

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бек-энд разработка

Отчет
Домашняя работа №5

Выполнил: Митурский Богдан Антонович

Группа: K33392

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

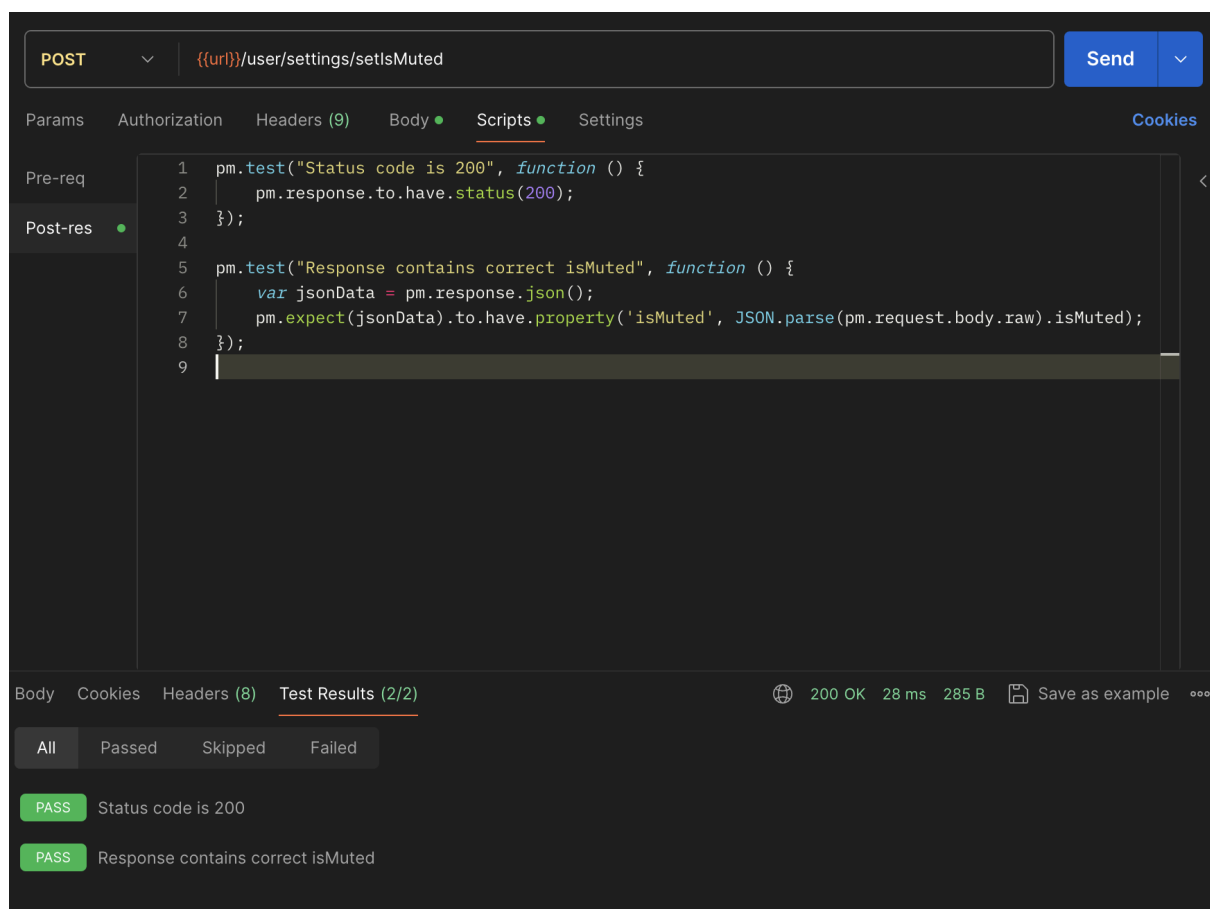
2024 г.

Задача

Тестирование API из ЛР2 средствами Postman (написать 2-3 теста для конкретных эндпоинтов + 1 общий тест для всех эндпоинтов)

Ход работы

Создадим тесты для эндпоинта `user/settings/setIsMuted`. Эндпоинт должен принимать значение `{isMuted: boolean}` и возвращать поле `isMuted` пользователя, на которое значение сменилось (`true` или `false` соответственно). Дополнительно, проверим что статус код 200 и ошибки не возникло.



Видим, что тесты отработали корректно и ошибок не возникло.

