

Estrutura de repetição

for - Geralmente usado quando sabemos o número de vezes que o código vai ser repetido. Tem duas formas diferentes de utilizar.

while - Geralmente usado quando não sabemos exatamente o número de vezes que o código vai ser repetido.

for

1ª forma

Podemos utilizar uma condição para determinar como e quando as repetições deve ser feitas.

```
for ((condição));do
    comando1
    comando2
    comando3
done
```

```
for ((condição))
do
    comando1
    comando2
    comando3
done
```

OBS 1: Não tem espaço entre as informações e os parêntese, assim como não tem espaço entre o “;” e a informação seguinte.

OBS 2: A “condição” quando especificada entre parênteses se refere:
for ((Valor inicial; Condição; Incrementar na Proporção))

Exemplo de códigos de scripts escritos no editor nano:

```
#!/bin/bash
#Imprima na tela valor até 15, aumentando de 1 em 1.
for ((PIV=0; PIV<15; PIV++))
do
    echo "$PIV"
done
```

Exemplo de códigos de scripts escritos no editor nano:

```
#!/bin/bash
#Script que solicita ao usuário que defina o valor inicial e imprima a sequência de
#valores até 400, #pulando de 40 em 40 valores:
```

```
echo "Digite o valor inicial"
read VALOR
for ((PIV=$VALOR; PIV -le 400; PIV= PIV+40))    # pulando de 40
do
echo "$PIV"
done
```

2ª forma

Podemos informar um conjunto de informações no qual uma variável deve assumir

```
for VARIAVEL in nome1 nome2 nome3 ...
do
    comando1
    comando2
    comando3
done
```

Exemplos de scripts escritos no editor nano:

```
#!/bin/bash
#Script que imprime na tela a lista das minhas cores favoritas

echo "Essas são minhas cores preferidas respetivamente:"

for COR in verde azul-água vermelha amarela prata
do
    NUM=$(( $NUM+1))
    echo "$NUMª é a cor $COR"
done
```

While

```
while [ condição ]; do
    comando1
    comando2
    comando3
done
```

```
while [ condição ]
do
    comando1
    comando2
    comando3
done
```

OBS: Assim como na estrutura do IF deve obrigatoriamente haver um espaço entre o colchetes e as condições especificadas dentro dos colchetes.

Until

Equivalente ao inverso do while, pois só irá repetir os comandos se a condição especificada não for atendida

until [condição];**do**

comando1

comando2

comando3

done