

# AI 활용 빅데이터분석 풀스택웹서비스 SW 개발자 양성과정

## JavaScript



부산대학교 소프트웨어교육센터  
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY SOFTWARE EDUCATION CENTER



# 문자열

- 문자열.length : 문자열 길이
- 특정문자 추출
  - 문자열[인덱스] : 인덱스는 0부터 시작
  - 문자열.charAt[인덱스]
- 문자열 처음부터 끝까지 순회
  - for (let c of 문자열) {}
- 문자인지 확인 및 숫자 변환
  - isNaN() : 유효한 숫자 값에 대해 False를 반환
  - parseInt() : 숫자로 변환
- 대소문자 변경
  - 문자열.toUpperCase(), 문자열.toLowerCase()
- 문자열에서 특정 문자열 찾기
  - 문자열.indexOf( " 찾을문자열 " ) : 찾을 문자열의 시작위치 (-1이면 없음)
  - 문자열.indexOf( " 찾을문자열“, 검색시작위치) : 검색시작위치에서 부터 찾을
- 문자열에서 특정 문자열 찾기
  - 문자열.includes( " 찾을문자열 " ) : 있으면 true, 없으면 false
  - 문자열.includes( " 찾을문자열“, 검색시작위치) : 검색시작위치에서 부터 찾아 : 있으면 true, 없으면 false
- 문자열 추출하기
  - slice
    - 문자열.slice(시작) : 시작위치에서 부터 끝까지 추출
    - 문자열.slice(시작, 종료) : 시작에서 종료전까지 추출
    - 시작과 종료 숫자가 음수이면 끝에서 부터 카운팅
  - substring
    - slice와 아주 유사하지만 시작이 종료보다 커도 되지만 음수는 사용할 수 없음
  - substr
    - 문자열.substr(시작, 길이) : 시작에서부터 길이개의 글자 반환

# 배열

- 순서가 있는 컬렉션을 저장
- 배열 선언
  - `let arr = new Array();` 나 `let arr = [];`
- trailing 쉼표
  - 배열의 마지막 요소는 쉼표로 끝낼 수 있음
  - 모든 줄의 생김새가 유사해지기 때문에 새로운 속성을 추가할 때, 마지막 줄에 trailing comma가 있다면 그 줄을 수정 없이 그대로 복사해 쓸 수 있음
- 배열 크기
  - 배열명.length
- 배열 추가 삭제
  - 배열의 끝에서 추가 삭제 : 배열명.push(), 배열명.pop()
  - 배열의 앞에서 추가 삭제 : 배열명.unshift(), 배열명.shift() (shift는 제거요소 반환)
- 배열의 length는 수정이 가능
  - `arr.length = 0;`을 사용해 아주 간단하게 배열을 비울 수 있음

# 배열

- 배열.filter(콜백함수)

- 주어진 함수의 조건을 만족하는 요소를 모아 새로운 배열로 반환

- 전개연산자(spread operation)

- ... : 나열형 자료 추출하거나 연결

```
/* 실습 : 합집합, 교집합, 차집합 */
```

```
let setA = [1,2,3,4,5];
```

```
let setB = [4,5,6,7,8];
```

```
//합집합
```

```
let union = [...setA, ...setB];
```

```
console.log(union);
```

```
//교집합
```

```
let intersection = setA.filter((item) => setB.includes(item));
```

```
console.log(intersection);
```

```
//차집합
```

```
let difference = setA.filter((item) => !setB.includes(item));
```

```
console.log(difference);
```



# 실습과제

## • 3 x 3 으로 이루어진 보드를 눌러서 폭탄 찾기

