



DigitalHouse>

# Estructuras de control



**Certified Tech  
Developer**

The Ultimate Degree

# Sentencia if-then

Los scripts de Bash necesitarán condicionales. Normalmente nos imaginamos un escenario tal como “Si el valor es menor que 10, hacé esto, si no hacé aquello”. Para ello utilizamos if-then. La estructura más básica de la sentencia if-then es así:

if command; then  
hacer algo  
fi



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

# Sentencia if-else

La sentencia if-then-else toma la siguiente estructura:

```
if comand; then  
    hacer algo  
else  
    hacer otra cosa  
fi
```



Si el comando se ejecuta y retorna cero (lo cual significa éxito), no ejecuta los comandos después de la sentencia else. Por otro lado, si la sentencia if retorna un número distinto de cero (lo cual significa que la condición no se cumple), el shell ejecuta los comandos después de la sentencia else. En el ejemplo que sigue vemos cómo nos devuelve un mensaje de acuerdo si el comando ping fue satisfactorio.

## Sentencia if-else (cont.)

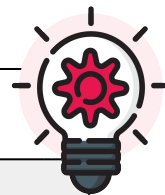


{ }

```
#!/bin/bash
ping -c 1 8.8.8.8
if [ $? -ne 0 ]; then
echo "No está en red"
else
echo "Sí está en red"
fi
```

# Comparaciones numéricas

Podemos realizar una comparación numérica entre dos valores numéricos utilizando las sentencias de esta tabla:



<b>number1 -eq number2</b>	Comprueba si number1 es igual a number2.
<b>number1 -ge number2</b>	Comprueba si number1 es más grande o igual number2.
<b>number1 -gt number2</b>	Comprueba si number1 es más grande que number2.
<b>number1 -le number2</b>	Comprueba si number1 es más pequeño o igual number2.
<b>number1 -lt number2</b>	Comprueba si number1 es más pequeño que number2.
<b>number1 -ne number2</b>	Comprueba si number1 no es igual a number2.

## Comparaciones numéricas (cont.)

Teniendo en cuenta que la sentencia de comparación se encuentra entre corchetes, ejemplificamos:

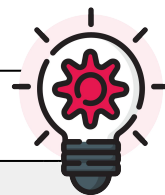


{ }

```
#!/bin/bash
num=11
if [ $num -gt 10 ]; then
    echo "$num is bigger than 10"
else
    echo "$num is less than 10"
fi
```

# Comparaciones de cadenas

Podemos realizar una comparación de cadena entre dos valores alfanuméricos utilizando las sentencias de esta tabla:



<b>string1 = string2</b>	Comprueba si string1 es idéntico a string2.
<b>string1 != string2</b>	Comprueba si string1 no es idéntico a string2.
<b>string1 &lt; string2</b>	Comprueba si string1 es menor que string2.
<b>string1 &gt; string2</b>	Comprueba si string1 es mayor que string2.
<b>-n string1</b>	Comprueba si string1 es mayor que cero.
<b>-z string1</b>	Comprueba si string1 tiene una longitud de cero.

## Comparaciones de cadenas (cont.)

Podemos aplicar la comparación de cadenas en nuestro ejemplo. Si estamos logueados como root, va por el **if**, si no por el **then**.

```
{ }  
#!/bin/bash  
user="root"  
if [ $user = $USER ]; then  
    echo "The user $user is the current logged in user"  
fi
```



# Cálculos matemáticos

Podemos realizar cálculos matemáticos básicos utilizando la sintaxis `$ ((2 + 2))`:

{ }

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



DigitalHouse>