K-Digital Training KDT 풀스택 웹 개발자 양성 부트캠프 3기

Javascript

WITH 팀 뤼쳐드

귀여운 – 형용사

미니언이 – 명사

춤춘다 – 동사

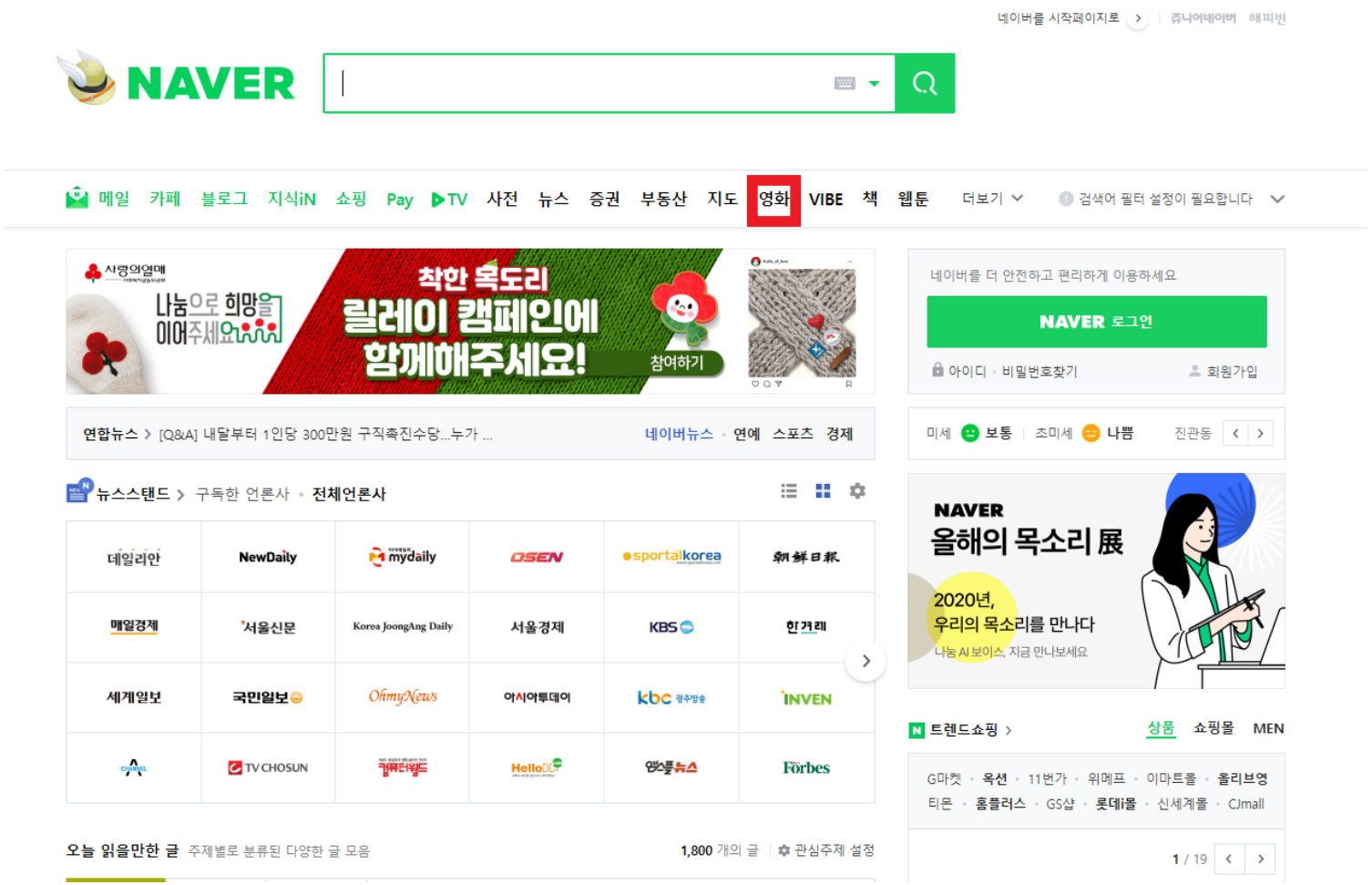
Javascript

생동감

JavaScript

웹 페이지에서 복잡한 기능을 구현할 수 있도록 하는
스크립팅 언어 또는 프로그래밍 언어

Javascript 사용



동적기능

동적처리

이벤트 처리

슬라이드 메뉴

...

