

함수

▶ 함수

소스코드의 집합으로 메소드, 모듈, 기능, 프로시저 등을 말하며

자바스크립트에서는 function자료형임

함수는 인자/매개변수, 리턴 값을 가질 수 있음



▶ 함수 선언

ES5에서는 반환 값 선언 없이 function 키워드만 이용하여 사용
ES6에서는 function을 쓰지 않고 화살표 함수 이용
함수 명을 작성하여 사용하는 방법(선언적 함수)과
함수 명 작성하지 않고 변수에 대입하는 방법(익명 함수)이 있음

▶ 함수 선언

✓ function에 함수 명 작성

선언적 함수

```
function 함수명([매개변수]){  
    처리 로직;  
    [return 되돌려줄 값;  
}
```

```
let/const 함수명 = ([매개변수]) => {  
    처리 로직;  
    [return 되돌려줄 값;  
}
```

▶ 함수 선언

✓ 변수에 함수를 넣어 작성

callback형태, 익명함수

```
var 변수명 = function ([매개변수]){  
    처리 로직;  
    [return 되돌려줄 값];  
}
```

```
let/const 변수명 = () =>{  
    처리 로직;  
    [return 되돌려줄 값];  
}
```

▶ 함수 호출

함수는 반드시 선언(정의)이 되어야만 실행 가능
원하는 기능에 대한 함수를 호출하는 것을 함수 실행이라고 부르며
return 값이 있다면 리턴 값을 받을 변수가 있어야 함

return 값이 없는 경우

```
함수 명();
```

```
함수 명(인자 값1, 인자 값2, ...);
```

return 값이 있는 경우

```
자료형 변수 명 = 함수 명();
```

```
자료형 변수 명 = 함수 명(인자 값1, 인자 값2, ...);
```

▶ 매개변수와 return

✓ 매개변수(전달인자)

호출하는 코드와 호출되는 함수를 연결해주는 변수를 매개변수라 함
지정된 매개변수보다 많이 선언하고 호출하는 것을 허용하나
초과되는 매개변수는 무시함
지정된 매개변수보다 적게 선언하고 호출하는 것도 허용하나
선언이 안 된 매개변수는 undefined로 자동 설정 됨

✓ return [되돌려 줄 값]

return은 함수를 호출한 위치로 돌아가라는 의미로
return 값(되돌려 줄 값) 미지정 시 undefined자료형으로 반환 됨

▶ 내장 함수(인코딩, 디코딩)

웹 통신 시 유니코드 문자는 오작동을 일으킬 문제가 있어 인코딩 필요

메소드	내용	비고
escape()	적절한 정도로 인코딩	알파벳, 숫자, @, *, -, _, +, ., / 제외한 모든 문자
unescape()	적절한 정도로 디코딩	
encodeURIComponent()	최소한의 문자만 인코딩	인터넷주소에 사용되는 (:, ;, /, =, ?, &) 변환 안함
decodeURIComponent()	최소한의 문자만 디코딩	
encodeURIComponent()	대부분의 문자 인코딩	알파벳과 숫자를 제외한 모든 문자 인코딩
decodeURIComponent()	대부분의 문자 디코딩	

▶ 내장 함수

메소드	비고
eval(String)	String을 자바스크립트 코드로 실행
isFinite(number)	number가 무한한 값인지 확인
isNaN(number)	number가 NaN인지 확인

* 변수의 무한대 값을 확인하거나 NaN을 확인할 때는 반드시 위의 함수를 사용(비교연산자 적용 X)