KWEB준회원 스터디
4주차

CSS Display & Visibility

지난 시간에 넘어간 부분을 간단히 배우겠습니다.

CSS Display

- 지난 시간에 다뤘던 내용을 간단히 복습해봅시다.
- block / inline
- 지난 시간에 소개 하지않은 attribute value none → 해당 태그를 화면에 보여주지 않음

ex. 〈script〉 태그는 기본적으로 display: none;

CSS Visibility

- visibility attribute는 요소가 보여지는지 숨겨지는지를 결정합니다.
- visibility: hidden
 해당 element가 보이지는 않지만 실제로 존재하고 공간을 차지합니다.

CSS Display vs. Visibility

- 두 속성 다 element를 보이지 않게 한다는 공통점이 있지만 차이점이 존재합니다.
- visibility를 hidden으로 설정할 경우 보이지만 않을 뿐 공간은 그대로 차지하지만 display를 none으로 설정할 경우 element가 아예 없다고 인식합니다.
- https://www.w3schools.com/css/css_display_visibility.asp
 Hide an Element 참조

2. JavaScript

앞으로 3번의 스터디에서 다루게 될 주제입니다.

JavaScript 란??

- HTML의 프로그래밍 언어
- 사용자와 페이지 간의 상호작용을 가능하게 하기 위해 사용되는 스크립트 언어
- JavaScript로 할 수 있는 것

HTML element 안의 내용 바꾸기 HTML element 의 속성값 바꾸기 기타 등등..



JavaScript 사용법

- <script> ··· code ··· </script>
- HTML 문서 내에 아무 곳이나 위치해도 됩니다.
- 하지만 보통 head에 작성합니다. 문서를 rendering 할 때, 위에서 아래로 순차적으로 하기 때문!
- 외부 script도 사용 가능합니다.

 Ex. <script src="fileName.js"></script>

JavaScript 변수

- JavaScript에서 변수는 var 로 선언합니다.
- JavaScript는 case-sensitive 합니다.
- JavaScript는 camelcase를 사용합니다.
- 아래와 같이 선언합니다.

```
var length = 16;
var lastName = "Johnson";
var x = {firstName:"John", lastName:"Doe"};
    // Number
    // String
    // Object
```

JavaScript 함수

• 함수는 function keyword를 통해 선언합니다.

```
function functionName(parameter1, parameter2, ...) {
    ... code ...|
}
```

- 변수들에 대한 scope는 c언어와 비슷합니다.
- 함수가 반환할 값이 존재한다면 return 을 사용합니다.

예제 1

8, 9: 변수를 선언합니다.

11~13: 인자를 하나 받아 출력하는 간단한 함수입니다.

19, 20: JavaScript의 연산자 규칙입니다.

22~23: 전역변수에 대한 예시입니다.

```
1 <!DOCTYPF html>
 2 <html>
   <meta charset="utf-8">
 4 <head>
       <title>2017-1 준회원 스터디 4주차 ex1</title>
       <script>
       var x = 1; // Number
       var y = 'a'; // String
       function myFunc(a) {
11
12
          alert(a + 1);
13
14
       </script>
16 </head>
17 <body>
18
       <script>
      myFunc(x); // Function call
19
       myFunc(y);
                   // Concat string and number
x = 10;
                     // Global variable
      myFunc(x);
24
       </script>
25 </body>
26 </html>
```

JavaScript Method

- 자세한 내용은 다음주에!
- Method를 통해 HTML의 element들과 브라우저와 상호작용을 할 수 있습니다.
- 과제를 하기위해 간단하게만 소개합니다.

JavaScript Method

HTML element 들을 선택하는 method 입니다.

```
// 해당 id의 element를 return합니다.
document.getElementById(id)

// 해당 tag name을 가진 element들의 array를 return합니다.
document.getElementsByTagName(name)

// 해당 class name을 가진 element들의 array를 return합니다.
document.getElementsByClassName(name)

// 해당 name attribute를 가진 element들의 array를 return합니다.
document.getElementsByName(name)
```

JavaScript Method

```
// 브라우저에 text 라고 적힌 알림창을 띄웁니다.
window.alert(text)

// 선택한 element안을 text로 변경합니다.
element.innerHTML(text)

// 선택한 element의 attribute를 value로 변경합니다.
element.attribute = value
element.setAttribute(attribute, value)

// 선택한 element의 style을 변경합니다.
element.style.property = newStyle
```

