**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 №2**

«Мова гіпертекстової розмітки сайту HTML-5. Таблиці.

Каскадна таблиця стилів CSS-3»

з дисципліни  
«Основи Front-end технологій»

Виконала:

студентка групи ІМ-11   
Бащак Ярина Володимирівна

варіант 1

Перевірив:

доц. Жереб К.А.

Київ 2023

**Хід роботи** (варіант 1).

* Виконуємо завдання 1 на html-сторінці.

Створюємо таблицю за домомогою стандартних тегів table, tr i td. Для того, щоб виконати завдання свого варіанту і “об’єднати” деякі клітинки як горизонтально, так і вертикально, були застосовані атрибути [colspan i rowspan](https://w3schoolsua.github.io/html/html_table_colspan_rowspan.html).

Спочатку виникла проблема, що при використанні “colspan” з різними значеннями з метою розширити клітинки так, як потрібно в завданні, вони мали або рівну ширину, або не таку як хотілось би. Я знайшла вирішення цьому і додала до стилів таблиці «table-layout: fixed;» і співвідношення ширин клітинок одразу стали виглядати так, як потрбно.

Для подальшої стилізації клітинок (колір фону, його зміна при наведенні) були застосовані відповідні стилі для тегів tr в комнінації з псевдо-класами [:nth-child(n)](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:nth-child) i [:hover](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/CSS/:hover). Наприклад, ось стилі для 1-го рядка таблиці:

tr:nth-child(1) {

background-color: #018f8f;

}

tr:nth-child(1):hover {

background-color: #f5f501;

}

* Виконуємо завдання 2 на html-сторінці.

Оскільки всі стилі для цього завдання потрібно було писати у файлі styles.css, то я створила декілька класів, які треба комбінувати, щоб отримати бажані 2 однакові картинки зроблені різними способами (використовуючи position і transform).

В результаті було створено класи «traffic-light», «light», «red», «yellow», «green», які відповідають за розміри і кольори складових світлофора і «position», «transform» - за реалізацію способу розташування.

Різниця двох способів полягає в класах «position» і «transform», які потрібно задати лише батьківському елементу div:

<div class="traffic-light position">

    <div class="light red"></div>

    <div class="light yellow"></div>

    <div class="light green"></div>

</div>

<div class="traffic-light transform">

    <div class="light red"></div>

    <div class="light yellow"></div>

    <div class="light green"></div>

</div>

А ці класи в свою чергу задають потрібні правила наступним елементам, наприклад, правила для position виглядають так:

.position {

  position: relative;

}

.position > \* {

  position: absolute;

  left: 19px;

}

.position > \*.red {

  top: 10px;

}

.position > \*.yellow {

  top: 90px;

}

.position > \*.green {

  top: 170px;

}

**Результати:**

[Посилання на репозиторій в Github.](https://github.com/yaryna-bashchak/basics-of-frontend/tree/main/lab2)

[Посилання на сайт.](https://yaryna-bashchak.github.io/basics-of-frontend/lab2/index.html)

Щоб запустити в себе цю роботу, достаньо відкрити файл index.html у своєму браузері.

Скріншот сайту:

