

≡ Algoritmo e Programação Estruturada



Python: Estruturas de Repetição



Descrição

- Utilizadas quando é necessário repetir (iterar) um ou vários comandos.

Exemplos:

- Exibir 10 vezes o nome “ifpb”;
- Pedir 10 números;
- Pedir números, enquanto o usuário não informa o valor 0 (zero);
- Exibir os números de 1 até 100.



for



for

- Executa uma sequência de comandos de acordo com uma contagem pré-estabelecida de iterações.

Sintaxe:

```
for variável in intervalo:  
    comandos  
else:  
    comandos
```

≡ for: Exemplos

Exemplo 1

```
for l in "valeria":  
    print(l)
```



≡ for: Exemplos

Exemplo 2

```
for i in range(4):  
    print(i)
```



≡ for: Exemplos

Exemplo 3

```
for i in range(0, 4, 1):  
    print(i)
```



≡ for: Exemplos

Exemplo 4

```
for i in range (4, 0, -1):  
    print(i)
```



≡ for: Exemplos

Exemplo 5

```
for i in range(2, 11, 2):  
    print(i)
```





while



while

- Executa uma sequência de comandos de acordo com uma condição pré-estabelecida.

Sintaxe:

```
while condição :  
    comandos  
else:  
    comandos
```

≡ while: Exemplos

Exemplo 1

```
n = int(input("Informe um número: "))
while (n != 0):
    print("Número informado: [", n, "]")
    n = int(input("Informe um número: "))
else:
    print("saiu")
print("saiu mesmo")
```



≡ while: Exemplos

Exemplo 2

```
while (input("Informe uma palavra: ") != "fim"):
    print("entrou")
else:
    print("saiu")
print("saiu mesmo")
```





Dica!

Você pode usar os comandos aninhados!

Exemplo

```
n = int(input("Informe um número: "))
while (n != 0):
    for i in range(1, n + 1, 1):
        print(i, end=" ")
    n = int(input("\nInforme um número: "))
else:
    print("saiu")
print("saiu mesmo")
```

