JavaScript 선행 학습

VS Code에서 main.js 연결 테스트!

표기법

dash-case(kebab-case)

snake_case

camelCase

ParcelCase

HTML CSS

dash-case(kebab-case)

the-quick-brown-fox-jumps-over-the-lazy-dog

HTML CSS

snake_case

the_quick_brown_fox_jumps_over_the_lazy_dog

theQuickBrownFoxJumpsOverTheLazyDog

JS

PascalCase

TheQuickBrownFoxJumpsOverTheLazyDog

Zero-based Numbering

0 기반 번호 매기기!

특수한 경우를 제외하고 0부터 숫자를 시작합니다.

```
let fruits = ['Apple', 'Banana', 'Cherry'];

console.log(fruits[0]); // 'Apple'
console.log(fruits[1]); // 'Banana'
console.log(fruits[2]); // 'Cherry'

console.log(new Date('2021-01-30').getDay()); // 6, 토요일
console.log(new Date('2021-01-31').getDay()); // 0, 일요일
console.log(new Date('2021-02-01').getDay()); // 1, 월요일
```

주석

Comments

```
// 한 줄 메모
/* 한 줄 메모 */

/**
 * 여러 줄
 * 메모1
 * 메모2
 */
```

데이터 종류(자료형)

String

Number

Boolean

Undefined

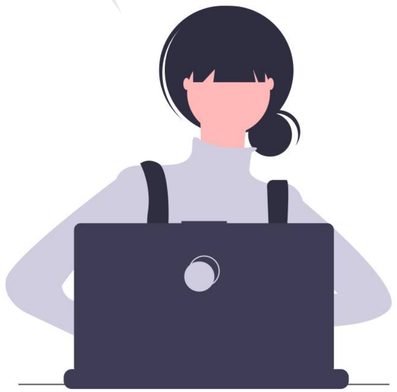
Null

Object

Array

```
let a = 123;
const n = obj.name;
        document.querySelector('.data-abc')
        { name: 'Heropy', age: 85 }

function mount(params) {
    return this;
}
```



```
// String(문자 데이터)
// 따옴표를 사용합니다.
let myName = "HEROPY";
let email = 'thesecon@gmail.com';
let hello = `Hello ${myName}?!`

console.log(myName); // HEROPY
console.log(email); // thesecon@gmail.com
console.log(hello); // Hello HEROPY?!
```

```
// Number(숫자 데이터)
// 정수 및 부동소수점 숫자를 나타냅니다.
let number = 123;
let opacity = 1.57;

console.log(number); // 123
console.log(opacity); // 1.57
```

```
// Boolean(불린 데이터)
// true, false 두 가지 값밖에 없는 논리 데이터입니다.
let checked = true;
let isShow = false;

console.log(checked); // true
console.log(isShow); // false
```

```
// Undefined
// 값이 할당되지 않은 상태를 나타냅니다.
let undef;
let obj = { abc: 123 };

console.log(undef); // undefined
console.log(obj.abc); // 123
console.log(obj.xyz); // undefined
```

```
// Null
// 어떤 값이 의도적으로 비어있음을 의미합니다.
let empty = null;

console.log(empty); // null
```

```
// Object(객체 데이터)
// 여러 데이터를 Key:Value 형태로 저장합니다. { }
let user = {
  // Key: Value,
  name: 'HEROPY',
  age: 85,
  isValid: true
};

console.log(user.name); // HEROPY
console.log(user.age); // 85
console.log(user.isValid); // true
```

```
// Array(배열 데이터)
// 여러 데이터를 순차적으로 저장합니다. [ ]
let fruits = ['Apple', 'Banana', 'Cherry'];

console.log(fruits[0]); // 'Apple'
console.log(fruits[1]); // 'Banana'
console.log(fruits[2]); // 'Cherry'
```

변수

데이터를 저장하고 참조(사용)하는 **데이터의 이름**

var, let, const

```
// 재사용이 가능!
// 변수 선언!
let a = 2;
let b = 5;

console.log(a + b); // 7
console.log(a - b); // -3
console.log(a * b); // 10
console.log(a / b); // 0.4
```

```
// 값(데이터)의 재할당 가능!
let a = 12;
console.log(a); // 12

a = 999;
console.log(a); // 999
```

```
// 값(데이터)의 재할당 불가!
const a = 12;
console.log(a); // 12

a = 999;
console.log(a); // TypeError: Assignment to constant variable.
```

