ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА No3

Тема лабораторной работы: создание тестовой документации.

1. **Цель работы.**

Цель данной работы заключается в создании тестовой документации для веб-приложения на базе React, предназначенного для управления журналом университета. Это включает в себя разработку плана тестирования, формирование тест-сьютов и тест-кейсов для основных функциональных модулей, а также оценку рисков и установку критериев начала и окончания тестирования.

**b. Описание тестируемого приложения.**

Веб-приложение, разработанное на основе React, представляет собой систему управления журналом университета. Оно предназначено для облегчения процесса ведения учета студентов, их посещений и успеваемости.

Приложение состоит из нескольких основных страниц, включая главную страницу, страницу "О нас", страницу журнала, страницу входа и страницу обратной связи. Главная страница предоставляет общую информацию о приложении и его функциональности. Страница "О нас" содержит информацию о университете. Страница журнала предоставляет функции добавления и удаления студентов из списка, а также установки посещений для каждого студента на различных занятиях. Страница входа позволяет пользователям аутентифицироваться в системе, если это необходимо. Страница обратной связи предоставляет возможность пользователям связаться с администрацией университета.

1. **Тестовая документация.**

Таблица списков тест-сьютов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Автор** | **Приоритет** | **Заголовок** | **Список тест-кейсов** |
| 1 | User | 1 | Модуль студента | * 1. Добавление студента   2. Удаление студента   3. Обработка ошибок |
| 2 | User | 1 | Модуль посещаемости | 2.1 Добавление посещения  2.2 Редактирование посещения  2.3 Удаление посещения |

Таблица списков тест-кейсов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Описание** | **Предусловия** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1.1 | Добавление студента (позитивный) | Пользователь находится на странице журнала | 1. Пользователь нажимает кнопку «Добавить» 2. Вводит данные студента 3. Нажимает кнопку сохранить | Студент успешно добавлен в систему |
| 1.2 | Удаление студента (позитивный) | Существует хотя бы один студент в системе | 1. Пользователь выбирает студента из списка 2. Пользователь нажимает кнопку «Удалить» 3. Подтверждает удаление | Студент успешно удален из системы |
| 1.3 | Обработка ошибок (негативный) | Ошибка при вводе данных студента | 1. Пользователь некорректно вводит данные студента 2. Нажимает кнопку сохранить | Система выводит сообщение об ошибке |
| 2.1 | Добавление посещения (позитивный) | Студент существует в системе | 1. Пользователь выбирает студента из списка 2. Пользователь выбирает дату 3. Пользователь отмечает посещение | Посещение успешно добавлено |
| 2.2 | Редактирование посещения (Позитивный) | Студент имеет посещение в указанную дату | 1. Пользователь выбирает посещение из списка. 2. Редактирует данные посещения (например, изменяет дату или статус) 3. 3. Нажимает кнопку "Сохранить" | Данные посещения успешно обновлены. |
| 2.3 | Удаление посещения (Позитивный) | Посещение присутствует в системе | 1. Пользователь выбирает посещение из списка. 2. Нажимает кнопку "Удалить" 3. Подтверждает удаление. | Посещение успешно удалено из системы. |

**d. Выводы по работе.**

В результате выполнения лабораторной работы была создана тестовая документация для веб-приложения управления журналом университета на основе React. Эта документация включает в себя план тестирования, тест-сьюты и тест-кейсы, а также соответствует требованиям к наличию тестов, включая smoke-тесты, тестирование навигации, тестирование ввода данных (с позитивными и негативными сценариями) и тестирование бизнес-логики.

Созданная документация представляет собой важный инструмент для обеспечения качества разработки и готовности приложения к запуску, а также поможет выявить и устранить потенциальные проблемы, обеспечивая удовлетворение потребностей пользователей.

**e. Список использованных источников.**

1. "React документация" - официальная документация React. URL: https://react.dev
2. "Node.js документация" - официальная документация Node.js. URL: https://nodejs.org/en/docs/
3. "MDN Web Docs" - ресурс Mozilla Developer Network. URL: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide>