



Chap32 String

▼ String 생성자함수

- String : 표준 빌트인 객체. new 연산자와 함께 호출하여 String 인스턴스를 생성할 수 있다.
- String 생성자 함수에 인수를 전달하지 않고 new 연산자와 함께 호출하면 [[StringData]] 내부 슬롯에 빈 문자열을 할당한 String 래퍼객체를 생성한다.
- 유사배열 객체이면서 이터러블이다. 따라서 배열과 유사하게 인덱스를 사용하여 각 문자에 접근할 수 있다.
- 문자열은 원시값이므로 변경할 수 없다. (에러는 발생x)
- 문자열이 아닌 값을 생성자함수의 인수로 전달하면 강제 변환 후 생성한다.

▼ length 프로퍼티

- 문자열의 문자 개수 반환

▼ String 메서드

- 변경 불가능한 원시값이기 때문에 String 객체는 언제나 새로운 문자열을 반환하고 String 래퍼 객체도 읽기 전용 객체로 제공된다.

▼ String.prototype.indexOf

- 대상 문자열에서 인수로 전달받은 문자열을 검색하여 첫번째 인덱스를 반환
- 검색에 실패하면 -1을 반환
- 2번째 인수로 검색을 시작할 인덱스를 적을 수 있다.
- 특정 문자열이 존재하는지 확인할 때 유용

▼ String.prototype.search

- 대상 문자열에서 인수로 전달받은 정규 표현식과 매치하는 문자열을 검색하여 일치하는 문자열의 인덱스를 반환
- 검색에 실패하면 -1을 반환

▼ String.prototype.includes

- 대상 문자열에 인수로 전달받은 문자열이 포함되어 있는지 확인하여 그 결과를 true 또는 false로 반환

▼ String.prototype.startsWith

- 대상 문자열이 인수로 전달받은 문자열로 시작하는지 확인하여 그 결과를 true 또는 false로 반환
- 2번째 인수로 검색을 시작할 인덱스를 전달할 수 있다.

▼ String.prototype.endsWith

- 대상 문자열이 인수로 전달받은 문자열로 끝나는지 확인하여 그 결과를 true 또는 false로 반환한다.
- 2번째 인수로 검색할 문자열의 길이를 전달할 수 있다.

▼ String.prototype.charAt

- 대상 문자열에서 인수로 전달받은 인덱스에 위치한 문자를 검색하여 반환
- 인덱스가 문자열의 범위를 벗어난 경우 빈문자열 반환

▼ String.prototype.substring

- 대상 문자열에서 인수로 전달받은 인덱스에 위치하는 문자로부터 두 번째 인수로 전달받은 인덱스에 위치하는 문자의 바로 이전 문자까지의 부분 문자열을 반환한다.
- 두번째 인수를 생략하면 마지막 문자까지 부분 문자열 반환(즉 마지막 문자열 포함)

```
const str="Hello World";
str.substring(1,4); //-> ell
```

- 첫번째 인수는 두번째 인수보다 작아야 정상이지만 아니어도 정상 동작한다.
 - 첫번째 인수 > 두번째 인수인 경우 두인수는 교환된다.
 - 인수<0또는 NaN인 경우 0으로 취급
 - 인수>문자열의 길이인 경우 인수는 문자열의 길이로 취급된다.

```
const str="Hello World";
str.substring(4,1); //-> ell

//인수<0또는 NaN인 경우 0으로 취급
str.substring(-2); //'Hello world'

//인수>문자열의 길이인 경우 인수는 문자열의 길이로 취급된다.
str.substring(1,200); //->'ello World'
str.substring(20); //->''
```

▼ String.prototype.slice

- substring과 동일하게 동작한다.
- 단, slice메서드는 음수인 인수를 전달할 수 있다.
- 음수인 인수를 전달하면 대상 문자열의 가장 뒤에서부터 시작하여 문자열을 잘라내어 반환한다.

▼ String.prototype.toUpperCase

모두 대문자로 변경한 문자열을 반환

▼ String.prototype.toLowerCase

모두 소문자로 변경한 문자열을 반환

▼ String.prototype.trim

대상 문자열 앞뒤에 공백 문자가 있을 경우 제거한 문자열을 반환한다.

String.prototype.replace메서드에 정규 표현식을 인수로 전달하여 공백문자를 제거할 수도 있다.

▼ String.prototype.repeat

- 대상 문자열을 인수로 전달받은 정수만큼 반복해 연결한 새로운 문자열을 반환한다.
- 인수로 전달받은 정수가 0이면 빈문자열을 반환
- 인수로 전달 받은 값이 음수이면 RangeError를 발생시킨다.
- 인수를 생략하면 기본값은 0

▼ String.prototype.replace

- 대상 문자열에서 첫번째 인수로 전달받은 문자열 또는 정규표현식을 검색하여 두번째 인수로 전달한 문자열로 치환한 문자열을 반환한다.
- 검색된 문자열이여럿이면 첫번째로 검색된 문자열만 치환!

▼ String.prototype.split

- 대상문자열에서 첫번째 인수로 전달한 문자열 또는 정규 표현식을 검색하여 문자열을 구분한 후 분리된 각 문자열로 이루어진 배열을 반환한다.
- 두번째 인수로 배열의 길이를 지정할 수 있다.