

★Kakao Cloud(Day 3)★

Primitive Value VS Reference(Object)

→ immutable mutable

```
★function → 객체★
```

- ★paramter (지역변수, formal parameter)
- ★argument (실인자, 인수, actual parmeter) return value (

★객체★

- 1. 확장금지(Object.preventExtensions()) → property 추가 불가능 ▮
- 2. <mark>밀봉</mark>(Object.seal()) → property의 추가, 삭제 불가능 ▮
- 3. <mark>얼린다</mark>(Object.freeze()) → property의 변경 불가능 ▮

```
'use strict'; // -> 문제가 되는 코드가 추가되었을 때 Error를 발생시킨다.
const person = {
 name: "Lee",
};
// 객체가 확장이 가능한지? -> property 추가가 가능한지!
console.log(Object.isExtensible(person));
person.age = 20;
console.log(person); // { name: 'Lee', age: 20 }
Object.preventExtensions(person); // 확장을 막는다.
person.addres = "서울"; // 추가 불가능!!
console.log(person); // { name: 'Lee', age: 20 }
Object.seal(person); // 밀봉 시킨다
delete person.name; // 삭제 불가능!!
console.log(person); // { name: 'Lee', age: 20 }
Object.freeze(person); // 얼린다
person.name = "아이유"; // 변경 불가능!!
console.log(person); // { name: 'Lee', age: 20 }
```

★생성자 함수에 의한 객체 생성★

- 1. Object 생성자 함수를 이용한 객체 생성.
- → "new" keyword를 이용해서 생성자 함수 호출 ⇒ instance
- → return 구문 사용 X
- → 묵시적으로 생성된 instance reference인 this가 리턴된다.
- \rightarrow 객체를 리턴하게되면 망한다. but primitive value를 리턴하게 되면 무시한다.
 - this ⇒ 1. 일반함수 window
 - 2. 생성자함수 → 생성된 instance
 - 3. 메소드에서 사용 → 현재 사용하는 객체

★함수는 그 자체로 객체★

```
const person1 = {};
console.dir(person1);
// 객체 literal을 이용한 객체 생성

const person2 = new Object();
console.dir(person2);
// 생성자 함수를 이용한 객체 생성
// => instance
```

- ★Java Script 대표적인 생성자 함수(built-in)★
- ⇒ Objcet(),String(),Number(),Boolean(),Function(),Array()... 등등
- ★Java Script Engine이 코드를 실행하기 위해 기동하면?★
- 1. built-in 객체(생성자 함수 포함)생성
- 2. 실행환경에 맞는 global객체를 생성 → browser 환경 ⇒ window
- **3.** →

★함수객체의 property★

- → 일반객체에 비해 더 가지고 있는 Property
- 1. arguments property는 arguments 유사배열 객체를 property의 value 로 가져요
- ⇒ 함수내에서 지역변수처럼 사용
- 2. caller property(비표준) ⇒ 함수 자신을 호출한 함수에 대한 reference
- 3. length property ⇒ parameter의 개수
- 4. name property ⇒ 함수의 이름
- 5. prototype property ⇒ 해당 함수(생성자 함수)가 생성하는 instance가 내부슬롯으로 참조하는 객체를 가리킨다.
- ⇒ Constructor만 가지고 있다.

prototype chain

→ 객체의 property를 찾을려는 메커니즘

모든객체는 [[prototype]] 이라는 내부슬롯을 가진다.

- → 저걸 따라가면 상위 prototype 객체가 있다.
- → 객체 생성 방법에 따라 종류가 달라진다.

★Rest Parameter(ES6)★

arguments 유사배열객체 대신 사용

Rest parameter는 Array로 사용

⇒ 둘 다 가변인자함수를 만들 때 사용, 함수 내에서 이용가능!!

but, arrow function에서는 arguments를 못쓴다. rest parameter만 이용 가능

- → Rest parameter ⇒ ". . . "세개로 표현
- → 두 개 사용 불가능, 제일 마지막에 나와야한다

```
function foo(...args) {
   console.log(arguments);
   // [Arguments] { '0': 1, '1': 2, '2': 3, '3': 4, '4': 5 }
   console.log(args);
   // [ 1, 2, 3, 4, 5 ]
   return args.pop(); // restparameter는 배열이기 때문에 pop도 사용가능
}
var result = foo(1, 2, 3, 4, 5);
console.log(result); // 5
```