

Arreglos

1. ¿Qué son los arrays o arreglos en JavaScript?

Una matriz(array) es un conjunto de datos ordenados por posiciones y todos asociados en una sola variable que puede contener más de un valor.

Los arrays nos permiten guardar varias variables y acceder a ellas de manera independiente, es como tener una variable con distintos compartimentos donde podemos introducir datos distintos. Para ello utilizamos un índice que nos permite especificar el compartimiento o posición a la que nos estamos refiriendo.

2. ¿Cuál es la sintaxis de un arreglo?

La sintaxis de un arreglo es muy simple. Los elementos del arreglo se envuelven entre corchetes y se separan con coma. Cada elemento del arreglo puede ser de cualquier tipo (incluso otros arreglos).

La sintaxis para obtener un elemento del arreglo es **[n]** donde **n** es la posición empezando en 0.

Ejemplo:

```
let frutas = ["Manzana", "Banana"]  
  
let primero = frutas[0]  
  
// Manzana
```

3. ¿Cómo se manejan las posiciones de los elementos en un arreglo?

Los índices de los arrays de JavaScript comienzan en cero, es decir, el índice del primer elemento de un array es 0, y el del último elemento es igual al valor de la propiedad length del array restándole 1.

4. ¿Cómo crear un arreglo?

En JavaScript, los arrays no tienen un número fijo de elementos, se ajustan dinámicamente según las necesidades, aun así, podemos crear un array, por ejemplo, de 10 posiciones de esta forma.

```
var nuevoArray = new Array(10);
```

Declaración simplificada :Se crea el array y se le añaden valores al mismo tiempo, sin necesidad de escribir la expresión new Array.

```
var nuevoArray = [12,25,48];
```

5. ¿Qué tipos de datos puede almacenar un arreglo?

Los arreglos pueden contener cualquier tipo de datos, cadena, número, objeto, otra variable, incluso otra matriz.

Arreglos

6. ¿Qué es un método de un arreglo?

Los métodos sirven para hacer acciones como una ventana emergente, modificar las propiedades de un objeto, añadir elementos a una lista, quitarlos, etc.

concat() → Concatenar arreglos.

indexOf() → Busca un elemento en el array y devuelve su posición (busca desde el principio y a partir de la primera posición si no se especifica nada).

join() → Junta los elementos de un array en una cadena con un separador – opcional.

lastIndexOf() → Busca un elemento en un array y devuelve su posición, comienza buscando por el final del array.

pop() → Borra el último elemento del array y devuelve su contenido.

push() → Añade nuevos elementos al array y devuelve su nueva longitud.

reverse() → Invierte el orden de los elementos del array.

shift() → Elimina el primer elemento del array y devuelve el elemento.

slice() → Selecciona parte de un array y devuelve su contenido.

sort() → Ordena los elementos del array como strings.

splice() → Añade o elimina elementos de un array.

toString() → Convierte un array en string y devuelve el resultado (entre comas).

unshift() → Añade elementos al inicio del array y devuelve la nueva longitud.

split() → Convierte un string en un array.

7. ¿Para qué me sirven los arreglos?

Para la organización de nuestro código.

8. ¿Para qué me sirven los métodos de estos?

Para poder manipular el arreglo.

9. ¿Los datos almacenados en un arreglo son temporales o permanentes?

Los arreglos son temporales, y sólo existen mientras se está ejecutando el programa (ya que estamos reservando un espacio en la memoria RAM), para que sea permanente se debe guardar en el disco duro.