

JAVASCRIPT

JAVASCRIPT 개요

: 클라이언트 측에서 실행되는 객체기반의 스크립트 언어

1. 초기 : 웹페이지 제작의 보조적인 기능

- 대부분의 로직이 웹 서버에서 실행됨
- 클라이언트인 웹 브라우저에서는 서버로 부터 받은 HTML과 CSS 데이터를 화면에 출력
- 사용자가 마우스 클릭한 것과 같은 이벤트 처리

2. 현재 : 웹개발, 서버개발, 애플리케이션 개발

- 서버에서 담당하던 역할들이 웹 브라우저로 이동함.
- jQuery 등장 : 쉽게 DOM을 핸들링함.
- Node.JS와 같은 서버 기반의 자바스크립트 환경에서 동작할 수 있는 각종 라이브러리의 등장

JavaScript의 특징

- HTML문서와 함께 처리
- 일반 프로그래밍 언어보다 기능이 제한적임(스크립트언어)
- 객체 기반의 언어
- 이벤트 중심의 프로그래밍 언어
- 인터프리터 언어
- HTML문서 내에 기술되고 HTML문서와 함께 수행
- HTML에 연산, 제어 등 프로그래밍적인 요소를 구축하고 클라이언트 자원을 활용

JAVASCRIPT 기초문법

내부 스크립트

```
<script type="text/javascript">  
    자바스크립트 실행문;  
</script>
```

외부 스크립트

```
<script type="text/javascript src="경로">  
</script>
```

✓ 삽입위치 : <head></head> or <body></body>

JavaScript의 주석처리

기본형

```
// 한 줄 설명글인 경우  
/*  
    설명글이 여러 줄인 경우  
    이렇게 처리  
*/
```

HTML

```
<!-- HTML 소스의 설명글인 경우  
이렇게 처리 합니다. -->
```

JavaScript의 자료형(Data Type)

1. 문자열(String)

- 문자를 표현할 때 사용하는 자료형
- ., ,, “ ” 안에 문자를 넣어 생성, 덧셈 기호(+)로 연결 가능
예) “가나다”, „가나다”, “가나다” + “라마바” = “가나다라마바”
- 문자열 안에 따옴표를 사용할때 주의

2. 숫자(Number)

- 정수와 실수의 구분없이 숫자를 저장할수 있는 자료형
- 연산자를 사용하여 사칙연산, 나머지 연산가능, 우선순위 고려

3. 불린(Boolean)

- 참과 거짓이라는 값을 표현할때 사용하는 자료형
- 비교연산자를 사용하여 참과 거짓을 구별
- true와 false
- true는 숫자 1로, false는 0으로 변환되어 저장

4. 언디파인드(undefined)

- 존재하지 않는 것을 나타내는 특수한 자료형
- 객체 등이 존재하지 않거나 변수 값이 정해지지 않았을때 사용

5. 널(null)

- 어떠한 객체도 나타내지 않는 것
- null값을 가지면 그 변수가 유효한 값을 담고 있지 않음을 나타냄
- 변수의 값을 초기화 하고자 할때 사용하는 특수한 값

JavaScript의 변수

1. 할당 : 생성된 변수에 값과 표현식을 저장하는 것
2. 값을 저장하는 식별자
3. 모든 자료형 데이터를 저장하고 조작 가능
4. 변수 선언
 - 변수의 사용을 위해 변수를 생성하는 것
 - var 키워드 뒤에 식별자를 사용하여 선언
5. 변수 선언 규칙
 - 영문자, 특수문자(., \$) 사용
 - 키워드를 사용할 수 없음
 - 숫자로 시작하면 안됨
 - 공백문자 포함할 수 없음.

JavaScript의 기본 입출력함수

1. alert() 함수

- 경고창을 띄울때 사용
- window객체 함수

✓ `alert('경고 메시지');`

2. write() 함수

- 브라우저에 결과를 출력할때 사용
- document객체 함수

✓ `document.write(출력내용);`

3. prompt() 함수

사용자로부터 입력을 받을 때 사용하는 대표적인 함수

- 입력 받은 정보는 문자열로 처리

✓ `prompt('대화상자에 띄울 메시지', '기본설정값');`

4. confirm() 함수

- 사용자의 확인을 받을때 사용
- 입력 받은 정보를 boolean으로 처리
- 확인 : true, 취소 : false

✓ `confirm('대화상자에 띄울 메시지');`