



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

ИУ6-32Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Д.М. Айдиев

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

В.Д. Шульман

(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

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

Задание: реализовать пользовательский веб-интерфейс для взаимодействия с микросервисами, которые были получены в ходе выполнения предыдущей лабораторной работы.

Ход работы

Создали на React веб-интерфейсы (рис 1, 2, 3)

```
web-7 > src > components > Count.jsx > Count
1  import React, { useState } from 'react';
2
3  const Count = () => {
4    const [count, setCount] = useState(0);
5    const [inputValue, setInputValue] = useState('');
6
7    const fetchCount = async () => {
8      try {
9        const resp = await fetch('http://localhost:8081/count');
10       const data = await resp.text();
11       setCount(data);
12     } catch (error) {
13       setCount('Нет соединения с сервером');
14     }
15   };
16
17   const incrementCount = async () => {
18     try {
19       const resp1 = await fetch('http://localhost:8081/count', {
20         method: 'POST',
21         headers: {
22           'Content-Type': 'application/x-www-form-urlencoded',
23         },
24         body: new URLSearchParams({ count: inputValue }),
25       });
26       if (resp1.ok === false) {
27         throw new Error('Нет соединения');
```

рис 1

```

1
2 import React, { useState } from 'react';
3
4 const Hello = () => {
5   const [answer, setAnswer] = useState('');
6
7   const printHello = async () => {
8     try {
9       const resp = await fetch('http://localhost:8082/get');
10      if (resp.ok == false) {
11        throw new Error('Нет соединения');
12      }
13      const data = await resp.text();
14      setAnswer(data);
15    } catch (error) {
16      setAnswer('Нет соединения с сервером');
17    }
18  };
19
20  return (
21    <div>
22      <h2>Микросервис Hello</h2>
23      <p>Ответ: {answer}</p>
24      <button onClick={printHello}>Вывод</button>
25    </div>
26  );
27

```

рис 2

```

1 import React, { useState } from 'react';
2
3 const Query = () => {
4   const [name, setName] = useState('');
5   const [greet, setGreet] = useState('');
6
7   const printName = async () => {
8     try {
9       const resp = await fetch(`http://localhost:8083/api/user?name=${name}`);
10      if (resp.ok == false) {
11        throw new Error('Нет соединения');
12      }
13      const data = await resp.text();
14      setGreet(data);
15    } catch (error) {
16      setGreet('Нет соединения с сервером');
17    }
18  };
19
20  return (
21    <div>
22      <h2>Микросервис Query</h2>
23      <input
24        type="text"
25        placeholder="Введите имя"
26        value={name}
27        onChange={e => setName(e.target.value)}

```

рис 3

Реализованный интерфейс имеет вид (рис 4)

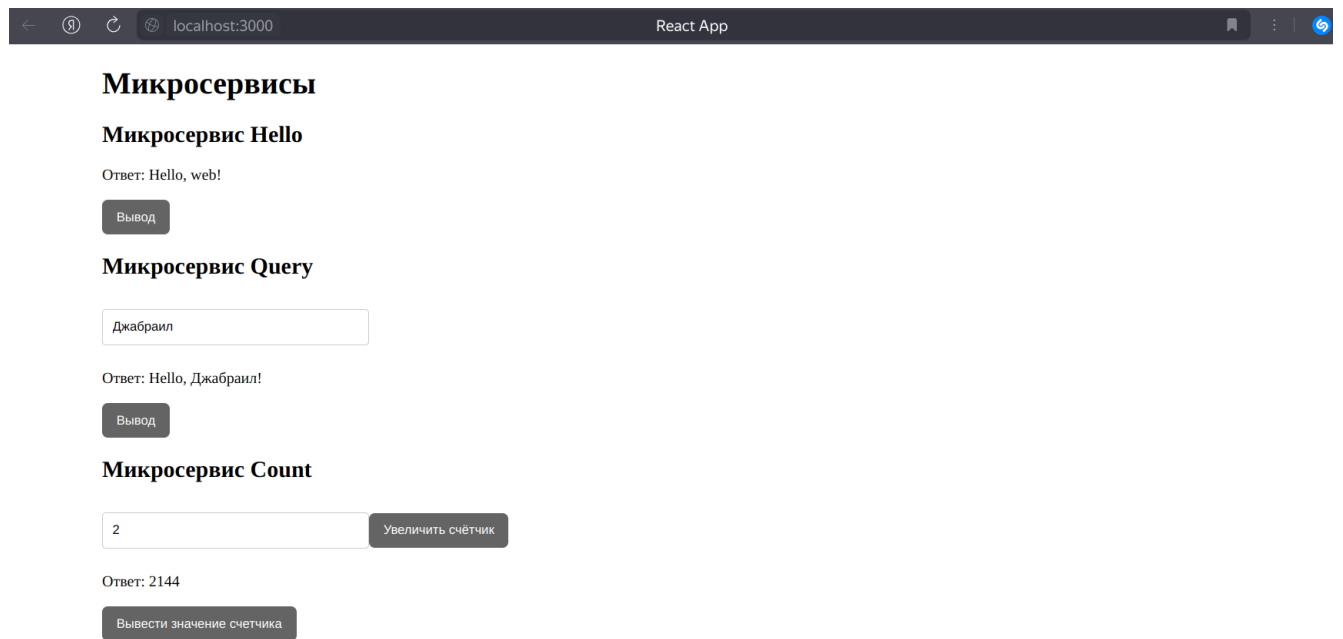


рис 4

Заключение: обучились основам создания вэбинтерфейсов

Список использованных источников

<https://github.com/ValeryBMSTU/web-core/tree/master>