

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1

Тема: Повторення. Селектори CSS

Хід роботи:

Завдання 1:

Створення інтерактивного акордеон-меню з використанням лише HTML та CSS. В акордеоні має бути кілька секцій, і при натисканні на заголовок секції вона повинна розгортатися, а решта секцій повинна згорнутися. Ось вимоги до завдання:

- Не використовуйте атрибути **class** або **id** для стилізації чи функціонування акордеону.
- Використовуйте сусідні **селектори** та **псевдокласи** для стилізації заголовків та вмісту секцій так, щоб стилі не застосовувалися до вкладених секцій.
- Використовуйте чекбокси/радіо та мітки для створення інтерактивності. Кожен заголовок секції буде чекбоксом/радіо, а вміст – міткою.
- Скрийте стандартні стилі чекбоксів і міток, і використовуйте їх стани **:checked** та **:not(:checked)** для відображення/приховання вмісту секцій.
- Розгляньте можливість додавання анімацій або переходів для більш плавного відкриття та закриття секцій.

Лістинг програми HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Акордеон Меню</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
<h1>Акордеон Меню</h1>
<div class="accordion">
  <div class="accordion-item">
    <label>Секція 1</label>
    <div>
      <p>Навчання без міркування - даремне, міркування без навчання - небезпечне.</p>
    </div>
  </div>
  <div class="accordion-item">
    <label>Секція 2</label>
    <div>
```

					ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Звіт з лабораторної роботи	Літ.	Арк.	Аркушів
Розроб.		Ульянинський Б.С						
Перевір.		Дмитренко І.А.					1	8
Керівник						ФІКТ Гр. ІПЗ-23-2[2]		
Н. контр.								
Зав. каф.								

```

        <p>Спорт - це найпрекрасніший і найбільш важливий спосіб зрозуміти
життя .</p>
    </div>
</div>
<div class="accordion-item">
    <label>Секція 3</label>
    <div>
        <p>Любов - це коли забуваєш про себе і насолоджуєшся радістю іншої
людини .</p>
    </div>
</div>
</div>

<script>
    const items = document.querySelectorAll('.accordion-item');

    items.forEach(item => {
        const label = item.querySelector('label');
        const content = item.querySelector('div');

        label.addEventListener('click', () => {
            const isOpen = content.style.display === 'block';

            items.forEach(i => i.querySelector('div').style.display = 'none');

            content.style.display = isOpen ? 'none' : 'block';
        });
    });
</script>
</body>
</html>

```

Лістинг програми CSS:

```

body {
    font-family: Arial, sans-serif;
}

h1 {
    text-align: center;
}

.accordion {
    width: 60%;
    margin: 0 auto;
}

.accordion-item {
    border: 1px solid #333;
    margin-bottom: 10px;
}

.accordion-item label {
    display: block;
    background: #333;
    color: #fff;
    padding: 10px;
    cursor: pointer;
}

```

		Ульянинський Б.С			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

}

.accordion-item div {
  display: none;
  padding: 10px;
  background: #f9f9f9;
}

```

Результат програми:

Аккордеон Меню

Секція 1
Секція 2
Секція 3
Любов – це коли забуваєш про себе і насолоджуєшся радістю іншої людини .

Завдання 2:

Створити стилізовану форму реєстрації з використанням HTML та CSS.

Використовуйте різні селектори, такі як **:hover**, **:focus**, **:before** та інші, для стилізації різних станів елементів форми.

Створіть стиль для успішного введення та стиль для помилки валідації (наприклад, неправильний формат адреси електронної пошти).

Валідація:

Додати валідацію для поля адреси електронної пошти. Якщо ви намагаєтесь надіслати форму з неправильним форматом адреси, видайте повідомлення про помилку.

Вимоги:

- Форма має бути стилізована за допомогою CSS, **БЕЗ** використання **JavaScript**, **id** та **класів**
- Додайте відповідні HTML5 атрибути для валідації (наприклад, **required**, **type="email"**) та використовуйте селектори для стилізації станів елементів форми.

		Ульянинський Б.С			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		3

- Повідомлення про помилку повинно відображатися поруч із полем введення під час валідації та зникати під час введення вірних даних.

