

# Estruturas de controle

DigitalHouse>



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

# Sequência if-then

Os scripts Bash precisarão de condicionais. Costumamos imaginar um cenário como "Se o valor for menor que 10, faça isso, se não, faça aquilo". Para isso usamos if-then. A estrutura mais básica da instrução if-then é assim:

if command; then

fazer algo

fi



```
{ }  
#!/bin/bash  
if whoami; then  
    echo "Funcionou"  
fi
```

# Sequência if-else

A instrução if-then-else tem a seguinte estrutura:

```
if comand; then  
  faça algo  
else  
  faça outra coisa  
fi
```



Se o comando for executado e retornar zero (o que significa sucesso), ele não executará os comandos após a instrução else. Por outro lado, se a instrução if retornar um número diferente de zero (o que significa que a condição não foi atendida), o shell executa os comandos após a instrução else. No exemplo a seguir, vemos como ele retorna uma mensagem de acordo se o comando ping foi bem-sucedido.

## Sequência if-else (cont.)

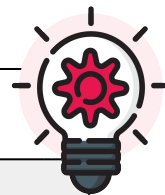


{ }

```
#!/bin/bash
ping -c 1 8.8.8.8
if [ $? -ne 0 ]; then
echo "Nao esta na rede"
else
echo "Sim, esta na rede"
fi
```

# Comparações numéricas

Podemos realizar uma comparação numérica entre dois valores numéricos usando as frases desta tabela:



<b>number1 -eq number2</b>	Verifique se o número 1 é igual ao número 2.
<b>number1 -ge number2</b>	Verifique se número 1 é maior ou igual a número 2.
<b>number1 -gt number2</b>	Verifique se o número 1 é maior que o número 2.
<b>number1 -le number2</b>	Verifique se o número 1 é menor ou igual ao número 2.
<b>number1 -lt number2</b>	Verifique se o número 1 é menor que o número 2.
<b>number1 -ne number2</b>	Verifique se o número 1 não é igual ao número 2.

## Comparações numéricas (cont.)

Considerando que a declaração de comparação está entre parênteses, exemplificamos:

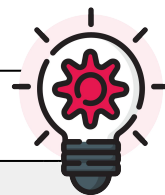


{ }

```
#!/bin/bash
num=11
if [ $num -gt 10 ]; then
    echo "$num e maior que 10"
else
    echo "$num e menor que 10"
fi
```

# Comparações de strings

Podemos realizar uma comparação de strings entre dois valores alfanuméricos usando as instruções desta tabela:



<b>string1 = string2</b>	Verifica se string1 é idêntica a string2.
<b>string1 != string2</b>	Verifica se string1 não é idêntica a string2.
<b>string1 &lt; string2</b>	Verifica se string1 é menor que string2.
<b>string1 &gt; string2</b>	Verifique se string1 é maior que string2.
<b>-n string1</b>	Verifica se string1 é maior que zero.
<b>-z string1</b>	Verifica se string1 tem comprimento zero.

## Comparações de strings (cont.)

Podemos aplicar a comparação de strings em nosso exemplo. Se estivermos logados como root, ele executa passando pelo **if**, se não, passando pelo **then**.

```
{ }#!/bin/bash
user="root"
if [ $user = $USER ]; then
    echo "O usuario $user&nbsp; eh o usuario conectado no
momento"
fi
```



# Cálculos matemáticos

Podemos realizar cálculos matemáticos básicos usando a sintaxe `$ ((2 + 2))`:

{ }

```
#!/bin/bash  
var1=$(( 5 + 5 ))  
echo $var1  
var2=$(( $var1 * 2 ))  
echo $var2
```



DigitalHouse>