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

Кафедра інформатики та програмної інженерії

Звіт

з лабораторної роботи №2 з дисципліни «Програмування веб-застосувань»

«Верстка веб-сторінок за допомогою CSS»

Варіант 13

Виконав <u>ІП-33 Хребтань Максим Віталійович</u>

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

Перевірив Очеретяний Олександр Костянтинович

(прізвище, ім'я, по батькові)

3MICT

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2	3
Верстка веб-сторінок за допомогою CSS	3
ХІД РОБОТИ	5
Веб-сторінка	5
Посилання	7
ВИСНОВОК	8

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2

Верстка веб-сторінок за допомогою CSS

Мета роботи: Ознайомлення з мовою візуального оформлення CSS та освоєння сучасних способів верстки веб-сторінок.

Завдання:

- У вас вже є обраний із 16 варіантів власний варіант виконання роботи відповідно до вашого порядкового номера у списку групи, подальші маніпуляції виконуйте, враховуючи підготовлену головну сторінку веб-сайта з л. р. №1.
- Засобами HTML і CSS зверстайте нові екземпляри головної веб-сторінки вашого веб-сайта згідно з вашим варіантом, використовуючи верстку:
 - A) з допомогою Flexbox CSS,
 - Б) з допомогою Grid CSS,
 - В) без використання Flexbox CSS та Grid CSS, зберігаючи контент веб-сторінки, з урахуванням позиціювання та візуалізації окремих елементів сторінки. За неможливості виконати котрийсь із пунктів А,Б,В для вашого варіанту поясніть причину. Вкажіть переваги та недоліки видів верстки на основі зверстаних варіантів.
- Для запису інструкцій CSS використайте окремі файли стилів, а у відповідних екземплярах головної веб-сторінки забезпечте вказівник на ці файли стилів. Не задавайте жодних інструкцій CSS у файлах веб-сторінок.
- Переконайтеся в коректності функціонування розробки на різних обсягах змістового наповнення та на різних розмірах вікна переглядача.
- Продемонструйте роботу новостворених екземплярів головної веб-

- сторінки через локальну файлову систему.
- Опублікуйте новостворені екземпляри веб-сторінок і файли стилів на GitHub Pages (або обраному вами хостінгу).
- Продемонструйте роботу екземплярів головної веб-сторінки в інтернеті

