



# JAVASCRIPT

## (arreglos /métodos)



### Arreglos

Dentro del lenguaje Javascript, el tipo de dato Array es una estructura de datos que permite almacenar una serie de elementos (que pueden ser cualquier tipo de dato, incluyendo otros objetos o estructuras de datos).

Los métodos funcionales que ofrece y más usados son los siguientes:

#### Iteraciones

Para realizar iteraciones sobre un arreglo se usa el método `forEach`, el cual recibe una función como parámetro que se va a ejecutar por cada elemento dentro del arreglo.



### Métodos de arreglo

#### Ordenamiento

Para ordenar un arreglo se usa el método `sort`, el cual recibe una función de comparación como parámetro, la cual debe comparar dos elementos y decidir el orden entre ambos.

#### Filtrado

En ocasiones es necesario filtrar un arreglo, de tal manera que se obtenga un arreglo de elementos que cumplan con cierta condición, precisamente esta función la realiza el método `filter`, el cual recibe una función que se ejecutará por cada elemento dentro del arreglo y validará si el elemento actual cumple una condición específica.

#### Mapas

Un mapa sirve para transformar un arreglo en otro arreglo totalmente diferente con base en los elementos actuales, por lo que se usa el método `map` para realizar esta acción, el cual recibe una función que se ejecutará por cada elemento y debe regresar el elemento transformado.

#### Reducers

Un reducer sirve para reducir un arreglo de manera que se transforma un arreglo en otra estructura de datos distinta (un objeto, un tipo de dato específico o alguna otra cosa). Se usa el método `reduce` para lograr esto, el cual recibe una función que se ejecutará por cada elemento del arreglo y que debe regresar el elemento reducido, de tal manera que esta reducción se pasa como parámetro a la siguiente iteración. Se puede ver este proceso de reducción como si fuera un método recursivo recorriendo un arreglo.

