

Introducción a la programación



Temario

- Diferencia entre var y let
- Desestructuración (destructuring)
- Operador spread



var y let

Tanto var como let crean una nueva variable. La principal diferencia entre ellos es que una variable creada por medio de la palabra reservada let sólo tiene injerencia dentro del scope donde fue creada, y no por fuera, como sí tiene var.

```
function prueba(){
    var a = "Juan";
    var b = "Tahiel";
    if(true){
        var a = "Pedro";
        let b = "Mica";
    console.log(a) // Pedro
    console.log(b) // Tahiel
prueba();
```



var y let

La variable i no puede ser mostrada: JavaScript la marca como que **no está definida** porque, al haber sido creada con **let**, sólo existe dentro del scope del ciclo for.

```
function pruebaFor(){
   var array = [1, 2, 3];
   for(let i = 0; i < array.length; i++) {
      console.log(array[i])
   }
   console.log(i) // ReferenceError: i is not
   defined
}
pruebaFor();</pre>
```



Las estructuras, como los arreglos y los objetos, se pueden desestructurar para poder seleccionar valores utilizando patrones de match o coincidencia.

```
var [a, b, c] = [1, 2, 3];
console.log(a) // 1
console.log(b) // 2
console.log(c) // 3
```



La desestructuración también admite la **asignación por default**: podemos establecer el valor de **a**, en caso de que el arreglo que le pasemos esté provisoriamente vacío, evitando el **soft-fail**.

En caso de que el arreglo sí tenga un valor para asignarle, se omite el valor por default (también sirve para funciones).

```
// asignación por default
var [a = 1] = [];
console.log(a) // 1
```

```
var [a = 1] = [5];
console.log(a) // 5
```



Esto nos **ahorra tiempo**: de otra forma, deberíamos recorrer el arreglo y a cada posición asignarle los valores correspondientes.

```
var [nombre, edad] = ["Marcos", 30];
console.log(nombre) // Marcos
console.log(edad) // 30
```



Esto también nos permite saltarnos elementos.

Al nombre y al apellido se les asigna un valor, pero como el dato de la edad no nos interesa, dejamos **un espacio en blanco** en el arreglo de la izquierda.

```
var [nombre, , apellido] = ["Marcos", 30, "Rausch"];
console.log(nombre) // Marcos
console.log(apellido) // Rausch
```



¡También podemos aplicar destructuración sobre objetos!

Esto es extremadamente útil, puesto que nos permite obtener únicamente las propiedades que nosotros le declaremos a un objeto.

```
var { nombre, apellido } = {nombre: "Juan", apellido: "Aguirre" };
console.log(nombre) // Juan
console.log(apellido) // Aguirre
```



Como vemos, **sólo nos trae** el nombre, que es **lo que le pedimos** por medio de la función.

¿Qué pasaría si pedimos el nombre de una propiedad **que no existe**, o lo hiciéramos con un error de tipeo?

```
const objetoGigante = {
   nombre: 'Juan',
    apellido: 'Aguirre',
    edad: 25,
    hobbies: ['fútbol', 'crossfit'],
    trabajo: 'desarrollador',
    nacionalidad: 'argentina',
   mascotas: true,
   altura: 1.80
function desestructurar({ nombre }){
    console.log(nombre)
desestructurar(objetoGigante); // Juan
```



Spread operator...

Dependiendo de cómo lo invoquemos, hace una de dos cosas:

- Separa elementos particulares de un arreglo
 - **2. Une** elementos separados dentro de un arreglo.

```
function unir(...y) {
    console.log(y);
}
unir(3, 4, "hola");
```

```
function desunir(x, y, z) {
    console.log(x + y + z);
}
desunir(...[1, 2, 3]); // 6
```



¡Desafíos!

Muchas gracias!