예약어

특별한 의미를 가지고 있어, 변수나 함수 이름 등으로 사용할 수 없는 단어

Reserved Word

```
let this = 'Hello!'; // SyntaxError
let if = 123; // SyntaxError
let break = true; // SyntaxError
```

break, case, catch, continue, default, delete, do, else, false, fina lly, for, function, if, in, instanceof, new, null, return, switch, this, throw, true, try, typeof, var, void, while, with,
abstract, boolean, byte, char, class, const, debugger, double, e num, export, extends, final, float, goto, implements, import, int, interface, long, native, package, private, protected, public, shor t, static, super, synchronized, throws, transient, volatile, as, is, namespace, use, arguments, Array, Boolean, Date, decodeURI, decodeURIComponent, encodeURI, Error, escape, eval, EvalError, Function, Infinity, isFinite, isNaN, Math, NaN, Number, Object, parseFloat, parseInt, RangeError, ReferenceError, RegExp, String, SyntaxError, TypeError, undefined, unescape, URIError ...

함수

특정 동작(기능)을 수행하는 일부 코드의 **집합**(부분)

function

```
// 함수 선언
function helloFunc() {
  // 실행 코드
  console.log(1234);
}

// 함수 호출
helloFunc(); // 1234
```

```
function returnFunc() {
  return 123;
}

let a = returnFunc();

console.log(a); // 123
```

```
// 함수 선언!
function sum(a, b) { // a와 b는 매개변수(Parameters)
  return a + b;
}

// 재사용!
let a = sum(1, 2); // 1과 2는 인수(Arguments)
let b = sum(7, 12);
let c = sum(2, 4);

console.log(a, b, c); // 3, 19, 6
```

```
// 기명(이름이 있는) 함수
// 함수 선언!
function hello() {
  console.log('Hello~');
}

// 익명(이름이 없는) 함수
// 함수 표현!
let world = function () {
  console.log('World~');
}

// 함수 호출!
hello(); // Hello~
world(); // World~
```

```
// 객체 데이터
const heropy = {
  name: 'HEROPY',
  age: 85,
  // 메소드(Method)
  getName: function () {
    return this.name;
  }
};

const hisName = heropy.getName();
console.log(hisName); // HEROPY
// 혹은
console.log(heropy.getName()); // HEROPY
```

조건문

조건의 결과(truthy, falsy)에 따라 다른 코드를 실행하는 구문

if, else

```
let isShow = true;
let checked = false;

if (isShow) {
  console.log('Show!'); // Show!
}

if (checked) {
  console.log('Checked!');
}
```

```
let isShow = true;

if (isShow) {
  console.log('Show!');
} else {
  console.log('Hide?');
}
```

DOM API

Document Object Model, Application Programming Interface

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <script src="./main.js"></script>
</head>
<body>
  <div class="box">Box!!</div>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <div class="box">Box!!</div>
  <script src="./main.js"></script>
</body>
</html>
```

```html
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <script defer src="./main.js"></script>
</head>
<body>
  <div class="box">Box!!</div>
</body>
</html>
```

```
// HTML 요소(Element) 1개 검색/찾기
const boxEl = document.querySelector('.box');

// HTML 요소에 적용할 수 있는 메소드!
boxEl.addEventListener();

// 인수(Arguments)를 추가 가능!
boxEl.addEventListener(1, 2);

// 1 - 이벤트(Event, 상황)
boxEl.addEventListener('click', 2);

// 2 - 핸들러(Handler, 실행할 함수)
boxEl.addEventListener('click', function () {
  console.log('Click~!');
});
```

```
// HTML 요소(Element) 검색/찾기
const boxEl = document.querySelector('.box');

// 요소의 클래스 정보 객체 활용!
boxEl.classList.add('active');
let isContains = boxEl.classList.contains('active');
console.log(isContains); // true

boxEl.classList.remove('active');
isContains = boxEl.classList.contains('active');
console.log(isContains); // false
```

```
// HTML 요소(Element) 모두 검색/찾기
const boxEls = document.querySelectorAll('.box');
console.log(boxEls);

// 찾은 요소들 반복해서 함수 실행!
// 익명 함수를 인수로 추가!
boxEls.forEach(function () {});

// 첫 번째 매개변수(boxEl): 반복 중인 요소.
// 두 번째 매개변수(index): 반복 중인 번호
boxEls.forEach(function (boxEl, index) {});

// 출력!
boxEls.forEach(function (boxEl, index) {
  boxEl.classList.add(`order-${index + 1}`);
  console.log(index, boxEl);
});
```

```
const boxEl = document.querySelector('.box');

// Getter, 값을 얻는 용도
console.log(boxEl.textContent); // Box!!