HTML-CSS-JS

[출처] https://www.deconetwork.com/blog/skinning-your-deconetwork-website/

Javascript 사용법


```
<script>
        // Javascript 코드 작성
</script>
```

<head> </head> 안에서도 사용이 가능하며,

< body></body> 안에서도 사용이 가능하다.

Javascript 사용해보기

- **console.log()**
  - 브라우저의 개발자 도구 > 콘솔 에서 확인 가능

- **alert()**
  - 브라우저가 열렸을 때, 그 내용을 알림창으로 보여줌

Javascript 변수

Javascript 변수

Javascript 변수

1) 선언

```JavaScript
let 변수이름;
var 변수이름;
```

2) 할당

```
const 변수이름 = 값;
let 변수이름 = 값;
var 변수이름 = 값;
```

var & let & const

```
var 변수이름;
```

1) 선언 단계와 초기화가 동시에 이루어지며 아무것도 할당하지 않으면 자동으로 **undefined** 가 할당

2) 중복 선언 가능. 재선언 가능

var & let & const

```
let 변수이름;
```

1) 변수 **중복 선언이 불가능**하지만, **재할당 가능**

2) var 과 마찬가지로 선언을 하지 않으면 자동으로 undefined가 들어간다.

var & let & const

```
const 변수이름 = 값;
```

1) 초반에 선언할 때 반드시 **초기화를 동시에 진행**해야 한다.

2) 재선언 불가능, 재할당 불가능

var & let & const

```
const 변수이름 = 값;
```

1) 초반에 선언할 때 반드시 **초기화를 동시에 진행**해야 한다.

2) 재선언 불가능, 재할당 불가능

Javascript 자료형

Javascript는 느슨한 언어!

- Javascript는 데이터 종류와 관계 없이 var, let, const 키워드로 변수를 선언하고 사용함! => 약한 타입 언어

- 강한 타입 언어들은 변수를 선언할 때 명확하게 타입을 1종류만 지정함!
  - ex. JAVA, C, C++

Javascript 자료형

Primitive 자료형

Object 자료형

자료형

- 기본형 (Primitive)
  - string
  - number
  - boolean
  - null
  - undefined
- 객체 (Object)
  - 기본형이 아닌 것은 모두 객체

자료형 확인하기

- typeof()

```
typeof('문자')
typeof(245)
typeof(function() { } );
typeof(true)
typeof({})
typeof([])
typeof(NaN)
typeof(null)
```

