## 웹 (프론트엔드)개발의 기초

4일차 - 생존코딩 오준석

#### 자바스크립트 기초

4일차

사용법, 기초 이론, DOM, 개발실무

5~6일차

jquery 사용법, 기초이론, 개발실무

## 용어정리

#### DOM

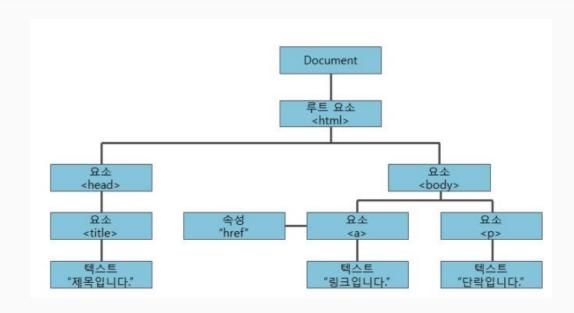
문서 객체 모델

Document Object Model

웹페이지의 알파이자 오메가

웹페이지 문서내의 모든 엘리먼트 들을

정의하고 접근하는 방법을 제공함



#### 함수

#### function

다른말로 method / procedure 등으로 불리기도 함

특정 동작을 수행하는 일정 코드의 부분

#### 네이티브 자바스크립트

다른 라이브러리 혹은 프레임워크를 사용하지 않은

기본적인 문법으로만 사용되는 자바스크립트를 네이티브 자바스크립트 라고 함.

#### 로그

프로그램의 흐름을 확인하기 위해서 남기는 기록.

개발을 하기전 가장 먼저 설계해야하는 목표와 같음.

#### 컴파일

소스코드를 기계가 이해할수 있도록 기계어로 번역하는 과정

모든 언어는 컴파일 과정을 거치게 되어 있음

#### 인터프리트 언어

실시간으로 실행되는 언어

예) Javascript, PHP, ASP, Python

반대: 컴파일 언어 등등..

예) C, C++ , Java , Go

## 자바스크립트가 무엇인가.

#### 개발된 목적

웹페이지를 동적으로 작동하게 만들기 위해 고안된 언어.

검색 추천 : 위키백과 - 자바스크립트

#### 기본 구조입니다.

```
인라인 추가 방식
<div onclick="javascript:alert('1')">
<div 이벤트="javascript:자바스크립트함수();"
내부 선언 방식
<script>
alert('1');
</script>
import(외부 선언) 방식
<script src="javascript.js"></script>
```

#### 변수 선언

<script>

var i = 1; //변수선언 동시에 값을 초기화

let i = 1; //지역변수 선언 동시에 값을 초기화

const i = 1; //지역상수 선언.

</script>

#### 주석 처리

```
<script>
```

```
var i = 1; //변수선언 동시에 값을 초기화
let i = 1; //지역변수 선언 동시에 값을 초기화
```

const i = 1; //지역상수 선언.

/\*

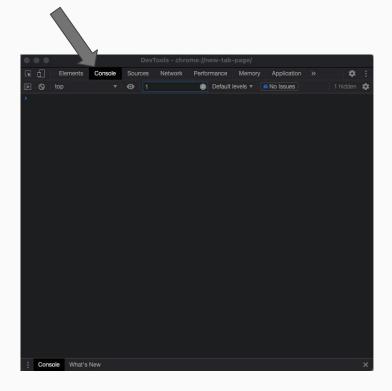
이렇게 하면 구간 전체를 주석처리 가능합니다.

\*/

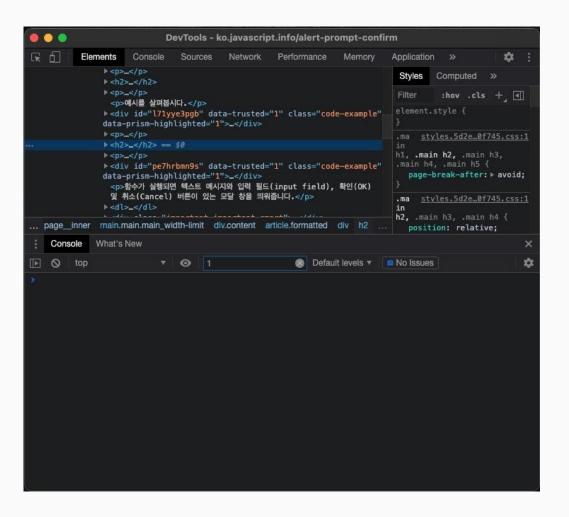
</script>

#### 로그 처리

```
<script>
var A= 1;
let B = 10;
const C = 100;
console.log(A);
</script>
```



#### 개발자 모드를 사용하자



#### 형식 선언

<script>

var num = 1; //숫자 형식 선언

var text = '텍스트선언'; //텍스트 형식 선언

</script>

#### 연산

```
<script>
var num = 1; //숫자 형식 선언
var num2 = 2;
console.log(num + num2);
console.log(num - num2);
console.log(num * num2); //곱하기 연산
console.log(num / num2); //나누기연산
console.log(num % num2); //나머지연산
</script>
```

