

11장. 원시 값과 객체의 비교

11.1 원시 값

-변경 불가능한 값

한번 생성된 원시 값은 읽기 전용 값으로서 변경할 수 없다.

- 불변성이란?

변수 값을 변경하기 위해 원시 값을 재할당하면 새로운 메모리 공간을 확보하고 재할당 한 값을 저장한 후, 변수가 참조하던 메모리 공간의 주소를 변경하는 특성

불변성을 갖는 원시 값을 할당한 변수는 재할당 이외에 변수 값을 변경할 수 있는 방법이 없다.

-문자열과 불변성

문자열은 유사 배열 객체이면서 이터러블이므로 배열과 유사하게 각 문자에 접근할 수 있다.

-값에 의한 전달

변수에 원시 값을 갖는 변수를 할당하면 할당받는 변수에는 할당되는 변수의 원시 값이 복사되어 전달된다.

하지만 각 변수의 값은 다른 메모리 공간에 저장된 별개의 값이다.

```
var score = 80;
var copy = score;

console.log(score, copy); // 80 80

score = 100;
console.log(score, copy); // 100 80
```

11.2 객체

객체는 프로퍼티의 개수가 정해져 있지 않다. 따라서 객체는 원시 값과 같이 확보해야 할 메모리 공간의 크기를 사전에 정해 둘 수 없다.

-변경 가능한 값

객체 타입의 값, 즉 객체는 변경 가능한 값이다.

참조 값은 생성된 객체가 저장된 메모리 공간의 주소 그 자체이다.

여러 개의 식별자가 하나의 객체를 공유할 수 있다.

• 얕은 복사와 깊은 복사란?

얕은 복사: 한 단계까지만 복사하는 것을 말함

→ 객체를 할당한 변수를 다른 변수에 할당하는 것

깊은 복사: 객체에 중첩되어 있는 개체까지 모두 복사하는 것을 말함

→ 원시 값을 할당한 변수를 다른 변수에 할당하는 것

-참조에 의한 전달

객체를 가리키는 변수를 다른 변수에 할당하면 원본의 참조 값이 복사되어 전달 = 참조에 의한 전달

두 개의 식별자가 하나의 객체를 공유

‘값에 의한 전달’ vs ‘참조에 의한 전달’

1. 식별자가 기억하는 메모리 공간에 저장되어 있는 값을 복사해서 전달하는 면에서 동일
2. 식별자가 기억하는 메모리 공간(변수)에 저장되어 있는 값이 원시 값이냐 참조 값이냐의 차이

→ 이 모든 걸 **공유에 의한 전달**이라고 표현