

**Міністерство освіти і науки України**  
**Національний технічний університет України**  
**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**  
**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**  
**Кафедра обчислювальної техніки**

**Лабораторна робота №6**

з дисципліни

**«Основи Front-end технологій»**

на тему

**«JavaScript. Формат JSON. API. Отримання даних із зовнішньої сторінки (fetch, promise)»**

Виконав:

Студент групи ІМ-13

**Аненко Іван Ігорович**

Варіант: **51(11)**

Перевірив:

ст. викладач

**Жереб К. А.**

## Мета

Навчитися працювати з даними в форматі **JSON**, отримувати та обробляти дані із зовнішньої сторінки за допомогою методів **fetch** та **promise**.

## Використанні технології

- HTML-5;
- CSS-3;
- JavaScript;
- JSON;
- npm
- ESLint;

## Завдання 1

Створити js-скрипт для отримання інформації із зовнішньої сторінки <https://randomuser.me/api> за допомогою методів **fetch** та **promise** у форматі **JSON**.

Розробити виведення інформації на сторінку у відповідності до свого варіанту.

Таблиця 1:

№ вар.	Номера рядків в табл. 2				
11	1	4	5	2	6

Таблиця 2:

1	picture
4	city
5	country
2	name
6	postcode

## Хід роботи

### Файл index.html:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8" />
```

```
  <title>Lab 6 IM-13 Anenko Ivan</title>
```

```
  <link rel="stylesheet" href="style.css" />
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div class="wrapper">
  <div id="messageDiv">
    <button id="button">Download</button>
  </div>
  <div class="data">
    <div class="person"></div>
    <div class="person"></div>
    <div class="person"></div>
    <div class="person"></div>
    <div class="person"></div>
  </div>
  <script src="script.js"></script>
</div>
</body>
```

```
</html>
```

### Файл style.css:

```
.wrapper {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  width: 100%;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
}
```

```
.data {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  justify-content: space-around;
  width: 100%;
}
```

```
.person {  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
  width: 20%;  
  padding: 5px;  
  margin-top: 5px;  
}
```

### Файл **script.js**:

```
"use strict";
```

```
const URL = "https://randomuser.me/api";
```

```
const fetchRandomUser = async () => {  
  try {  
    const response = await fetch(URL);  
    const data = await response.json();  
    return data.results[0];  
  } catch (error) {  
    throw error;  
  }  
};
```

```
const updatePersonElement = (person, personData) => {  
  const { picture, location, name } = personData;  
  const { city, country, postcode } = location;
```

```
  person.innerHTML = `  
      
    <p>City: ${city}</p>  
    <p>Country: ${country}</p>
```

```

    <p>Name: ${Object.values(name).join(" ")}</p>
    <p>Post Code: ${postcode}</p>
    `;
};

const handleSuccess = () => {
    const messageDiv = document.getElementById("messageDiv");
    const message = document.createElement("p");
    message.innerHTML = "Success!";
    message.id = "successMessage";
    messageDiv.appendChild(message);
};

const handleError = (error) => {
    const messageDiv = document.getElementById("messageDiv");
    const message = document.createElement("p");
    message.innerHTML = `${error}`;
    messageDiv.appendChild(message);
};

document.getElementById("button").onclick = async () => {
    const people = document.getElementsByClassName("person");
    const existingSuccessMessage = document.getElementById("successMessage");

    if (existingSuccessMessage) {
        existingSuccessMessage.remove();
    }

    try {
        let successCount = 0;

```

```

for (let person of people) {
  const personData = await fetchRandomUser();
  updatePersonElement(person, personData);
  successCount++;