#### 텍스트 병합

```
<script>
var num = '나는';
var num2 = '개발자입니다.';
console.log(num + num2);
</script>
```

### 타입 확인 typeof

```
<script>
var num = 1;
var num2 = '개발자입니다. ';
var num3 = '0';
var test = num1 + num2
var test2 = num3 + num1
console.log(typeof num);
console.log(typeof num2);
console.log(typeof num3);
console.log(typeof test);
console.log(typeof test2);
</script>
```

#### 함수 선언

```
<script>
function test(i)
{
     console.log(i);
     return 0; // 이 함수의 값을 정의함.
}
</script>
```

#### 함수 실행

```
<script>
function test(var i)
      console.log(i);
      return 0;
test(1);
</script>
```

## 자주쓰는 기본 함수들

#### 경고창 실행

```
<script>
alert(1);
alert('안녕하세요');
</script>
```

#### 물어보기 창 실행

```
<script>
confirm('안녕 하실래요?');
```

</script>

#### 외부입력 창 실행

```
<script>
var text = prompt('안녕 하실래요?');
console.log(text);
</script>
```

## 제어문

if

```
<script>
const values = 1
if(values == 1)
     alert('1 맞습니다');
else if(values == 2)
     alert('2 입니다.')
else
     alert('1과 2 둘다 아닙니다.');
</script>
```

#### 둘이 같으면 참.

```
<script>
if(1 == 1)
     alert('참 입니다.');
if(1 == 2)
     alert('참 입니다.')
</script>
```

#### 둘이 다르면 참.

```
<script>
if(1!=1)
     alert('참 입니다.');
if(1 != 2)
     alert('참 입니다.')
</script>
```

#### 둘 크기 비교.

```
<script>
if(1<1)
     alert('참 입니다.');
if(1 < 2)
     alert('참 입니다.')
</script>
```

#### 둘 크기 비교2.

```
<script>
if(1 <= 1)
     alert('참 입니다.');
if(1 <= 2)
     alert('참 입니다.')
</script>
```

#### 실습1

- 1. 이름을 입력 받고
- 2. 이름이 입력되지 않았을때 '입력해주세요' 라고 물어보고 다시 입력받고
- 3. 이름이 입력 되었을때 로그에 이름을 띄우고 경고창으로 '누구누구님 안녕하세요.' 를 띄워 주세요.

#### for

```
<script>
for( var i = 1; i <= 100; i++)
{
          console.log(i);
}
</script>
```

#### 실습2

- 1. 숫자를 입력 받고
- 2. 숫자가 아니면 '숫자를 입력해 주세요' 라고 경고창을 띄웁니다.
- 3. 숫자가 맞고 1 이상 혹은 100 이하가 아니면 '1이상 100 이하를 넣어주세요' 경고창을 띄웁니다.
- 4. 숫자가 1이상 100이하 라면 1에서 100 까지 차례대로 로그로 찍어주고
- 5. 100까지 모두 다 찍으면 '완료되었습니다.' 경고창을 띄워 주세요.

# 오전에 뭐 배웠지?

각자 정리 합시다.

남은 시간은 오늘의 수업 질문과 실무 관련된 질문 하시면 됩니다.



## 오후에 배울내용?

#### DOM 조작

html 코드를 자바 스크립트로 입력해 봅시다.

css 코드를 자바스크립트로 변경해 봅시다.

form 코드를 자바 스크립트로 확인해 봅시다.

