценарий тестирования производительности** | **Описание** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Добавление 100+ занятий | Добавить более 100 занятий в расписание. | Приложение работает без заметных задержек. |
| 2 | Одновременное переключение недели | Быстро переключать между неделями. | Быстро переключать между неделями. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.5 Тестирование ошибок** | | | |
| **№** | **Ошибка** | **Шаги** | **Ожидаемое поведение** |
| 1 | Некорректный формат ввода | Ввести текст в поле "Порядок занятия". | Выводится сообщение об ошибке "Неверный формат данных". |
| 2 | Пустое поле при добавлении | Оставить одно из полей пустым в модальном окне добавления занятия. | Появляется подсказка "Поле не может быть пустым". |
| 3 | Удаление несуществующего занятия | Удалить занятие, которого уже нет в данных. | Никаких ошибок, интерфейс обновляется. |

**4. Инструменты и окружение**

* **Инструменты тестирования:**
  + Консоль разработчика браузера (DevTools).
  + Тестовые сценарии на JavaScript.
  + Среда выполнения Node.js.

**2. Тестовое окружение:**

* + Версии Node.js: 14.0 и выше.
  + Среда выполнения Electron: 18.0 и выше.
  + Операционные системы: Windows, macOS, Linux.

**5. Заключение**

По итогам тестирования функциональность приложения **"Student Organizer"** была проверена на соответствие требованиям. Выявленные ошибки устранены, производительность и кроссплатформенность подтверждены.  
Приложение готово к использованию.