

Проект 2.

План тестирования.

Продукт: Бэкенд портала преподавателей обучающей платформы.

Заказчик: Менеджеры проекта.

Сайт:  [Изучение английского языка в онлайн-школе Skyeng](#)

Основные требования (главные user - story):

1. Важной функциональностью является то, чтобы была возможность все события в календаре разделить по цветам
- . 2. Возможность создавать события в прошедшем месяце, задним числом.
3. Возможность создавать разные по времени интервалы события, от пары десятков минут, до 10 - 12 часов.

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

Документация по API была представлена скриншотами из Swagger, а также для составления запросов были использованы возможности DevTools.

Будут проведены следующие виды тестирования:

1. Тестирование API

Тестирование API.

Тестовые данные для запросов были найдены методом минимальных проверок на основании требований, и представлены в таблице ниже.

Таблица параметров и данные для тест-кейсов (запросов API) с функциональностью

Личных событий вкладки Расписание личного кабинета учителей :

Таблица параметров тест-кейсов с Личными событиями.

ФайлПравкаВидВставкаФорматДанныеИнструментыРасширенияСправка

100%123По ум...12

НастройкиДоступа

	A	B	C	D	E
1	Название	Дата	Описание	Цвет	
2	Кириллица	Дата из прошлого	Заполненно любыми символами	Серый, по умолчанию	
3	Латиница	Дата из будущего	Пустое поле	Желтый цвет	
4	Содержит пробел	Дата текущая, время прошлое	500 символов	Зеленый цвет	
5	Содержит цифры	Дата текущая, время текущее	Текст содержащий ссылку	Сиреневый цвет	
6	Содержит знаки препинания	Дата текущая, время будущее	501 символ		
7	Содержит спецсимволы	Минимальный интервал	600-700 символов		
8	Содержит один символ	Максимальный интервал			
9	Содержит несколько символов	Дата и время, уже занятое событием			
10	Содержит 40 символов	Некорректная дата			
11	Пустое поле	Некорректный интервал			
12	41 символ	Неустановленная дата			
13	70 символов	Неустановленное время			
14					
15					

№	Создание личного события	Название	Дата и время	Описание	Цвет	id события
CP2-1	Создание личного события с валидными данными в будущем	Кириллица "Встреча"	Дата из будущего "Среда, 12 июля; 09:00 - 10:30"	Заполненно любыми символами "Провести урок: Lesson №5(Из учебника)"	Серый, по умолчанию	Создается id события № 1
CP2-2	Создание личного события с валидными данными в прошлом	Латиница "Meeting"	Дата из прошлого "Среда, 17 мая; 18:00 - 19:45"	Пустое поле	Желтый цвет	Создается id события № 2
CP2-3	Создание личного события с валидными данными в текущую дату, будущее время	Содержит пробел "Личная встреча"	Дата текущая, время будущее "Среда, 28.06; 23:01 - 23:59"	500 символов (комментарий) Текст содержащий ссылку "Посмотреть урок: https://my.sky.pro/student-cabinet/s-tream-lesson/45478/theory/1"	Зеленый цвет	Создается id события № 3
CP2-4	Создание личного события с валидными данными в текущую дату, текущее время	Содержит цифры "Урок 7"	Дата текущая, время текущее "Среда, 28.06; время текущее (скрипт?)"	Заполненно любыми символами "Провести урок: Lesson №5(Из учебника)"	Сиреневый цвет	Создается id события № 4
CP2-5	Создание личного события с валидными данными в текущую дату, прошедшее время	Содержит знаки препинания "Урок, посещение обязательно!"	Дата текущая, время прошедшее "Среда, 28.06; 00:59 - 02:01"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	Создается id события № 5
CP2-6	Создание личного события с валидными данными, с минимальным интервалом	Содержит спецсимволы "Урок №4"	Минимальный интервал "Четверг, 22.06; 09:01 - 09:02"	Пустое поле	Желтый цвет	Создается id события № 6
CP2-7	Создание личного события с валидными данными, с максимальным интервалом	Содержит один символ "А"	Максимальный интервал "Пятница, 23.06; 00:00 - 23:59"	500 символов (комментарий) Текст содержащий ссылку "Посмотреть урок: https://my.sky.pro/student-cabinet/s-tream-lesson/45478/theory/1"	Зеленый цвет	Создается id события № 7
CP2-8	Создание личного события с валидными данными, совпадающего по времени с другим личным событием.	Содержит 40 символов "Реализация намеченных плановых заданий!?"	Дата и время, уже занятое событием "Пятница, 23.06; 15:00 - 16:00"	Пустое поле	Сиреневый цвет	Создается id события № 8
CP2-9	Создание личного события с незаполненным полем Название	Пустое поле	Дата текущая, время будущее "Среда, 28.06; 23:01 - 23:59"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-10	Создание личного события с текстом более 40 символов в поле Название	41 символ "Реализация намеченных плановых заданий!!!!"	Дата текущая, время будущее "Среда, 28.06; 23:01 - 23:59"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-11	Создание личного события с некорректной датой	Кириллица "Встреча"	Некорректная дата "Среда, 33 июля, 09:00 - 10:30"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-13	Создание личного события с некорректным интервалом	Кириллица "Встреча"	Некорректный интервал "Среда, 28.06; 09:00 - 07:00"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-14	Создание личного события без указания времени	Кириллица "Встреча"	Неустановленное время "Среда, 28.06, время не введено"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-16	Создание личного события с текстом более 500 символов в поле Описание	Кириллица "Встреча"	Дата текущая, время будущее "Среда	501 символ (комментарий)	Серый, по умолчанию	

