[JavaScript]- 객체 기초 개념

[ 객체 정의 ]

객체는 배열과 마찬가지로 다량의 데이터를 한 번에 다룰 수 있는 참조자료형 데이터이며, 0개 이상의 프로퍼티의 조합으로 이루어져 있습니다. 또한 프로퍼티는 키와 값의 조합으로 이루어져 있습니다.

예시)

let person = {

name: "객체",

}

*//key: ( name ) value: ( "객체" )*

*//프로퍼티(속성) => 키 + 값*

[ 객체와 배열의 비교 ]

배열이 데이터의 순서정보(index)를 가지고 있는 자료형이었다면, 객체는 데이터에 이름(key)을 부여할 수 있는 것이 특징인 자료형입니다. key를 이용해 데이터에 의미를 부여할 수 있고, key를 사용해 데이터에 접근할 수 있습니다.

1. JavaScript에서 사용할 수 있는 모든 타입의 값은 프로퍼티가 될 수 있습니다.

let myCatDoi = {

이름: "도이", *// 문자열*

개월: 11, *// 숫자*

중성화: true, *// boolean*

보유장난감: ["오뎅꼬치", "스프링", "낚싯대", "터널"], *// 배열*

집사 : {

name: "운도쌤",

company: "codestates"

}, *// 객체*

손: function() {

return `${this.개월}개월 된 고양이 ${this.이름}가 손을 내민다.`;

}, *// 함수(메서드)*

그루밍: function() {

return `${this.이름}는 마음을 안정시키기 위해 그루밍을 시작합니다.`

}

}

위 코드에서 볼 수 있는 것처럼 문자열과 숫자, boolean, 배열이나 또 다른 객체, 함수까지도 모두 프로퍼티가 될 수 있습니다.

2.  프로퍼티 참조하기(read)

프로퍼티를 참조하는 법은 2가지가 있습니다.

1) dot notation: 객체이름.key값

2) bracket notation: 객체이름["key값"]

let myCatDoi = {

이름: "도이"

}

console.log(myCatDoi.이름)

*// 1) dot notation*

console.log(myCatDoi["이름"])

*// 2) bracket notation 사용시 반드시 문자열을 입력해야 합니다.*

let 이름 = "이름";

console.log(myCatDoi[이름])

*// 단, 문자열이 할당된 변수를 입력하는 것은 가능합니다.*

3. 프로퍼티 추가, 삭제, 수정, 유무 확인하기

let myCatDoi = {

이름: "도이"

}

myCatDoi.성별 = "남";

*// 프로퍼티 추가*

myCatDoi.성별 = "여";

*//프로퍼티 수정*

delete myCatDoi.성별

*//프로퍼티 삭제*

console.log("이름" in myCadtDoi) -> true 출력

console.log("성별" in myCatDoi) -> false 출력

4. 객체 메서드

* Object.keys() -> key를 모아서 배열로 만들어줍니다.
* Object.values() -> value(값)을 모아서 배열로 만들어줍니다.
* Object.assign() -> 객체 합치기, 객체 복사에 사용합니다.
* Object.is(obj1, obj2) -> 두 객체가 같은지 비교합니다.
* for in 반복문

let obj = {

key1: "value1",

key2: "value2",

key3: "value3",

key4: "value4",

key5: "value5"

}

console.log(Object.keys(obj));

출력 -> *// [ 'key1', 'key2', 'key3', 'key4', 'key5' ]*

- Object.keys() 사용 예시

let obj = {

key1: "value1",

key2: "value2",

key3: "value3",

key4: "value4",

key5: "value5"

}

console.log(Object.values(obj));

출력 -> *// [ 'value1', 'value2', 'value3', 'value4', 'value5' ]*

 - Object.values() 사용 예시

let user = {

name: 'kimcoding',

job: 'student'

};

let info = {

job: 'engineer', age: 25

};

let userInfo = Object.assign(user, info);

console.log(userInfo);

출력 -> *// { name: 'kimcoding', job: 'engineer', age: 25 }*

let userInfoAssign = Object.assign({}, userInfo);

console.log(userInfoAssign);

출력 -> *// { name: 'kimcoding', job: 'engineer', age: 25 }*

*// arr.slice()처럼 복사하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다.*

- Object.assign() 사용 예시

console.log(Object.is(userInfo, userInfoAssign));

출력 -> false *// 두 객체를 구성하는 키와 값이 완전히 동일하지만, 주소값이 다르기 때문에 결과는 false이다.//*

console.log(Object.is({}, {});

출력 -> false *// 마찬가지로 빈 객체를 비교해보아도 false가 나온다.//*

- Object.is() 사용 예시