

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана**

Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Разработка интернет приложений»

Отчет по лабораторной работе №7
«Разработка пользовательского интерфейса для работы с REST API»

Выполнил:
студент группы ИУ5-52Б
Перова Анна

Проверил:
преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю.Е.

Москва, 2021 г.

Описание задания:

На основе методических указаний разработайте пользовательский интерфейс для работы с REST API. Используйте REST API, разработанный Вами в предыдущей лабораторной работе.

Файл server/index.js:

```
'use strict';

const express = require('express');
const path = require('path');
const app = express();
const htmlPath = path.resolve(__dirname, '..', 'src/index.html')
const staticPath = path.resolve(__dirname, '..', 'src')
const port = 3000;

app.use('/', express.static(staticPath));

app.all('*', (req, res) => {
  res.sendFile(htmlPath);
});

app.listen(port, () => {
  console.log(`Server listening http://localhost:${port}`);
});
```

Файл src/components/button/ButtonComponent.js:

```
export class ButtonComponent {
  constructor(parent) {
    this.parent = parent
  }

  getHTML() {
    return '<button id="button" class="btn btn-primary" type="button">Назад</button>'
  }

  addListeners(listener) {
    document.getElementById("button").addEventListener('click', listener)
  }

  render(listener) {
    const html = this.getHTML()
    this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
    this.addListeners(listener)
  }
}
```

Файл src/components/film /FilmCardComponent.js:

```
export class FilmCardComponent{
  constructor(parent) {
    this.parent = parent
```

```

    }

    getHTML(data) {
        return (
            <div class='card text-white text-center bg-dark'>
                <div class='card-body'>
                    <h4 class='card-title'>${data.film_name}</h4>
                    <button class='btn btn-primary', id='click-card-
${data.id_film}', data-id='${data.id_film}'>Подробнее</button>
                </div>
            </div>
        )
    }

    addListeners(data, listener) {
        document.getElementById(`click-card-
${data.id_film}`).addEventListener('click', listener)
    }

    render(data, listener) {
        const html = this.getHTML(data)
        this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
        this.addListeners(data, listener)
    }
}

```

Файл src/components/film /FilmComponent.js:

```

export class FilmComponent {
    constructor(parent) {
        this.parent = parent
    }

    getHTML(data) {
        return (
            <div class='card text-white bg-dark' style='width: 300px'>
                <div class="card-header">
                    ФИЛЬМ
                </div>
                <div class='card-body'>
                    <h4 class='card-title'>${data.film_name}</h4>
                </div>
            </div>
        )
    }

    render(data) {
        const html = this.getHTML(data)
        this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
    }
}

```

Файл src/modules/ajax.js:

```
class Ajax {
  async get(url) {
    const response = await fetch(url, {method: "GET"});
    const responseData = await response.json();
    return {status: response.status, data: responseData};
  }
}

export const ajax = new Ajax();
```

Файл src/modules/urls.js:

```
class Urls {
  constructor() {
    this.url = 'http://localhost:8000/api-auth/';
  }

  films() {
    return `${this.url}film/`;
  }

  film(id) {
    return `${this.url}film/${id}/`;
  }
}

export const urls = new Urls();
```

Файл src/pages/film/FilmPage.js:

```
import { FilmComponent } from "../../components/film/FilmComponent.js"
import { ButtonComponent } from "../../components/button/ButtonComponent.js"
import { MainPage } from "../main/MainPage.js"
import { ajax } from "../../../modules/ajax.js"
import { urls } from "../../../modules/urls.js"

export class FilmPage {
  constructor(parent, id) {
    this.parent = parent
    this.id = id
  }

  async getData() {
    return ajax.get(urls.film(this.id))
  }

  page() {
    return document.getElementById('stock-page')
  }

  getHTML() {
```

```

        return '<div id="stock-page"></div>'
    }

    clickBack() {
        const mainPage = new MainPage(this.parent)
        mainPage.render()
    }

    async render() {
        this.parent.innerHTML = ''
        const html = this.getHTML()
        this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)

        const button = new ButtonComponent(this.page())
        button.render(this.clickBack.bind(this))

        const data = await this.getData()
        const film_card = new FilmComponent(this.page())
        film_card.render(data.data)
    }
}

```

Файл src/pages/main/MainPage.js:

```

import { FilmCardComponent } from "../../components/film/FilmCardComponent.js"
import { ajax } from "../../modules/ajax.js"
import { urls } from "../../modules/urls.js"
import { FilmPage } from "../../pages/film/FilmPage.js"

export class MainPage {
    constructor(parent) {
        this.parent = parent
    }

    async getData() {
        return ajax.get(urls.films())
    }

    page() {
        return document.getElementById('main-page')
    }

    getHTML() {
        return '<div id="main-page" class="d-flex flex-wrap"><div/>'
    }

    clickCard(e) {
        const cardId = e.target.dataset.id
        const filmPage = new FilmPage(this.parent, cardId)
        filmPage.render()
    }

    async render() {
        this.parent.innerHTML = ''
        const html = this.getHTML()
        this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
    }
}

```

```

const data = await this.getData()
data.data.forEach((item) => {
  const film_card = new FilmCardComponent(this.page())
  film_card.render(item, this.clickCard.bind(this))
})
}

```

Файл src/index.html:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Lab7</title>
  <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
<div id="root"></div>
<script src="main.js" type="module"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.j
s"></script>
</body>
</html>

```

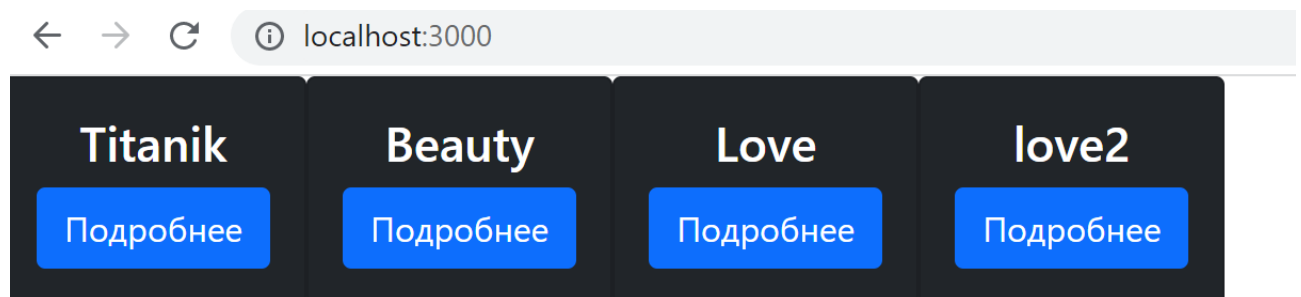
Файл src/main.js:

```

import {MainPage} from "../pages/main/MainPage.js";
const root = document.getElementById('root');
const mainPage = new MainPage(root)
mainPage.render()

```

Пользовательский интерфейс:



Назад

Фильм

Titanik