



# 0 ciclo FOR



**Certified  
Developer**  
The Ultimate Tech Degree

**DigitalHouse** >  
Coding School



Os **ciclos** nos permitem **repetir instruções** de maneira simples. Podemos fazer isso um certo **número de vezes**, ou enquanto uma **condição for atendida**.





## Estrutura básica

Consiste em **3 partes** que definimos entre parênteses. Juntas, elas nos permitem determinar como serão realizadas as **repetições** e definir as **instruções** que queremos que sejam executadas em cada uma delas.

```
{  
    for (inicio; condicao ; modificador) {  
        //código que será executado em cada repetição  
    }  
}
```



## Estrutura básica

Neste exemplo, vamos contar de 1 até 5 e, em cada repetição, vamos imprimir a mensagem: "Volta número: x". Neste caso, o **x** é substituído pelo número da contagem.

```
{  
  for (let volta = 1; volta <= 5; volta++) {  
    console.log('Volta número: ' + volta);  
  };  
}
```



```
Volta número: 1  
Volta número: 2  
Volta número: 3  
Volta número: 4  
Volta número: 5
```



## Estrutura básica

```
{  
  for (let volta = 1; volta <= 5; volta++) {  
    console.log('Volta número: ' + volta);  
  }  
}
```

### Início

Antes de iniciar o ciclo, o valor inicial do nosso contador é estabelecido.





## Estrutura básica

```
for (let volta = 1; volta <= 5; volta++) {  
  console.log('Volta número: ' + volta);  
};
```

### Condição

Antes de executar o código em cada volta, é verificado se a condição é verdadeira ou falsa.

Se for **verdadeira**, o **for** continua executando nossas instruções.

Se for **falsa**, interrompe o ciclo.



## Estrutura básica

```
{  
  for (let volta = 1; volta <= 5; volta++) {  
    console.log('Volta número: ' + volta);  
  }  
};
```

### Modificador (incremento ou decremento)

Depois de executar nossas instruções, nosso contador é modificado da maneira que especificamos. Nesse caso, 1 é adicionado a ele, fazendo com que em cada repetição, a variável **volta** seja incrementada em 1 unidade, mas podemos fazer outras especificações, se for o caso.





## 0 ciclo for em ação

Em cada ciclo se verifica se o valor de **volta** é menor ou igual a 5. Se assim for, é executado o **console.log()** e se incrementa o valor de **volta** em 1.

Quando a **variável volta** deixar de ser menor ou igual a 5, o ciclo é interrompido.

| Iteração # | Valor de volta | volta <= 5 ? | Instrução executada |
|------------|----------------|--------------|---------------------|
| 1          | 1              | true         | ✓                   |
| 2          | 2              | true         | ✓                   |
| 3          | 3              | true         | ✓                   |
| 4          | 4              | true         | ✓                   |
| 5          | 5              | true         | ✓                   |
| 6          | 6              | false        | ✗                   |



DigitalHouse>  
Coding School