



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе № 7

Название: Основы Front-End разработки на JavaScript

Дисциплина: Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-31Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Л.В. Зимин

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

В.Д. Шульман

(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

Цель работы: изучение основ разработки SPA-приложение на JavaScript.

Задание:

1. Ознакомиться с материалами для подготовки перед выполнением лабораторной работы
2. Сделать форк данного репозитория в GitHub, клонировать получившуюся копию локально, создать от мастера ветку dev и переключиться на неё
3. Реализовать пользовательский веб-интерфейс для взаимодействия с микросервисами, которые были получены в ходе выполнения предыдущей лабораторной работы. Взаимодействие с Back-End частью веб-приложения должно осуществляться с помощью AJAX-запросов.
4. Сделать отчёт и поместить его в директорию docs
5. Зафиксировать изменения, сделать коммит и отправить получившееся состояние ветки dev в личный форк данного репозитория в GitHub
6. Через интерфейс GitHub создать Pull Request dev --> master
7. На защите лабораторной работы продемонстрировать работоспособность приложения через браузер

Решение

Компоненты приложения запускаются на следующих портах:

- React-приложение: 80
- Микросервис Count: 8081
- Микросервис Hello: 8082
- Микросервис Query: 8083

В зависимости от параметров автоматически появляется для ввода список полей query и body. После ввода данных и получения ответа на запрос в карточке отображаются данные, полученные в ответе и статусе.

Тестирование

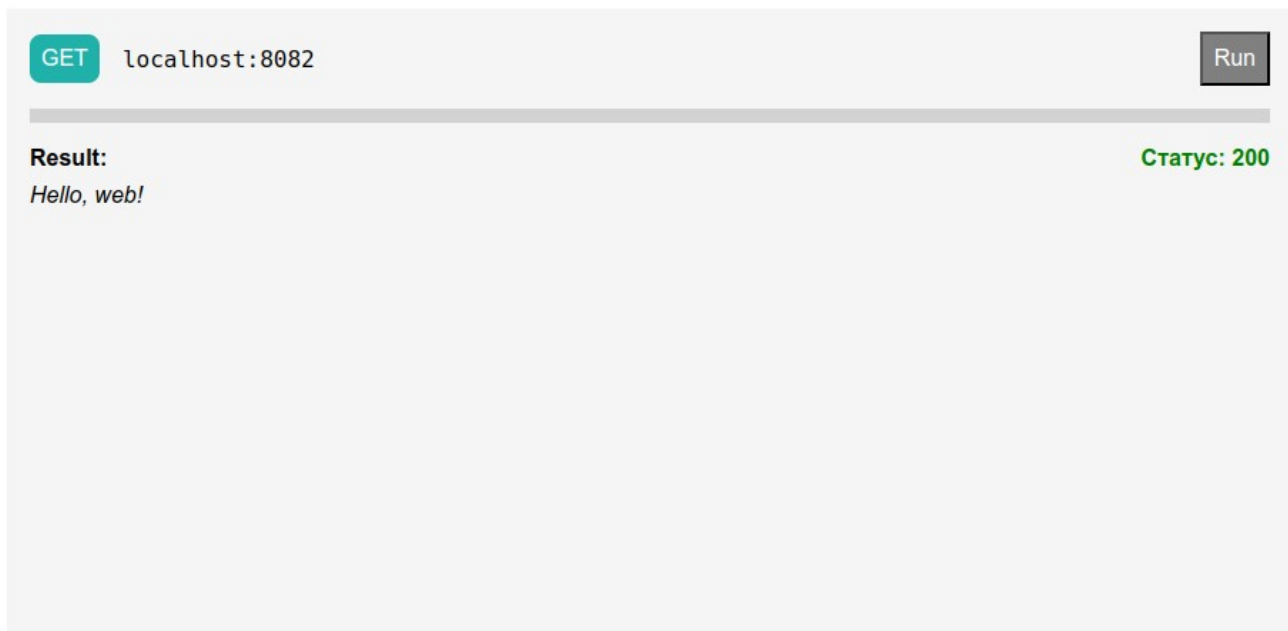


Рисунок 1 — Тестирование запроса hello

GET

localhost:8083/api/user?name=Lenya

Run

Query Params:

name:

Result: Статус: 200

Hello, Lenya

Рисунок 2 — Тестирование запроса query

GET

localhost:8081/count

Run

Result: Статус: 200

Count = 900

Рисунок 3 — Тестирование GET запроса count

POST

localhost:8081/count

Run

Form Params:

count:

Result:
Count = 900

Статус: 200

Рисунок 4 — Тестирование POST запроса count

Вывод: для создания интерактивных сайтов удобно использовать библиотеку React для отображения и контроля состояния сайта.