

# Javascript: Objetos y Programación orientada a objetos (POO) en JS

# AGENDA DEL DÍA

Mindset Digital ¿Cómo mantenernos motivados?	09:00 am	10:50 am	Break
Resolución del reto	09:15 am	11:00 am	Uso de las desestructuración
Introducción a los Objetos	09:35 am	11:10 am	Ejercicio usando la desestructuración
Ejercicio creando mi primer objeto	10:00 am	11:20 am	Introducción a la POO
Navegando en las propiedades y métodos de un objeto	10:10 am	11:40 am	Ejercicios de POO
Ejercicio navegación de objetos	10:40 am	01:45 pm	Tareas y retos



# ¿Qué es un objeto?

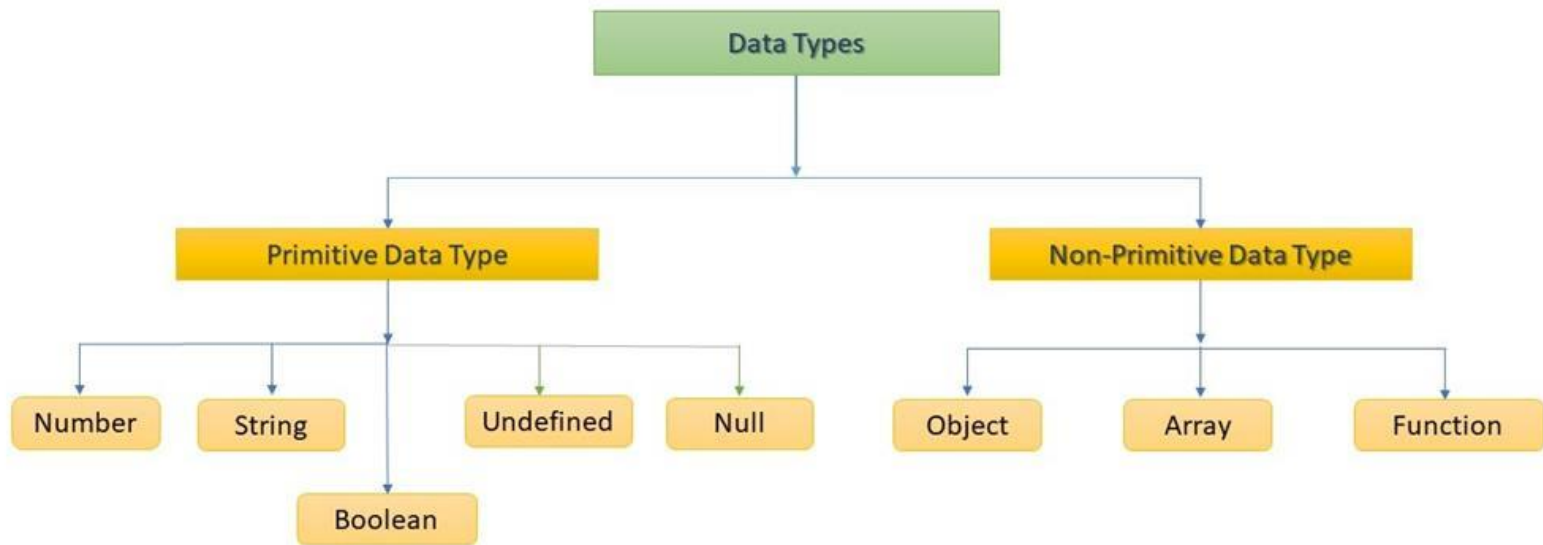


# ¿Qué es un objeto?

Un objeto es una colección de datos compuestas por propiedades y valores. También se conocen en otros lenguajes como diccionarios

```
const alumno = {  
  nombre: 'Alejandro Fuentes',  
  edad: 19,  
  escolaridad: 'Universidad',  
  turno: 'Matutino'  
}
```





# ¿Cómo declarar un objeto en Javascript?

---

```
const nombre_variable = {};
```

```
const nombre_variable = new Object();
```



# Ejercicio

---

Crea un objeto con el nombre auto.

