

Relación de ejercicios 03

Bucles

UT.12 Scripts Bash



1 Ejercicios

1. Crear un script que calcule la tabla de multiplicar del número pasado por parámetro

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ ./ejer3.1.sh 3
3 x 0 = 0
3 x 1 = 3
3 x 2 = 6
3 x 3 = 9
3 x 4 = 12
3 x 5 = 15
3 x 6 = 18
3 x 7 = 21
3 x 8 = 24
3 x 9 = 27
3 x 10 = 30
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

2. Crear un menú con tres opciones y que una de ella termine el programa.

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ ./ejer3.2.sh
    MENU
Opción 1) Ver archivos
Opción 2) Borrar archivos
Opción 3) Salir
3
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ ./ejer3.2.sh
    MENU
Opción 1) Ver archivos
Opción 2) Borrar archivos
Opción 3) Salir
1
    MENU
Opción 1) Ver archivos
Opción 2) Borrar archivos
Opción 3) Salir
```

3. Escribe un script que busque los archivos que tienen una determinada extensión que se indicarán por parámetro (puede haber más de una extensión). Utilizar "\$@" para que la lista de argumentos sea tratada como un array.

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ sudo ./ejer3.3.sh exe jpg
exe jpg
Buscando para exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli-32.exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli-64.exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli.exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui-32.exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui-64.exe
/snap/core20/1879/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli-32.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli-64.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/cli.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui-32.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui-64.exe
/snap/core20/1852/usr/lib/python3/dist-packages/setuptools/gui.exe
Buscando para jpg
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

4. Realizar un script que reciba varios parámetros y nos diga cuántos de esos parámetros son directorios y cuántos son archivos.

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ sudo ./ejer3.4.sh /home /srv ejer3.3.sh
/home /srv ejer3.3.sh
Nº de ficheros 1
Nº de directorios 2
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

5. Realizar un script que pida introducir la ruta de un directorio por teclado (hay que validar que la variable introducida sea un directorio) nos diga cuántos archivos y cuántos directorios hay dentro de ese directorio.

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ sudo ./ejer3.5.sh
Indicar un directorio válido:/etc
Nº de archivos en /etc: 93
Nº de directorios en /etc: 101
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

6. Utilizando arrays y números aleatorios, desarrolla un script que genere contraseñas. Añádele parámetros para poder indicarle una longitud concreta.

Nota: Para generar números aleatorios se puede utilizar la orden \$RANDOM que genera un número aleatorio entre 0 y 32768. Si queremos reducir el número de valores a generar podemos poner "echo \$((\$RANDOM % <numero>))" que genera valores entre 0 y <numero>. Ejemplo:

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ echo $RANDOM
12440
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ echo $RANDOM
11411
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ echo $(( $RANDOM % 100 ))
14
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ echo $(( $RANDOM % 100 ))
34
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

El resultado del script deberá ser algo así como esto:

```
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$ ./ejer3.6.sh 8
Generando una contraseña de 8 caracteres
Contraseña generada cloZm#3!
profesor@dclinux:/srv/dclinux/Relacion3$
```

7. Construir un script que contenga una función a la que se le pase un array y que devuelva el número de elementos que contiene.