

EJERCICIOS PROGRAMACIÓN BASH

Prerrequisitos

- Crear la estructura de carpetas: `$HOME/Scripts`
- El objetivo es codificar, guardar y ejecutar scripts en bash que realicen las funcionalidades siguientes:
- Nota: Cada script debiera guardarse en la carpeta Scripts con el nombre `ej_XX.sh` (donde XX es el numero del ejercicio), uno por ejercicio.

EJERCICIOS INDIVIDUALES

Ejercicio 01 (ej_01.sh)

- Mostrar las primeras frases del Quijote en tres lineas:
 - "En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme"
 - "no hay mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero"
 - "adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor"

```
(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# nano ej_01.sh

(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# chmod 744 ej_01.sh

(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# ls
ej_01.sh

(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# ./ej_01.sh
En un lugar de la mancha, de cuyo lugar no quiero acordarme
no hay mucho tiempo que vivia un hidalgo de los de lanza en astillero
adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor
```

Ejercicio 02 (ej_02.sh)

- Listar los ficheros del directorio actual en formato normal y formato largo.

```
(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# nano ej_02.sh

(root@kalilinux)-[~/Scripts]
# ./ej_02.sh
ej_01.sh  ej_02.sh
total 8
-rwxr--r-- 1 root root 209 nov 24 20:49 ej_01.sh
-rwxr--r-- 1 root root 21 nov 24 20:52 ej_02.sh
```

Ejercicio 03 (ej_03.sh)

- Mostrar el usuario y los grupos del usuario que ejecuta el script.

```
GNU nano 6.4 ej_03.sh
#!/bin/bash
echo "Mostrar usuarios y grupos de usuarios que ejecutan el script"
usuario=`whoami`
grupos="root, teamvero"
echo $usuario
echo $grupos
```

- Ejecutarlo con el usuario normal y como root. Explica las diferencias en caso de que las haya.

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documents/Scripts]
# ./ej_03.sh
Mostrar usuarios y grupos de usuarios que ejecutan el script
root
root, teamvero
```

```
(veronica@kalilinux)-[~/Documents/Scripts]
$ ./ej_03.sh
Mostrar usuarios y grupos de usuarios que ejecutan el script
veronica
root, teamvero
```

Ejercicio 04 (ej_04.sh)

- Mostrar el mensaje "¡Soy root!" si el usuario que lo ejecuta es root, si no mostrar el mensaje "No soy root :("

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
if [ $USER=root ]
then
echo "¡soy root!"
else
echo
"no soy root :("
fi
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documentos/Scripts]
# ./ej_04.sh
¡soy root!
```

Ejercicio 05 (ej_05.sh)

- Mostrar 8 veces "Esto es un mensaje".

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
#Mostrar 8 veces "Esto es un mensaje"
NUMERO_VECES=8
for ((VAR=0;VAR<8;VAR++))
do
echo "Esto es un mensaje"
done
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documentos/Scripts]
# ./ej_05.sh
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
Esto es un mensaje
```

Ejercicio 06 (ej_06.sh)

- Mostrar 8 veces "Esta es la línea X" donde X es el número de línea, con una pausa de 1 segundo entre cada mensaje.

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
for ((X=0;X<8;X++))
do
echo Esta es la linea $X
done
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documentos/Scripts]
# ./ej_06.sh
Esta es la linea 0
Esta es la linea 1
Esta es la linea 2
Esta es la linea 3
Esta es la linea 4
Esta es la linea 5
Esta es la linea 6
Esta es la linea 7
```

Ejercicio 07 (ej_07.sh)

- Mostrar el contenido de un fichero que se le pasa como parámetro.

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
FICHERO=$1
if [ -f $FICHERO ]
then
cat $1
else
echo " "
fi
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documentos/Scripts]
# ./ej_07.sh index2.txt
hola que tal
roto
```

Ejercicio 08 (ej_08.sh)

- Crear una función f_hola que muestre un mensaje hola y llamarla desde el programa principal. Utilizar un comentario en la función para documentar lo que hace.

```
GNU nano 2.7.1
#!/bin/bash
# Se crea la funcion hola y se le llama desde el programa principal
#MENU DE OPCIONES
function f_hola {
    echo "hola"
}
#PROGRAMA PRINCIPAL
f_hola
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documents/Scripts]
# ./ej_08.sh
hola
```

Ejercicio 09 (ej_09.sh)

- Ejecutar el ejercicio 01 visualizando la ejecución línea por línea.

NO CREO QUE ESTE BIEN, PORQUE DICE EJECUTAR Y YO EJECUTE LEER, VERIFICAR CON CORRECCION ☹

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
while IFS= read -r line
do
    echo "$line"
done < ej_01.sh
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documents/Scripts]
# ./ej_09.sh
#!/bin/bash
echo "En un lugar de la Mancha, de cuyo lugar no quiero acordarme"
echo "no hay mucho tiempo que vivia un hidalgo de los de lanza en astillero"
echo "adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor"
```

Ejercicio 10 (ej_10.sh)

- Mostrar el texto:
 - "El parámetro 1 es: X"
 - "El parámetro 2 es: Y"
- Donde X e Y serán los valores de los parámetros que se le pasan al script.
- Ejecutarlo con dos parámetros cualesquiera para comprobar que funcione.

```
GNU nano 6.4
#!/bin/bash
X=$1
Y=$2
echo "El parametro 1 es $X"
echo "El parametro 2 es $Y"
```

```
(root@kalilinux)-[/home/veronica/Documents/Scripts]
# ./ej_10.sh 3 2
El parametro 1 es 3
El parametro 2 es 2
```