

# Estructura de control IF

---

## Introducción

JavaScript ofrece diferentes posibilidades de romper la estructura lineal y secuencial de la ejecución de las líneas de instrucción.

Con la ayuda de las ramificaciones se pueden comprobar determinadas condiciones y, de esta manera, ejecutar una u otra orden. Los bucles nos permiten repetir un conjunto de instrucciones hasta que se cumpla una condición concreta.

## Estructura IF

Las estructuras de decisión se utilizan para realizar una u otra acción en función de la condición o condiciones que evalúen:

**SI** (edad >= 18) // Si mayor o igual a 18 años realizar una acción

{

Acciones a realizar.

}

**SINO** // si no lo es realizar otra acción

{

Acciones a realizar.

}

La estructura de decisión **if** tiene la siguiente sintaxis básica:

if (expresión)

{

    // Acción o acciones a realizar

    // ...

}

else

{

    // Acción o acciones alternativas

    // ...

}

En caso de que *expresión* al ser evaluada sea cierta (**true**) se ejecutará lo que se encuentre delimitado por las primeras llaves, en caso contrario, se ejecutará lo que esté en las segundas.

Se pueden anidar tantas sentencias **if-else** como sea necesario, siempre y cuando se tenga especial cuidado en su anidación:

```
if (expresión1)
{
    if (expresión2)
    {
        // Acción 1
    }
    else
    {
        // Acción 2
    }
}
else
{
    if (expresión3)
    {
        // Acción 3
    }
    else
    {
        // Acción 4
    }
}
```

Ejemplo:

```
if(habitantesCiudad1 > habitantesCiudad2)
{
    alert("La ciudad "+nombreCiudad1+" tiene más habitantes que la ciudad "+nombreCiudad2);
}
else
{
    if (habitantesCiudad1 < habitantesCiudad2)
    {
        alert("La ciudad "+nombreCiudad1+" tiene menos habitantes que la ciudad "+nombreCiudad2);
    }
    else
    {
        alert("Las ciudades "+nombreCiudad2+" y "+nombreCiudad1+" tienen el mismo numero de habitantes.");
    }
}
```

Otra manera de ejecutar el ejemplo anterior:

```
if(habitantesCiudad1 > habitantesCiudad2)
{
    alert("La ciudad "+nombreCiudad1+" tiene más habitantes que la ciudad "+nombreCiudad2);
}
else if (habitantesCiudad1 < habitantesCiudad2)
{
    alert("La ciudad "+nombreCiudad1+" tiene menos habitantes que la ciudad "+nombreCiudad2);
}
else
{
    alert("Las ciudades "+nombreCiudad2+" y "+nombreCiudad1+" tienen el mismo numero de habitantes.");
}
```

EJERCICIO DNI:

### Tabla para Calcular el DNI NIF

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
T	R	W	A	G	M	Y	F	P	D	X	B	N	J	Z	S	Q	V	H	L	C	K	E