



2주차 (4/13)

▼ 목차

목차

1번 실습

HTML 요소를 선택하는 법

.querySelector()

.getElementById()

.getElementsByClass()

classList

addEventListener("event", function(){})

사용 가능한 이벤트

mouseenter와 mouseover의 차이점

실습 정답 코드

2번 실습

window 객체

scrollTo()

실습 정답 코드

3번 실습

textContent

innerText

innerHTML

실습 정답 코드

4번 실습 (Input)

Form

event.preventDefault()

실습 정답 코드

5번 실습

DOM 제어

실습 정답 코드

업그레이드 코드

Extra

HTML

CSS

JS

1번 실습

HTML 요소를 선택하는 법

```
<div class="myDivClass" id="myDivId">Hello</div>
```

.querySelector()

```
document.querySelector(".myDivClass")
document.querySelector("#myDivClass")
```

.getElementById()

```
document.getElementById("myDivId")
```

.getElementsByClass()

```
document.getElementById("myDivClass")
```

classList

선택된 Element의 클래스명들을 반환

메서드	설명
.add(클래스명)	선택된 Element에 클래스명 추가
.remove(클래스명)	선택된 Element에 클래스명 삭제
.toggle(클래스명)	선택된 Element에 클래스명이 존재하면 추가하고, 없으면 제거

addEventListener("event", function(){})

선택된 Element가 어떠한 이벤트를 가질 때 뒤의 함수가 호출

```
document.getElementById("button").addEventListener("click", function(){
    //button이 클릭될 때
    //호출 될 함수
});
```

사용 가능한 이벤트

이벤트	설명
-----	----

click	클릭 시 (마우스 버튼에서 손가락을 댄 순간)
mouseenter	마우스를 요소 위에 올리면
mouseover	마우스를 요소 위에 올리면 (자식 Element도 영향을 받음)
mouseout	마우스가 요소 밖으로 벗어날 때
mousedown	클릭 하고 버튼에서 손가락을 떼기 전
focus	포커스가 갔을 때
keypress	키를 누르는 순간에 발생, 그리고 누르고 있는 동안 계속 발생
keydown	키를 누를 때
keyup	키를 눌렀다가 떼는 순간
load	웹 페이지 소스가 다운로드 되었을 때
resize	창크기를 조절 할 때
scroll	스크롤바, 마우스 휠, up, down 버튼으로 스크롤 할 시
unload	링크를 클릭해서 다른 페이지로 이동하거나 브라우저나 브라우저 탭을 닫았을 때
change	form 필드의 상태가 변경 되었을 때


mouseenter와 mouseover의 차이점

mouseover 이벤트는 마우스 포인터가 선택된 요소 및 해당 자식 요소에 들어갈 때 트리거됩니다.

mouseenter 이벤트는 마우스 포인터가 선택된 요소에 들어갈 때만 트리거됩니다.

W3Schools online HTML editor

The W3Schools online code editor allows you to edit code and view the result in your browser

 https://www.w3schools.com/jquery/tryit.asp?filename=tryjquery_event_mouseenter_mouseover



▼ 실습 정답 코드

```
var blockOne = document.getElementById("red");
var blockTwo = document.getElementById("yellow");
var blockThree = document.getElementById("green");

/*지시사항을 따라 작성해주세요*/
blockOne.addEventListener("mouseenter", function () {
    blockOne.classList.add("red");
});

blockTwo.addEventListener("mouseenter", function () {
    blockTwo.classList.add("yellow");
});

blockThree.addEventListener("mouseenter", function () {
```

```
blockThree.classList.add("green");
});
```

2번 실습


window 객체


window 객체는 웹 브라우저의 창을 가르키며, window 객체를 이용하여 브라우저를 조작 할 수 있습니다. (생략 가능합니다)

메서드	설명
close()	현재 창을 닫습니다
open(링크, 새 탭 or 현재 탭 (optional), 설정 (optional))	새 창을 엽니다
setTimeout(함수, 밀리초)	지정한 초 뒤에 함수 실행
alert(메시지)	팝업 창 생성
scrollTo(옵션)	옵션에 있는 좌표 값으로 스크롤

Window - Web APIs | MDN

The interface represents a window containing a DOM document; the document property points to the DOM document loaded in that window. A window for a given document can be obtained using the

 <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Window>

 mdn web docs

scrollTo()

원하는 위치로 스크롤

```
window.scrollTo(0, 1000);
window.scrollTo({
  top: 100,
  left: 100,
  // 부드럽게 올라가는 옵션
  behavior: 'smooth'
});
```

▼ 실습 정답 코드

```
function scrollUp(e) {
  let target = document.getElementById(e);
  target.addEventListener("click", function () {
    window.scrollTo({ top: 0, left: 0, behavior: "smooth" });
  });
}

scrollUp("scroll-btn");
```