## form 데이터 확인

## html 코드를 입력해 볼까요?

```
document.write( "<h1> 제목입니다. </ h1>");
document.write( " 내용입니다. .");
document.write( "<div class='test'> 클래스도? </ div>.");
```

#### 셀렉터

```
아이디

var id = document.getElementById("id_name");
네임

var names = document.getElementsByName("name_name");
클래스

var classes = document.getElementsByClassName("class_name");
```

### css 를 조작해 보자.

```
아이디

var id = document.getElementById("id_name");

id.style.color = "#FF0000";

id.className = "red blue"
```

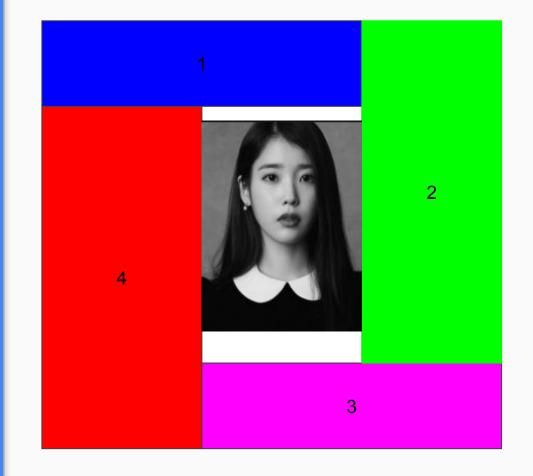
## 엘리먼트에 html 코드를 입력하자 innerHTML

```
document.getElementById("test").innerHTML = "<h1>HI</h1>";
```

class 는 기존 소스를 이용하고

innerHTML 로 만들어 봅시다.

TABLE 말고 DIV 로



#### event

```
<html-Element EVENT_NAME="JAVASCRIPT FUNCTION"

<Button onclick="alert('클릭함')" />

<select onchange="alert('선택됨')"

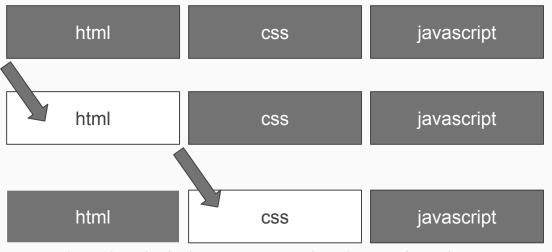
<div onmouseover="alert('마우스 들어옴')"

<div onmouseout="alert('마우스 나감')"

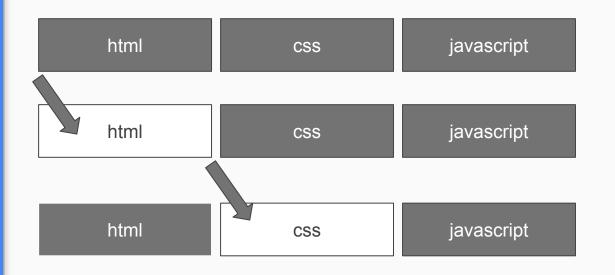
<body onload="alert('load')"

<textarea onkeydown="alert('키보드 입력됨')"</pre>
```

- 1. 텍스트 값을 입력 받고
- 2. 값이 없으면 "텍스트값을 입력해 주세요" 경고창을 띄우고
- 3. 값이 있으면 가운데 크게 텍스트를 표시해 주고
- 4. 바로 아래에 빨강/파랑/초록 글자가 쓰여진 버튼이 생긴다.
- 5. 빨강 파랑 초록 이 쓰여진 버튼을 누르면
- 6. "무슨무슨 색으로 변경됩니다."라고 경고창이 뜨면서
- 7. 입력된 텍스트의 색이 변경되게 해봅시다.



- 1. 배경이 회색이고 텍스트가 하얀 메뉴가 3개 있습니다.
- 2. 마우스로 메뉴를 클릭하면 한 메뉴만 배경이 하얗게 외곽선은 검게 텍스트는 검게 변합니다.
- 3. 다른메뉴를 클릭하면 아까 클릭한 메뉴는 원래대로 돌아오고 클릭한 메뉴가 변화합니다.



- 1. 배경이 회색이고 텍스트가 하얀 메뉴가 3개 있습니다.
- 마우스로 메뉴에 마우스를 대면 한 메뉴만 배경이 하얗게 외곽선은 검게 텍스트는 검게 변합니다.
- 3. 다른메뉴 대면 아까 댄 메뉴는 원래대로 돌아오고

## form 데이터 가져오기

```
<form name="myform">
<input type="text" name="fname" onkeyup='datashow()' />
</form>
<script>
     function datashow()
           var data = document.forms['myform']['fname'].value;
           console.log(data);
</script>
```

# 오늘 배운 내용 복습

## 오늘 뭐 배웠지?

각자 정리 합시다.

남은 시간은 오늘의 수업 질문과 실무 관련된 질문 하시면 됩니다.

