



Сору of Курсовая, 1 и 2 курс

Содержание

Функциональное тестирование

- 1. Приемочные тест-кейсы
- 2. Тестирование требований
- 3. Декомпозиция системы
- 4. Тест-план
- 5. Отчет о тестировании
- 6. Выводы

Тестирование API

- 7. Чек-лист и тест-кейсы
- 8. Коллекция Postman
- 9. Результаты и выводы

Функциональное тестирование

Приемочные тест-кейсы

На основании требований стейкхолдеров были составлены следующие приемочные тест-кейсы

✓ Qase.io

Логин: shulia13p

Пароль:

Тестирование требований

Требование	Вопрос к требованию	Критерий	Мое решение
Название — обязательный параметр, но не более чем 40 символов.	Какие символы допустимы в поле название	полнота	При тестировании будут допустимы кириллица, латиница, спецсимволы. Недопустимы символы юникода
Описание — обязательно для заполнения, нет ограничения на символы. На данном этапе нельзя вставлять картинки. Доступны маркдауны и ссылки.	1. Не понятно, на что именно нет ограничений - на количество символов? 2. Поле описание принимает абсолютно любые символы? 3. На каком этапе можно вставлять картинки?	1. полнота 2. корректность 3. полнота	1. поле описание должно принимать 1000 символов 2. при введении символов без пробелов текст должен быть читаем в просмотре события из календаря
Дата и время — обязательный параметр	Какие условия для даты и времени?	Проверяемость	1. невозможно оставить поле пустым
Цвет события — по умолчанию серый	Какие еще цвета должны быть? Верна ли информация с макета?	Полнота	Информация на макете верна
При редактировании можно изменить: <ul style="list-style-type: none">название,цвет,описание,время.	можно ли редактировать дату?	Полнота	при тестировании считаю, что редактировать дату нельзя
Если два события происходят в одно время, отображается выше то, которое было создано последним.	сколько личных событий можно создать в одно время	проверяемость, полнота	при тестировании считаю, что всегда выше должно быть последнее созданное событие

Декомпозиция

📅 Личное событие

📍 miro.com

Тест-план

Продукт: программный продукт для учителей, вкладка «Расписание», работа с личными событиями.

Заказчик: компания Skyeng — это онлайн-школа английского языка, которая помогает людям, поставившим перед собой конкретные жизненные цели, достичь их в процессе обучения.

Сайт: TeachersCabinet

Основные требования (главная user-story): в календаре у преподавателей появилась вкладка "Личные события", которые они могут:





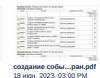

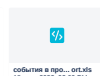

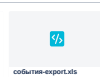

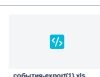

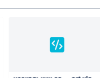
- 1. Создавать разных цветов
- 2. Создавать в прошлом и будущем
- 3. Создавать с разной длительностью по времени


Все требования можно посмотреть по ссылке [Документация к проекту](#)

Будут проведены следующие виды тестирования:

- Smoke тестирование
- Регрессионное тестирование
- Функциональное тестирование на уровне компонентов
- Приемочное тестирование
- Тестирование документации
- API тестирование

Результаты тестирования можно посмотреть по следующим ссылкам:

Вид тестирования	Данные для тестирования	Файлы из Sitechco
• Smoke-test:	тест-кейсы: https://app.qase.io/project/CW1?suite=5	
• Регрессионное тестирование:	чек-лист: Sitechco.ru	 регресс тестплан.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM
• Функциональное и нефункциональное тестирование: 1. Проверка формы "Личное событие"	Тест-кейсы: https://app.qase.io/project/CW1?suite=7 чек-лист: Sitechco.ru	 формы "Личн... 03.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM  форма личное...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM
2. Создание события из текущей недели	Данные для создания тест-кейсов в технике попарного тестирования Курсовая 1 Тест-кейсы с применением техники попарного тестирования https://app.qase.io/project/CW1?suite=14 чек-лист: Sitechco.ru	 события из те... 01.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM  создание собы...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM
3. Создание события в прошлом месяце	Данные для создания тест кейсов в технике минимальных проверок Курсовая 1 Тест-кейсы с применением техники минимальных проверок: https://app.qase.io/project/CW1?suite=15 чек-лист: Sitechco.ru	 создание собы...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM  события в про... 01.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM
4. Удаление события	чек-лист: Sitechco.ru	 удаление соб...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM  события-экспорт.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM
5. Редактирование события	чек-лист: Sitechco.ru	 редактирован...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM  события-экспорт1.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM
6. Создание нескольких событий	чек-лист: Sitechco.ru	 несколько со...ран.pdf 18 июн. 2023, 03:00 PM  нескольных со... 01.xls 18 июн. 2023, 03:00 PM
• Приемочное тестирование:	тест-кейсы: https://app.qase.io/project/CW1?suite=1	



Ситечко:

логин: shulia13p

пароль:

Время тестирования: 🔗

Тестировщик Мария

Вид тестирования	Даты
Smoke-test	05.02.2023
Регрессионное	13.02.2023
Создание функциональных тест кейсов и тестирование	05.02.2023-12.02.2023
Приемочное тестирование	12.02.2023

Баг-репорты: 🔗

📁 Курсовая1

Jira:

логин: shulia13p

пароль:

Отчет о тестировании итогового проекта 🔗

1. При проведении Smoke-Test было обнаружено, что невозможно создать событие одним из способов, указанных в ТЗ. Так как второй способ работал, я продолжила тестирование продукта.

