

# Лабораторна робота №1

## Тема. Розробка Web – сторінки з використанням JQuery. Селектори.

**Мета.** Застосування селекторів для доступу скрипта JQuery до *HTML* документа.

### Теоретичні відомості.

#### Виклик основної функції jQuery()

Варіант виклику	Опис
\$ (Функція)	Дозволяє вказати функцію, яка повинна бути виконана по завершенні побудови DOM
\$ (Селектор)	Здійснює вибір групи елементів в документі за допомогою селектора
\$ (Селектор, контекст)	
\$ (HTMLElement)	Створює об'єкт jQuery з об'єкта або масиву об'єктів HTMLElement
\$ (HTMLElement [])	
\$ ()	Створює порожній набір елементів
\$ (HTML-код)	

#### Базові властивості та методи об'єкту jQuery

Властивість / метод	Опис	Тип значення, що повертається
Context	Повертає набір елементів, які використовуються в якості контексту пошуку	HTMLElement
each (функція)	Виконує зазначену функцію для кожного з обраних елементів	jQuery
get (індекс)	Отримує об'єкт HTMLElement із зазначеним індексом	HTMLElement
index (HTML Element)	Здійснює пошук зазначеного об'єкта HTMLElement серед набору обраних елементів і повертає його індекс, якщо знаходить його	number
index (jQuery)	Аналогічний попередньому методу, але повертає індекс першого з елементів, що містяться в зазначеному об'єкті jQuery	number
index (селектор)	Повертає індекс першого знайденого елемента в об'єкті jQuery, який вираховується відносно елементів відповідних селектору	number
Length	Повертає число елементів у об'єкті jQuery	number
selector	повертає селектор	string
size ()	Повертає кількість елементів, що містяться в об'єкті jQuery	number
toArray ()	Повертає об'єкти HTMLElement, що містяться в об'єкті jQuery, у вигляді масиву	HTMLElement

Властивість selector повертає селектор, який описує набір обраних елементів, що містяться в об'єкті jQuery.

### Селектори.

Для простого і швидкого доступу до елементів та групи елементів DOM бібліотека JQuery використовує селектори CSS.

Селектор	Опис
*	Відповідає будь-якого елементу
E	Відповідає всім елементам з ім'ям тега E
E F	Відповідає всім елементам з ім'ям тега F, вкладеним в елемент з ім'ям тега E
E>F	Відповідає всім елементам з ім'ям тега F, що є прямими нащадками елементів з ім'ям тега E
E+F	Відповідає всім елементам F, яким безпосередньо передує будь-який елемент E на тому ж рівні вкладеності
E~F	Відповідає всім елементам F, яким передує будь-який елемент E на тому ж рівні вкладеності
E.C	Відповідає всім елементам E з ім'ям класу C. За відсутності E еквівалентний селектору *.C
E#I	Відповідає елементу E з ідентифікатором (id) I. За відсутності E еквівалентний селектору *.I
E[A]	Відповідає всім елементам E з атрибутом A, що має будь-яке значення
E[A=V]	Відповідає всім елементам E з атрибутом A, що має значення V
E[A^=V]	Відповідає всім елементам E з атрибутом A, значення якого починається з V
E[A\$=V]	Відповідає всім елементам E з атрибутом A, значення якого закінчується на V
E[A*=V]	Відповідає всім елементам E з атрибутом A, значення якого містить V

Селектор	Описание
:first	Перший збіг в контексті. <i>Селектор li a: first вибере перше посилання, яке при цьому знаходиться в елементі списку.</i>
:last	Останнє збіг в контексті. <i>Селектор li a: last вибере останнє посилання, які при цьому знаходяться в елементі списку.</i>
:first-child	Перший дочірній елемент в контексті. <i>Селектор li: first-child вибере перший елемент кожного списку.</i>
:last-child	Останній дочірній елемент в контексті. <i>Селектор li: last-child вибере останній елемент кожного списку.</i>
:only-child	Вибере всі елементи, які є єдиними дочірніми елементами.
:nth-child(n)	Вибере n-й дочірній елемент в контексті. <i>Селектор li: nth-child (2) вибере другий елемент в кожному списку.</i>
:nth-child(even odd)	Парні (even) або непарні (odd) дочірні елементи в контексті. <i>Селектор li: nth-child (even) вибере парні дочірні елементи в кожному списку.</i>
:nth-child(Xn+Y)	n-й дочірній елемент, порядковий номер якого обчислюється відповідно за поданою формулою. Якщо значення Y дорівнює 0, його можна опустити. <i>Селектор li: nth-child (3n) вибере кожен третій</i>