Создадим тесты для эндпоинта `user/replaceCard`. Учтём, что сервер должен вернуть `{ok: true}` если:

1. `position` в параметре от 1 до 4
2. `entity` в параметрах не пустое

В противном случае сервер должен вернуть ошибку.

The screenshot shows a REST client interface for the endpoint `user/replaceCard`. The request is a GET with query parameters `position=1` and `entity=beehiveFarm`. The `Scripts` tab is active, showing a JavaScript test script. The script performs the following actions:

- 1. `// Получение параметров запроса`
- 2. `const queryParams = pm.request.url.query.toObject();`
- 3. `const position = parseInt(queryParams.position, 10);`
- 4. `const entity = queryParams.entity;`
- 5. `// Проверка правильности параметров запроса`
- 6. `pm.test("Validate request parameters", function () {`
- 7. `const validPosition = position >= 1 && position <= 4;`
- 8. `const validEntity = entity && entity.trim() !== "";`
- 9. `if (validPosition && validEntity) {`
- 10. `pm.test("Status code is 200", function () {`
- 11. `pm.response.to.have.status(200);`
- 12. `});`
- 13. `pm.test("Response contains ok: true", function () {`
- 14. `var jsonData = pm.response.json();`
- 15. `pm.expect(jsonData).to.have.property('ok', true);`
- 16. `});`
- 17. `} else {`
- 18. `pm.test("Status code is 400", function () {`
- 19. `pm.response.to.have.status(400);`
- 20. `});`
- 21. `pm.test("Response contains error", function () {`
- 22. `var jsonData = pm.response.json();`
- 23. `pm.expect(jsonData).to.have.property('error');`
- 24. `});`
- 25. `}`
- 26. `}`
- 27. `}`

The `Test Results` tab shows three passed tests:

- PASS** Status code is 200
- PASS** Response contains ok: true
- PASS** Validate request parameters

Видим, что эндпоинт обрабатывает корректно и учитывает наши параметры.

Создадим общий для всех эндпоинтов тест, который будет проверять что запросы выполняются быстрее, чем за 2 секунды.

Для этого добавим новую переменную окружения `responseTimeTreshold`.

Sheep Royale 2

Fork0SaveShare

Filter variables

	Variable	Type	Initial value	Current value	...
<input checked="" type="checkbox"/>	auth_header	secret		
<input checked="" type="checkbox"/>	url	default	https://sheeproyale.site	https://sheeproyale.site	
<input checked="" type="checkbox"/>	responseTimeThreshold	default	2000	2000	
	Add new variable				

Теперь создадим тест внутри коллекции.

Sheep Royale 2

ShareFork0RunSave

OverviewAuthorizationScriptsVariablesRuns

Pre-req

Post-res

```
1 pm.test("Response time is less than threshold", function () {
2   var responseTimeThreshold = pm.environment.get("responseTimeThreshold");
3   pm.expect(pm.response.responseTime).to.be.below(parseInt(responseTimeThreshold));
4 });
5
6
```

Наконец: проверим что всё корректно отрабатывает.

Sheep Royale 2 - Run results

Run AgainAutomate RunNew RunExport Results

Ran today at 15:19:26 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Sheep Royale 2	1	1s 692ms	12	207 ms

All TestsPassed (12)Failed (0)Skipped (0)

View Summary

Iteration 1

POSTsetIsMutedhttps://sheeproyale.site/user/settings/setIsMuted200 OK 136 ms 338 B

PASSResponse time is less than threshold

PASSStatus code is 200

PASSResponse contains correct isMuted

GETgethttps://sheeproyale.site/user/get200 OK 597 ms 26.642 KB

PASSResponse time is less than threshold

GETreplaceCardhttps://sheeproyale.site/user/replaceCard?position=1&entity=beehiveFarm200 OK 178 ms 330 B

PASSResponse time is less than threshold

PASSStatus code is 200

PASSResponse contains ok: true

PASSValidate request parameters

GETseasonhttps://sheeproyale.site/user/season200 OK 112 ms 628 B

PASSResponse time is less than threshold

GETgethttps://sheeproyale.site/shop/get200 OK 144 ms 337 B

PASSResponse time is less than threshold

Вывод

В ходе работы я научился работать с тестами в Postman. Postman показался мне очень удобным для документирования и тестирования api и я буду использовать его в своих проектах в дальнейшем.