Smoke-Test 🔗

Test Run Details



Completion rate
Completed 100%

Started by
Mariya

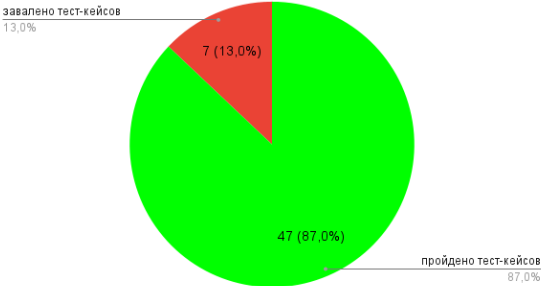
Start time
2023-02-09 19:02:47

Time spent
🕒 12m 24s 306ms

2. При проведении тестирования формы "личное событие" рассматривалась работа полей формы, какие значения допускаются для введения и какие не принимаются. Тестирование прошло успешно. Найденные ошибки незначительны. Большинство ошибок основано на индивидуальном понимании условий ТЗ и не относятся к функционалу приложения. При правильном использовании приложения, они не мешают работе

Тестирование формы "Личное событие" 🔗

Проверка формы "Личное событие"



3. Чтобы проверить действие "создание события" нужно было рассмотреть много вариантов - это создание события в прошлом месяце, неактуального события в текущей неделе и события в будущем. При этом, нужно было посмотреть как работают все поля формы и как создается событие во все дни недели. Проверить, корректно ли они отображаются в календаре. Чтобы сократить количество проверок, но не потерять качество покрытия тест-кейсами продукта, была применена техника попарного тестирования с помощью приложения <https://pairwise.teremokgames.com/>

Тестирование прошло успешно, была обнаружена одна ошибка, которая уже фиксировалась в smoke-test - невозможность создать события в прошлом кликом на кнопку "+"

Тестирование создания событий в прошлом месяце, текущей неделе и будущем

Test Run Details



Completion rate
Completed 100%

Started by
Mariya

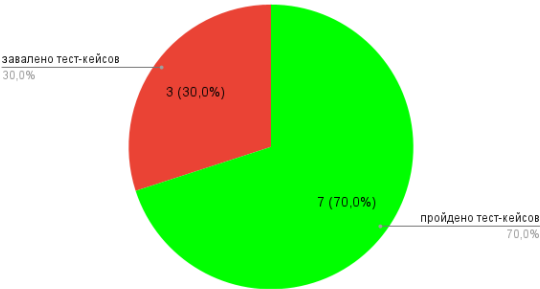
Start time
2023-02-11 15:13:57

Time spent
4h 4m 50s 709ms

4. При тестировании создания нескольких событий в одно время было обнаружено отклонение от ТЗ. События распределялись по длительности - самое короткое событие отражалось первым, самое длинное последним. Хотя в ТЗ было указано, что сверху отображается последнее созданное событие. На функционал приложения это влияет не сильно, поэтому считаю, что тестирование прошло успешно.

Тестирование создания нескольких событий в одно время

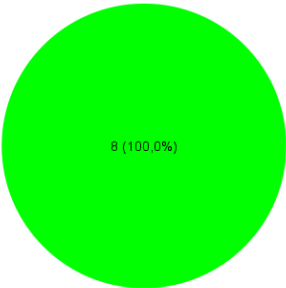
Создание нескольких событий



5. Функционал удаления личного события работает без нареканий.

Тестирование удаления событий

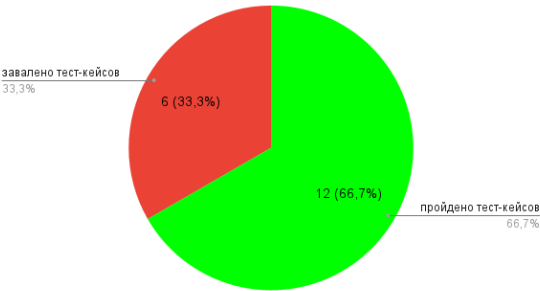
удаление событий



6. При тестировании действия "редактировать" личное событие было найдено две ошибки, которые повторялись и для событий в прошлом и в текущей неделе и для событий в будущем. Это возможность изменить дату события при редактировании и введение недопустимых символов в поле "час" начала и конца события. Возможность редактирования даты события не была прописана в ТЗ, но на мой взгляд это полезная функция. Стоит уточнить у заказчика, стоит ли исправлять этот функционал.