  if (successCount === people.length) {
    handleSuccess();
  }
}
} catch (error) {
  handleError(error);
}
};

```

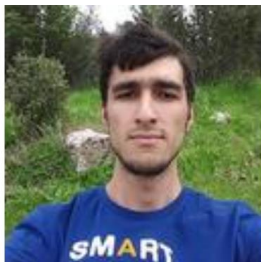
1. Створив **HTML** сторінку з кнопкою та порожніми **div** для майбутнього заповнення даними;
2. Додав кнопці **onclick**, що запускає **fetch** запит для кожного об'єкту класу **person**, зберігає необхідні дані і відповіді та додає їх на сторінку;

### Результати виконання коду

Download

Download

Success!



City: Sunde

Country: Norway

Name: Mr Martinus Torvik

Post Code: 8074

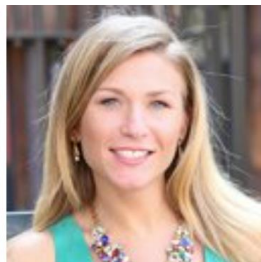


City: Ashbourne

Country: Ireland

Name: Miss Susanna Harper

Post Code: 94620



City: Neutraubling

Country: Germany

Name: Ms Wencke Mücke

Post Code: 16961



City: El Cargadero

Country: Mexico

Name: Miss Mariana Rico

Post Code: 52841



City: Randers No

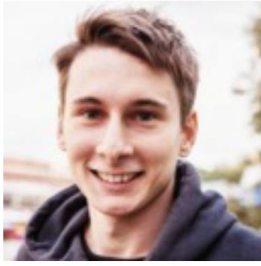
Country: Denmark

Name: Ms Nicoline Sorensen

Post Code: 82067

Download

Success!

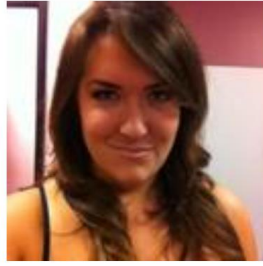


City: Edenderry

Country: Ireland

Name: Mr Derrick Perkins

Post Code: 63886

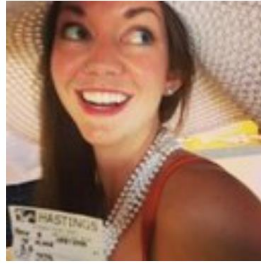


City: Bangor

Country: United Kingdom

Name: Mrs Tracy Ramirez

Post Code: IS 0FS



City: Oster Assels

Country: Denmark

Name: Mrs Sofia Pedersen

Post Code: 44875

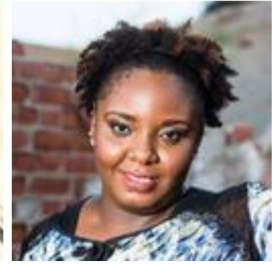


City: Catanduva

Country: Brazil

Name: Mrs Aliana Farias

Post Code: 41041



City: Providencia

Country: Mexico

Name: Miss Lilia Carbajal

Post Code: 22923

Репозиторій: [https://github.com/LikerFeed/Front-End\\_Lab\\_6](https://github.com/LikerFeed/Front-End_Lab_6);

GitHub Pages: [https://likerfeed.github.io/Front-End\\_Lab\\_6](https://likerfeed.github.io/Front-End_Lab_6);

### Запуск лабораторної

1. Клонувати репозиторій:  
**\$ git clone https://github.com/LikerFeed/Front-End\_Lab\_6**
2. Встановити залежності:  
**\$ npm i**
3. Запустити **index.html** (я використовую *Live Server* для *VSC*)

### Висновок

Виконавши цю лабораторну роботу №6 з дисципліни «Основи Front-end технологій» на тему «**JavaScript. Формат JSON. API. Отримання даних із зовнішньої сторінки (fetch, promise)**» я навчився працювати з даними в форматі **JSON**, отримувати та обробляти дані із зовнішньої сторінки за допомогою методів **fetch** та **promise**. Я створив **js-скрипт** для отримання інформації із зовнішньої сторінки за допомогою методів **fetch** та **promise** у форматі **JSON**.