

# Front-End



# Fundamentos do JavaScript



# GUIA DA AULA 4



# Crie repetições (Laços)

- **Sobre laços**
- **Laço for**
- **Laço for in**
- **Laço while**
- **Laço do while**



Acompanhe aqui  
os temas que  
serão tratados  
na videoaula



## Sobre laços

Laço é o nome que damos quando queremos percorrer um conjunto de itens.

Também chamamos de *loop* ou **iteração**.

Podemos ter um conjunto com os nomes dos ganhadores de uma promoção:

```
var ganhadores = ["Gabriela", "João", "Luana"]
```

Sem o uso de um laço, teríamos que acessar o índice de item no conjunto:

```
ganhadores[0] // Gabriela
```

```
ganhadores[1] // João
```

```
ganhadores[2] // Luana
```



## Laço for

Esse é o tipo de laço mais comum. Sua estrutura é:

```
for (var i = 0; i < qtdde itens; i++) {  
  // ...  
}
```

Acompanhe a seguir os detalhes dessa estrutura.



**var i:** criamos uma variável que irá contar as vezes em que “entramos” no laço

**Qtd de itens:** quantas vezes queremos entrar no laço, geralmente é o tamanho do conjunto, que pode ser obtido através de ganhadores.length, por exemplo.

**i++:** Informamos que, a cada vez que o laço for acionado, o valor de i deve ser incrementado + 1.

**< :** Será executada apenas quando i for menor que a quantidade de itens.



## Exemplo:

```
var ganhadores = ["Gabriela", "João", "Luana"]
```

```
for (var i = 0; i < ganhadores.length; i++) {  
  console.log("Parabéns: " + ganhadores[i]);  
}
```

Desta forma não precisamos nos preocupar em informar o índice do elemento, basta informar o i entre colchetes que ele terá o valor atualizado do item atual.



## Laço for in

Esse tipo de laço é um meio mais simples de executarmos o laço for.

Nessa abordagem recebemos o índice do item em uma variável.

Exemplo considerando o conjunto:

```
ganhadores = ["Gabriela", "João", "Luana"]
```

```
var saudacoes= 0;
```

```
for (ganhador in ganhadores) {
```

```
  console.log("Parabéns: " + ganhadores[ganhador]);
```

```
}
```



## Laço while

Outra forma de iterarmos um conjunto de dados é através do laço while.

Sua estrutura é:

```
while(condição verdadeira) {
```

```
// ...
```

```
}
```

Enquanto (while) uma condição for verdadeira, o código dentro do bloco será executado.



Exemplo considerando o conjunto:

```
ganhadores = ["Gabriela", "João", "Luana"]
```

```
var saudacoes= 0;
```

```
while(saudacoes< ganhadores.length) {  
    console.log("Parabéns :" + ganhadores[saudacoes]);  
    saudacoes++;  
}
```



Enquanto o número de saudações for menor que a quantidade de itens o bloco será executado, ao final de cada o número de saudações será incrementado, para que no final da terceira saudação saudações = 3 e isso já não satisfaz mais a condição do laço while.



## Laço do while

Esse tipo de laço é bem parecido com o laço while, apenas inverte o bloco de execução com a condição:

```
do {  
// ...  
} while(condição verdadeira);
```

Resumidamente, execute esse bloco de código enquanto a condição for **verdadeira**.

