# **JavaScript**

JavaScript 는 **혼자서는 사용 안되고** **어느곳(html)**에 **귀속**되어(삽입) 사용되어진다

형식

|  |
| --- |
| <script language=”javaScript”>  처리내용  </script> |

1. script 는 **<head> ~</head>** 사이에

2.또는 **<body> ~ </body>** 사이에 넣을 수 있지만

**함수가 있는 Script 는 <head>~</head>사이에만 넣는다**

3. 외부 JavaScript도 사용할 수 있다

|  |
| --- |
| <**head**>  < ----script 에 **함수가 있으면** <head>와 </head> 사이에 넣는다  </**head**> |

|  |
| --- |
| <**body**>  ß----- **함수가 없는 script 는** <body>와 </body> 사이에 넣는다  </**body**> |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **JavaScript** | **JavaApplet ( java언어이다)** |
| 작동법 (편집) | **html 내에서 사용** | 전용 **Edit** 따로 있다 |
| 방식 | **Interpreter** 방식이다  (기계어로 번역하는 것이(0, 1)) | **compile** 방식이다 |
| **보안** | 없다 | 있다  <Applet code=”클래스이름” width=”” height=””></Applet> |
| 데이터형 | 자료형 선언 안해도 된다  a=10  a=”박문수”  var b=10; | 자료형 반드시 설정  **int** a=10;  **char** ch=’A’;  **String** name=”박문수”; |

3.javaScript를 따로 작성( 외부 javaScript )하여 **import** 하여 사용 하려면

|  |
| --- |
| <html>  약간의 보안  <head>  <script language=”javaScript” SRC=”**ex.js”**>  저장된 파일명  </script>  </head> |

주석 처리

|  |
| --- |
| <Script language=”javaScript”>  <!-- html 주석 -->  // javaScript 주석(한줄 주석)  /\* javaScript 주석 \*/ (여러줄 주석)  </Script > |

**화면 출력**

**document.write**(“Welcome”);

**document.write(“<font color=’blue’ size=5> welcome</font><br>”);**

**변수(방이름=204호)** : 데이터를 저장할 **기억장소 이름**

**상수** : 데이터 (값)

**변수 선언**

var a;

var a,b,c ;

var a=1, b=2.7, c=1+2 , d=’kim’;

변수 종류

**전역변수** : 프로그램을 통틀어 사용하는 변수 == > **var 생략가능**

**지역변수** : 특정지역에서 사용할 수 있는 변수 == > **var 생략 안됨 \*\*\***

함수 밖에서 선언 하면 전역 변수 **var 생략가능, var 변수**

함수 안에서 선언되 것이 지역 변수 : var 변수

ex>test02\_var.html

<html>

<head>

<script language="JavaScript">

**a=1; //전역변수**

function **aa**(){

**var i=2; // 지역변수**

document.write("함수 호출전 i :"+i+"<br>");

document.write("함수 호출후 a : "+a+"<br>");

bb();

document.write("함수 호출후 i: "+i+"<br>");

document.write("함수 호출후 a: "+a+"<br>");

}

function bb(){

**a=3;// 전역변수 사용**

}

</script>

</head>

<body>

<input type="button" value="함수호출" onClick="aa()">

</body>

</html>

**변수규칙**

1. **영, 숫자, 특수문자 (\_)** 를 사용할 수 있다

2. 예약어 사용 **못함** (document, font,write..)

3. 한글 사용 **못함** (쓰지 마세요)

4. 첫글자는 영문자 또는 ‘\_’ 로 시작해야한다

5. 대,소문자 구분한다

**자료형 종류**

|  |  |
| --- | --- |
| 정수형 | 10진 (0~10) , 8진(0~7) , 16진 (0~ f)  **10**  **014** **0xA** |
| 부동 소수점  (실수) | 소수점이 있는 10진수 ( 예 12.5 ) |
| boolean | true/false |
| **null**, **””** | 아무것도 없는 0도 아닌 공백도 아닌 값 |
| 문자열 | **“kbs”**, **‘kbs’ 둘다 된다** |

**연산자**

|  |  |
| --- | --- |
| 산술연산자 | **+ - \* / %(나머지)** |
| 연산자 연결 | + ( ex : “서울 “+” 부산”) |
| 관계연산자 | > < >= <= == != |
| 논리연산자 | &&(and) ||(or) ! (not) |
| 조건연산자 | (조건)?참일때수행:거짓일때수행 |
| 비트연산자 | |(or) &(and) ^(xor) |
| 증감 연산자 | ++(1씩증가) , --(1씩감소) |
| 대입연산자 | a=10 |

test1.html

test2.html

test3.html

**javascript 내장함수**

**window.prompt(“메시지 “,”초기값=default값”) : 값을 입력 받을 때 사용**

영문 ,한글 ,숫자 지정하지 않으면 undefined 로 표시

Explorer사용자 프롬프트

메시지

확인

취소

입력된 값 리턴

null 값 리턴

**alert**(“메시지” ) : 메시지 출력시 사용(많이 사용)

**confirm**() : 확인(true)/취소(false) 버튼을 사용할 때 **confirm**()을 사용한다

메시지

확인

취소

true 값 리턴

false 값 리턴

test4.html

test5.html

**parseInt**(“문자열”) : 문자열을 정수로 변환

**parseFloat**(“문자열”) : 문자열을 실수로 변환

**isNaN**(변수) : 변수값이 문자인지 숫자인지 구별, 숫자가 아니면 true가 리턴된다

true false

not a number

**test04.html**

**test05.html**

**location.replace(“url”) : 응답 으로 넘어온 값을 url로 대치 ( 해당 url로 이동)**

**location.href=”url”;**

**if 문**

**test06.html**

**test07.html**

**switch ~ case 예제**

**test08.html**

**for**

**test09.html**

**while , do~while**

**test10.html**

**함수**

함수란 프로그램 내에서 특정 작업을 수행하기 위해 독립적으로 만들어진 처리 단위

목적 : 특정 작업을 하나의 단위로 만들어서 반복 사용하게 한다

함수 종류

1. **내장함수** : **prompt(), alert(), confirm()**
2. **사용자 정의 함수**

|  |
| --- |
| **<head>**  **<script language=”javascript”>**  **function 함수이름()**  **{//사용자 정의 함수**  **}**  **</script>**  **</head>** |

test11.html