형 변환 - 문자열로

1. String()

```
String(true);
```

2. toString()

```
a.toString();
(false).toString();
```

형 변환 – 정수로

1. Number()

```
Number(true)    // 1
Number('10')
```

2. parseInt()

```
parseInt('10');
```

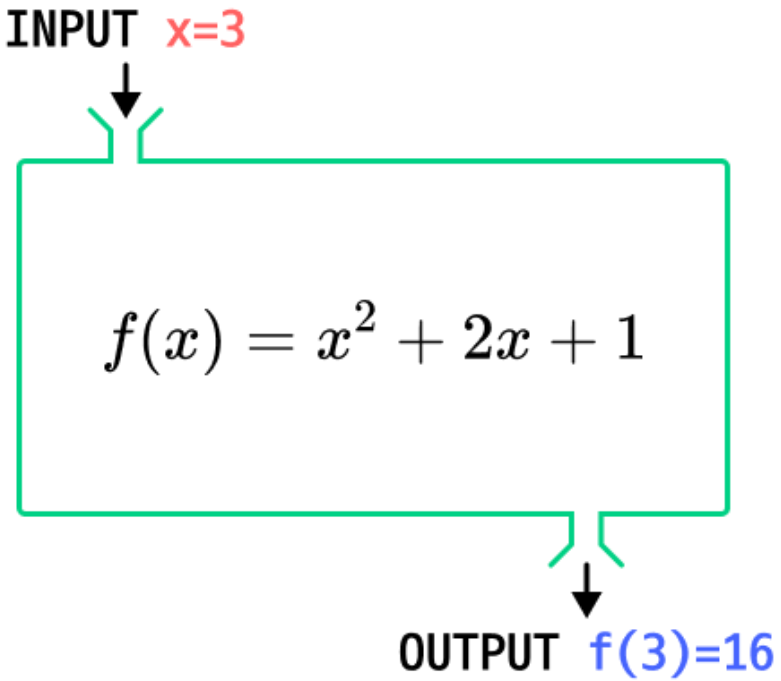
Javascript 연산자

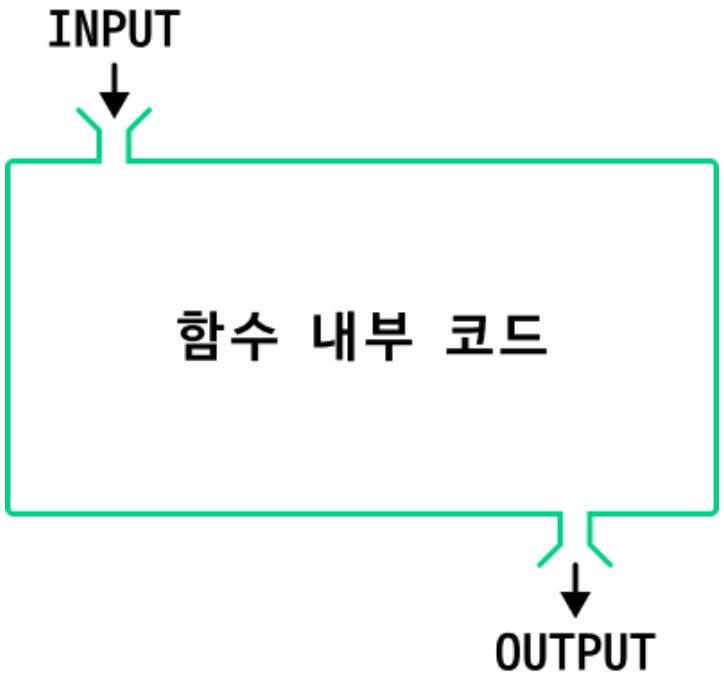
연산자

- 대입 연산자: =
- 비교 연산자: ==, !=, ===, !===, >, >=, <, <=
- 산술 연산자: +, -, *, /
- 논리 연산자: !, &&, ||

Javascript 함수

함수





Javascript 함수

```
function hello() { }
```

특정 작업을 수행하기 위해 독립적으로 설계된 코드 집합!

Javascript 함수

Javascript 함수


```
function hello() { }
```

Name. 함수 이름

일반적으로 **카멜 표기법** 이용 (**helloWorld**)

Javascript 함수

```
function hello() { }
```

Parameter

함수를 선언할 때 **매개변수(인자)**를 받을 것.

Javascript 함수

```
function hello() { }
```

Body

함수가 실행되는 Scope 라고도 한다.

함수 선언 방식

명시적 함수 선언

```
function hello() { }
```

함수 표현식

```
const hello = function() {}
```

Javascript 조건문

Javascript 조건문

특정 조건 만족 시 (조건이 참인 경우) 실행하는 명령의 집합

특정한 조건 속에서 작업을 수행하고 싶을 때 사용

if

switch

Javascript if문

만약 ~~라면

```
if ( 조건1 ) {
        // 조건1이 참이라면 실행
}
```

Javascript if문

```
if ( 조건1 ) {
        // 조건1이 참이라면 실행
} else if ( 조건2 ) {
        // 조건1이 참이 아니고 조건2가 참이라면 실행
}
```

Javascript if문

```
if ( 조건1 ) {
        // 조건1이 참이라면 실행
} else if ( 조건2 ) {
        // 조건1이 참이 아니고 조건2가 참이라면 실행
} else {
        // 조건 1과 2가 모두 참이 아닐 때 실행
}
```

Javascript if문

비교연산자

a == b : a와 b가 동일하면 참

a != b : a와 b가 동일하지 않으면 참

a < b : a가 b보다 작으면 (b가 a보다 크면) 참

a <= b : a가 b보다 작거나 같으면 참

논리연산자

a && b : a AND b. a 그리고 b

a || b : a OR b. a 또는 b

Javascript if문 중첩

```
if ( 조건1 ) {
        if ( 조건2 ) {
                //실행
        } else {
                //실행2
        }
}
```

Javascript switch문

```
switch ( 변수 ){
        case 값1:
                // 변수와 값1이 일치하면 실행
        break;
        case 값2:
                // 변수와 값2가 일치하면 실행
        break;
        default: //다 아닐 때
        break;
```

