Javascript Objects





El "destructuring" en JavaScript es una característica que permite descomponer un array o un objeto en variables más pequeñas y accesibles de manera más conveniente. Esto facilita la extracción de datos y asignación de variables de manera concisa.



Supongamos que tenemos este objeto:

```
const personaje = {
  nombre: 'Shrek',
  edad: 30,
  especie: 'ogro',
  amigos: ['Burro', 'Fiona']
};
```



Para extraer propiedades de este objeto y asignarlas a variables, puedes usar el destructuring:

```
const { nombre, edad, especie } = personaje;
console.log(nombre); // 'Shrek'
console.log(edad); // 30
console.log(especie); // 'ogro'
```



Puedes asignar una propiedad a una variable con un nombre diferente:

```
const { nombre: nombrePersonaje, edad: edadPersonaje } = personaje;
console.log(nombrePersonaje); // 'Shrek'
console.log(edadPersonaje); // 30
```



Si la propiedad no existe en el objeto, puedes asignar un valor predeterminado:

```
const { nombre, ocupacion = 'desconocida' } = personaje;
console.log(nombre); // 'Shrek'
console.log(ocupacion); // 'desconocida'
```



Puedes utilizar destructuring en objetos que contienen otros objetos o arrays:

```
const pelicula = {
 titulo: 'Shrek',
  año: 2001,
 personajes: {
   protagonista: 'Shrek',
   compañero: 'Burro'
};
const { titulo, personajes: { protagonista, compañero } } = pelicula;
console.log(titulo); // 'Shrek'
console.log(protagonista); // 'Shrek'
console.log(compañero); // 'Burro'
```



También puedes usar destructuring directamente en los parámetros de una función:

```
function mostrarPersonaje({ nombre, edad }) {
  console.log(`El personaje es ${nombre} y tiene ${edad} años.`);
}
mostrarPersonaje(personaje); // 'El personaje es Shrek y tiene 30 años.'
```



Ventajas del Destructuring

Simplicidad: Permite extraer datos de objetos y arrays de manera más concisa y legible.

Desacoplamiento: Facilita el trabajo con datos estructurados sin tener que acceder a ellos mediante una cadena de propiedades o índices.

Flexibilidad: Ofrece una sintaxis flexible para manejar valores predeterminados y propiedades anidadas.



Spread Operator... Pero en Objetos

El spread operator se usa para expandir las propiedades de un objeto en otro objeto. Esto es útil para copiar objetos, fusionar objetos, o modificar propiedades de un objeto sin mutar el original.

Veamos como...



Spread Operator

Podemos copiar un Objeto:

```
const obj1 = { name: 'Alice', age: 25 };
const obj2 = { ...obj1 };
console.log(obj2); // Output: { name: 'Alice', age: 25 }
```



Spread Operator

Podemos fusionar un Objeto:

```
const obj1 = { name: 'Alice' };
const obj2 = { age: 25 };
const merged = { ...obj1, ...obj2 };
console.log(merged); // Output: { name: 'Alice', age: 25 }
```



Spread Operator

Podemos modificar Propiedades:

```
const obj = { name: 'Alice', age: 25 };
const updated = { ...obj, age: 26 };
console.log(updated); // Output: { name: 'Alice', age: 26 }
```