

삼육대학교 SW융합교육원 김진호

자바스크립트 기초교육

11-4. Date

11-4-1. Date

11-4-2. Date method

❖ 11-4. Date

표준 빌트인 객체인 Date는 날짜와 시간을 위한 메서드를 제공하는 빌트인 객체이면서 생성자 함수다.

- UTC(협정 세계시) : 국제 표준시로 기술적인 표기에서 사용된다.
- GMT(그리니치 평균시) : UTC와 초의 소수점 단위에서만 차이가 나기 때문에 일상에서는 혼용되어 사용한다.
- KST(한국 표준시) : UTC에 9시간을 더한 시간이다.

❖ 11-4. Date

11-4-1. Date

- Date 객체는 내부적으로 날짜와 시간을 나타내는 정수 값을 가진다.
- 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)를 기점으로 Date 객체가 나타내는 날짜와 시간까지의 밀리초를 나타낸다.

```
// 1. new Date() : 현재 날짜와 시간을 가지는 Date 객체 반환
console.log(new Date());

// 2. new Date(milliseconds) : 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)를 기점으로 인수로 전달
// 된 밀리초만큼 경과한 날짜와 시간을 Date 객체 반환
console.log(new Date(0)); // 1970-01-01T00:00:00.000Z
console.log(new Date(24 * 60 * 60 * 1000)); // 1970-01-02T00:00:00.000Z

// 3. new Date(dateString) : 날짜와 시간을 나타내는 문자열을 인수로 전달하면 지정 된
// 날짜와 시간을 나타내는 Date 객체 반환
console.log(new Date('Jul 26, 2022 09:00:00')); // 2022-07-26T00:00:00.000Z
console.log(new Date('2022/07/26/09:00:00')); // 2022-07-26T00:00:00.000Z

// 4. new Date(year, month[, day, hour, minute, second, millisecond])
// : 연, 월, 일, 시, 분, 초, 밀리초를 의미하는 숫자를 인수로 전달하면 지정 된 날짜와 시
// 간을 나타내는 Date 객체 반환
// 연, 월은 반드시 지정해야 하며 지정하지 않은 정보는 0 또는 1로 초기화 된다
// month(0~11)에 주의한다
console.log(new Date(2022, 1)); // 2022-01-31T15:00:00.000Z
console.log(new Date(2022, 1, 1, 9, 0, 0, 0)); // 2022-02-01T00:00:00.000Z
```

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

Date.now

- 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)을 기점으로 현재 시간까지 경과한 밀리초를 숫자로 반환한다.

Date.parse

- 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)을 기점으로 인수로 전달된 지정 시간 (new Date(dateString)의 인수와 동일한 형식)까지의 밀리초를 숫자로 반환한다.

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

Date.UTC

- Date.UTC : 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)을 기점으로 인수로 전달 된 지정 시간까지의 밀리초를 숫자로 반환한다.
- new Date(year, month[, day, hour, minute, second, millisecond])와 같은 형식의 인수를 사용한다.
- 인수는 로컬 타임(KST)이 아닌 UTC로 인식된다.

```
console.log(Date.parse('Jan 1, 1970 09:00:00'));           // 0
console.log(Date.parse('Jan 1, 1970 09:00:00 UTC'));        // 32400000
console.log(Date.parse('1970/01/01/09:00:00'));            // 0
console.log(Date.parse('1970/01/01/09:00:00 UTC'));         // 32400000

console.log(Date.UTC(1970, 0, 1));                          // 0
```

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

연, 월, 일, 요일, 시, 분, 초 반환

```
const date = new Date();  
console.log(date.getFullYear()); // 년  
console.log(date.getMonth()); // 월  
console.log(date.getDate()); // 일  
console.log(date.getDay()); // 요일  
(일요일부터 월요일을 0~6으로 반환)  
console.log(date.getHours()); // 시  
console.log(date.getMinutes()); // 분  
console.log(date.getSeconds()); // 초  
console.log(date.getMilliseconds()); // 밀리세컨
```

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

연, 월, 일, 시, 분, 초 설정

```
const date = new Date();
date.setFullYear(2020);
date.setMonth(0);
date.setDate(1);
date.setHours(9);
date.setMinutes(10);
date.setSeconds(10);
date.setMilliseconds(10);
console.log(date);           // 2020-01-01T00:10:10.010Z
```


❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

Date.getTime

- 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)을 기점으로 경과된 밀리초 반환

Date.setTime

- 1970년 1월 1일 00:00:00(UTC)을 기점으로 경과된 밀리초 설정



```
const date = new Date();  
console.log(date.getTime());  
date.setTime(5 * 24 * 60 * 60 * 1000);  
console.log(date);           // 1970-01-06T00:00:00.000Z
```

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

Date.prototype.getTimezoneOffset

- UTC와 Date 객체에 지정된 로케일 시간과의 차이를 분 단위로 반환한다.

```
const today = new Date();  
console.log(today.getTimezoneOffset());           // -540  
console.log(today.getTimezoneOffset() / 60);      // -9
```

❖ 11-4. Date

11-4-2. Date method

Date.prototype.to___String

- 사람이 읽을 수 있는 형식의 문자열로 Date 객체의 날짜 반환한다.

```
console.log(today.toString());  
console.log(today.toDateString());  
console.log(today.toTimeString());  
console.log(today.toISOString());  
console.log(today.toLocaleString());  
console.log(today.toLocaleTimeString());
```