

## Лабораторна робота №3

### Адаптивна верстка, SCSS та Flexbox.

### Створення адаптивної веб-сторінки меню для кав'ярні

#### Мета:

Ознайомитися з адаптивною версткою, SCSS та Flexbox, навчитися створювати адаптивні веб-сторінки для різних пристроїв.

#### Завдання:

##### 1. Створення HTML-документа

- Використайте HTML-документ з лабораторної роботи №2.
- За необхідності оновіть HTML код для виконання завдань.

##### 2. Підключення SCSS до HTML-документа

- Підключіть скомпільований CSS-файл до вашого HTML-документа за допомогою тега `<link>` у секції `<head>`.

##### 3. Основні стилі з використанням SCSS

- Створіть новий SCSS-файл (наприклад, `styles.scss`).
- Використайте змінні для зберігання кольорів, шрифтів та інших повторюваних значень.
- Використайте вкладеність для стилізації елементів.
- Використайте міксини для повторюваних стилів.

##### 4. Адаптивна верстка

- Використайте медіа-запити (`@media`) для створення адаптивної верстки.
- Встановіть різні стилі для різних розмірів екранів (наприклад, для мобільних пристроїв, планшетів та десктопів).

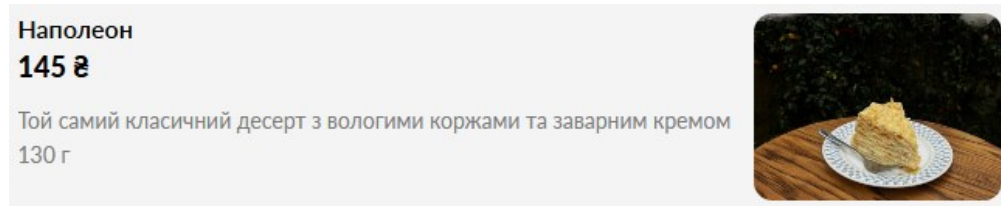
## 5. Використання Flexbox

- Використайте Flexbox для створення гнучких макетів.
- Створіть гнучке навігаційне меню за допомогою Flexbox.
- Використайте Flexbox для вирівнювання елементів у секціях.

## 6. Додаткові завдання (необов'язкове)

- Окрім назви страви/напою та ціни, додайте опис (інгредієнти), масу та фотографію. Розташуйте елементи за допомогою **Flexbox** або **Grid**.

Приклад:



- Використайте властивість **grid** для створення макетів.
- Використайте анімації та переходи для покращення взаємодії з користувачем.
- Використайте методологію **BEM** для найменування класів у HTML та SCSS.

## Вимоги до виконання:

- Всі теги повинні бути правильно вкладені.
- HTML-документ повинен бути валідним (перевірте його за допомогою валідатора HTML [validator.w3.org](https://validator.w3.org)).
- Всі стилі повинні бути правильно застосовані.
- SCSS-файл повинен бути валідним (перевірте його за допомогою валідатора SCSS, наприклад: [sass-lang.com/playground](https://sass-lang.com/playground)).
- Код повинен бути акуратно відформатований для легкого читання.

## Адаптивні верстка:

Підказка по контрольних точках (breakpoints) для адаптивної верстки для Mobile First підходу від Bootstrap. В цілях навчання достатньо використати **md** та **lg**. Також можна використати і свої контрольні точки.

```
/* Стилі для малих пристроїв (sm) */  
@media (min-width: 576px) {...}  
  
/* Стилі для середніх пристроїв (md) */  
@media (min-width: 768px) {...}  
  
/* Стилі для великих пристроїв (lg) */  
@media (min-width: 992px) {...}  
  
/* Стилі для дуже великих пристроїв (xl) */  
@media (min-width: 1200px) {...}  
  
/* Стилі для надзвичайно великих пристроїв (xxl) */  
@media (min-width: 1400px) {...}
```

## BEM методологія:

Приклад структури BEM:

```
<div class="block">  
  <div class="block__element">...</div>  
  <div class="block__element block__element--modifier">...</div>  
</div>
```

## Матеріали та довідники:

- ✓ [w3schools.com](https://w3schools.com) – CSS (англійською мовою)
- ✓ [w3schoolsua.github.io](https://w3schoolsua.github.io) – CSS (українською мовою)
- ✓ [sass-lang.com](https://sass-lang.com) – SCSS (англійською мовою)
- ✓ [css-tricks.com](https://css-tricks.com) (англійською мовою)
- ✓ [css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox](https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox) (англійською мовою)

## Рекомендовані редактори коду:

- ✓ VSCode
- ✓ PSPad
- ✓ Notepad++
- ✓ Sublime Text (платний)
- ✓ WebStorm, PHPStorm, PyCharm (платний, [безкоштовна ліцензія для навчання](#))
- ✓ [codepen.io](#) (online)
- ✓ [jsfiddle.net](#) (online)

## SCSS компілятори:

1. **Sass Command Line:** Вбудований інструмент для компіляції SCSS у CSS.
2. **Gulp:** Таск-менеджер для автоматичного виконання завдань: компіляції SCSS у CSS, мінімізації, конкатенації тощо.
3. **Webpack:** Модульний збирач для компіляції SCSS у CSS, обробки JS, зображень тощо.
4. **Редактори коду:** Багато сучасних редакторів, таких як Visual Studio Code, WebStorm, підтримують компіляцію SCSS.
5. **Онлайн компілятори:** Інструменти, такі як [CodePen](#) та [Sass Playground](#), [BeautifyTools SCSS Compiler](#).
6. **Koala:** GUI-додаток для компіляції SCSS ([koala-app.com](#)).

## Звіт:

Після виконання завдання, студент повинен надати звіт, який включає:

- HTML-код створеної веб-сторінки.
- SCSS-код стилів.
- Скріншоти відображення веб-сторінки у браузері (щоб усю сторінку сфотографувати - [GoFullPage](#)).
- Короткий опис виконаної роботи.
- Архів з файлами лабораторної роботи.
- Висновок.