Objetos Literales



OBJETOS LITERALES EN PROGRAMACIÓN

Los objetos son una estructura de datos bastante usada en el lenguaje, de hecho, considero que es la más importante. Un objeto en JavaScript es un conjunto agrupado entre llaves de claves y valores:

```
NombreObjeto = {
    Valor
    Valor
    Valor
}
```



¿Qué es un literal?

La definición de literal alude a algo textual, por ejemplo, si declaramos una variable de la siguiente manera:

let colorDelSol = "AMARILLO";

Podemos decir la variable colorDelSol tiene asignada un string literal ya que se asigna el valor textualmente.



Exactamente lo mismo ocurre con los objetos literales, por ejemplo:

```
let mascota = {
  nombre:"Scott",
  color:"Cafe",
  edad: 5,
  macho: true
};
```

Donde:

 El nombre del objeto es mascota y sus claves/valores se describen en la siguiente tabla:

Clave	Valor	Tipo de dato
nombre	Scott	string
color	Cafe	string
edad	5	int
macho	true	bolean

Los tipos de datos que puede almacenar un objeto pueden ser strings, enteros, boleanos, inclusive otros objetos.



Acceder a valores de un objeto

Existen 2 maneras simples para poder acceder a los valores de un objeto:

Notación de punto

Consiste en escribir el nombre del objeto seguido de un punto y el nombre de la propiedad a la cual se quiere acceder: objeto.clave o objeto.propiedad

```
let mascota = {
nombre: "Scott",
tipo: "canino",
edad: 5,
macho: true
console.log(mascota.nombre);
console.log(mascota.edad);
Scott
```



Notación de corchetes / llaves cuadradas o brackets

Consiste en escribir el nombre del objeto anteponiendo entre corchetes la clave a la que se quiere acceder: objeto[clave] o objeto[propiedad]

```
let mascota = {
nombre: "Scott",
tipo: "canino",
edad: 5,
macho: true
console.log(mascota['nombre']);
console.log(mascota['edad']);
Scott
```



Conclusiones

- Un objeto es la estructura de datos más usada en javascript, compuesta de pares ordenados y agrupados en claves y valores.
- Se denomina objeto literal al objeto cuyas propiedades están declaradas textualmente en el código.
- Los objetos pueden almacenar funciones(métodos) en su interior.
- Para acceder a las propiedades de un objeto dentro de un método es necesario usar la palabra reservada this por scope de las variables.
- A diferencia de otros lenguajes de programación se pueden añadir, actualizar, o eliminar propiedades de una manera muy poco usual pero bastante simple.



¿Qué es desestructuración?

La desestructuración es una característica bastante poderosa que nos permite separar keys o llaves de un objeto en variables independientes, ello para mejorar la legibilidad y escribir un código más compacto y simplificado. Dicha característica está presente desde la especificación ES6 del lenguaje.

Sintaxis básica

```
const {key_1, key_2, ... key_n} = objeto;
```



Imaginemos que contamos con un objeto literal y necesitamos imprimir su contenido, tendríamos que hacer algo como lo siguiente:

```
const superheroe = {
  nombre: "Capitan América",
  edad: 30,
  peso: 100,
  empresa: "Marvel"
};
```

```
console.log(`${superheroe.nombre} tiene ${superheroe.edad} años, pesa ${superheroe.peso} kg y es de ${superheroe.empresa}`)
//salida: "Capitan América tiene 30 años, pesa 100 kg y es de Marvel"
```

Como puedes apreciar, el ejemplo funciona bien, pero es poco mantenible y bastante redundante



es acá donde la desestructuración de objetos puede ser implementada:

```
const superheroe = {
  nombre: "Capitan América",
  edad: 30,
  peso: 100,
  empresa: "Marvel"
};

const {nombre, edad, peso, empresa} = superheroe;
console.log(`${nombre} tiene ${edad} años, pesa ${peso} kg y es de ${empresa}`);
//salida: "Capitan América tiene 30 años, pesa 100 kg y es de Marvel"
```

Así de fácil podríamos reescribir el código usando desestructuración.



Conclusiones

- La desestructuración nos permite dividir las propiedades de un objeto en variables independientes para mejorar la legibilidad del código.
- Bastante útil en frameworks y librerías frontend como React.js.
- La desestructuración no se basa en el orden de las propiedades, sino el el nombre de las llaves del objeto en cuestión.
- Es posible escribir una desestructuración con las llaves desordenadas.

