



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Objetivos

Ejercitación

De forma individual ejecutamos los siguientes pasos:

- Instalar el comando **tree** a través del comando **apt install tree** (la consola pedirá la contraseña de root si es que no están logueados con ese usuario)

```
usuario@ubuntu-Intro:~$ apt install tree
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontent» - open (13: Permiso denegado)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?
usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo -i
[sudo] password for usuario:
root@ubuntu-Intro:~# exit
logout
usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo apt install tree_
```

- Recrear la actividad de [terminal](#) pero desde la consola de comandos de la **máquina virtual ubuntu**
- Captura de pantalla a modo de ejemplo

```
root@debianlab2:/home/usuario# cd muestra/
root@debianlab2:/home/usuario/muestra# tree
.
├── subcarpeta1
│   └── archivo.txt
├── subcarpeta2
│   └── archivo.txt
└── subcarpeta3
    └── archivo.txt
```

- 3 directories, 3 files

Solución

```
usuario@ubuntu-Intro:~/DH/Peliculas/Románticas$ touch Pocajontas Anavelle 'Los vengadores' 'La mascara'
usuario@ubuntu-Intro:~/DH/Peliculas/Románticas$ cd ..
usuario@ubuntu-Intro:~/DH/Peliculas$ ls -R
.:
Acción Comedia Infantiles Románticas Terror

./Acción:
Cars Diario de una pasión El hexorcista Smooth criminal

./Comedia:
IT Madagaskar Misión imposible Orgullo y prejuicio

./Infantiles:
Bichota El juego del miedo Rapido y furioso Titanic

./Románticas:
Anavelle La mascara Los vengadores Pocajontas

./Terror:
La dama y el bagavundo Qué pasó ayer We will rock you Yo antes de ti
usuario@ubuntu-Intro:~/DH/Peliculas$ _
```

```
usuario@ubuntu-Intro:~/DH/Peliculas$ cd ..
usuario@ubuntu-Intro:~/DH$ cd ..
usuario@ubuntu-Intro:~$ ls
DH
usuario@ubuntu-Intro:~$ tree DH
DH
├── Peliculas
│   ├── Acción
│   │   ├── Cars
│   │   ├── Diario de una Pasión
│   │   ├── El Exorcista
│   │   └── Smooth Criminal
│   ├── Comedia
│   │   ├── IT
│   │   ├── Madagaskar
│   │   ├── Misión Imposible
│   │   └── Orgullo y Prejuicio
│   ├── Infantiles
│   │   ├── Bichota
│   │   ├── El Juego del Miedo
│   │   ├── Rapido y Furioso
│   │   └── Titanic
│   ├── Románticas
│   │   ├── Anabelle
│   │   ├── La Máscara
│   │   ├── Los Vengadores
│   │   └── Pocahontas
│   └── Terror
│       ├── La Dama y el Vagabundo
│       ├── Qué pasó ayer
│       ├── We Will Rock You
│       └── Yo Antes de Ti
└── 6 directories, 20 files
usuario@ubuntu-Intro:~$
```

Opcional:

- **Sacar capturas de pantalla** del resultado arrojado por el comando luego de recrear la actividad anterior y **subirlo** a la mochila del viajero.
- Con el usuario root, utilizar el comando **rm -r / --no-preserve-root**
- **Identificar** qué sucedió con la Máquina Virtual

Lo que pudimos observar fue que elimina los sistemas de archivos del kernel

```
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/psched': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/netlink': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/netstat': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/rt_acct': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/udplite': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/anycast6': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/fib_trie': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ifa_inet6': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/mcfilter': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/rt_cache': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/sockstat': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/udplite6': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/wireless': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/connector': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/dev_mcast': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/dev_snmp6/lo': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/dev_snmp6/em0s3': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip_mr_vif': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/mcfilter6': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/netfilter/nf_log': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/protocols': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/rt6_stats': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/sockstat6': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/xfrm_stat': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip6_mr_vif': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip6_route': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip_mr_cache': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/fib_triestat': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip6_mr_cache': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/softnet_stat': Operation not permitted
rm: cannot remove '/proc/9/task/9/net/ip6_flowlabel': Operation not permitted
rm: ^C
usuario@ubuntu-Intro:~$ clea
clea: command not found
usuario@ubuntu-Intro:~$ clear
-bash: /usr/bin/clear: No such file or directory
usuario@ubuntu-Intro:~$ _
```