예제 2

```
<body>
23
        <div>
24
            <div class="box" id="one">1</div>
25
            <div class="box" id="two">2</div>
26
            <div class="box" id="three">3</div>
27
            <div class="box" id="four">4</div>
28
            <div class="box" id="five">5</div>
29
            <button onclick="change()">change/button>
30
       </div>
31
32
33
       <script>
34
35
       function change() {
36
           var one = document.getElementById('one');
37
           window.alert(one.innerHTML);
38
39
           var boxes = document.getElementsByClassName('box');
40
            boxes[1].innerHTML = "two!!!";
           boxes[2].style.backgroundColor = "yellow"; // Camelcase
41
42
           boxes[3].id = "new";
43
```



3. 과제



과제

■ 과제의 조건대로 problem1.js 파일과 problem2.js 파일에 코드를 작성하시면 됩니다.

과제 설명

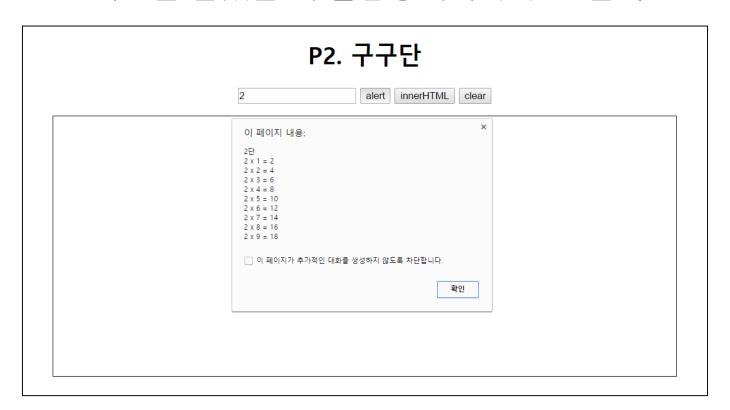
• Problem 1 index.html에 있는 조건대로 problem1.js 파일에 4개의 함수를 작성해주세요. (btn1, btn2, btn3, initBoxes)

Problem 2

구구단을 2가지 방법으로 출력할 수 있도록 problem2.js 파일에 함수를 작성해 주세요. (Hint: 반복문을 이용해보세요.)

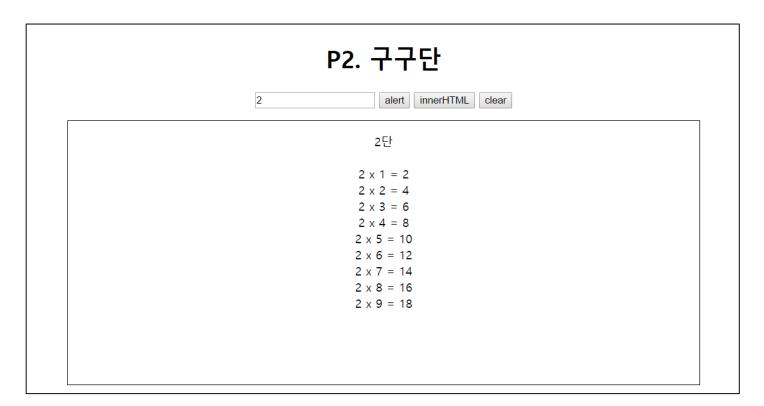
과제 예시

• Problem2 alert 버튼을 눌렀을 때 알람창에서 구구단 출력



과제 예시

• Problem2 innerHTML 버튼을 눌렀을 때 아래 박스에 구구단 출력



Hint

▶ 구구단의 input 검사하기

과제 제출

- 제출 기한: ~5/19
- 제출 방법: 과제 폴더를 압축해 제출합니다.

16 이승열 (josephlsy777@gmail.com)

15 나석주 (seokmaTD@gmail.com)

14 전용석 (ysjeon741@gmail.com)

- 제출 양식: 메일 제목과 파일 이름→ [KWEB 준스 3주차]학번_이름
- ▶ 궁금하신 점은 꼭 스터디장께 물어보세요.

