



Tecnología

JAVASCRIPT 01 | Módulo: Arrays y métodos, Objeto Date, Adicionales



<TEMA DE LA CLASE>

SPREAD OPERATOR REST PARAMETER



OBJETIVOS

Comprender como podemos **expandir** cada uno de los datos de un **elemento iterable** dentro de otro elemento.



Este operador permite
expandir cada uno de los
datos de un elemento
iterable dentro de otro
elemento.



USO Y SINTAXIS

El operador de **propagación** se puede usar sobre cualquier elemento iterable. Nos sirve para copiar y mover datos de un lugar a otro de una forma eficaz.



Operador spread

Se escribe con **3 puntos seguidos**, antecediendo al nombre de la variable.

Elemento iterable

La variable puede contener un array, un string, un objeto.



SPREAD EN ARRAYS

Implementando este operador, podemos **copiar** todos los datos de un array en un **array nuevo**.

```
let clubesUno = ['Boca', 'River', 'Racing'];
let clubesDos = ['San Lorenzo', 'Lanús', 'Gimnasia'];
let todosLosClubes = [...clubesUno, ...clubesDos];
```

También podemos **agregar** todos los datos de un array **dentro** de un **array existente**.

```
let parte = ['los', 'cumplas'];
let oracion = ['Que', ...parte, 'feliz'];
```



SPREAD EN ARRAYS

Implementando este operador, podemos copiar todas las propiedades de un objeto dentro de otro objeto existente.

```
let auto = {marca:'Ferrari', kms:0, anio:2019};
let corredorUno = {nombre:'Vettel', edad:32, ...auto};
let corredorDos = {nombre:'Leclerc', edad:21, ...auto};
```

Tanto corredorUno como corredorDos ahora tienen todas las **propiedades** que definimos en el **objeto** auto sin tener que definirlas a mano en cada uno de ellos.



SPREAD Y FUNCIONES

Implementando este operador, podemos pasarle a una función un **array** como **argumento**. El operador ... se encargará de expandir los datos para que la función los tome como argumentos separados.

Para ejemplificar usaremos el método de JS Math.min() que recibe N cantidad de argumentos y devuelve el menor.

```
let notas = [9.3, 8.5, 3.2, 7, 10];
Math.min(...notas); // Devuelve 3.2
```



Utilizado como último parámetro de una función nos permite capturar cada uno de los argumentos adicionales pasados a esa función.



EL PARÁMETRO REST

El parámetro rest se escribe de la misma manera que el operador spread La diferencia es que se utiliza durante la definición de la función y no durante su ejecución.

El parámetro rest generará un array con todos los argumentos adicionales que se le pasen a la función.

```
function miFuncion(param1, param2, ...otros) {
    return otros;
}
miFuncion('a', 'b', 'c', 'd', 'e');
// retornará ['c', 'd', 'e']
```



EL PARÁMETRO REST

Implementando el parámetro rest, podemos definir una función que acepte cualquier número de argumentos.

```
function sumar(...numeros) {
    // Sabiendo que numeros es ahora un array utilizamos
    // el método reduce para obtener la sumatoria
    return numeros.reduce((acum, num) => acum += num);
}

sumar(1, 4); // devuelve 5
sumar(13, 6, 8, 12, 23, 37); // devuelve 99
```



EL PARÁMETRO REST



Como el **parámetro rest** captura todos los argumentos restantes, **siempre debe ser el último parámetro de la función**, de lo contrario, recibiremos un error.

{}

```
function sumar(...numeros, otroParámetro) {
    // Utilizamos el método reduce para obtener la suma
    return numeros.reduce((acum, num) => acum += num);
}

SyntaxError: parameter after rest parameter
```