



# CUADERNO DE SCRIPTS 01, 02

Eduardo Martín-Sonseca

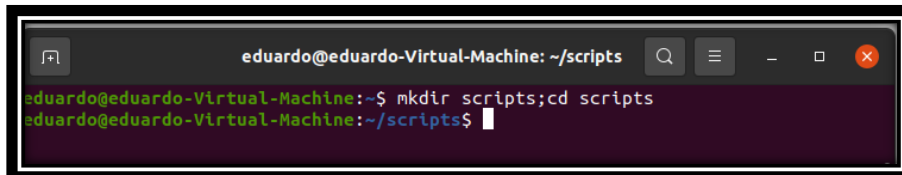
## Contenido

1. Scripts 01 (Secuencias de comandos) .....	2
2. Scripts 02 (Secuencias de escape).....	4

## 1. Scripts 01 (Secuencias de comandos)

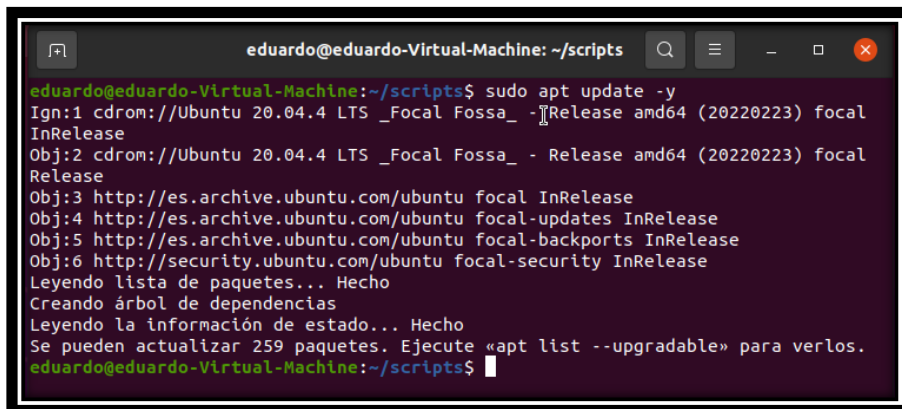
La Shell es un intérprete de comandos, la Shell de Linux se llama **bash**,

Para crear directorio se utiliza **mkdir scripts**, para crear una secuencia de comandos, se utiliza el punto y coma (;)



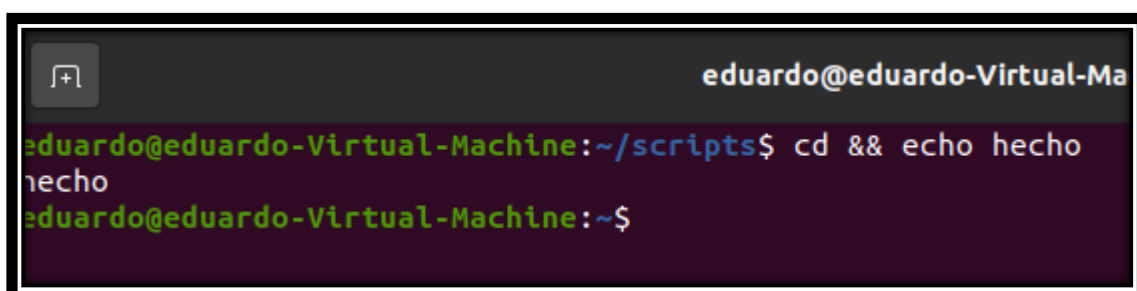
```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~/scripts
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ mkdir scripts;cd scripts
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~/scripts$
```

**Sudo apt update** (recoge todas las actualizaciones), con **-y** sirve para que no me pregunte y responde si automáticamente



```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~/scripts
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~/scripts$ sudo apt update -y
Ign:1 cdrom://Ubuntu 20.04.4 LTS _Focal Fossa_ - Release amd64 (20220223) focal
InRelease
Obj:2 cdrom://Ubuntu 20.04.4 LTS _Focal Fossa_ - Release amd64 (20220223) focal
Release
Obj:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Obj:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Obj:6 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 259 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~/scripts$
```

Se pueden ejecutar comandos detrás de otro comando, y ejecutar un comando que haya ido bien (se denomina enlazar comandos, se utiliza **&&**), para volver al directorio anterior, se utiliza **cd**



```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~/scripts
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~/scripts$ cd && echo hecho
hecho
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

Para que te muestre un mensaje “que puedas personalizar”, hay que hacer lo siguiente

```

+
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~/scripts$ cd && echo hecho
hecho
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ cd dummy || echo imposible
bash: cd: dummy: No existe el archivo o el directorio
imposible
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$