Debe contener las siguientes propiedades:

- Marca
- modelo
- año
- color

Animate a mostrar tu código a los demás



# Navegando a las propiedades de un objeto

---

Para acceder a la propiedad o función de un objeto lo podemos hacer de las siguientes formas

usando .

usando ['nombre\_propiedad']

Ejemplo

```
const estudiante = { nombre: 'Juan', edad: 10 }
```

Para acceder al nombre:

```
estudiante.nombre;  
estudiante['nombre'];
```





# Ejercicio 1

---

Copia el siguiente objeto con el nombre curso.

```
const curso = {  
  nombre: 'javascript',  
  cursandoActualmente: true,  
  nombreUcamper: 'tu nombre',  
  expectativa: 'Agrega lo que piensas hasta el momento de Javascript'  
}
```

Muestra cada una de las propiedades del objeto curso usando un console.log



## Ejercicio 2

---

Crea el siguiente objeto tal como se muestra a continuación

```
const escuela = {  
  nombre: 'Escuela del bajo',  
  turno: 'mixto',  
  materiaPorMaestro: {  
    espanol: 'Juan Garcia',  
    matematicas: 'Alejandra Mendez',  
    historia: 'Yesica Valdez'  
  }  
}
```

Muestra en un console.log, las propiedades del objeto



# Ejercicio 2

---

Accede al repositorio para ver este ejercicio

- <https://github.com/ucampclass/objetos/blob/master/README.md>



# Desestructuración

---

La desestructuración es la forma en la cual podemos desempaquetar las propiedades de un objeto

## Ejemplo

```
const curso = {  
  nombre: 'javascript',  
  cursandoActualmente: true,  
  nombreUcamper: 'tu nombre',  
  expectativa: 'Agrega lo que piensas hasta el momento de Javascript',  
};
```

```
const { nombre, expectativa} = curso;
```

```
console.log(nombre);
```



# Desestructuración

Del siguiente objeto, usa la desestructuración para mostrar la propiedad nombre. En el caso de materiaPorMaestro, muestra las propiedades espanol, matematicas e historia

```
const escuela = {  
  nombre: 'Escuela del bajio',  
  turno: 'mixto',  
  materiaPorMaestro: {  
    espanol: 'Juan Garcia',  
    matematicas: 'Alejandra Mendez',  
    historia: 'Yesica Valdez',  
  },  
};
```



# Paradigma de programación

---

¿Que es?

Una forma de cómo estructurar o acomodar el código. A esto se le conoce como paradigma de programación.



# Tipos de paradigmas en Javascript

---

Javascript es un lenguaje multiparadigma

- Programación orientada a eventos
- Programación Orientada a objetos
- Programación reactiva



# Programación orientada a objetos (POO)

---

¿Que es?

Una forma fácil y sencilla de modelar al mundo real  
que queremos representar en nuestro software





# Clases y objetos

---

Podemos decir que una clase es un molde.

Un objeto es el resultado final de lo que hemos colocado sobre el molde



# Clases y objetos

---

Como crear una clase en javascript

```
class Alumno {  
  let nombre = "";  
  let edad = 0;  
  let sexo = "  
}
```



# Clases y objetos

---

## Como crear un objeto

```
const alumno1 = new Alumno();
```

```
alumno1.nombre = 'Juan';
```

```
alumno1.edad = 15;
```

```
alumno1.sexo = 'M';
```



## Ejercicio

---

Crea una clase que se llame persona. Deberá contener las siguientes propiedades y métodos

nombre, edad, sexo

Un método que se llame saludar. Este método debe imprimir lo siguiente. Hola mi nombre es + la variable nombre



# Ejercicio

---

Accede al repositorio

<https://github.com/ucampclass/clase/blob/master/README.md>

