

Лабораторна робота №5

Тема: Пошук елементів на web-сторінці та виконання дій.

Мета: Навчитися здійснювати пошук елементів та зміна вмісту та властивостей

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Пошук: `getElement *`, `querySelector *`

`document.getElementById()`

Якщо у елемента є атрибут `id`, то ми можемо отримати його викликом `document.getElementById(id)`, де `id` він не знаходився.

Наприклад:

```
<div id="elem">
  <div id="elem-content">Element</div>
</div>
<script>
  // отримати елемент
  let elem = document.getElementById('elem');
  // зробити фон червоним
  elem.style.background = 'red';
</script>
```

`querySelectorAll()`

Самий універсальний метод пошуку - це `elem.querySelectorAll(селектор)`, він повертає всі елементи всередині `elem`, задовольняють даному CSS-селектору.

Наступний запит отримує всі елементи ``, які є останніми нащадками в ``:

```
<ul>
  <li>HTML</li>
  <li>CSS</li>
</ul>
<ul>
  <li>Python</li>
  <li>Java</li>
```

```

</ul>
<script>
    let elements = document.querySelectorAll('ul > li:last-child');
    for (let elem of elements) {
        alert(elem.innerHTML); // "CSS", "Java"
    }
</script>

```

Є 6 основних методів пошуку елементів в DOM:

метод	Шукає по ...	Шукає всередині елемента?	Повертає колекцію?
querySelector	CSS-selector	✓	–
querySelectorAll	CSS-selector	✓	–
getElementById	id	–	–
getElementsByName	name	–	✓
getElementsByTagName	tag or '*'	✓	✓
getElementsByClassName	class	✓	✓

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИКОНАННЯ.

Завдання 1. Застосування `getElementsByTagName`

Дано HTML код. Замініть вміст абзаців на їх порядковий номер у коді.

```

<h2>Заголовок, не змінюється.</h2>
<p>Абзац 1</p>
<p>Абзац 2</p>
<p>Абзац 3</p>

```

Завдання 2. Застосування `getElementsByClassName`

Дано HTML код. Замініть вміст елементів з класом **abc** на їх порядковий номер у коді. Створіть довільний клас abc

```

<h2 class="abc">Заголовок с класом abc.</h2>
<p class="abc">Абзац с класом abc.</p>
<p class="abc">Абзац с класом abc.</p>
<p>Просто абзац, не змінюється.</p>

```

Завдання 3. Застосування `querySelectorAll`

Дано HTML код. Замініть вміст абзаців з класом **abc** на їх порядковий номер у коді.

```
<h2 class="abc">Заголовок с класом abc не змінюється</h2>
<p class="abc">Абзац с класом abc.</p>
<p class="abc">Абзац с класом abc.</p>
<p>Просто абзац, не змінюється.</p>
```

Властивості ***innerHTML***, ***outerHTML***

Завдання 4. Зміна вмісту:

```
<p> При натисканні на кнопку текст в абзаці зміниться </p>
```

Кнопка

Завдання 5. Зміна коду:

```
<p>При натисканні на кнопку абзац стане h3, але текст залишиться.
</p>
```

Кнопка

Методи ***setAttribute***, ***getAttribute***, ***removeAttribute***, ***hasAttribute***

Завдання 6. Повторіть сторінку з даного за зразком (за посиланнях не переходьте, натисніть на кнопку та виведіть адреси посилань):

посилання1
посилання2
посилання 3

Кнопка

Завдання 7. Знищити клас елемента

Абзац з `class = "my-class"`. Клас задає червоний колір.

Кнопка

Завдання 8. Вивести адреси картинок.

В документі є три картинки. При натискуванні кнопки вивести джерела картинок.

Кнопка

Завдання 9. Вивести адреси картинок.

В документі є три картинки. При натискуванні на картинку вивести джерело картини.