Тестирование функции редактирования событий

Редактирование события



7. Приемочное тестирование прошло успешно, все требования стейкхолдеров были реализованы.

Приемочное тестирование

Test Run Details



Completion rate
Completed 100%

Started by
Mariya

Start time
2023-02-12 22:46:06

Time spent
11m 13s 310ms

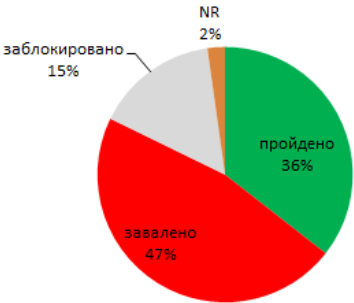
8. Регрессионное тестирование. Создание тест-кейсов для регрессионного тестирование также делалось с использованием техники попарного тестирования. Обнаружены существенные ошибки, такие как:

- 1. невозможно отменить урок
- 2. ошибка в датах при переносе урока
- 3. невозможно перенести урок с неровным временем (например 23.50)

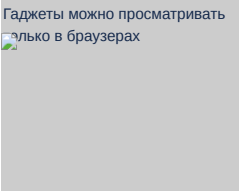
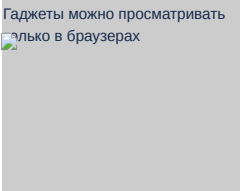
Т.к. у меня не было описания, как должна работать система, получилось, что многие тест-кейсы оказались заблокированы, по причине недоступности данных действий. Ошибка это или правильная работа программы - нужно уточнить у заказчика

Регресс проекта

Регресс итогового проекта



Статистика по приоритету и серьезности найденных ошибок:



6. Выводы по функциональному тестированию [↗](#)

В завершении, хочется отметить, что большинство критических, с моей точки зрения, багов обнаружено при регрессионном тестировании. Новый функционал работает по большей части стабильно и полноценно. Найденные в нем ошибки относятся к негативным проверкам. Остальные ошибки выделены на основании моего восприятия технического задания. Но, поскольку при регрессионном тестировании были найдены существенные проблемы с операциями по урокам, то я **не рекомендую продукт к выпуску пользователям**.

Нужно еще раз проработать техническое задание. Решить, может ли преподаватель заполнять уроки задним числом, отладить старый функционал и определиться с техническим заданием и работой функционала в прошлом.

Тестирование API [↗](#)


7. Чек-лист и тест-кейсы для тестирования API [↗](#)

За основу был взят чек-лист, разработанный для функционального тестирования и отредактирован для целей тестирования методом API. Логика проверок следующая - надо проверить форму создания события - поля название, описание, цвет события; проверить возможность создания и переноса событий в прошлом, настоящем и будущем, проверить возможность редактирования событий, удаления событий и сделать негативные проверки формы. Получился следующий список [🔗 Sitechco.ru](#)

✔ Sitechco.ru			
логин: shulia13p			
пароль:			
Чек-лист: Курсовая 2 (API)			
проверка названия события			
создание личных событий			
№	Приоритет	Проверка	Результат
1	Средний	кириллица в названии	событие создано
2	Средний	латиница в названии	событие создано
3	Средний	с пробелами (ежедневная встреча)	событие создано
4	Средний	с числом (Урок 7)	событие создано
5	Средний	с пустым именем	событие не создано
6	Средний	с именем превышающим 40 символов	событие не создано
проверка даты			
создание личных событий			
№	Приоритет	Проверка	Результат
7	Средний	личное событие на прошлый год	событие создано
8	Средний	личное событие в прошлом месяце	событие создано
9	Средний	личное событие вчера	событие создано
10	Средний	личное событие сегодня, но время уже прошло	событие создано
11	Средний	личное событие прямо сейчас (например, если сейчас 16:15, то событие поставить с 16:10 до 16:30)	событие создано
12	Средний	личное событие сегодня, но время до него еще есть	событие создано
13	Средний	личное событие завтра	событие создано
14	Средний	личное событие в следующем месяце	событие создано
15	Средний	личное событие в следующем году	событие создано
16	Средний	личное событие в то же время, когда уже есть личное событие	событие создано
17	Средний	личное событие с некорректной датой (а вот и первый кейс, который можно проверить только через API, но нельзя проверить через интерфейс)	событие не создано
18	Средний	личное событие с неустановленной датой (а вот и второй)	событие не создано
Проверка описания			
создание личных событий			
№	Приоритет	Проверка	Результат
19	Средний	с кириллицей/латиницей/цифрами и пробелами	событие создано
20	Средний	пустое	событие создано
21	Средний	больше 500 символов	событие не создано
Цвет события			
создание личных событий			
№	Приоритет	Проверка	Результат
22	Средний	цвет выбран	событие создано с выбранным цветом
23	Средний	цвет не выбран	событие создано с цветом по умолчанию (серый)
Редактирование события			
редактирование событий			

