

EXEMPLOS SCRIPTS – SHELL BASH

1) Script para entender o tipo de comillas existentes: comillas simples, comillas dobres, comillas inclinadas.

COMILLAS

```
#!/bin/bash    #Liña necesaria para saber que shell executará o script

a=ls           #Definimos variable a co valor ls
echo '$a'       #Comillas simples, non interpreta caracteres especiais coma o carácter $
echo "$a"       #Comillas dobres, interpreta caracteres especiais coma o carácter $ e todo o que se atope entre elas e
                #considerado como un só parámetro
echo `a`        #Comillas inclinadas, executa o contido dentro das comillas
```

2) Script para entender o tipo de parámetros \$ existentes.

PARÁMETROS \$

```
#!/bin/bash    #Liña necesaria para saber que shell executará o script

echo "O parámetro cero, $0, é o propio nome do script"
echo "Primeiro parámetro que recibo: $1, segundo: $2..."
echo "O número total de parámetros pasados na execución do script(excluído $0) é: $#"
```

echo "A lista completa de parámetros(excluído \$0), separados por un espacio, é \$@"

echo "O Identificador do proceso (PID) é \$\$"

echo "A saída da execución do último comando pode ser correcta(valor cero) ou errónea(valor distinto de cero), sendo neste caso \$?"

3) Script para facer operacións matemáticas con números enteiros

OPERACIÓNS MATEMÁTICAS

```
#!/bin/bash#Liña necesaria para saber que shell executará o script

expr 2 \* 2      #Fai a operación 2*2
echo "2 * 2" | bc #Fai a operación 2*2
echo $((2*2))    #Fai a operación 2*2
```

4) Script para pedir variables por teclado

PEDIR VARIABLES

```
#!/bin/bash    #Liña necesaria para saber que shell executará o script

echo Dáme o teu nome    #Pedimos o nome do usuario
read nome               #O que se introduce por teclado gárdase como variable nome
echo Ola $nome          #Ensinamos por pantalla Ola e o contido da variable nome
```

EXEMPLOS SCRIPTS – SHELL BASH

5) Script para facer unha condición

CONDICIÓN

```
#!/bin/bash                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

echo Dáme un número        #Pedimos un número
read n1                    #O que se introduce por teclado gárdase como variable n1
if test $n1 -lt 100         #Inicio Condición: Si o valor de n1 é menor que 100
then                        #entón
    echo O número $n1 é menor que 100        #Ensina por pantalla unha mensaxe
else                          #senón
    echo O número $n1 é maior que 100        #Ensina por pantalla unha mensaxe
fi                            #Fin Condición
```

MELLORAR CONDICIÓN

```
#!/bin/bash                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

echo Dáme un número        #Pedimos un número
read n1                    #O que se introduce por teclado gárdase como variable n1
if test $n1 -le 100         #Inicio Condición: Si o valor de n1 é menor ou igual que 100
then                        #entón
    if test $n1 -lt 100 ; then #Inicio Condición-2: Si o valor de n1 é menor que 100
        echo O número $n1 é menor que 100    #Ensina por pantalla unha mensaxe
    else
        echo O número é igual a 100          #Ensina por pantalla unha mensaxe
    fi
else                          #senón
    echo O número $n1 é maior que 100        #Ensina por pantalla unha mensaxe
fi                            #Fin Condición
```

6) Script para facer unha bucle contador

CONTADOR

```
#!/bin/bash                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

for i in $(seq 1 100)      #Comeza bucle contador onde a variable i toma o valor de 1 a 100
do                          #facer
    echo Valor de i: $i    #Ensina o valor da variable i para cada valor do bucle, así ensina os números de 1 ata 100
done                       #feito
```

EXEMPLOS SCRIPTS – SHELL BASH

7) Script funcionamento de while

WHILE

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

i=1                                         #Definimos variable i co valor un.
while [ $i -le 100 ]                      #Comeza bucle contador onde a variable i toma o valor de 1 a 100: Namentras i sexa menor ou igual a 100
do                                         #facer
    echo Valor de i: $i #Ensina o valor da variable i para cada valor do bucle, sendo o primeiro valor un
    i=$((i+1))                           #Aumenta unha unidade o valor anterior, se era un, entón agora valor igual a dous
done                                     #feito
```

8) Script funcionamento de until

UNTIL

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

i=1                                         #Definimos variable i co valor un.
until [ $i -ge 101 ]                     #Comeza bucle contador onde a variable i toma o valor de 1 a 100: Ata que i sexa maior ou igual a 101
do                                         #facer
    echo Valor de i: $i #Ensina o valor da variable i para cada valor do bucle, sendo o primeiro valor un
    i=$((i+1))                           #Aumenta unha unidade o valor anterior, se era un, entón agora valor igual a dous
done                                     #feito
```

9) Script funcionamento case para crear un menú.