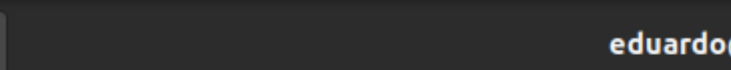
```

*Si se ha producido un error en el primer comando, ejecuta el siguiente comando*

Para ver las variables de entorno, se utiliza el comando **env**

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ env  
HELL=/bin/bash  
SESSION_MANAGER=local/eduardo-Virtual-Machine:@/tmp/.ICE-unix/1548,unix/eduardo-Virtual-Machine:/tmp/.IC  
S-unix/1548  
IT_ACCESSIBILITY=1  
COLORTERM=truecolor  
XDG_CONFIG_DIRS=/etc/xdg/xdg-ubuntu:/etc/xdg  
XDG_MENU_PREFIX=gnome-  
XNOME_DESKTOP_SESSION_ID=this-is-deprecated  
XNOME_SHELL_SESSION_MODE=ubuntu  
SSH_AUTH_SOCK=/run/user/1000/keyring/ssh  
(MODIFIERS=@inibus  
ESKTOP_SESSION=ubuntu  
SSH_AGENT_PID=1491  
_GTK_MODULES=gail:atk-bridge  
XDG=/home/eduardo  
LOGNAME=eduardo  
(XDG_SESSION_DESKTOP=ubuntu  
(XDG_SESSION_TYPE=x11  
PG_AGENT_INFO=/run/user/1000/gnupg/S.gpg-agent:0:1  
(AUTHORITY=/run/user/1000/gdm/Xauthority  
JS_DEBUG_TOPICS=JS ERROR;JS LOG  
JINDOHPATH=2  
HOME=/home/eduardo  
JERNAME=eduardo  
M_CONFIG_PHASE=1  
LANG=es_ES.UTF-8  
X_COLORS=rs-o:d1;34:ln=01;36:mh=00;pi=40;33:so=01;35:do=01;35:bd=40;33;o1:cd=40;33;o1:or=40;31;01:mi  
00:su=37;41:sg=30;43:ca=30;41:tw=30;42:ow=34;42:st=37;44:ex=01;32;*tar=01;31*;tgz=01;31*;arc=01;31*;arj=01;31*;taz=01;31*;lha=01;31*;lz4=01;31*;lzh=01;31*;tlz=01;31*;tlz=01;31*;txz=01;31*;tzo=01;  
31*;7z=01;31*;zip=01;31*;z=01;31*;dz=01;31*;gz=01;31*;lrz=01;31*;lzo=01;31*;xz=01;31*;bz2=01;31*;ztst=01;31*;bz2=01;31*;bz=01;31*;tbz=01;31*;tz=01;31*;deb=01;31*;rpm=1;  
1;31*;jar=01;31*;war=01;31*;ear=01;31*;sar=01;31*;rar=01;31*;alz=01;31*;ace=01;31*;zoo=01;31*;p  
to=01;31*;7z=01;31*;rz=01;31*;cab=01;31*;wim=01;31*;swm=01;31*;dwm=01;31*;esd=01;31*;jpg=01;35  
*jpeg=01;35*;mjpeg=01;35*;mpeg=01;35*;gif=01;35*;bmp=01;35*;pbm=01;35*;pgm=01;35*;ppm=01;35*;t  
ja=01;35*;xbm=01;35*;xpm=01;35*;tif=01;35*;tiff=01;35*;png=01;35*;svg=01;35*;svgt=01;35*;mng=01;  
35*;pcx=01;35*;mov=01;35*;mpg=01;35*;mpeg=01;35*;m2v=01;35*;mkv=01;35*;webm=01;35*;ogg=01;35*;m  
id=01;35*;mdv=01;35*;mp4v=01;35*;vob=01;35*;qt=01;35*;nuv=01;35*;wmv=01;35*;asf=01;35*;rm=01;35;
```