Лістинг програми HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Форма реєстрації</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
<form class="registration-form" novalidate>
  <h1>Реєстрація</h1>

  <div class="form-group">
    <label for="username">Ім'я користувача</label>
    <input type="text" id="username" name="username" placeholder="Введіть ім'я" required>
    <span class="error-message">Поле обов'язкове для заповнення</span>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="email">Адреса електронної пошти</label>
    <input type="email" id="email" name="email" placeholder="Введіть email" required>
    <span class="error-message">Поле обов'язкове для заповнення</span>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="password">Пароль</label>
    <input type="password" id="password" name="password" placeholder="Введіть пароль" required>
    <span class="error-message">Поле обов'язкове для заповнення</span>
  </div>

  <button type="submit">Зареєструватися</button>
</form>
</body>
</html>
```

Лістинг програми CSS:

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  margin: 20px;
  background-color: #f9f9f9;
  color: #333;
  line-height: 1.6;
}

h1 {
  text-align: center;
  color: #444;
}
```

		Ульянинський Б.С.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

.accordion {
  max-width: 600px;
  margin: 0 auto;
}

.accordion-item {
  border-bottom: 1px solid #ccc;
}

.accordion-label {
  display: block;
  padding: 15px;
  background: #e9e9e9;
  cursor: pointer;
  font-weight: bold;
  color: #333;
  transition: background 0.3s ease;
}

.accordion-label:hover {
  background: #dcdcdc;
}

.accordion-input {
  display: none;
}

.accordion-content {
  max-height: 0;
  overflow: hidden;
  transition: max-height 0.3s ease;
  padding: 0 15px;
  background: #fff;
}

.accordion-content p {
  margin: 15px 0;
}

.accordion-input:checked + .accordion-label + .accordion-content {
  max-height: 200px; /* Adjust depending on content height */
  padding: 15px;
}

```

Результат виконання роботи:

		Ульянинський Б.С			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		5

Реєстрація

Ім'я користувача Поле обов'язкове для заповнення
Адреса електронної пошти Поле обов'язкове для заповнення
Пароль Поле обов'язкове для заповнення

Завдання 3:

Створити HTML-список з потрійною вкладеністю та стилізувати його з використанням селекторів CSS.

Вимоги:

- Використовуйте CSS-селектори для стилізації різних рівнів вкладеності без використання селекторів **.class**, **.id**.
- Додайте переходи та анімації для покращення візуальної привабливості списку
- Створити додаткові стилі для активних і наведених елементів списку.

Лістинг програми HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Багаторівневий Список</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
<div class="nested-list-container">
  <ul class="nested-list">
    <li>Рівень 1, Елемент 1
      <ul>
        <li>Рівень 2, Елемент 1
          <ul>
            <li>Рівень 3, Елемент 1</li>
            <li>Рівень 3, Елемент 2</li>
          </ul>
        </li>
        <li>Рівень 2, Елемент 2
          <ul>
            <li>Рівень 3, Елемент 3</li>
            <li>Рівень 3, Елемент 4</li>
          </ul>
        </li>
      </ul>
    </li>
  </ul>
</div>
```

		Ульянинський Б.С.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

        </li>
        <li>Рівень 1, Елемент 2</li>
    </ul>
</div>
</body>
</html>

```

Лістинг програми CSS:

```

body {
    font-family: Arial, sans-serif;
    margin: 0;
    padding: 20px;
    background-color: #f4f4f9;
}

.nested-list-container {
    background: #fff;
    border: 1px solid #ddd;
    border-radius: 8px;
    padding: 20px;
    max-width: 600px;
    margin: 0 auto;
    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}

.nested-list {
    list-style-type: none;
    padding-left: 0;
}

.nested-list > li {
    margin: 10px 0;
    font-weight: bold;
    color: #333;
}

.nested-list ul {
    list-style-type: circle;
    margin-left: 20px;
    padding-left: 20px;
    border-left: 2px solid #ddd;
}

.nested-list li {
    margin: 5px 0;
    color: #555;
}

.nested-list li ul li {
    font-weight: normal;
}

.nested-list ul li ul li {
    font-style: italic;
    color: #777;
}

.nested-list li:hover {

```

		Ульянинський Б.С			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.05.000 - Лр1	Арк.
		Дмитренко І.А.				7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```
color: #007bff;
}
```

Результат роботи:

Рівень 1, Елемент 1

- Рівень 2, Елемент 1
 - Рівень 3, Елемент 1
 - Рівень 3, Елемент 2
- Рівень 2, Елемент 2
 - Рівень 3, Елемент 3
 - Рівень 3, Елемент 4

Рівень 1, Елемент 2