CASE-MENÚ

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

echo Opcion1. Ver directorio actual #Amosa por pantalla
echo Opcion2. Ler /tmp                    #Amosa por pantalla
echo Opcion3. Sair                         #Sair
echo Elixe opcion:1,2,3?                  #Escoller opcion
read opcion                               #A opción escollida gárdase como valor na variable opcion
case $opcion in
1)    pwd                                #Se o valor da variable opcion é 1 fanse os seguintes comandos.
;;    #Toda opción debe acabar con ;;
2)    ls /tmp                            #Se o valor da variable opcion é 2 fanse os seguintes comandos.
;;    #Toda opción debe acabar con ;;
3)    exit                               #Se o valor da variable opcion é 3 fanse os seguintes comandos.
;;    #Toda opción debe acabar con ;;
*)    echo non elixiches nin 1,2,3 #Mensaxe por pantalla
;;    #Toda opción debe acabar con ;;
esac                                       #Fin case para facer menu
```

EXEMPLOS SCRIPTS – SHELL BASH

10) Script funcionamento funcións.

FUNCIÓNS

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

suma() {                                   #Definimos a función suma
echo Dame numero                           #Pedimos un número
read n1                                    #Recollemos o número como valor na variable n1
echo Dame outro numero                     #Pedimos outro número
read n2                                    #Recollemos o número como valor na variable n2
echo A suma de $n1 e $n2 é: $((n1+n2))    #Facemos a suma
}                                           #Finaliza a definición da función suma
suma                                       #Chamamos á función suma
```

11) Script copia de seguridade(backup) home usuario

BACKUP HOME USUARIO

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

inicio() {                                 #Definimos a función inicio
echo Dáme usuario                           #Mensaxe por pantalla
read user                                   #Recollemos o usuario como valor na variable user
testear                                     #Chamamos á función testear
}                                           #Finaliza a definición da función inicio
testear() {                                 #Definimos a función testear
if test -d /home/$user                     #Comeza condición: Si existe o directorio /home/$user
then                                       #entón
    echo O directorio /home/$user existe    #Mensaxe por pantalla
    tar -czvf user.tar.gz /home/$user      #Empaquetar-Comprimir o directorio /home/$user
else                                       #senón
    echo O directorio /home/$user non existe #Mensaxe por pantalla
    echo O contido de /home é o seguinte `ls /home` #Ensina o directorio /home para escoller ben o usuario
    inicio                                 #Chamamos á función inicio
fi                                       #Finaliza Condición
}                                       #Finaliza a definición da función testear
inicio                                 #Chamamos á función inicio
```

EXEMPLOS SCRIPTS – SHELL BASH

12) Script copia de seguridade(backup) de calquer cartafol introducido polo usuario

BACKUP CARTAFOL INDICADO POLO USUARIO

```
#!/bin/bash                                #Liña necesaria para saber que shell executará o script

inicio() {                                #Definimos a función inicio
echo Dáme cartafol                        #Mensaxe por pantalla
read cartafol                            #Recollemos o escrito como valor na variable cartafol
testear                                  #Chamamos á función testear
}                                         #Finaliza a definición da función inicio
testear() {                              #Definimos a función testear
if test -d $cartafol                    #Comeza Condición: Si existe o directorio $cartafol
then                                    #entón,
echo O directorio $cartafol existe #Mensaxe por pantalla
    tar -cvjf cartafol.tar.bz2 $cartafol #Empaquetar e comprimir o directorio $cartafol
else                                    #senón
    echo O directorio $cartafol non existe #Mensaxe por pantalla
    inicio                                #Chamamos á función inicio
fi                                       #Finaliza a condición
}                                       #Finaliza a definición da función testear
inicio                                #Chamamos á función inicio
```