



**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree



Programación Imperativa

Ejercicio If ternario

Objetivo

Modificar el uso de condicionales tradicionales (if else) por el uso de una forma más sintética (? :).

Consigna if ternario:

Tomando los ejemplos del semáforo peatonal; dividir por cero; si alguien es mayor de edad o no; situaciones que solo tengan dos opciones de respuestas, crear funciones que resuelvan esas situaciones con el uso del operador ternario ? : (Por ejemplo)

```
function dividir1(num1, num2) {  
  if (num2 === 0) {  
    return "error: no se puede dividir por cero";  
  }  
  return num1 / num2;  
}  
  
//puede reemplazarse por versión más sintética  
function dividir2(num1, num2) {  
  return num2 === 0 ? "no se puede dividir por cero" : num1 / num2;  
}  
  
console.log("-----if común-----");  
console.log(dividir1(8, 0));  
console.log(dividir1(8, 2));  
console.log("-----ternario-----");  
console.log(dividir2(8, 0));  
console.log(dividir2(8, 2));
```

Ejercicios extras “Control de flujo”

Crear una función que ...

1. reciba un valor y nos retorne si ese valor es par o impar.
2. levante una barrera si el vehículo pagó el peaje.
3. reciba un número y retorne si es el mismo que eligió al azar la función [Math.random\(\)](#) entre 0 y 10.
4. al recibir una fecha indique si la misma es navidad o no.
5. al recibir un mes, con un switch, nos indique cuántos días tiene ese mes.
6. reciba un valor por parámetro e indique que el alumno recursa si tiene una nota menor a 4, va a recuperatorio si tiene una nota menor a 7 y aprueba en el caso de que la nota sea igual o superior a 7.
7. que retorne si una nave espacial que está entrando a la atmósfera ya puede abrir su paracaídas. La altura debe ser entre 2000 m. y 3000 m., y la velocidad debe ser menor a 1000 km/h.
8. recibe 3 parámetros booleanos que indican ingredientes de un sandwich y determina su valor final. El valor base es de \$150, con tomate \$20+, con papas \$50+, con huevo \$60+. Por ej

```
function precio(tomate, papa, huevo){
  //tu código aquí
}
console.log(precio(true, false, true)); //150 + 20 + 60
```

Ejercicio “¿Cuándo conviene usar un switch?”

Cuando los casos por los que se debe encadenar una serie de condiciones es limitado, como, por ejemplo, al trabajar con días, meses, o listas que ya tienen una longitud determinada que nunca cambiará, es recomendable la estructura switch. Internamente funcionan como condicionales anidados, pero la sintaxis es más semántica y clara. Veamos una función que traduce los días del castellano al inglés hecha con ifs secuenciados que realizan la salida en el momento. Analicemos cómo la estructura switch difiere levemente, pero ahorra unos cuantos caracteres.

```
//Con ifs sin flags
const translateSpanishDayToEnglish = function (day) {
  if (day === "Domingo") {
    console.log("Sunday");
  }
  if (day === "Lunes") {
    console.log("Monday")
  }
  if (day === "Martes") {
```

```

    console.log("Tuesday")
  }
  if (day === "Miércoles") {
    console.log("Wednesday")
  }
  if (day === "Jueves") {
    console.log("Thursday")
  }
  if (day === "Viernes") {
    console.log("Friday")
  }
  if (day === "Sábado") {
    console.log("Saturday")
  }
}

//Con Switch y flag
const translateEnglishDayToSpanish = function (day) {
  switch (day) {
    case "Sunday":
      day = "Domingo";
      break
    case "Monday":
      day = "Lunes";
      break
    case "Tuesday":
      day = "Martes";
      break
    case "Wednesday":
      day = "Miércoles";
      break
    case "Thursday":
      day = "Jueves";
      break
    case "Friday":
      day = "Viernes";
      break
    case "Saturday":
      day = "Sábado";
      break
    default:
      day = "error, no encuentro la palabra";
  }
  return day
}

console.log(translateSpanishDayToEnglish("Lunes"))

console.log(translateEnglishDayToSpanish("Sunday"))
console.log(translateEnglishDayToSpanish("Sun"))

```

Consigna switch

Tomando esto de ejemplo, crear una función que reciba por parámetro un mes y devuelva a qué estación climática pertenece (verano, invierno, otoño o primavera).