// Setter, 값을 지정하는 용도
boxEl.textContent = 'HEROPY?!';
console.log(boxEl.textContent); // HEROPY?!
```

메소드 체이닝

Method Chaining

```
const a = 'Hello~';
// split: 문자를 인수 기준으로 쪼개서 배열로 반환.
// reverse: 배열을 뒤집기.
// join: 배열을 인수 기준으로 문자로 병합해 반환.
const b = a.split('').reverse().join(''); // 메소드 체이닝...

console.log(a); // Hello~
console.log(b); // ~olleH
```

Q.

The quick brown fox

위 문장을 camelCase(낙타 표기법)로 작성하시오!

A.

theQuickBrownFox

Q.

```
let fruits = ['Apple', 'Banana', 'Cherry'];
```

위 데이터를 활용해 'Banana'를 **콘솔 출력**하시오!

A.

```
console.log(fruits[1]);
```

Q.

불린 데이터(Boolean)에서
거짓을 의미하는 데이터는?

A.

false

Q.

'값이 의도적으로 비어있음'을 의미하는 데이터는?

A.

null

Q.

{ }

위 데이터의 종류는?

A.

Object(객체 데이터)

Q.

```
let obj = { abc: 123 };
console.log(obj.xyz);
```

위 코드를 통해 **콘솔 출력될 값**(데이터)은?

A.

undefined

Q.

값(데이터)을 재할당할 수 없는
변수 선언 키워드는?

A.

const

Q.

함수에서 값(데이터)을 반환하기 위해
사용하는 키워드는?

A.

return

Q.

sum(2, 4);

위 함수 호출에서 2, 4를 무엇이라 하는가?

A.

인수(Arguments)

Q.

```
function sum(a, b) {
    return a + b;
}
```

위 함수 선언의 a, b와 같이,
함수 호출에서 전달받은 **인수**를
함수 내부로 **전달**하기 위한 **변수**를 무엇이라 하는가?

A.

매개변수(Parameters)

Q.

이름이 없는 함수를 무엇이라 하는가?

A.

익명 함수(Anonymous Function)

Q.

hello 이름의 함수 표현을 작성하고 호출하시오!

A.

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

Q.

```
const user = {
    getName: function ( ) { }
}
```

위 코드의 getName과 같이,

함수가 할당된 객체 데이터의

속성(Property)을 무엇이라 하는가?

A.

메소드(Method)

Q.

조건이 참(true)인 조건문을 작성하시오!

A.

```
if (true) { }
```

Q.

가져온 JS 파일을 HTML 문서 분석 이후에 실행하도록
지시하는 HTML 속성(Attribute)은?

A.

defer

Q.

Box!!

위 HTML 요소의 내용(Content)을 콘솔 출력하시오!

A.

```
const boxEl = document.querySelector('.box');
console.log(boxEl.textContent);
```

Q.

값(데이터)을 재할당할 목적의
변수 선언 키워드는?

A.

let

Q.

const boxEl = document.querySelector('.box');

위 코드의 boxEl 요소에 클릭(Click) 이벤트를 추가해,

클릭 시 'Hello~'를 콘솔 출력하시오!

A.

```
boxEl.addEventListener('click', function ( ) {
    console.log('Hello~');
});
```

Q.

1

2

위 2개의 DIV 요소에 JS로

class="hello"를 추가하시오!

A.

```
const divEls = document.querySelectorAll('div');
divEls.forEach(function (divEl) {
    divEl.classList.add('hello');
});
```

Q.

'HEROPY'.split(' ').reverse( ).join(' ');

위와 같이, 메소드를 이어 작성하는 방법을

무엇이라 하는가?

A.

메소드 체이닝(Method Chaining)

Q.

const boxEl = document.querySelector('.box');

위 코드의 boxEl 요소에 HTML 클래스 속성의

값으로 'active'가 포함되어 있으면,

'포함됨!'을 콘솔 출력하시오!

A.

```
if (boxEl.classList.contains('active')) {
    console.log('포함됨!');
}
```