	<i>елемент, тоді як селектор <math>li: nth-child(5n + 1)</math> вибере елемент, наступни за кожним <math>n</math>'тим елементом.</i>
:even	Парні елементи в контексті. Селектор $li: even$ вибере всі парні елементи списку.
:odd	Непарні елементи в контексті. Селектор $li: odd$ вибере всі непарні елементи списку.
:eq( $n$ )	$n$ -й елемент
:gt( $n$ )	Вибере елементи, розташовані за $n$ -м елементом (не включаючи його).
:lt( $n$ )	Вибере елементи, розташовані перед $n$ -м елементом (не включаючи його).

### CSS і нестандартні селектори-фільтри jQuery

Селектор	Опис
:animated	Вибирає елементи, в поточний момент керування механізмом виведення анімаційних ефектів.
:button	Вибирає всі кнопки (input[type=submit], input[type=reset], input[type=button] или button).
:checkbox	Вибирає тільки елементи-прапорці (input[type=checkbox]).
:checked	Вибирає тільки відмічені прапорці та радіокнопки.
:contains(foo)	Вибирає тільки елементи, що містять текст foo.
:disabled	Вибирає тільки елементи форм, що знаходяться в неактивному стані (підтримується засобами CSS).
:enabled	Вибирає тільки елементи форм, що знаходяться в активному стані.
:file	Вибирає всі елементи типу file (input [type = file]).
:has(selector)	Вибирає елементи, що містять хоча б один елемент, відповідний вказаною селектору.
:header	Вибирає тільки елементи, які є заголовками, наприклад елементи від <h1> до <h6>.
:hidden	Вибирає тільки приховані елементи
:image	Вибирає зображення в формах (input [type = image]).
:input	Вибирає тільки елементи форм (input, select, textarea, button).
:not(selector)	Інвертує значення зазначеного селектора selector.
:parent	Вибирає тільки елементи, у яких є вкладені (дочірні) елементи (включаючи простий текст), але не вибирає порожні елементи.
:password	Вибирає тільки елементи введення пароля (input [type = password]).
:radio	Вибирає тільки радіокнопки (input [type = radio]).
:reset	Вибирає тільки кнопки скидання (input [type = reset] або button [type = reset]).
:selected	Вибирає елементи <option>, які були виділені.
:submit	Вибирає кнопки відправки форми (button [type = submit] або input [type = submit]).

:text	Вибирає тільки елементи введення тексту (input [type = text]).
:visible	Вибирає тільки видимі елементи

### *Завдання до лабораторної роботи №1*

Розробити Web – сторінку з використання селекторів для доступу JQuery до сторінки.  
Додавання нових елементів.

Приклад сторінки.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
<meta name="Author" lang="ua" content="Гаштемеленко Яваскриптик Перлович">
<meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript">
<meta name="Description" content="Приклади Web - сторінок. HTML Reference.">
<meta name="Keywords" content="Web - сторінка, audio video ">
<title>jquery</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<script src="js/jquery-1.7.2.min.js" type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript">
$(function(){
    alert($(".").length);
});
</script>
<style type="text/css">
form {
    border:2px green solid;
    padding:2px;
    margin:0;
    background:#efe;
}
div {
    color:red;
}
fieldset {
    margin:1px;
    padding:3px;
}
</style>
<script type="text/javascript">
$(function(){
    $(".label + input").css("border", "2px dotted brown");
});
</script>
</head>
<body>
<ul>
<li></li>
<li></li>
</ul>
<p></p>
<div><span></span></div>
<form>
    <div>Форма заключена в зелену рамку</div>
    <label>Дитина:</label>
    <input type="text" name="name" />
    <fieldset>
        <label>Внук:</label>
        <input type="text" name="newsletter" />
    </fieldset>
</form>
Сестринський елемент по відношенню до форми: <input type="text" name="none" />
</body>
</html>
```

