



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

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6  
з дисципліни «Основи Front-end технологій»  
Тема: «JavaScript. Формат JSON. API.  
Отримання даних із зовнішньої сторінки (fetch, promise)»

Варіант 5

**Виконала:**

Студентка групи ІА-31

Соколова Поліна

Мета роботи: навчитися працювати з даними в форматі JSON, отримувати та обробляти дані із зовнішньої сторінки за допомогою методів `fetch` та `promise`.

## Хід роботи

### Завдання 1

Програма отримує дані про випадкових користувачів із відкритого API <https://randomuser.me/api>. Дані приходять у форматі JSON, обробляються за допомогою `fetch()` та `Promise`, а потім виводяться на вебсторінку у вигляді карток користувачів.

У файлі `script.js`:

Додаю обробник події `click`: при натисканні кнопки викликається функція `getUserData()`. Це запускає процес завантаження даних із зовнішнього ресурсу.

```
fetch('https://randomuser.me/api/?results=5')
  .then(response => {
    if (!response.ok) {
      throw new Error(`HTTP помилка: ${response.status}`);
    }
    return response.json();
  })
```






`fetch()` надсилає запит до зовнішнього сервера й повертає об'єкт `Promise`.

Якщо відповідь коректна, виконується `.json()` — ще один `Promise`, який перетворює текст у JavaScript-об'єкт. Якщо сталася помилка, генерується виключення через `throw new Error()`.






Отримані дані (`data.results`) передаються у функцію `displayUsers()`, де створюється HTML-картка для кожного користувача і кожен об'єкт `user` містить поля: фото, телефон, країна, пошта, координати. Картки додаються у `userContainer`, і користувачі відображаються на сторінці. Також відображається повідомлення “Успішно!”.

Якщо запит не вдався (помилка в мережі або API), виконання переходить у `.catch()` і на сторінці виводиться повідомлення “Помилка при отриманні даних!”.

Завантажити дані  
Успішно!

 <p>Телефон: (88) 6616-8836 Країна: Brazil E-mail: nuria.ferreira@example.com Координати: шир. -80.0377, довг. 73.7528</p>	 <p>Телефон: 06-97-61-27-72 Країна: France E-mail: julia.meunier@example.com Координати: шир. -47.6472, довг. -43.6633</p>	 <p>Телефон: (06) 44011324 Країна: Netherlands E-mail: marjoleine.erens@example.com Координати: шир. -21.1984, довг. -33.0926</p>	 <p>Телефон: 9903466868 Країна: India E-mail: rachit.andrade@example.com Координати: шир. -43.4415, довг. -106.5848</p>	 <p>Телефон: 06-35-49-75-51 Країна: France E-mail: lia.lefebvre@example.com Координати: шир. -10.8780, довг. 134.8927</p>
---	---	--	---	--

Завантажити дані  
Успішно!

 <p>Телефон: 636-057-541 Країна: Spain E-mail: monica.molina@example.com Координати: шир. -32.2691, довг. 37.9099</p>	 <p>Телефон: 078 815 04 19 Країна: Switzerland E-mail: giorgia.blanchard@example.com Координати: шир. -31.5878, довг. -69.7552</p>	 <p>Телефон: 044-862-71-08 Країна: Finland E-mail: sara.lehtonen@example.com Координати: шир. 26.5435, довг. -23.5639</p>	 <p>Телефон: 040-574-97-70 Країна: Finland E-mail: akseli.latt@example.com Координати: шир. -63.5959, довг. -104.1774</p>	 <p>Телефон: (16) 6386-2534 Країна: Brazil E-mail: vinicio.almeida@example.com Координати: шир. -85.1976, довг. -166.6105</p>
---	--	---	--	---

**Висновок:** у ході лабораторної роботи я навчилася працювати з даними в форматі JSON, отримувати та обробляти дані із зовнішньої сторінки за допомогою функції `fetch()` та об'єктів Promise.

### Посилання:

Репозиторій: <https://github.com/sokolovapolina230/Frontend/tree/main/lab6>

GitHub Pages: <https://sokolovapolina230.github.io/Frontend/lab6/>