

# Objetos literales



Podemos decir que los objetos literales son la **representación** en **código** de un **elemento** de la **vida real**.



# Índice

1. [Estructura, propiedades y métodos](#)
2. [Funciones constructoras](#)

# 1 | Estructura, propiedades y métodos

# Estructura básica

Un **objeto** es una estructura de datos que puede contener **propiedades** y **métodos**.

Para crearlo usamos llave de apertura y de cierre {}.

```
{  
  let auto = {  
    patente : 'AC 134 DD';  
  };  
}
```

## Propiedad

Definimos el nombre de la **propiedad** del objeto.

## Dos puntos

**Separa** el nombre de la propiedad, de su valor.

## Valor

Puede ser cualquier **tipo de dato** que conocemos.

# Propiedades de un objeto

Un objeto puede tener la cantidad de propiedades que queramos. Si hay más de una, las separamos con comas `,`.

Con la notación **objeto.propiedad** accedemos al valor de cada una de ellas.

```
let tenista = {  
  nombre: 'Roger',  
  apellido: 'Federer'  
};  
  
console.log(tenista.nombre) // Roger  
console.log(tenista.apellido) // Federer
```

# Métodos de un objeto

Una propiedad puede almacenar cualquier tipo de dato.

Si una propiedad almacena una **función**, diremos que es un **método** del objeto.

{}

```
let tenista = {  
  nombre: 'Roger',  
  edad: 38,  
  activo: true,  
  saludar: function() {  
    return '¡Hola! Me llamo Roger';  
  }  
};
```

# Ejecución de un método de un objeto

Para ejecutar un método de un objeto usamos la notación **objeto.metodo()**. Los paréntesis del final son los que hacen que el método se ejecute.

```
{  
  let tenista = {  
    nombre: 'Roger',  
    apellido: 'Federer',  
    saludar: function() {  
      return '¡Hola! Me llamo Roger';  
    }  
  };  
  
  console.log(tenista.saludar()); // ¡Hola! Me llamo Roger
```



# Trabajando dentro del objeto

La palabra reservada **this** hace referencia al objeto en sí donde estamos parados. Es decir, el objeto en sí donde escribimos la palabra.

Con la notación **this.propiedad** accedemos al valor de cada propiedad interna de ese objeto.

```
{  
  let tenista = {  
    nombre: 'Roger',  
    apellido: 'Federer',  
    saludar: function() { return '¡Hola! Me llamo ' + this.nombre; }  
  };  
  
  console.log(tenista.saludar()); // ¡Hola! Me llamo Roger
```

# 2 | Funciones constructoras

# Funciones constructoras

JavaScript nos da una opción más para crear un objeto, a través del uso de una **función constructora**.

La función constructora nos permite armar un molde y luego crear todos los objetos que necesitemos.

La función recibe un parámetro por cada propiedad que queramos asignarle al objeto.

```
{}  
  
function auto(marca, modelo){  
    this.marca = marca;  
    this.modelo = modelo;  
};
```

# Estructura de una función constructora

```
{  
  function Auto(marca, modelo){  
    this.marca = marca;  
    this.modelo = modelo;  
  };  
}
```

## Nombre

Definimos un **nombre** para la función, que será el nombre de nuestro **constructor**.

Por convención, solemos nombrar a las funciones constructoras con la primera letra mayúscula. Esto es para diferenciarlas de las funciones normales.

# Estructura de una función constructora

```
{  
  function Auto(marca, modelo){  
    this.marca = marca;  
    this.modelo = modelo;  
  };  
}
```

## Parámetros

Definimos la cantidad de parámetros que consideremos necesarios para crear nuestro objeto.

Todos los parámetros serán obligatorios para poder crear el objeto, a menos que definamos lo contrario.

# Estructura de una función constructora

```
{  
  function Auto(marca, modelo){  
    this.marca = marca;  
    this.modelo = modelo;  
  };  
}
```

## Propiedades

Con la notación **this.propiedad** definimos la propiedad del objeto que estamos creando en ese momento.

Por lo general los valores de las propiedades serán los que vengan por parámetros.

# Instanciar un objeto

La función constructora **Auto()** espera dos parámetros: marca y modelo. Para crear un objeto Auto debemos usar la palabra reservada **new** y llamar a la función pasándole los parámetros que espera.

```
{} let miAuto = new Auto('Ford', 'Falcon');
```

Cuando ejecutamos el método **new** para crear un objeto, lo que nos devuelve es una instancia. Es decir, en la variable `miAuto` tendremos almacenada una instancia del objeto Auto. Usando la misma función, podemos instanciar cuantos autos queramos.

```
{} let miOtroAuto = new Auto('Chevrolet', 'Corvette');
```

DigitalHouse>  
Coding School