№	Приоритет	Проверка	Результат
24	Средний	Изменение только имени события	событие изменено
25	Средний	Изменение только описания	событие изменено
26	Средний	Изменение только цвета	событие изменено
27	Средний	Изменение всех параметров сразу	событие изменено
28	Средний	Не изменить ничего, а просто сохранить событие	событие сохранено
Изменение только даты события			
редактирование событий			
№	Приоритет	Проверка	Результат
29	Средний	Перенести событие из будущего в прошлое	событие перенесено
30	Средний	Перенести событие из прошлого в будущее	событие перенесено
31	Средний	Перенести событие из настоящего в прошлое	событие перенесено
32	Средний	Перенести событие из настоящего в будущее	событие перенесено
Удаление события			
Удаление события			
№	Приоритет	Проверка	Результат
33	Средний	Удаление события из прошлого	Событие удалено
34	Средний	Удаление события из будущего	Событие удалено
35	Средний	Удаление события из настоящего	Событие удалено
36	Средний	Удаление несуществующего события (например, дважды отправить запрос на удаление события, первый запрос событие удалит, а второй уже будет удалять несуществующее событие)	ошибка событие не найдено
Отображение личных событий в расписании			
Отображение личных событий в расписании			
№	Приоритет	Проверка	Результат
37	Средний	проверка получения списка событий	список со всеми событиями получен

На основании данного чек-листа были созданы тест-кейсы в [Qase.io](#) методом атомарных проверок. <https://app.qase.io/project/CU2?case=5&suite=1>.

 Qase.io

логин: shulia13p

Suites		Cases
1. отображение личных событий в расписании		1. отображения личных событий в расписании
2. создание личных событий API	1. проверка поля название	1. личное событие с латиницей в названии 2. личное событие с кириллицей в названии 3. в поле название события больше 40 символов 4. в поле название события больше 40 символов 5. личное событие с цифрами в названии 6. личное событие с цифрами в названии
	2. проверка поля время и дата	1. личное событие в то же время, когда уже есть личное событие 2. личное событие с неустановленной датой 3. личное событие в прошлом месяце 4. личное событие вчера 5. личное событие сегодня, но время уже прошло 6. личное событие прямо сейчас 7. личное событие сегодня, но время до него еще есть 8. личное событие в следующем месяце 9. личное событие в следующем году 10. личное событие на прошлый год 11. личное событие с некорректной датой
	3. проверка поля описание	1. событие с описанием больше 500 символов 2. событие с кириллицей/латиницей/цифрами и пробелами в описании 3. событие без описания
	4. проверка поля выбор цвета	1. личное событие цвет выбран 2. личное событие цвет по умолчанию
3. редактирование личных событий API	1. изменение только даты события	1. перенести событие из настоящего в будущее 2. перенести событие из будущего в прошлое 3. перенести событие из прошлого в будущее 4. перенести событие из настоящего в прошлое
		1. изменение только названия события 2. изменение только описания события 3. изменение только цвета события 4. Изменение всех параметров сразу 5. Не изменить ничего, а просто сохранить событие
4. удаление события API		1. удаление события из прошлого 2. удаление события из будущего 3. удаление события из настоящего

8. Коллекция в Postman [↗](#)

Изучив предоставленную документацию в Swagger ([📄 Курсовая работа](#)) мною была составлена коллекция в Postman и произведено тестирование.

Postman

логин: shulia13p



личное событ... 3.json
18 июн, 2023, 03:00 PM

9. Результаты и выводы. [↗](#)

Все запросы вручную к серверу были отработаны успешно, статус код 200. При тестировании негативных сценариев в теле ответа прописывалась причина, по которой сценарий не может быть реализован - например, невозможно удалить удаленное событие, поскольку событие с таким ID не найдено или невозможно создать событие без названия - в теле ответа указано, что ошибка, потому что поле не заполнено.

Было проведено три теста, которые можно было сделать только в API - удаление уже удаленного события, личное событие с некорректной датой и личное событие с неустановленной датой. Все запросы были отработаны со статусом 200, в теле ответа от сервера была указана причина по которой событие не может быть создано или удалено.

Тестирование проведено успешно, ошибок не обнаружено.

Test Run Details



Completion rate
Completed 100%

Test plan
API тестирование

Started by
Mariya

Start time
2023-04-27 13:58:23