

Ejercicios scripts

1. Pedir un número por pantalla y crear tantas carpetas como el usuario quiera, llamadas

Datos1
Datos2
Datos3
...

```
#!/bin/bash

echo -n "Dime cuantas carpetas quieres crear: "
read n1

for ((i=1;i<=n1;i++))
do
    mkdir "Datos$i"
done
```

2. Pedir nombre del usuario por pantalla
 - Que el nombre se copie en un fichero de texto llamado nombre.txt
 - Si el fichero de texto existe, que elimine su contenido antes de añadir al usuario

```
GNU nano 7.2
#!/bin/bash

echo -n "Dime tu nombre: "
read name

if [ -f "nombre.txt" ];
then
    >nombre.txt
else
    touch nombre.txt
fi

echo "$name" > nombre.txt
```

```

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script2.sh
Dime tu nombre: Óscar
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
Datos1 Datos2 Datos3 Datos4 nombre.txt script1.sh script2.sh
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ cat nombre.txt
Óscar
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script2.sh
Dime tu nombre: Nombre
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ cat nombre.txt
Nombre
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

3. Pedir nombre del usuario por pantalla
 - Que el nombre se añada a un fichero de texto
 - Mostrar el contenido del fichero

```

GNU nano 7.2
#!/bin/bash

echo -n "Dime tu nombre: "
read name

if [ -f "nombre.txt" ];
then
    cat "nombre.txt"
else
    touch nombre.txt
fi

echo "$name" > nombre.txt

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
Datos1 Datos2 Datos3 Datos4 script1.sh script2.sh script3.sh
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script3.sh
Dime tu nombre: Óscar
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script3.sh
Dime tu nombre: Óscar
Óscar
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

4. Pedir un número por pantalla
 - Añadir desde el número 1 hasta el número introducido por pantalla a un fichero de texto

```
GNU nano 7.2
#!/bin/bash

echo -n "Dime un número: "
read n1

for ((i=1;i<=n1;i++))
do
    echo "$i">>fichero.txt
done
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script4.sh
Dime un número: 7
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
Datos1  Datos3  fichero.txt  script1.sh  script3.sh
Datos2  Datos4  nombre.txt  script2.sh  script4.sh
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ cat fichero.txt
1
2
3
4
5
6
7
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```

5. Pedir el nombre de un fichero, comprobar si el fichero existe o no y mostrar el resultado por pantalla.

```
GNU nano 7.2 script5.sh
#!/bin/bash

echo -n "Dime el nombre de un fichero: "
read file

if [ -f $file ];
then
    echo "El fichero existe"
else
    echo "El fichero no existe o es un directorio"
fi
```

```

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script5.sh
Dime el nombre de un fichero: nombre.txt
El fichero existe
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script5.sh
Dime el nombre de un fichero: nosoyunfichero.txt
El fichero no existe o es un directorio
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

6. Pedir el nombre de un directorio por pantalla. Si existe sacar un mensaje por pantalla, y si no existe, crearlo.

```

GNU nano 7.2 script6.
#!/bin/bash

echo -n "Dime el nombre de un fichero: "
read directory

if [ -d $directory ];
then
    echo "El directorio existe"
else
    mkdir "$directory"
fi

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script6.sh
Dime el nombre de un fichero: Datos1
El directorio existe
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script6.sh
Dime el nombre de un fichero: SoyUnDirectorio
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
Datos1 Datos4      script1.sh  script4.sh  SoyUnDirectorio
Datos2 fichero.txt  script2.sh  script5.sh
Datos3 nombre.txt  script3.sh  script6.sh
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

7. Recorrer el contenido del directorio actual mostrando por pantalla solo los directorios.

```
GNU nano 7.2
#!/bin/bash

find . -maxdepth 1 -type d

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script7.sh
.
./Datos4
./Datos2
./Datos3
./SoyUnDirectorio
./Datos1
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```

8. Recorrer el contenido del directorio actual contando cuántos directorios hay y cuantos archivos. Mostrar el resultado final por pantalla.

```
GNU nano 7.2 script8.s
#!/bin/bash

ficheros=0
for fichero in $(ls);
do
    if [[ -f $fichero ]];
    then
        ((ficheros++))
    fi
done
echo "Hay: $ficheros ficheros"

directorios=0
for directorio in $(ls);
do
    if [[ -d $directorio ]];
    then
        ((directorios++))
    fi
done
echo "Hay: $directorios directorios"
```



```

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script8.sh
Hay: 10 ficheros
Hay: 5 directorios
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
Datos1 Datos4      script1.sh  script4.sh  script7.sh
Datos2 fichero.txt  script2.sh  script5.sh  script8.sh
Datos3 nombre.txt  script3.sh  script6.sh  SoyUnDirectorio
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

9. Imprimir el abecedario completo en una sola línea

