



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 IA-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!



Телефон: (88) 6616-8836
Країна: Brazil
E-mail: nuria.ferreira@example.com
Координати: шир. -80.0377, довг. 73.7528



Телефон: 06-97-61-27-72
Країна: France
E-mail: julia.meunier@example.com
Координати: шир. -47.6472, довг. -43.6633



Телефон: (06) 44011324
Країна: Netherlands
E-mail: marjolene.erens@example.com
Координати: шир. -21.1984, довг. -33.0926



Телефон: 9903466868
Країна: India
E-mail: rachit.landrode@example.com
Координати: шир. -43.4415, довг. -106.5848



Телефон: 06-35-49-75-51
Країна: France
E-mail: lila.lefebvre@example.com
Координати: шир. -10.8780, довг. 134.8927

Завантажити дані

Успішно!



Телефон: 636-057-541
Країна: Spain
E-mail: monica.molina@example.com
Координати: шир. -32.2691, довг. 37.9099



Телефон: 078 815 04 19
Країна: Switzerland
E-mail: giorgia.blanchard@example.com
Координати: шир. -31.5878, довг. -69.7552



Телефон: 044-962-71-08
Країна: Finland
E-mail: sara.lehtonen@example.com
Координати: шир. 26.5435, довг. -23.5639



Телефон: 040-574-97-70
Країна: Finland
E-mail: akseil.latt@example.com
Координати: шир. -63.5959, довг. -104.1774



Телефон: (16) 6386-2534
Країна: Brazil
E-mail: vinicio.almeida@example.com
Координати: шир. -85.1976, довг. -166.6105

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/>