

**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 ИУ5-53Б  
Рыбина А.Д.

Проверил:  
преподаватель каф. ИУ5  
Гапанюк Ю.Е.

Москва, 2021 г.

## Задание:

1. На основе [методических указаний](#) разработайте пользовательский интерфейс для работы с REST API. Используйте REST API, разработанный Вами в предыдущей лабораторной работе.

## Текст программы

### MainPage.js

```
import {OsCardsComponents} from "../../components/os-cards/OsCardsComponents.js";
import {OsPage} from "../../os/OsPage.js";
import {ajax} from "../../modules/ajax.js";
import {urls} from "../../modules/urls.js";

export class MainPage {
  constructor(parent) {
    this.parent = parent;
  }
  clickCard(e) {
    const cardId = e.target.dataset.id
    const osPage = new OsPage(this.parent, cardId)
    osPage.render()
  }

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

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

  getData() {
    return ajax.get(urls.oss())
  }

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

    const data = await this.getData()
    data.data.forEach((item) => {
      const OSCard = new OsCardsComponents(this.parent)
      OSCard.render(item, this.clickCard.bind(this))
    })
  }
}
```

```
}
```

## OsPage

```
import {OsComponent} from "../OsComponent.js";
import {BackButtonComponent} from "../components/back-
button/BackButtonComponent.js";
import {MainPage} from "../pages/main/MainPage.js";
import {ajax} from "../modules/ajax.js";
import {urls} from "../modules/urls.js";

export class OsPage {
  data1;
  constructor(parent, id) {
    this.parent = parent
    this.id = id
  }
  clickBack() {
    const mainPage = new MainPage(this.parent)
    mainPage.render()
  }
  async getData() {
    return ajax.get(urls.os(this.id))
  }

  async render() {
    this.parent.innerHTML = ''
    const html = this.getHTML()
    this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
    const backButton = new BackButtonComponent(this.page)
    backButton.render(this.clickBack.bind(this))
    const data = await this.getData()
    const osComp = new OsComponent(this.page)
    osComp.render(data.data)
  }

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

  getHTML() {
    return (
      `
      <div id="stock-page">
      </div>
      `
    )
  }
}
```

## Urls.js

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

```

    }

    oss() {
        return `${this.url}os/`
    }

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

export const urls = new Urls()

```

## OsComponent.js

```

export class OsComponent {
    tt;
    constructor(parent) {
        this.parent = parent
    }

    getHTML(data) {
        this.tt=data.os_name
        return (
            `
                <div class="card mb-3" style="width: 540px;">
                    <div class="row g-0">
                        <div class="col-md-4">
                            
                        </div>
                        <div class="col-md-8">
                            <div class="card-body">
                                <h5 class="card-title">${data.os_name}</h5>
                                <p class="card-text">${data.os_descript}</p>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            `
        )
    }

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

```

## OsCardsComponents.js

```

export class OsCardsComponents {
    constructor(parent) {
        this.parent = parent;
    }
    addListeners(data, listener) {
        document
            .getElementById(`click-card-${data.pk}`)

```

```

        .addEventListener("click", listener)
    }

    getHTML(data) {
        return (
            <div class="card" style="width: 300px;">
                <div class="card-body">
                    
                    <h5 class="card-title">${data.os_name}</h5>
                    <p class="card-text">${data.os_descript}</p>
                    <button class="btn btn-primary" id="click-card-
${data.pk}" data-id="${data.pk}">Нажми на меня</button>
                </div>
            </div>
        )
    }

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

```

## BackButtonComponent.js

```

export class BackButtonComponent {
    constructor(parent) {
        this.parent = parent;
    }

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

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

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

```

**Результат выполнения программы:**

GET /os/

HTTP 200 OK

Allow: GET, POST, HEAD, OPTIONS

Content-Type: application/json

Vary: Accept

```
[
  {
    "pk": 14,
    "os_name": "Android",
    "last_version": "12.00",
    "os_descript": "Мобильная ОС от гугл",
    "src": "https://3dnews.ru/assets/external/illustrations/2011/10/22/618753/android-logo-white.png"
  },
  {
    "pk": 15,
    "os_name": "IOS",
    "last_version": "14.00",
    "os_descript": "Мобильная ОС от Apple",
    "src": "https://zillya.ua/sites/default/files/apple-ios-update_0.png"
  },
  {
    "pk": 16,
    "os_name": "Windows Mob",
    "last_version": "8.00",
    "os_descript": "Мобильная ОС от Microsoft",
    "src": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/7/7b/Windows_Mobile_6_Series_logo.jpg"
  }
]
```