Javascript 삼항 연산자

조건 ? 참일 때의 실행 : 거짓일 때의 실행

EX)

```
var n = 3;
n > 0 ? alert("큼") : alert("작음");
```

Javascript 반복문

Javascript 반복문

똑같은 명령을 일정 횟수만큼 반복해 수행하도록 하는 실행문

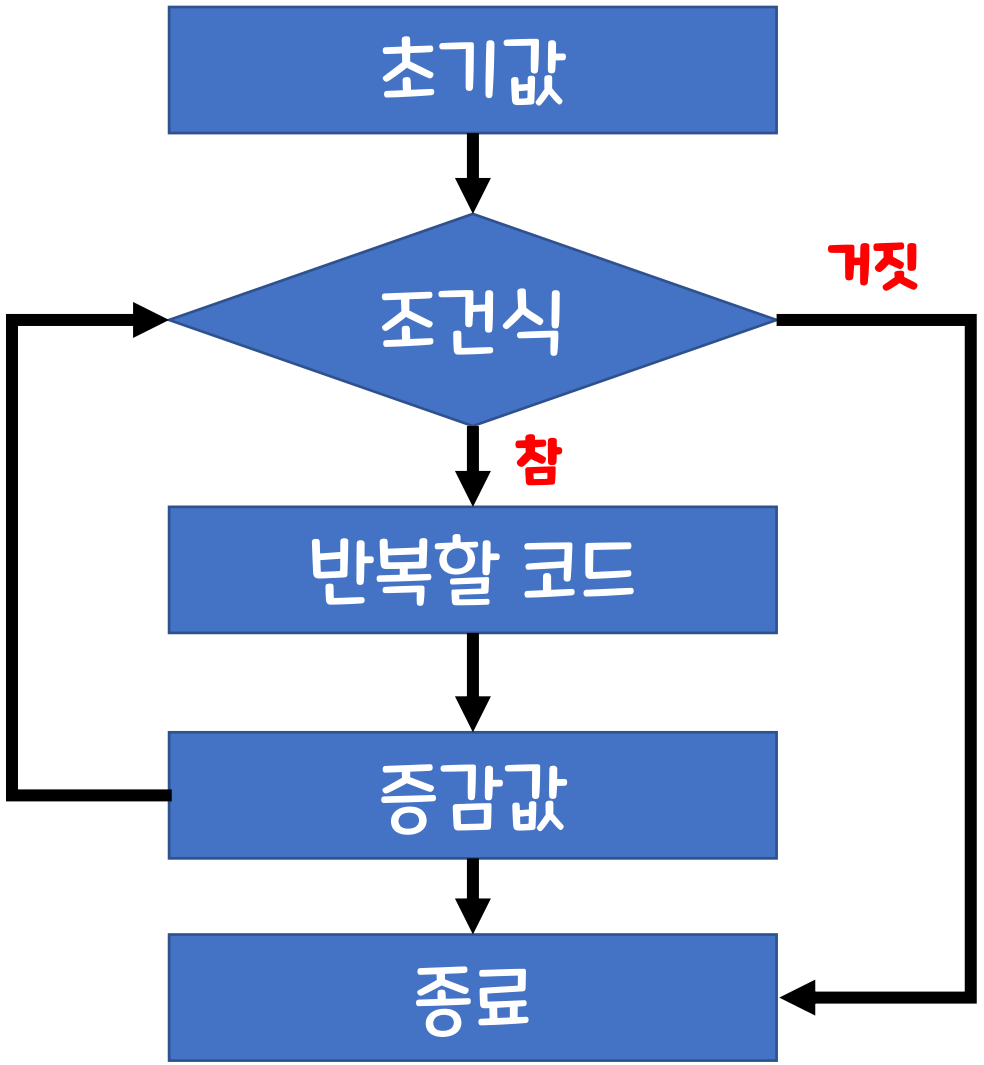
- for
- while
- for / in
- do / while

Javascript for문

```
for ( 초기값; 조건식; 증감값 ){
        // 조건식의 결과가 참인 경우 반복적으로 실행
        // 반복할 코드
}
```

Javascript for문

```
for ( 초기값; 조건식; 증감값 ){
        // 조건문의 결과가 참인 경우 반복적으로 실행
        // 반복할 코드
}
```



Javascript while문

```
while ( 조건식 ) {
        // 조건식이 참인 경우 반복적으로 실행하는 명령문
}
```

※ 주의사항

- while문의 경우 명령문에서 조건문의 결과를 바꾸지 않으면 무한 루프에 빠질 수 있다.

Javascript for & while

```
var i = 0;
while ( i < 10 ){
    console.log( i );
    i++;
}
```

```
for ( var i = 0; i < 10; i++ ) {
    console.log( i );
}
```