Condicionales



Condicionales

Estas nos van a ayudar a decir qué acción vamos a ejecutar. La evaluación de condiciones, sólo puede arrojar 1 de 2 resultados: verdadero o falso (True o False).

Como reparar CUALQUIER COSA





Condicionales en la vida cotidiana

En la vida diaria, actuamos de acuerdo a la evaluación de condiciones, de manera mucho más frecuente de lo que en realidad creemos:



Si el semáforo está en verde, cruzar la calle. Si no, esperar a que el semáforo se ponga en verde.



¿Comere una galleta? o ¿Comere 2 galletas?



Falsy and Truthy en condicionales



Evaluando condiciones

 Cuando evaluamos "condicionales" ya sea dentro de un bloque if o while o do-while, Javascript puede trabajar de una manera diferente de lo que esperamos, Sigamos el siguiente ejemplo:

if(condicion){}

• Es decir, JavaScript comprueba si el valor es verdadero cuando se convierte a booleano. Este tipo de verificación es tan común que se introdujeron los siguientes nombres:



Falsy

Los siguientes valores se evalúan como falso (también conocido como valores Falsy)

- false
- undefined > if(undefined) console.log(true); else console.log(false); false
- null > if(null) console.log(true); else console.log(false); false
- 0 > if(0) console.log(true); else console.log(false); false
- NaN if(NaN) console.log(true); else console.log(false); false
- the empty string ("") if("") console.log(true); else console.log(false); false



Truthy

Los siguientes valores se evalúan como verdadero (también conocido como valores Trythy)

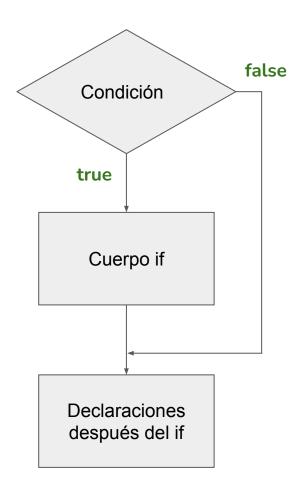
true

```
    if({}) console.log(true); else console.log(false); true
    if([]) console.log(true); else console.log(false); true
    42 if(42) console.log(true); else console.log(false); true
    "O" if("0") console.log(true); else console.log(false); true
    "false" if("false") console.log(true); else console.log(false); true
```



Tomando decisiones: Declaraciones If / else





Declaraciones If / else

if ejecuta una sentencia si una condición específicada es evaluada como verdadera. Si la condición es evaluada como falsa, otra sentencia puede ser ejecutada (if else o else).



Sintaxis if básica

Puedo ejecutar un código en el caso de que se cumpla una condición, solamente utilizando if:

```
if (condición) sentencia1
```

If cuando ejecuta una sola línea de código (sentencia)

```
if (condición) {
  sentencia1;
  sentencia2;
  sentencia3;
```

Si el if ejecuta múltiples sentencias, debe llevar { }.



Sintaxis if-else básica

Con la estructura if else, puedo ejecutar un código si se cumple la condición o en caso contrario ejecutar otro en su lugar:

```
if (condición) {
   //código a ejecutar si la condición es verdadera
} else {
   //ejecuta este otro código si la condición es falsa
}
```



Sintaxis if-else básica: Ejemplo

Con la estructura if else, puedo ejecutar un código si se cumple la condición o en caso contrario ejecutar otro en su lugar:

```
> var edad = 20;

< undefined
> if (edad >= 18) console.log("Eres mayor de edad")
   else console.log("Eres menor de edad");
   Eres mayor de edad
```



Sintaxis if - else if

Con la estructura **if - else if**, puedo ejecutar un código si se cumple con la condición especificada en cada caso:

```
if (condición1) {
  //código a ejecutar si la condición1 es verdadera
} else if (condición2) {
  //ejecuta este otro código si la condición2 es verdadera
} else if (condición3) {
  //ejecuta este otro código si la condición3 es verdadera
} else if (condición4) {
  //ejecuta este otro código si la condición4 es verdadera
```



Sintaxis if - else if: Ejemplo

Con la estructura **if - else if**, puedo ejecutar un código si se cumple con la condición especificada en cada caso:

```
> var semaforo = "amarillo";
  if (semaforo == "verde") {
    console.log("Avanza")
  } else if (semaforo == "amarillo") {
      console.log("Comienza a frenar")
  } else if (semaforo == "rojo") {
      console.log("Detente")
  }
  Comienza a frenar
```



Sintaxis if - else if - else

Con la estructura **if - else if**, puedo ejecutar un código si se cumple con la condición especificada en cada caso y al final con **else** ejecutar un código si no se cumplio ninguna condición anterior.

```
if (condición1) {
  //código a ejecutar si la condición1 es verdadera
} else if (condición2) {
 //ejecuta este otro código si la condición2 es verdadera
} else if (condición3) {
 //ejecuta este otro código si la condición3 es verdadera
} else {
  //ejecuta este otro código si ninguna condición se cumplio
```



Sintaxis if - else if - else: Ejemplo

Con la estructura **if - else if**, puedo ejecutar un código si se cumple con la condición especificada en cada caso y al final con **else** ejecutar un código si no se cumplio ninguna condición anterior.

```
> var semaforo = "morado";
  if (semaforo == "verde") {
    console.log("Avanza")
  } else if (semaforo == "amarillo") {
       console.log("Comienza a frenar")
  } else if (semaforo == "rojo") {
       console.log("Detente")
  } else {
       console.log("Por favor introduce un color de semáforo válido");
  }
  Por favor introduce un color de semáforo válido
```

DEV.E:

Demostración: ¿Puedo vacunarme?



Pertenezco a uno de los siguientes grupos y me quiero vacunar:

- Mayores de 18 años que residen en un municipio fronterizo del Norte del país.
- Embarazadas mayores de 18 años con más de 9 semanas de gestación.
- Personas que cumplen 30 años o más en este año.



Actividad 3:

Ejercicios if/else

- Solicitar al usuario un número, y determinar si es divisible entre dos o no. Mostrando al usuario un mensaje de "x número es divisible entre 2" o "x núm
- Crear un programa que determine si un número introducido en un Prompt es par o no, la respuesta será mostrada en un Alert.
- 3. Solicitar al usuario un número. Si el número es el 1000, imprimir "Ganaste un premio", en caso contrario mostrar el número y el mensaje "Lo sentimos, sigue participando".
- 4. Solicitar al usuario que ingrese dos números y mostrar cuál de los dos es menor. No considerar el caso en que ambos números son iguales.
- Solicitar al usuario que ingrese tres números y mostrar cuál de los tres es el número mayor.
 Considerar el caso en que 2 números sean iguales.