Para que muestre un numero aleatorio, se utiliza **echo \$RANDOM**



```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo $RANDOM
18238
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

Las comillas simples, no expanden el contenido de las variables, las dobles si, las comillas invertidas, sustituyen un comando,

- **echo a**, muestra el texto **a**
- **echo \$a** muestra el contenido de la variable **a**

- **echo '\$a'** no expande el contenido de la variable a

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ a=64;echo a; echo $a; echo '$a'  
a  
64  
$a  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

## 2. Scripts 02 (Secuencias de escape)

La secuencia de escape `\t` se utiliza para **tabular**

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo hola$\t 'adios  
hola      adios  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

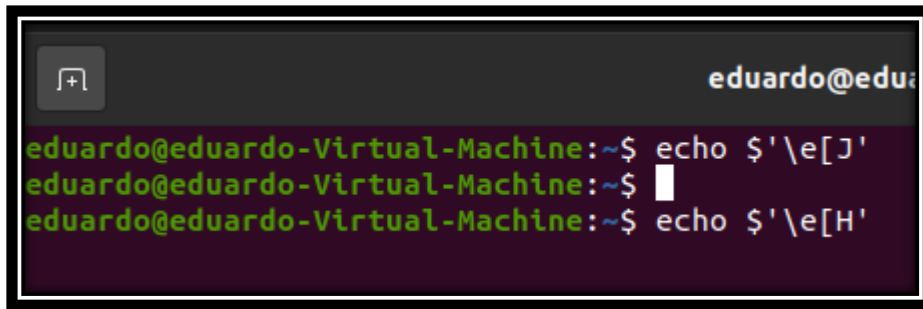
La secuencia de escape `\n` se utiliza para hacer un salto de página,

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo hola$\n'$\e[1;31m 'adios  
hola  
  adios  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

para borrar la pantalla, se utiliza **echo '\$\e[J'**

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo '$\e[J'
```

Para ir al directorio **home**, se utiliza **echo '\$\e[H'**

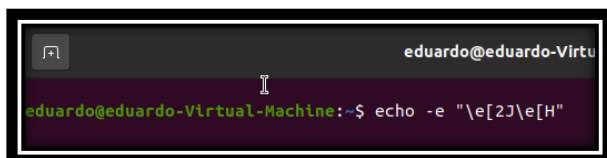


```

eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo $\e[J'
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ 
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo $\e[H'

```

La opción **-e** interpreta secuencias de escape

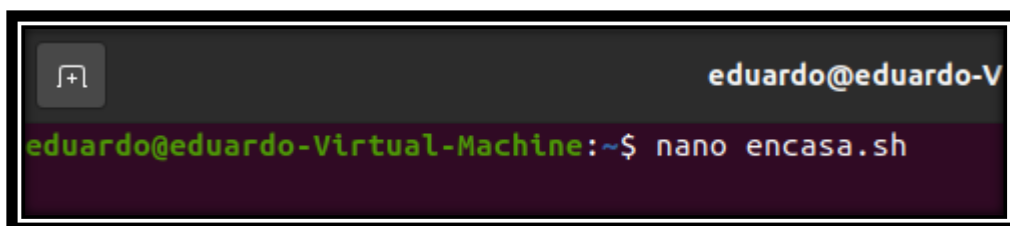


```

eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo -e "\e[2J\e[H"

```

Nano es el editor predeterminado de bash, lo primero que hay que indicarle es **donde está el intérprete** (**#!/bin/bash**)

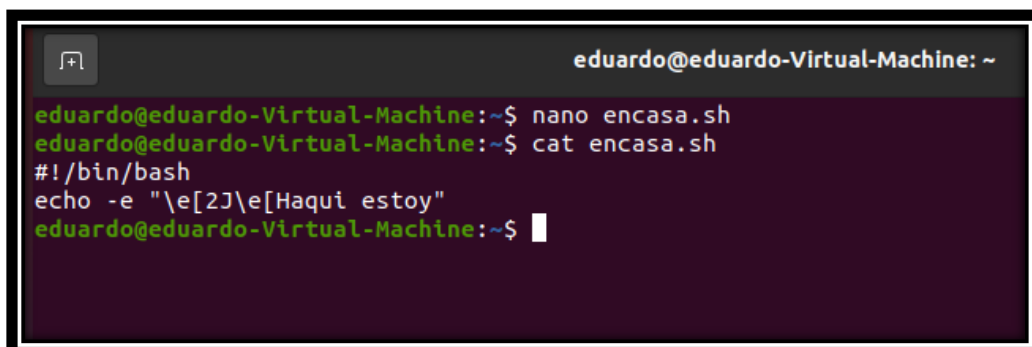


```

eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ nano encasa.sh

```

Para mostrar el script que hemos creado, utilizaremos **cat**

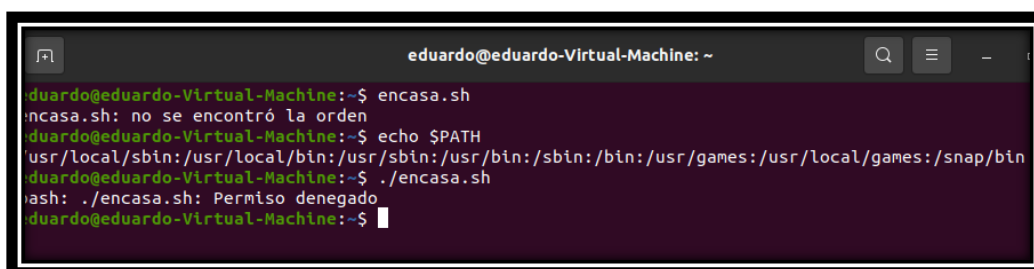


```

eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ nano encasa.sh
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ cat encasa.sh
#!/bin/bash
echo -e "\e[2J\e[Haqui estoy"
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ 

```

Si ejecutamos el script solamente, nos mostrara un fallo, eso es por que busca siempre en PATH, que es la ruta de búsqueda de los comandos.

