

**Отчет по лабораторной работе № 7 по курсу
"Разработка Интернет-Приложений"**

Выполнила:
Студентка группы
ИУ5-55Б
Зубарева Антонина Михайловна

Москва, МГТУ – 2021

Задание:

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

Так как лабораторные работы 4-8 были выполнены в качестве единого проекта и клиент выполнен сразу с использованием библиотеки React, в данной лабораторной работе представлено альтернативное приложение

<https://github.com/antoffee/IU5-Frontend-2021/tree/main/lab7>

Текст программы:

```
const weather_url = new  
URL("https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather");
```

```
const forecast_url = new URL(  
  
  "https://api.openweathermap.org/data/2.5/forecast"
```

```
);
```

```
const weather_params = {
```

```
  q: "Москва",
```

```
  units: "metric",
```

```
  lang: "ru",
```

```
  appid: "fa0cc65a38ebbb9b2e9708775a5d88f6",
```

```
};
```

```
const forecast_params = {
```

```
  q: "Москва",
```

```
  units: "metric",
```

```
lang: "ru",
```

```
appid: "fa0cc65a38ebbb9b2e9708775a5d88f6",
```

```
cnt: 3,
```

```
};
```

```
function temperature(num) {
```

```
    return num > 0 ? `${Math.round(num)}` : `${Math.round(num)}`;
```

```
}
```

```
function AddUrlParams(url, params) {
```

```
    Object.entries(params).forEach(([key, val]) => {
```

```
        url.searchParams.append(key, val);
```

```
    });
```

```
}
```

```
async function GetData(url) {
```

```
    return fetch(url)
```

```
        .then((data) => data.json())
```

```
        .then((data) => data);
```

```
}
```

```
function ShowErr() {
```

```

document.getElementById("city").innerHTML = "NOT FOUND";

document.getElementsByClassName(

    "weather-container"

)[0].style.backgroundImage = "url('img/error.jpg')";

}

function FillWeather(data) {

    ChangeWeatherBackground(data.weather[0].icon);

    document.getElementById("city").innerHTML = `${data.name}`;

    document.getElementById("temperature").innerHTML =

        temperature(data.main.temp) + "°C";

    document.getElementById(

        "discription"

    ).innerHTML = ``;

    document.getElementById(

        "discription"

    ).innerHTML += `${data.weather[0].description}`;

    document.getElementById("wind").innerHTML = `${data.wind.speed} M/C`;

    document.getElementById("humidity").innerHTML =
`${data.main.humidity}%`;

```

```

document.getElementById("pressure").innerHTML = `${Math.round(

data.main.pressure / 1.33322

)} мм рт. ст.`;

}

function FillForecast(data) {

for (let i = 0; i < data.list.length; i++) {

document.getElementsByClassName("date")[i].innerHTML =
data.list[i].dt_txt;

document.getElementsByClassName("forecast-temp")[i].innerHTML =
temperature(

data.list[i].main.temp

);

document.getElementsByClassName("forecast-temp")[

i

].innerHTML += ` />`;

}

}

function ChangeWeatherBackground(str) {

switch (str.slice(0, 2)) {

```

case "01":

```
document.getElementsByClassName(  
    "weather-container"  
)[0].style.backgroundImage = "url('img/sunny.jpg')";
```

```
break;
```

case "02":

```
document.getElementsByClassName(  
    "weather-container"  
)[0].style.backgroundImage = "url('img/partially_cloudy.jpg')";
```

```
break;
```

case "03":

```
document.getElementsByClassName(  
    "weather-container"  
)[0].style.backgroundImage = "url('img/cloudy.jpeg')";
```

```
break;
```

case "04":

```
document.getElementsByClassName(  
    "weather-container"  
)[0].style.backgroundImage = "url('img/mainly_cloudy.jpeg')";
```

```
break;
```

```
case "09":
```

```
document.getElementsByClassName(
```

```
    "weather-container"
```

```
)[0].style.backgroundImage = "url('img/more_rain.jpg')";
```

```
break;
```

```
case "10":
```

```
document.getElementsByClassName(
```

```
    "weather-container"
```

```
)[0].style.backgroundImage = "url('img/rain.jpg')";
```

```
break;
```

```
case "11":
```

```
document.getElementsByClassName(
```

```
    "weather-container"
```

```
)[0].style.backgroundImage = "url('img/thunder.jpg')";
```

```
break;
```

```
case "13":
```

```
document.getElementsByClassName(
```

```
    "weather-container"
```

```

)[0].style.backgroundImage = "url('img/snow.jpg')";

break;

case "50":

    document.getElementsByClassName(

        "weather-container"

    )[0].style.backgroundImage = "url('img/mist.jpg')";

    break;

default:

    document.getElementsByClassName(

        "weather-container"

    )[0].style.backgroundImage = "url('img/mist.jpg')";

    break;

}

}

document.addEventListener("DOMContentLoaded", () => {

    AddUrlParams(weather_url, weather_params);

    AddUrlParams(forecast_url, forecast_params);

    GetData(weather_url).then((data) => {

```



```
        FillWeather(data);

    });

    GetData(forecast_url)

        .then((data) => {

            FillForecast(data);

        })

        .catch((err) => {

            ShowErr();

        });

});

document.getElementById("search-btn").addEventListener("click", () => {

    let city = document.getElementById("search-box").value;

    weather_url.searchParams.delete("q");

    weather_url.searchParams.append("q", city);

    forecast_url.searchParams.delete("q");

    forecast_url.searchParams.append("q", city);

    GetData(weather_url)
```

```
.then((data) => {  
  
  FillWeather(data);  
  
})  
  
.catch((err) => {  
  
  ShowErr(err);  
  
  return;  
  
});  
  
GetData(forecast_url).then((data) => {  
  
  FillForecast(data);  
  
});  
  
});
```

Результат работы:

<https://iu-5-frontend-2021-antoffee.vercel.app/lab7/>

Введите город



Москва

-7°C



снег



4.57 м/с



92%



765 мм рт. ст.

2022-01-10 21:00:00

-8



2022-01-11 00:00:00

-9



2022-01-11 03:00:00

-13