	Редактирование личного события	Название	Дата и время	Описание	Цвет	id события
CP2-18	Изменение только даты и времени события из будущего в прошлое	Остается прежний	Изменение параметра "Среда, 17 мая; 18:00 - 19:45"	Остается прежний	Остается прежний	id события № 2 меняется
CP2-19	Изменение только даты и времени события из прошлого в будущее	Остается прежний	Изменение параметра "Четверг, 13 июля; 09:00 - 10:30"	Остается прежний	Остается прежний	id события № 3 меняется
CP2-17	Изменение только названия события	Изменение параметра "Встреча друзей"	Остается прежний	Остается прежний	Остается прежний	id события № 1 меняется
CP2-20	Изменения только описания события	Остается прежний	Остается прежний	Изменение параметра "Ежедневная встреча с учениками"	Остается прежний	id события № 4 меняется
CP2-21	Изменение только цвета события	Остается прежний	Остается прежний	Остается прежний	Изменение параметра "Желтый"	id события № 5 меняется
CP2-22	Изменение параметров всех полей	Изменение параметра "Встреча друзей"	Изменение параметра "Среда, 17 мая; 18:00 - 19:45"	Изменение параметра "Ежедневная встреча с учениками"	Изменение параметра "Зеленый"	id события № 6 меняется
CP2-23	Оставить без изменения параметры всех полей	Остается прежний	Остается прежний	Остается прежний	Остается прежний	id события № 7 меняется
CP2-26	Отображение личных событий в расписании с корректным интервалом	-----	Интервал - неделя; "Понедельник, 26.06; 00:00 - Понедельник, 03.07; 00:00"	-----	-----	-----
CP2-24	Удаление ранее созданного личного события					id события
CP2-25	Удаление несуществующего личного события					id события
Невозможные для исполнения через UI тест-кейсы						
CP2-27	Создание личного события интервалом в секундах	Кириллица "Встреча"	Дата текущая, интервал 2 секунды: "Четверг, 22.06; 09:00:01 - 09:00:03"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	Создается id события № 9
CP2-28	Создание личного события с интервалом в несколько дней	Кириллица "Встреча"	Дата текущая, интервал 2 дня: "Четверг, 22.06; 09:00 - Суббота 24.06; 10:30"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	Создается id события № 10
CP2-29	Создание личного события с интервалом в две недели	Кириллица "Встреча"	Дата любая, интервал 2 недели: "Понедельник, 12.06; 00:00 - Понедельник, 26.06; 00:00"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	Создается id события № 11
CP2-30	Создание личного события с интервалом в два месяца	Кириллица "Встреча"	Дата любая, интервал 2 месяца "№Понедельник, 01.05; 00:00 - Вторник, 01.08; 00:00"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	Создается id события № 12
CP2-12	Создание личного события с некорректным временем	Кириллица "Встреча"	Некорректное время "Среда, 12 июля, 25.63 - 27.85"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-15	Создание личного события без указания даты	Кириллица "Встреча"	Неустановленная дата "Без даты; 09:00 - 10:30"	Пустое поле	Серый, по умолчанию	
CP2-31	Отображение личных событий в расписании с некорректным интервалом		Некорректный интервал: "Пятница, 28.07; 00:00 - Суббота 03.06; 00:00"			

CP2 repository31 cases (31) | 9 suites (9)

+ Suite+ CaseSearch for cases+ Add filter

Suites

Создание Личного со...14

Позитивные провер...8

Негативные провер...6

Редактирование Личн...7

Получение расписания1

Удаление личного соб...2

Проверки, которые н...7

Негативные3

Условно позитивные4

Создание Личного события во вкладке Расписание

+ Create quick test

Позитивные проверки

CP2-1Создание личного события с валидными данными в будущем во вкладке Расписание.

CP2-2Создание личного события с валидными данными в прошлом во вкладке Расписание.