ХІД РОБОТИ

Веб-сторінка

Звичайний вигляд



Рис. 1.1 Grid CSS

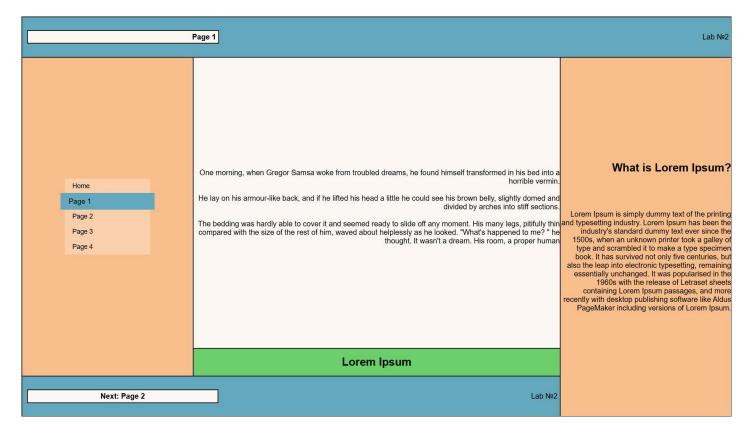


Рис. 1.2 Flexbox CSS

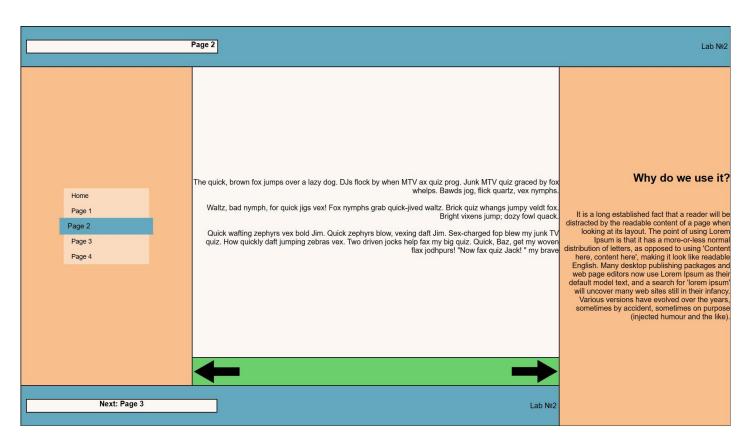


Рис. 1.3 Без використання Grid CSS та Flexbox CSS

Зжатий вигяд

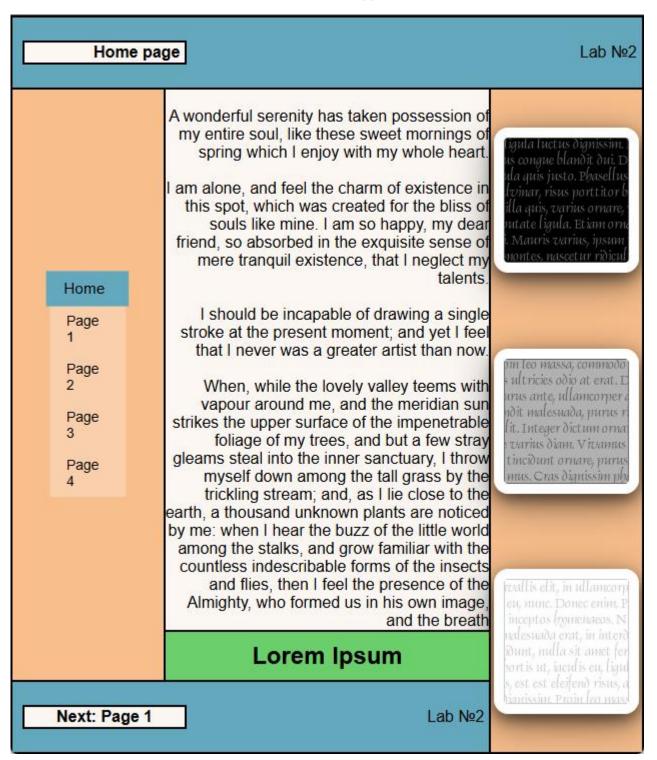


Рис. 2.1 Grid CSS

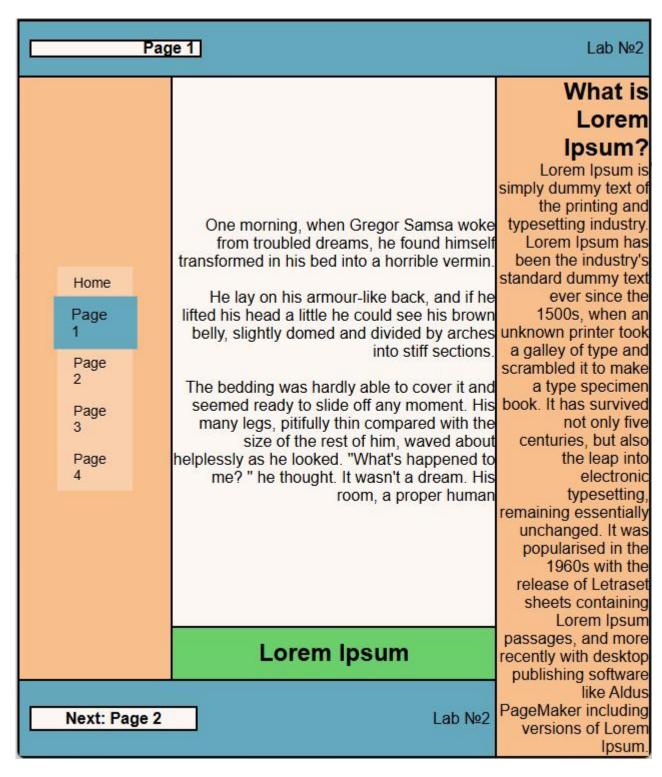


Рис. 2.2 Flexbox CSS

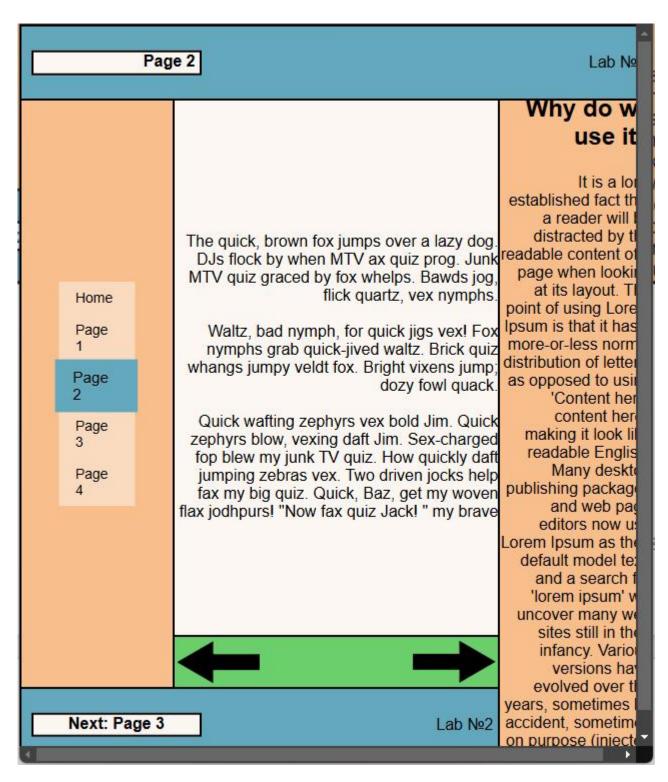


Рис. 2.3 Без використання Grid CSS та Flexbox CSS

Посилання

- Репозиторій
- Веб сторінка

ВИСНОВОК

У ході виконання лабораторної роботи я ознайомився з основами використання CSS для створення сучасної верстки веб-сторінок за допомогою Flexbox, Grid, а також традиційних методів без використання Flexbox і Grid. Кожен спосіб верстки був застосований для створення екземплярів головної сторінки веб-сайта, розробленої раніше. Завдяки цьому ми змогли наочно порівняти переваги та недоліки кожного підходу.

Flexbox продемонстрував високу зручність у створенні одноосних макетів, забезпечуючи просте вирівнювання та розподіл елементів. Grid, своєю чергою, дозволив створити багаторядкову структуру з гнучкою адаптацією до змінних розмірів екранів, що ϵ перевагою при розробці складних макетів. Традиційні методи верстки потребували більше зусиль для вирівнювання елементів, що показало їхні обмеження порівняно з сучасними підходами.

Стилі були винесені в окремі файли CSS, що сприяє структурованості та зручності редагування коду. Також я забезпечив коректне відображення всіх екземплярів сторінки при різних розмірах вікна переглядача та обсягах контенту. На завершення, створені веб-сторінки були опубліковані на GitHub Pages, де їх функціонування було успішно перевірено через інтернет, що підтверджує готовність веб-сторінок до використання в реальних умовах.