

Лабораторная работа №13

Тестирование веб-приложений

1 Цель работы

1.1 Освоение методов тестирования веб-приложений.

2 Литература

2.1 Аграновский, А. В. Тестирование веб-приложений : учебное пособие / А. В. Аграновский. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2020. — 155 с. — ISBN 978-5-8088-1515-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216533> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

Перед началом выполнения работы клонировать проект веб-апи <https://github.com/ReyRom-Edu/TestApi>, открыть решение и запустить апи.

5.1 Тестирование веб-апи при помощи curl

5.1.1 Проверить работу curl, открыв cmd и выполнив команду `curl --version`

5.1.2 Выполнить запрос к эндпоинту для получения списка всех объектов при помощи curl.

5.1.3 Повторно выполнить запрос, записав результаты запроса в файл `result.json`

5.2 Выполнение запросов с дополнительными данными с помощью curl

5.2.1 Получите токен авторизации, отправив запрос к эндпоинту авторизации.

5.2.2 Отправьте запрос на эндпоинт для добавления объекта, указав в заголовках "Content-Type: application/json" и "Authorization: Bearer токен", где токен – строка, полученная в п.5.2.1. Удостоверьтесь, что в качестве ответа получен созданный элемент и http-ответ 201 (Created), для этого укажите флаг вывода подробной информации -v при выполнении запроса.

5.3 Применение Postman при тестировании апи

5.3.1 Импортировать данные из Swagger как Postman-коллекцию, изменить значение переменной `baseUrl` в соответствии с адресом апи.

5.3.2 Поочередно протестировать все импортированные запросы.

5.4 Разработка тестов в Postman

5.4.1 Для методов разработать тесты для проверки результатов выполнения запросов на основе возвращаемых данных и http-ответов.

5.5 Создание Flows

5.5.1 Открыть вкладку Flows, и добавить новый FlowModule

5.5.2 Добавить на поле два запроса: Login и Hello, а также блок дисплей

5.5.3 Соединить конец точки из блока Start с точкой Send первого запроса

5.5.4 Передать результат запроса с токеном на вход второго запроса, и соединить выход с точкой Send второго запроса

5.5.5 Результат второго запроса соединить с входом дисплея

5.5.6 Проверить работу Flow

5.5.7 В запросе Login передавать username в качестве параметра.

5.5.8 Изменить Flow с учетом параметра.

6 Порядок выполнения работы

6.1 Повторить теоретический материал п. 3.1;

6.2 Выполнить тестирование веб-апи п. 5.1-5.7;

6.3 Ответить на контрольные вопросы п. 8;

6.4 Заполнить отчет п. 7.

7 Содержание отчета

7.1 Титульный лист;

7.2 Цель работы;

7.3 Скриншоты команд curl

7.4 Ответы на контрольные вопросы п. 6.3;

7.5 Вывод по проделанной работе.

8 Контрольные вопросы

8.1 Какие есть особенности у тестирования веб-приложений

8.2 Как создать Postman-коллекцию?

8.3 Для чего используется curl?