CP2-3Создание личного события с валидными данными в текущую дату, будущее время во вкладке Расписание.

CP2-4Создание личного события с валидными данными в текущую дату, текущее время во вкладке Расписание.

CP2-5Создание личного события с валидными данными в текущую дату, прошедшее время во вкладке Расписание.

CP2-6Создание личного события с валидными данными, с минимальным интервалом во вкладке Расписание.

CP2-7Создание личного события с валидными данными, с максимальным интервалом во вкладке Расписание.

CP2-8Создание личного события с валидными данными, совпадающего по времени с другим личным событием во вкладке Расписание.

+ Create quick test

Негативные проверки (кроме тех, которые нельзя выполнить через UI)

CP2-9Создание личного события с незаполненным полем Название во вкладке Расписание.

CP2-10Создание личного события с текстом более 40 символов в поле Название во вкладке Расписание.

CP2-11Создание личного события с некорректной датой во вкладке Расписание.

CP2-13Создание личного события с некорректным интервалом во вкладке Расписание.

CP2-14Создание личного события без указания времени во вкладке Расписание.

CP2-16Создание личного события с текстом более 500 символов в поле Описание во вкладке Расписание.

+ Create quick test

CP2 repository31 cases (31) | 9 suites (9)

+ Suite+ CaseSearch for cases+ Add filter

Suites

Создание Личного со...14

Позитивные провер...8

Негативные провер...6

Редактирование Личн...7

Получение расписания1

Удаление личного соб...2

Проверки, которые н...7

Негативные3

Условно позитивные4

Редактирование Личного события во вкладке Расписание

+ Create quick test

CP2-17Изменение названия личного события во вкладке Расписание.

CP2-18Изменение даты и времени личного события из будущего в прошлое во вкладке Расписание.

CP2-19Изменение только даты и времени личного события из прошлого в будущее во вкладке Расписание.

CP2-20Изменение только описания личного события во вкладке Расписание.

CP2-21Изменение только цвета личного события во вкладке Расписание.

CP2-22Изменение всех параметров всех полей личного события во вкладке Расписание.

CP2-23При редактировании оставить без изменения параметры всех полей личного события во вкладке Расписание.

+ Create quick test

Получение расписания

CP2-26Просмотр вкладки Расписание в личном кабинете преподавателя.

+ Create quick test

Удаление личного события во вкладке Расписание

CP2-24Удаление личного события во вкладке Расписание

CP2-25Удаление несуществующего личного события во вкладке Расписание

+ Create quick test

Проверки, которые невозможно провести в UI.

+ Create quick test

Негативные

CP2-12Создание личного события с некорректным временем во вкладке Расписание.

CP2-15Создание личного события без указания даты во вкладке Расписание.

CP2-31Просмотр вкладки Расписание в личном кабинете преподавателя с некорректным интервалом.

+ Create quick test

Условно позитивные

CP2-27Создание личного события с валидными данными, с интервалом в 2 секунды во вкладке Расписание.

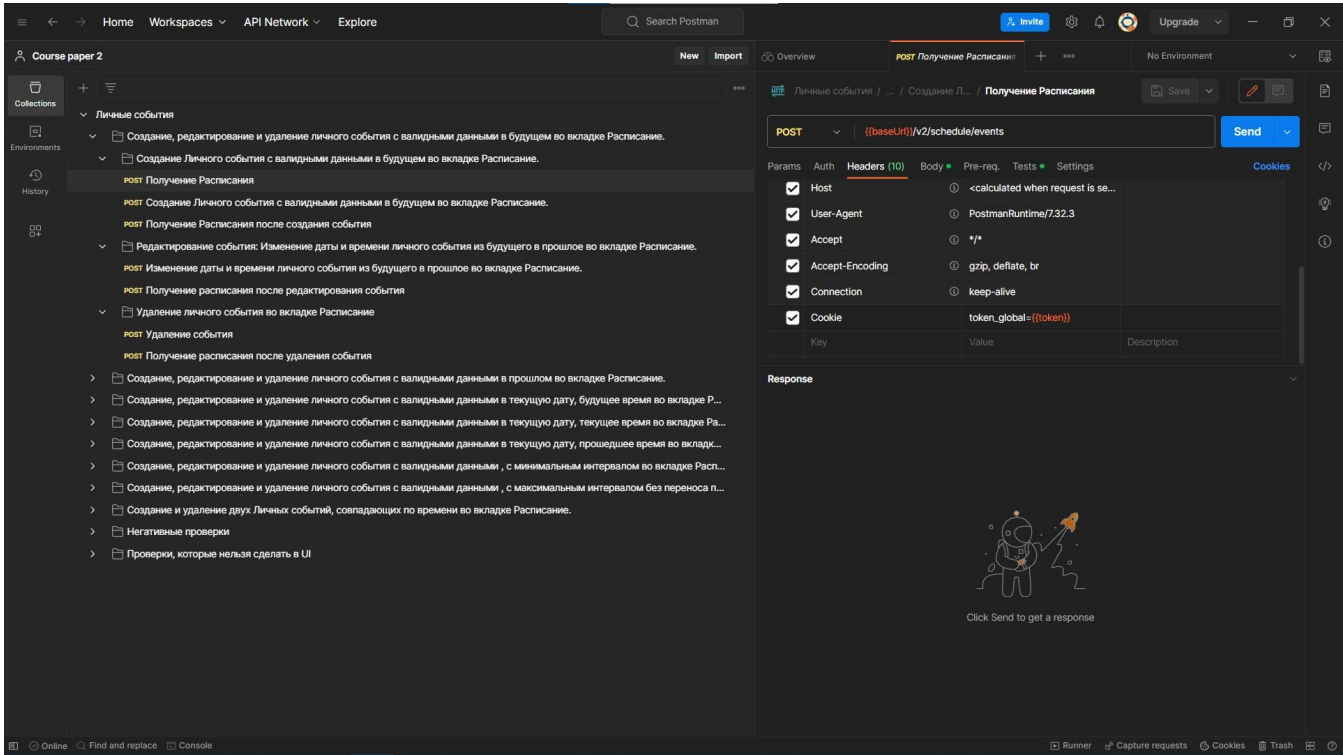
CP2-28Создание личного события с интервалом в несколько дней во вкладке Расписание.

