

## LOS CICLOS WHILE / DO WHILE

Los ciclos nos permiten repetir instrucciones de manera sencilla. Podemos hacerlo una determinada cantidad de veces o mientras que se cumpla una condición.



# 1. WHILE

#### ESTRUCTURA DEL CICLO WHILE

El ciclo while ejecutará nuestro código **mientras** la condición que especifiquemos se cumpla.

Consta de dos partes: la **condición** y el **bloque de código** que queremos ejecutar *mientras* que la condición establecida evalúe como **verdadera**.

```
while (condicion) {
    // bloque de código que se ejecuta
    // si la condición es verdadera
}
```

```
{ código }
```

```
var contador = 0;
while (contador <= 4) {
  contador++;
  console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

```
{ código }
```

```
var contador = ∅;
```

```
Definimos la variable contador y le asignamos como valor el número 0.
```

```
while (contador <= 4) {
  contador++;
  console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

```
{ código }
```

```
var contador = 0;

while (contador <= 4) {
   contador++;
   console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

Iniciamos el **ciclo** con la palabra reservada **while** y entre paréntesis, la expresión / condición que queremos evaluar.

Mientras sea verdadera, se ejecutará el código que definamos entre las llaves {}.

```
{ código }
```

```
var contador = 0;
while (contador <= 4) {
  contador++;
  console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

En cada repetición, vamos a incrementar en 1 el valor que tenga asignada la variable **contador**.

```
{ código }
```

```
var contador = 0;
while (contador <= 4) {
  contador++;
  console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

También vamos a mostrar por consola cuánto vale **contador** en ese momento.

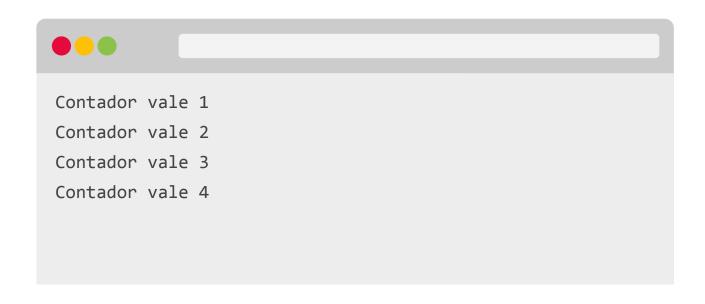
```
{ código }
```

var contador = 0;

```
while (contador <= 4) {
  contador++;
  console.log('Contador: ' + contador);
}</pre>
```

En cada vuelta, se vuelve a evaluar la condición que definimos.
Mientras sea verdadera, se ejecutará el bloque de código que definamos.

### ¿CÓMO SE VE EN CONSOLA?



# 2. DO WHILE

#### ESTRUCTURA DEL CICLO DO WHILE

A diferencia del while, el do while **primero ejecuta el código** y después evalúa la **condición**. Eso quiere decir que nuestro código **siempre** se ejecutará al menos **una vez**.

Al igual que el while, el do while ejecutará nuestro código mientras que la condición sea verdadera.

```
do {
    // bloque de código que se ejecuta al menos una vez
    // y cada vuelta si la condición es verdadera
} while (condicion)
```

```
{ código }
```

```
var diaSemana = 1;

do {
   console.log('Día de la semana N° ' + diaSemana);
   diaSemana++;
} while (diaSemana <= 7)</pre>
```

```
{ código }
```

```
var diaSemana = 1;
```

```
do {
  console.log('Día de la semana N° ' + diaSemana);
  diaSemana++;
} while (diaSemana <= 7)</pre>
```

Definimos la variable **diaSemana** y le asignamos el número 1.

```
{ código }
```

```
var diaSemana = 1;

do {
   console.log('Día de la semana N° ' + diaSemana);
   diaSemana++;
} while (diaSemana <= 7)</pre>
```

Iniciamos el **ciclo** con la palabra reservada **do.** 

Escribimos entre llaves el código que queremos que se ejecute.

```
{ código }
```

```
var diaSemana = 1;

do {
   console.log('Día de la semana N° ' + diaSemana);
   diaSemana++;
} while (diaSemana <= 7)</pre>
```

El código que escribamos se ejecutará al menos una vez.

También se volverá a ejecutar mientras la condición sea verdadera.

```
{ código }
```

```
var diaSemana = 1;

do {
  console.log('Día de la semana N° ' + diaSemana);
  diaSemana++;
} while (diaSemana <= 7)</pre>
```

Finalizamos el **ciclo** con la palabra reservada **while.** 

A continuación escribimos entre paréntesis la condición que queremos evaluar en cada vuelta.

El ciclo se **repetirá mientras** ésta sea verdadera

### ¿CÓMO SE VE EN CONSOLA?

