

기본 문법

▶ 주석 처리

| 주석 종류 | 설명 | |
|--------------|--|-----------------|
| 자바스크립트 주석 | 한 줄 주석 | //로 시작 |
| | 여러 줄 주석 | /*로 시작하고 */로 끝남 |
| HTML주석 | <!--로 시작하고 -->로 끝남 자바스크립트나 스타일시트 태그 이외의 HTML태그에서는 이 주석 태그를 사용해서 주석 처리를 해주어야 함 | |

▶ 변수

✓ 변수 선언

- 변수 종류 : 멤버 변수와 지역 변수
- 멤버 변수 : 전역 변수, 기본적으로 window 객체의 멤버 변수
변수에 대한 자료형은 있으나 선언하지는 않음

| 형식 | 설명 |
|--------------|--|
| 변수명 = 값; | window.변수명 또는 this.변수명과 같은 의미 선언 시 변수명에 var를 붙이지 않으면 전역변수로 간주 |
| var 변수명 = 값; | 변수 선언 시 변수명 앞에 var를 붙이면 지역변수 |

▶ 변수

✓ 명명 규칙

- 영어 대/소문자, 숫자, _ \$ 사용 가능
- 첫 글자 숫자 사용 불가
- 예약어 사용 불가
- 한글 사용 가능
- 생성자 함수는 항상 대문자로 시작
- 변수, 인스턴스, 함수, 메소드는 항상 소문자로 시작
- 이름에 의미 있는 단어의 조합 권장
- 두 단어 결합 시 낙타봉 표기법 권장

▶ 변수

✓ **typeof()**

값의 자료형을 확인하는 연산자

* 선언 시 자료형을 지정하지 않아 변수 명을 보고 데이터 확인 불가
자료형 확인 시 자주 사용

typeof("문자열값") 또는 typeof('문자열값') → string

typeof(숫자) → number

typeof(참/거짓) → Boolean

typeof(객체) → object

typeof(초기값이 없는 변수) → undefined

typeof(function) → function

▶ 자료형

✓ 문자열(String)

"", "로 묶여있는 리터럴

내장 객체로 String 객체, 기본적인 메소드 존재

| 메소드 | 내용 |
|---------------|----------------------|
| toUpperCase() | 모든 문자 대문자로 변환 |
| toLowerCase() | 모든 문자 소문자로 변환 |
| length | 글자 개수 조회용 멤버변수 |
| indexOf() | 찾는 문자이 순번(위치) 리턴 |
| lastIndexOf() | 뒤에서부터 찾는 문자의 순번 리턴 |
| charAt() | 찾는 위치의 문자 리턴 |
| substring() | 값을 일부분만 리턴 |
| split() | 토큰 문자로 분리한 문자열 배열 리턴 |

▶ 자료형

✓ 숫자(number)

정수형 숫자와 부동소수점 숫자로 구분

내장 객체로 Math 객체 제공, 기본 메소드 존재

| 메소드 | 내용 |
|---------------|----------------------------|
| Math.abs() | 절대값 리턴 |
| Math.random() | 임의의 난수발생 리턴(소수점) |
| Math.round() | 반올림처리 후 리턴 |
| Math.floor() | 부동소수점 숫자를 정수로 리턴(소수점 자리버림) |
| Math.ceil() | 소수점 자리에서 무조건 올림 |

* NaN(Not a Number) : 숫자가 아닌 데이터를 숫자처럼 사용할 때 출력

▶ 자료형

✓ 기타 자료형

- 논리값(Boolean)

true, false 두 가지 값을 가짐

- 객체(Object)

new로 선언된 사용자 객체와 자바스크립트 내장 객체

- undefined

변수 명이나 함수 명으로 선언되지 않은 식별자일 때 지정

- 함수(function)

함수(메소드)를 가지는 자료형

▶ 데이터 형변환

✓ 숫자 → 문자열

숫자와 문자를 +연산하게 되면 문자가 우선되어 숫자를 문자로 변환

강제 형변환 : String()함수 이용

✓ 문자열 → 숫자

숫자, 문자 + 이외의 사칙 연산 시 숫자가 우선돼 문자를 숫자로 변환

강제 형변환 : Number(), parseInt(), parseFloat()함수 이용

* parseInt()함수는 인자가 2개로 문자열, radix(해당진수)를 선택할 수 있음

▶ 연산자

| 연산자 종류 | 연산자 |
|---------|---------------------------------------|
| 최우선 연산자 | (), [], . |
| 단항 연산자 | ++, --, + sign, - sign |
| 산술 연산자 | + , - , * , / , % |
| 관계 연산자 | > , < , >= , <= , == , != , === , !== |
| 논리 연산자 | &&, |
| 대입 연산자 | = |
| 복합대입연산자 | + = , - = , * = , / = , % = |
| 삼항 연산자 | ? : ; |

* 연산자 우선순위 : 최우선 > 단항 > 산술 > 관계 > 논리 > 삼항 > 대입

▶ 제어문

✓ 조건문

if, if~else, if~else if~else, switch문, 짧은 조건문(&&, ||)

✓ 반복문

for, while, do~while, for in문

✓ 분기문

continue, break문