

# **Gestione delle date**

## **Corso di Laboratorio di Informatica**

Prof. Dei Rossi, Leonardo Essam



# L'oggetto Date() (1)

JavaScript offre una serie di utility per il controllo e la gestione delle date, in maniera decisamente più semplice rispetto ad altri linguaggi come C o Java ma con altrettante funzionalità che rendono la loro gestione versatile.

La gestione delle date in JavaScript avviene tramite l'oggetto Date().

## L'oggetto Date() (2)

Per creare un nuovo oggetto Date() vale:

```
1 let date1 = new Date();
2 let date2 = new Date(1759592911 * 1000);
3 let date3 = new Date("2025-10-04");
4 let date4 = new Date("2025-10-04 17:49:00");
```

Ogni riga istanzia un nuovo oggetto Date().

**Cosa notiamo?**

# Lo Unix Timestamp

Nei sistemi operativi Unix e Unix-like il tempo viene rappresentato come offset in secondi rispetto alla mezzanotte (UTC) del giorno di giovedì 1º gennaio 1970; tale istante temporale è chiamato *epoca*.

Ad esempio, il timestamp pari a 1759593208 è:

*Sat Oct 04 2025 17:53:28 GMT+0200 (Ora legale dell'Europa centrale)*

## Overloading? Nah. (1)

In JavaScript **non esiste** il concetto di *overloading* come lo conosciamo da altri linguaggi come Java.

Quindi possiamo immaginare<sup>1</sup> che, tramite gli opportuni controlli sui tipi di dato e sul loro contenuto (vedasi date3 e date4) il nuovo oggetto Date() riesca a determinare, dato come parametro un numero o una stringa, la data/ora che vogliamo rappresentare.

## Overloading? Nah. (2)

Tornando all'esempio precedente:

```
1 | let date2 = new Date(1759592911 * 1000);
```

**Cosa notiamo?**

# Overloading? Nah. (3)

Tornando all'esempio precedente:

```
1 | let date2 = new Date(1759592911 * 1000);
```

## Cosa notiamo?

Notiamo che il timestamp (espresso in secondi) viene moltiplicato per 1000, questo perché l'oggetto Date() di JavaScript richiede che il timestamp sia espresso in millisecondi!

# Confronto tra date

Per confrontare due date (ad esempio, per verificare se una data è successiva o meno a un'altra) esistono due modi.

Ad esempio, supponiamo di voler verificare che date1 sia successiva a date2:

```
1 let date1 = new Date("2025-10-03");
2 let date2 = new Date("2025-10-04");
3
4 // Metodo 1: grrrr
5 date1 > date2;
6
7 // Metodo 2: piu' raffinato
8 date1.getTime() > date2.getTime();
```

