

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

Факультет «Информатика и системы управления»

**Отчёт по лабораторной работе №7
по курсу «Разработка интернет-приложений»**

Выполнил:

**студент группы ИУ5-51Б
Абдрашитова А.Н.**

Проверил:

**преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю. Е.**

Подпись и дата: 28.12.2021

**Подпись и дата:
28.12.2021**

Москва, 2021 г.

Описание задания:

1. Что такое npm и package.json
2. Как работать с html в JS
3. Вводная часть: как жить с API
4. Создание проекта
5. Index.html, dev сервер, bootstrap
6. Простая страничка на JS
7. Структурирование проекта
8. Верстка главной страницы под наше API
9. Верстка страницы акции под наше API
10. Подключение API

Текст программы:

server/index.js:

```
'use strict';
const express = require('express'); const path = require('path');
const app = express(); const htmlPath = path.resolve(__dirname,
 '..', 'button/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}`); });
```

src/components/back-button/BackButton.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)
}
}

```

src/components/button/Button.js:

```

export class ButtonComponent {
constructor(parent) {
this.parent = parent;
}
render() {
    this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend',
'<button type="button" class="btn btn-primary">Hello world 4!</button>')
}
}

```

src/components/StockComponent/StockComponent.js:

```

export class StockComponent {
constructor(parent) {
this.parent = parent
}
getHTML(data) {
return (
    `
        <div class="card" style="width: 400px; background-color: black">
<div class="card-body" style="color: white">
            <h5 class="card-title" style="color:
white">${data.name}</h5>
    `
)
}
}

```

```

        <p class="card-text">Количество на складе:
<b>${data.quantity}</b></p>
        <p class="card-text">Производитель:
${data.manufacturer}</p>
        <p class="card-text">Вес: ${data.weight} г.</p>
        <p class="card-text">Срок годности:
${data.expiration_date}</p>
        <p class="card-text">Описание: ${data.description}</p>
    </div>
</div>
    ,
    )
    }
    render(data) {
        const html =
this.getHTML(data)
this.parent.insertAdjacentHTML('beforeend', html)
    }
}

```

src/components/StockCardComponent/StockCardComponent.js:

```

export class StockCardComponent {
constructor(parent) {
this.parent = parent;
    }
    addListeners(data,
listener) {
        document
        .getElementById(`click-card-${data.pk}`)
        .addEventListener("click", listener)
    }
    getHTML(data) {
return (
    ,
        <div class="card" style="width: 400px; background-color: black;
border-color: white">
            <div class="card-body" style="color: white">
                <h5 class="card-title">${data.name}</h5>
<p class="card-text">Количество на складе:
<b>${data.quantity}</b></p>
                <p class="card-text">Производитель:
${data.manufacturer}</p>
                <p class="card-text">Вес: ${data.weight} г.</p>
                <p class="card-text">Срок годности:
${data.expiration_date}</p>
            </div>
        </div>
    )
    ,
    )
    }
}

```

```

        <p class="card-text">Описание: ${data.description}</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)
    }
}

```

modules/ajax.js:

```

class Ajax {    async get(url) {
const response = await fetch(url, {
method: "GET",        headers: {
        "Content-Type": "text/plain"
    },        });    const
responseData = await response.json();
    return {
status: response.status,
data: responseData
    };
}
} export const ajax = new
Ajax();

```

modules/urls.js:

```

class Urls {    constructor() {
this.url = 'http://127.0.0.1:8000/';
    }
    stocks() {        return
`${this.url}products/`
    }

    stock(id) {        return
`${this.url}products/${id}/`
    }
} export const urls = new
Urls()

```

pages/main/MainPage.js:

```
import { StockCardComponent } from
"../../components/StockCard/StockCardComponent.js";
import { StockPage } from "../../stock/StockPage.js";
import { ajax } from "../../modules/ajax.js" import
{ urls } from "../../modules/urls.js"
export class MainPage {
constructor(parent) {
this.parent = parent;
} get page() { return
document.getElementById('main-page')
}
getHTML() {
return (
    <div id="main-page" class="d-flex flex-wrap"><div/>
)
}
async getData() {
return ajax.get(urls.stocks())
} clickCard(e) { const
cardId = e.target.dataset.id

const stockPage = new StockPage(this.parent, cardId)
stockPage.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 stockCard =
new StockCardComponent(this.page)
stockCard.render(item, this.clickCard.bind(this))
})
} } }
```

pages/stock/StockPage.js:

```

import { StockComponent } from "../../components/stock/StockComponent.js"
import { BackButtonComponent } from "../../components/back-
button/BackButton.js" import { MainPage } from "../main/MainPage.js" import {
ajax } from "../../modules/ajax.js" import { urls } from
"../../modules/urls.js" export class StockPage {      constructor(parent, id) {
this.parent = parent      this.id = id
    }      async getData() {          return
ajax.get(urls.stock(this.id))
    }      get
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 data = await this.getData()
const stock = new StockComponent(this.page)
stock.render(data.data)
        const backButton = new
BackButtonComponent(this.page)
backButton.render(this.clickBack.bind(this))
    }
}

```

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.js
"></script>
</body>
</html>
```

main.js:

```
import { MainPage } from "../pages/main/MainPage.js";

const root = document.getElementById('root');
const mainPage = new
MainPage(root) mainPage.render()
```

Экранные формы с примерами выполнения программы:

<p>Ромашка аптечная Количество на складе: 6 Производитель: ИП Бондаренкович И.Г. Вес: 50 г. Срок годности: 2025-05-25T00:00:00Z Описание: Ромашка - спасение от всего</p> <p>Нажми на меня</p>	<p>Капсулы Sustal Количество на складе: 8 Производитель: ИП Путинович А.Б. Вес: 250 г. Срок годности: 2025-05-25T00:00:00Z Описание: Сусталь – это растительный комплекс в виде капсул, находящихся в специальной среде-активаторе (также на основе природного сырья).</p> <p>Нажми на меня</p>	<p>Календула Количество на складе: 18 Производитель: ООО Алтай-сила Вес: 100 г. Срок годности: 2125-05-25T00:00:00Z Описание: Календула — лекарственное растение с ярко-оранжевыми душистыми цветами.</p> <p>Нажми на меня</p>
<p>Семена льна Количество на складе: 13 Производитель: ООО РИПСЕМ Вес: 200 г. Срок годности: 2024-03-25T00:00:00Z Описание: Что посеешь - то пожнешь.</p> <p>Нажми на меня</p>	<p>Мед Количество на складе: 6 Производитель: ИП ПЧЕЛА Б.З. Вес: 4000 г. Срок годности: 2024-03-25T00:00:00Z Описание: На чужой медок не разевай роток.</p> <p>Нажми на меня</p>	<p>Веник банный дуб Количество на складе: 4 Производитель: ИП БАНЬКОВ П.А. Вес: 300 г. Срок годности: 2024-03-25T00:00:00Z Описание: Попаримся от души.</p> <p>Нажми на меня</p>

[Назад](#)

Мед

Количество на складе: 6

Производитель: ИП ПЧЕЛА Б.З.

Вес: 4000 г.

Срок годности: 2024-03-25T00:00:00Z

Описание: На чужой медок не разевай роток.