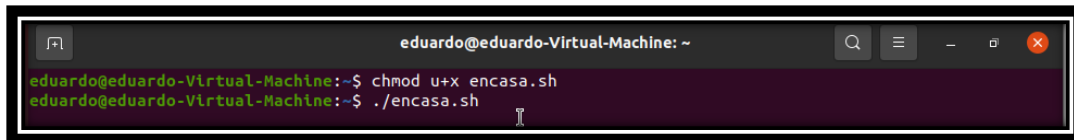


```

eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ encasa.sh
encasa.sh: no se encontró la orden
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo $PATH
usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games:/snap/bin
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ ./encasa.sh
bash: ./encasa.sh: Permiso denegado
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ 

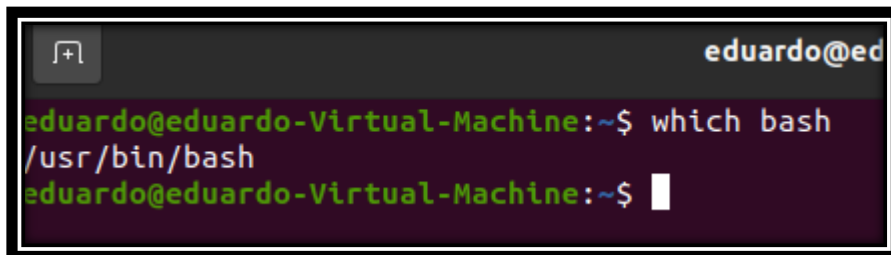
```

Para dar permisos, se utiliza **chmod**

A terminal window titled 'eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~' with search, menu, and window control icons. It shows two commands: 'chmod u+x encasa.sh' and './encasa.sh' being executed in sequence.

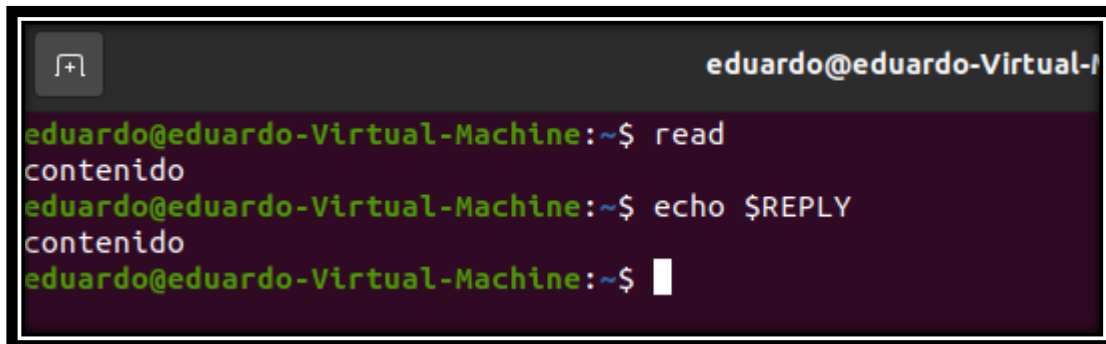
```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine: ~  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ chmod u+x encasa.sh  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ ./encasa.sh
```

Para localizar un archivo o directorio se utiliza **which** (¿dónde está?)

A terminal window titled 'eduardo@ed' showing the 'which' command being used to find the location of 'bash'. The output is '/usr/bin/bash'.

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ which bash  
/usr/bin/bash  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

Para recoger los datos que se han escrito por teclado, se utiliza la variable de entorno **\$REPLY**

A terminal window titled 'eduardo@eduardo-Virtual-M' showing a script that reads user input and echoes it back using the \$REPLY variable.

```
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ read  
contenido  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$ echo $REPLY  
contenido  
eduardo@eduardo-Virtual-Machine:~$
```

Para leer varias variables en 1 línea, se utilizan **espacios**, para separar la variables se utiliza una variable de entorno llamada **ifs** (**S**eparador de **E**lementos de **C**ampos)