3번 실습

textContent

- 텍스트만 가져온다
- 스타일은 무시한다

innerText

- 마크업 언어가 적용된 상태로 읽어온다
- 스타일 또한 적용된 상태로 읽기 때문에 display: none; 한 값은 가져오지 못한다

innerHTML

- HTML 요소를 반환하거나 변경할 수 있다
- XSS 공격에 취약하니 주의

▼ 실습 정답 코드

```
const target = document.getElementsByClassName("attend")[0];
const inputName = document.getElementsByTagName("input")[0];
const attendee = document.getElementById("attendee");

function attend() {
  attendee.textContent = inputName.value;
}

target.addEventListener("click", attend);
```

4번 실습 (Input)

Form

```
<form id="form">
  <label>입력</label>
  <input type="text" id="input" />
  <button type="submit" id="btn">제출</button>
</form>
```

event.preventDefault()

a 태그 또는 submit 태그는 눌렀을 때 고유의 동작으로 페이지를 이동시키거나, 리로드 되거나, form 안에 input 값을 전송하는 동작을 하는데 이걸 중지시키는 역할을 합니다.

```
document.getElementById("button").addEventListener("click", function(event){
  event.preventDefault()
  // 동작
});
```

▼ 실습 정답 코드

```
let form = document.getElementById("form");
let input = document.getElementById("input");
let answer = document.getElementById("answer");

form.addEventListener("submit", function (e) {
  e.preventDefault();

  let val = input.value;

  if (val) {
    answer.textContent = val;

    form.reset();
  }
});
```

5번 실습

DOM 제어

메서드/속성	설명
appendChild(append할 Element)	선택한 Element의 자식 Element 마지막에 추가
remove()	선택된 Element 삭제
removeChild(삭제할 Element)	선택된 Element의 자식 Element 삭제
createElement(만들 Element)	Element 생성, 그 후 appendChild()로 추가해줘야 함
firstChild/lastChild	first면 첫번째, last면 마지막 자식 Element 반환

HTML DOM Element Object

W3Schools offers free online tutorials, references and exercises in all the major languages of the web. Covering popular subjects like HTML, CSS, JavaScript, Python, SQL, Java, and many, many more.

[w³ https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_all.asp](https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_all.asp)



▼ 실습 정답 코드

```
function myFunction() {
  let para = document.createElement("P");
  para.innerHTML = "이것이 추가될 문장입니다.";
  document.getElementById("myDIV").appendChild(para);
}
```

▼ 업그레이드 코드

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <link rel="stylesheet" href="index.css" />
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <script src="index.js"></script>
    <div id="myDIV">A DIV element</div>
    <button onclick="myFunction()">문장 추가</button>
    <button onclick="deleteFunction()">문장 제거</button>
    <script src="index.js"></script>
  </body>
</html>
```

```
function myFunction() {
  let para = document.createElement("P");
```

```

    para.innerHTML = "이것이 추가될 문장입니다.";
    document.getElementById("myDIV").appendChild(para);
}

function deleteFunction() {
    document.getElementById("myDIV").lastChild.remove();
}

```

Extra

▼ HTML

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <link
      href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
      rel="stylesheet"
      integrity="sha384-1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
      crossorigin="anonymous"
    />
    <link rel="stylesheet" href="index.css" />
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      <h1 class="mb-4">Enter your information</h1>
      <form>
        <div class="form-row">
          <div class="form-group mb-3">
            <label for="name">Name</label>
            <input
              type="text"
              name="name"
              class="form-control"
              id="name"
              placeholder="Name"
            />
          </div>
          <div class="form-group mb-3">
            <label for="email">Email</label>
            <input
              type="email"
              class="form-control"
              id="email"
              placeholder="Email"
            />
          </div>
        </div>
      </form>
    </div>
  </body>
</html>

```



```

        <div class="form-group mb-3">
            <label for="number">Phone</label>
            <input
                type="number"
                class="form-control"
                id="phone"
                placeholder="Phone Number"
            />
        </div>

        <button type="submit" class="btn btn-primary submitBtn">Update Information</button>
    </form>
</div>

<script
    src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYs0g+OMhuP+IlRH9sENB00LRn5q+8nbTov4+1p"
    crossorigin="anonymous"
></script>
<script src="index.js"></script>
</body>
</html>

```

▼ CSS

```

body {
    display: flex;
    height: 100vh;
    align-items: center;
    background-color: beige;
}

.container {
    background-color: white;
    padding: 50px;
    border-radius: 20px;
    width: 500px;
    text-align: center;
}

.form-group {
    text-align: left;
}

```

▼ JS