

Chap33 7번째 데이터 타입 Symbol

▼ 심벌이란?

ES6에서 도입된 7번째 데이터 타입으로 변경 불가능한 원시 타입의 값이다.

다른 값과 중복되지 않는 유일무이한 값이다.

따라서 주로 이름의 충돌 위험이 없는 유일한 프로퍼티 키를 만들기 위해 사용한다.

▼ 심벌 값의 생성

심벌 값은 Symbol함수를 호출하여 생성한다. 이때 생성된 심벌 값은 외부로 노출되지 않아 확인할 수 없으며, 다른 값과 절대 중복되지 않는 유일무이한 값이다.

Symbol함수에는 선택적으로 문자열을 인수로 전달할 수 있다. 이 문자열은 심벌 값에 대한 설명으로 디버깅 용도로만 사용되며, 심벌 값 생성에 어떠한 영향도 주지 않는다.

심벌 값도 객체처럼 접근하면 암묵적으로 래퍼객체를 생성한다.

심벌 값은 암묵적으로 문자열이나 숫자 타입으로 변환되지 않는다. 단, **불리언 타입으로 는 변환되어 이를 통해 if문 등에서 존재확인이 가능**하다.

▼ Symbol.for/Symbol.keyFor메서드

▼ Symbol.for

인수로 전달받은 문자열을 키로 사용하여 키와 심벌 값의 쌍들이 저장되어 있는 전역 심벌 레지스트리에서 해당 키와 일치하는 심벌 값을 검색한다.

▼ Symbol.keyFor

전역 심벌 레지스트리에 저장된 심벌 값의 키를 추출할 수 있다.

▼ 심벌과 상수(심벌을 상수로 활용하면 좋은점)

상수를 정의할때 값에는 특별한 의미가 없고 상수 이름 자체에 의미가 있는 경우가 있다.

이럴때 그냥 상수로 정의하면 상수 값이 변경될 수 있으며, 다른 변수 값과 중복될 수도 있다.

따라서 이때는 심벌 값을 사용하면 해결된다.

▼ enum

숫자상수의 잡합으로 열거형이라고 불린다. JS에는 지원하지 않지만 타입스크립트 에서는 지원한다.

▼ 심벌과 프로퍼티 키

객체의 프로퍼티 키는 빈문자열을 포함하는 모든 문자열 도는 심벌 값으로 만들 수 있으며 동적으로 생성할 수도 있다.

프로퍼티에 접근할 때는 대괄호를 사용해야한다.

▼ 심벌과 프로퍼티 은닉

심벌값을 프로퍼티 키로 사용하여 생성한 프로퍼티는 for...in문이나 object.keys나 Obeject.getOwnPropertyNames메서드로 찾을수 없다.

→ 은닉화 성공

▼ 심벌과 표준 빌트인 객체 확장

사용자 정의 메서드를 직접 추가하여 확장하는 것은 메서드의 이름이 중복될 수 있기때문에 권장하지 않는다. 하지만 중볼될 가능성이 없는 심벌 값으로 프로퍼티 키를 생성하여 표준 빌트인 객체를 확장하면 어떤 프로퍼티 키와도 충돌할 위험이 없어 안전하게 표준 빌트인 객체를 확장할 수 있다.

▼ Well-know Symbol

자바스크립트가 기본 제공하는 빌트인 심벌 값을 ECMAScript사양에서는 Well-known Symbol이라부른다.