

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

Факультет «Радиотехнический»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»

Курс «Разработка интернет-приложений»

Отчет по лабораторной работе №7

Выполнил:

студент группы РТ5-51Б
Сысоев Александр

Проверил:

доцент каф. ИУ5
Гапанюк Ю. Е.

Москва, 2021 г.

ПОЛУЧЕННОЕ ЗАДАНИЕ

Цель лабораторной работы: изучение возможностей создания пользовательского интерфейса в веб-приложениях.

Задание:

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

ИСХОДНЫЙ КОД

Файл MainPage.js

```
import {ButtonComponent} from "../../components/button/ButtonComponent.js";
import {NoteBookCardComponent} from "../../components/notebook-card/NoteBookCardComponent.js";
import {NoteBookPage} from "../notebook/NoteBookPage.js";
import {ajax} from "../../modules/ajax.js";
import {urls} from "../../modules/urls.js";

export class MainPage{
  constructor(parent) {
    this.parent = parent;
  }
  async getData() {
    return ajax.get(urls.notebooks())
  }

  get 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 notebookPage = new NoteBookPage(this.parent, cardId)
    notebookPage.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 notebookCard = new NotebookCardComponent(this.page)
            notebookCard.render(item, this.clickCard.bind(this))
        })
    }
}

```

Файл NotebookPage.js

```

import {NoteBookComponent} from
"../../components/notebook/NoteBookComponent.js";
import {BackButtonComponent} from "../../components/back-
button/BackButtonComponent.js";
import {MainPage} from "../main/MainPage.js";
import {ajax} from "../../modules/ajax.js";
import {urls} from "../../modules/urls.js";

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

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

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

    getHTML() {
        return (
            `
                <div id="notebook-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 backButton = new BackButtonComponent(this.page)
        backButton.render(this.clickBack.bind(this))

        const data = await this.getData()
        const notebook = new NotebookComponent(this.page)
        notebook.render(data.data)
    }
}

```

Файл NotebookComponent.js

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

  getHTML(data) {
    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">${data.manufacturer}</h5>
              <p class="card-text">${data.name}</p>
              <p class="card-subtitle">Диагональ
                экрана:</p>
              <p class="card-text">${data.display}</p>
              <p class="card-subtitle">Операционная
                система:</p>
              <p class="card-text">${data.os}</p>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    )
  }

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

Файл NotebookCardComponent.js

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

  getHTML(data) {
    return (
      <div class="card" style="width: 300px;">
        
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">${data.manufacturer}</h5>
          <p class="card-text">${data.name}</p>
          <button class="btn btn-primary" id="click-card-${data.id}" data-id="${data.id}">Узнать больше</button>
        </div>
      </div>
    )
  }
}
```

```

    )
  }

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

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

```

Файл 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)
  }
}

```

Файл 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 urls.js

```
class Urls {  
  constructor() {  
    this.url = 'http://127.0.0.1:8000/';  
  }  
  
  notebooks() {  
    return `${this.url}notebooks/`  
  }  
  
  notebook(id) {  
    return `${this.url}notebooks/${id}/`  
  }  
}  
  
export const urls = new Urls()
```

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ



Lenovo
IdeaPad G570

[Узнать больше](#)



Apple
MacBook Air 13

[Узнать больше](#)



Asus
VivoBook Pro N552VX

[Узнать больше](#)

[Назад](#)



Asus
VivoBook Pro N552VX

Диагональ экрана:
15

Операционная система:
Windows 10