



# ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO



Introdução a Programação



@mrafaelbatista



messiasbatista





# SUMÁRIO



**01** ENQUANTO-FAÇA (WHILE)

**02** PARA-FAÇA (FOR)

**03** SOLUÇÃO DO CENÁRIO



@mrafaelbatista



messiasbatista

[www.mrafaelbatista.dev](http://www.mrafaelbatista.dev)

# 01

## ENQUANTO-FAÇA (WHILE)



# WHILE

Refere-se a uma instrução para repetição de um bloco de código desde que sua condição seja verdadeira.

```
enquanto <expressão-lógica> faça  
    <sequência-de-comandos>  
fimenquanto
```

# WHILE EM FLUXOGRAMA

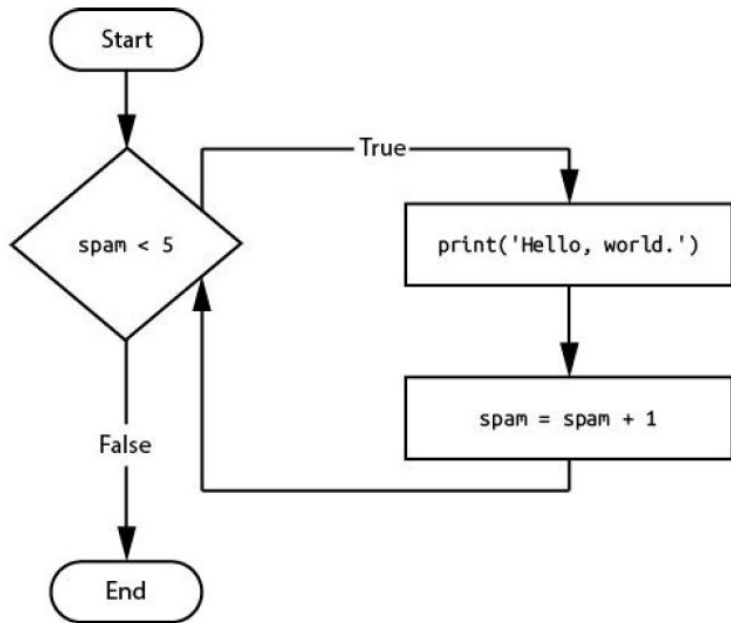


Figura 2.9 – O fluxograma do código com a instrução if.

Fonte: SWEIGART, Al. Automatize tarefas maçantes com Python. São Paulo: Novatec, 2015.



## WHILE | EXEMPLO EM PYTHON

```
spam = 0  
while spam < 5:  
    print('Hello, world.')  
    spam = spam + 1
```

# 02

## PARA-FAÇA (FOR)



# FOR

Estrutura de repetição muito utilizada para percorrer uma lista de objetos.

## Qual a diferença?


- A estrutura **While** pode ser executado enquanto a condição estiver verdadeira;
- A estrutura **For** é limitada a quantidade de objetos presentes em uma lista - cada objeto, se refere a uma execução;





# FOR

```
para <variável> de <valor-inicial> até <valor-final> [incremento] faça  
    <sequência-de-comandos>  
fimpara
```



```
para x de 0 até 100 x++ faça  
    escreval(x)  
fimpara
```

# FOR EM FLUXOGRAMA

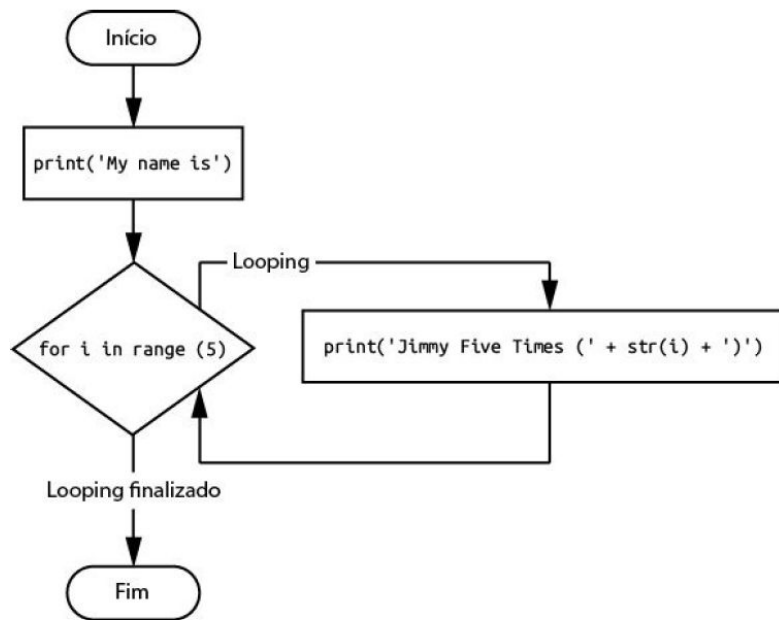


Figura 2.14 – O fluxograma de *fiveTimes.py*.

Fonte: SWEIGART, Al. Automatize tarefas maçantes com Python. São Paulo: Novatec, 2015.



## FOR EM PYTHON

```
print('My name is')
```

```
for i in range(5):
```

```
    print(f'Jimmy Fives Times ({i})')
```



# MÉTODO RANGE



- O método range cria uma lista de números;
- Parâmetro 1 - Valor inicial
- Parâmetro 2 - Valor final
- Parâmetro 3 - Passo / step / incremento

**Início**

**Step**

```
range(1, 10, 2)
```

**Final**



# ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO



Introdução a Programação



@mrafaelbatista



messiasbatista

