

Los arrays

“

Los **arrays** nos permiten generar una **colección de datos ordenados**.



”

Estructura de un **array**

Utilizamos corchetes `[]` para indicar el **inicio** y el **fin** de un array. Utilizamos comas `,` para **separar** sus elementos.

Dentro, podemos almacenar la cantidad de elementos que queramos sin importar el tipo de dato de cada uno.

Es decir, podemos tener en un mismo array datos de tipo string, number, boolean y todos los demás.

```
{ } let miArray = ['Star Wars', true, 23];
```

Posiciones dentro de un array

Cada dato de un array ocupa una posición numerada conocida como **índice**. La **primera posición** de un array es **siempre 0**.

```
{ } let pelisFavoritas = ['Star Wars', 'Kill Bill', 'Alien'];
```

0 1 2

Para acceder a un elemento puntual de un array, nombramos al array y, **dentro de los corchetes**, escribimos el **índice** al cual queremos acceder.

```
{ } pelisFavoritas[2];  
// accedemos a la película Alien, el índice 2 del array
```

Métodos de un array

“

Ya vimos antes que una función es un bloque de código que nos permite agrupar funcionalidad para usarla muchas veces.

A las funciones **propias de Javascript** que vamos a utilizar para los arrays las llamamos **métodos**.



”

miArray.length

Una propiedad útil de los arrays es su longitud, o cantidad de elementos. Podemos saber el número de elementos usando la propiedad length.

```
{ } let pelisFavoritas = ['Star Wars', 'Kill Bill', 'Alien'];
```

$$1 + 1 + 1 = 3$$

Para acceder al total de elementos de **un array**, nombramos al array y **seguido de un punto** `.`, escribiremos **la palabra length**.

```
{ } pelisFavoritas.length;  
// Devuelve 3, el número de elementos del array
```

miArray.push(valorAAgregar)

Agrega uno o varios elementos al final del array.

- **Recibe** uno o más elementos como parámetros
- **Devuelve** la nueva longitud del array

```
{  
  let colores = ['Rojo', 'Naranja', 'Azul'];  
  colores.push('Violeta');  
  console.log(colores); // ['Rojo', 'Naranja', 'Azul', 'Violeta']  
  
  colores.push('Gris', 'Oro');  
  console.log(colores);  
  // ['Rojo', 'Naranja', 'Azul', 'Violeta', 'Gris', 'Oro']  
}
```


miArray.pop()

Elimina el último elemento de un array.

- **No recibe** parámetros
- **Devuelve** el elemento eliminado

```
let series = ['Mad Men', 'Breaking Bad', 'The Sopranos'];  
  
// creamos una variable para guardar lo que devuelve .pop()  
{  
  let ultimaSerie = series.pop();  
  
  console.log(series); // ['Mad men', 'Breaking Bad']  
  console.log(ultimaSerie); // 'The Sopranos'  
}
```

miArray.indexOf(valorBuscado)

Nos indica la **posición** del valor buscado que pasamos como parámetro.

- Si está repetido, nos devuelve la primera de las posiciones en las cuales aparece.
- Si el valor buscado **no está dentro del array, nos devuelve -1.**

```
{  
  let numeros = [1, 2, 3];  
  
  // creamos dos variables para guardar lo que devuelve nuestro método  
  let estaElNumero = numeros.indexOf(2);  
  let noEstaElNumero = numeros.indexOf(78);  
  
  console.log(estaElNumero); // 1  
  console.log(noEstaElNumero); // -1  
}
```