CP2-29Изменение интервала Личного события на две недели во вкладке Расписание.

CP2-30Изменение интервала Личного события на два месяца во вкладке Расписание.

+ Create quick test

Коллекция в Postman:



Когда буду тестировать.

Тестирование API	28.06 - 30.06
------------------	---------------

Отчет о тестировании итогового проекта.

Test-run по API: Не смог никак скопировать и вставить.

Время затраченное на работу с проектом.

Общее время	10 часов
Тест-дизайн (составление коллекции Postman)	4 часа
Проведение тестирования, создание баг-репортов	4 часа
Дополнение отчёта	2 час

Заключение:

Что касается тестирования API:

Все позитивные тест-кейсы прошли без ошибок, все события из тест-кейсов были созданы, отредактированы и удалены, **тест-ран полностью пройден**. С негативными тест-кейсами немного сложнее оценивать результат проверок, в частности касаясь статуса ответа и тела ответа, поскольку нет чёткой документации по API. Но в целом все **негативные тест-кейсы также можно считать успешными**, в том плане, что не создаются Личные события с невалидными параметрами, и **сервер не падает в ошибку**, при совсем некорректных данных (например даты или времени).

Получилось написать несколько тест-кейсов, которые невозможно проверить через интерфейс:

1. Условно позитивные (поскольку нет требований на этот счёт) - с интервалами, которые вряд ли могут быть востребованы: интервал меньше минуты, интервал несколько дней, интервал несколько недель, интервал несколько месяцев. По поводу создания Личных событий с большими интервалами можно отметить следующее: на сервере полностью сохраняется информация о длительности события в секундах, но на UI события, которые растягиваются больше чем на две недели, сохраняются только в пределах двух недель, причём независимо в какой день недели и в какое время начало события, окончание события отображается в Расписании не выходя за рамки второй недели, а в информации о событии, также как и на сервере, отображается реальная длительность события в днях, плюс время начала и окончания. Так как требований на такие интервалы у Личного события нет, то и непонятно считать это багом или нет, впрочем даже с переносом на следующий день, через UI невозможно создать Личное событие, как и с интервалом меньше минуты.
2. Негативные - те, в которых настолько некорректные дата и время, что через интерфейс их либо просто не ввести, либо при попытке сохранить через UI (это касается некорректного времени) событие сохраняется с ближайшими по значению валидными параметрами. Такие тест-кейсы исполняются, ответ приходит, что сервер обработал запрос, но ничего не создаётся и тело ответа содержит информацию об ошибке. Кроме одного тест-кейса - "Просмотр вкладки Расписание в личном кабинете преподавателя с некорректным интервалом." - на этот запрос приходит ответ: 500 Internal Server Error, хотя на мой взгляд это ошибка Фронтенда, и должен быть 400 статус, но так как документации на этот счёт нет, то багом это не считаю, тем более, что через интерфейс это сделать невозможно, и даже если это делать через API, сервер продолжает исправно работать.

Тестирование проводится в следующем окружении:

DESKTOP; Win 10 v.20H2; EDGE v.112.0.1722.48

Тестирование API проводится в следующем окружении:

Postman Desktop Platform Version 10.15.0

Отчёт дополнен: 28.06.2023; Автор: Константин Николаев.