```

#!/bin/bash

for letra in {a..z};
do
    echo -n "$letra"
done
echo " "

```

```

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script9.sh
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

10. Pedir un nombre de usuario por pantalla. Si el usuario existe mostrar información sobre él, y si no existe que no aparezca nada.

```

GNU nano 7.2 script10
#!/bin/bash

echo -n "Dime el nombre de un usuario: "
read user

id "$user" &>/dev/null && id "$user"

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script10.sh
Dime el nombre de un usuario: user1
uid=1003(user1) gid=1003(user1) grupos=1003(user1),27(sudo),100(users)
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script10.sh
Dime el nombre de un usuario: usuarioinvalido
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$

```

11. Diseñar un script que cree una carpeta (NO EJECUTARLO). Programar una tarea para que ejecute este script cada 2 minutos. Pasados 2 minutos, comprobar que la carpeta se ha creado.
12. Almacenar un valor en una variable. Pedir un número por pantalla hasta que el usuario acierte el número.

```
#!/bin/bash
numero=68
n1=0

until [ $numero -eq $n1 ]
do
echo -n "Dime un número: "
read n1
done
echo "Acertaste el número"

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script12.sh
Dime un número: 54
Dime un número: 45
Dime un número: 32
Dime un número: 66
Dime un número: 68
Acertaste el número
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```

13. Solicitar el nombre de una aplicación activa por pantalla y mostrar los PID de todos sus procesos.

```
GNU nano 7.2 script13.1.sh
#!/bin/bash

echo -n "Dime el nombre de una de una app que este activa: "
read app

pidof $app

usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script13.1.sh
Dime el nombre de una de una app que este activa: firefox
5845 5810 5807 5800 5586 5379 5373 5339 5165
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```

14. Repetir el ejercicio anterior, pero en lugar de mostrar los procesos, cerrarlos todos.

```
#!/bin/bash
```

```
echo -n "Dime el nombre de una de una app para cerrar todos sus procesos: "  
read app
```

```
killall $app
```



```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script14.sh  
Dime el nombre de una de una app para cerrar todos sus procesos: firefox  
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```



15. Repetir el ejercicio 13 pero en lugar de mostrar los PID por pantalla, almacenarlos todos en un fichero de texto.

GNU nano 7.2

script15.sh

```
#!/bin/bash
```

```
echo -n "Dime el nombre de una de una app que este activa: "  
read app
```

```
pidof $app > pid.txt
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script15.sh
```

```
Dime el nombre de una de una app que este activa: firefox
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ls
```

arbol.sh	Datos4	script10.sh	script14.sh	script3.sh	script7.sh
Datos1	fichero.txt	script12.sh	script15.sh	script4.sh	script8.sh
Datos2	nombre.txt	script13.1.sh	script1.sh	script5.sh	script9.sh
Datos3	pid.txt	script13.sh	script2.sh	script6.sh	SoyUnDirectorio

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ cat pid.txt
```

```
8118 8086 8080 7922 7737 7556 7547 7514 7350
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```


16.Solicitar un número por pantalla. Si este número es un 1 mostrar el primer día de la semana en letra, si es un 2 el segundo y así consecutivamente.

```
#!/bin/bash

echo -n "Dime un número (1-7): "
read n

case $n in
    1)
        echo "L";;
    2)
        echo "M";;
    3)
        echo "M";;
    4)
        echo "J";;
    5)
        echo "V";;
    6)
        echo "S";;
    7)
        echo "D";;
    *)
        echo "ERROR";;
esac
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script13.sh
Dime un número (1-7): 5
V
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./script13.sh
Dime un número (1-7): 8
ERROR
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```

Optional

Crear un script con el siguiente resultado:

[illegible]

```
GNU nano 7.2
#!/bin/bash

echo -n "Dime la altura del árbol: "
read altura

for ((i=1;i<=altura;i++))
do
    for ((j=1;j<=altura-i;j++))
    do
        echo -n " "
    done

    for ((k=1;k<=(2*i)-1;k++))
    do
        echo -n "*"
    done

    for ((j=1;j<=altura-i;j++))
    do
        echo -n " "
    done
    echo ""
done
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$ ./arbol.sh
Dime la altura del árbol: 7

-----*-----
----_***_----
---_*****---
--_*****_--
-_*****_--
_*****_
*****
*****
usuario@usuario-VirtualBox:~/Scripts/Ejercicios$
```