

Лабораторна робота №5

Тема роботи: HTTP, AJAX, JSON

Мета роботи: Отримати практичні навички взаємодії з бекендом за допомогою технології AJAX з використанням формату JSON для передачі даних.

Хід роботи

Завдання 1.

За допомогою *AJAX* запиту на *randomuser API* вивести на сторінку 50 аватарок користувачів що будуть передані з сервера (<https://randomuser.me/api/?results=50> у кожного об'єкта є атрибут *picture* у якому можна знайти посилання на фотографію). В рядку має бути по 5 зображень (для спрощення – всім картинкам можна задати однаковий розмір, а ширина блоку, в якому мають розміщуватись зображення може складати 1024px). Реалізувати завантаження таким чином, щоб при прокрутці сторінки динамічно завантажувалися ще 25 зображень (під час підгрузки нових зображень показувати користувачу «лоадер»).

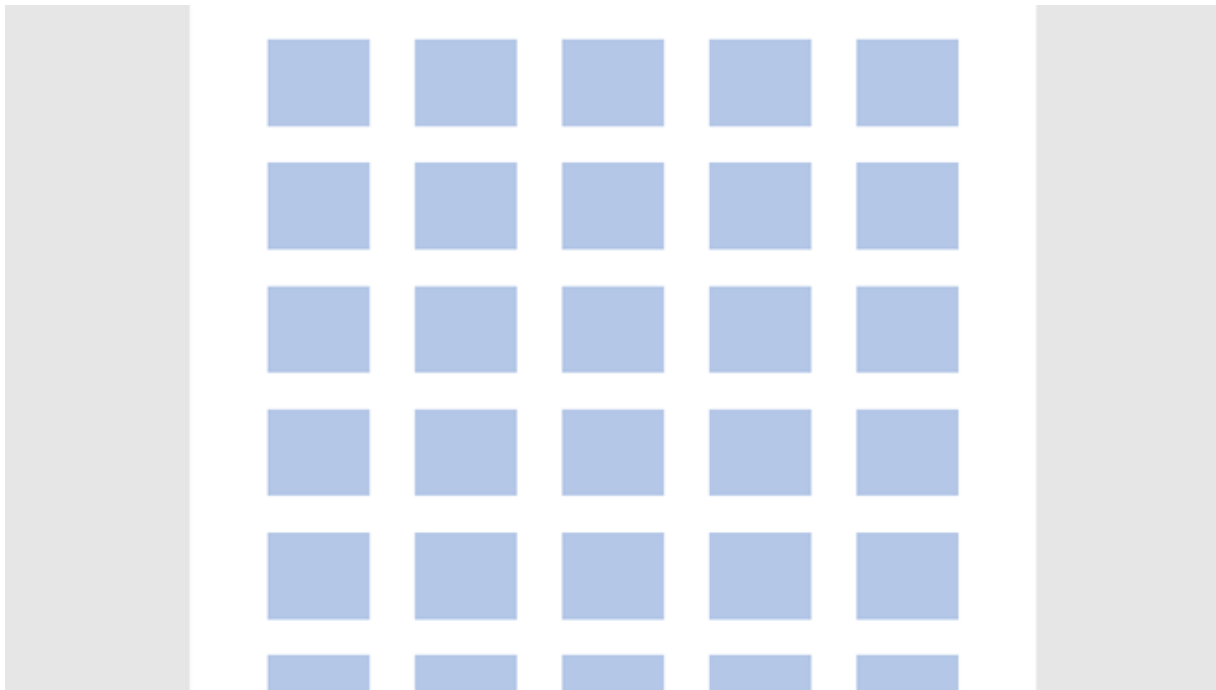


Рис. 1 - Можливий варіант рендерингу зображень

Обов'язкові умови:

1. Завдання має бути виконане на мові *JavaScript* без використання фреймворків або методу *fetch*.

2. Функціональність для створення і відправки *AJAX* запитів має бути імплементована у вигляді окремої функції (рекомендується використовувати *Promise*).
3. Імплементация має бути кросбраузерною.

Додаткові умови:

1. Забезпечити коректну підгрузку зображень на мобільних пристроях.

Контрольні запитання:

1. Що таке *HTTP*, *HTTPS*?
2. Які порти за замовчуванням використовує протокол *HTTP*?
3. Типи *HTTP*-повідомлень
4. Загальна структура *HTTP*-повідомлення.
5. Перерахуйте методи *HTTP*, дайте визначення кожного з них.
6. Коды стану *HTTP*-відповідей
7. Що таке *HTTP cookie*?
8. Що таке *AJAX*?
9. З якою метою використовується технологія *AJAX* при побудові сучасних *Web* додатків?
10. Що таке *JSON*?
11. Що таке *CORS*? В яких випадках використовується ця технологія?