

Ejercicios terminal examen diciembre 2022. Sistemas informáticos

1. Listar todos los archivos del directorio /etc

```
userub20@userub20-VirtualBox:/$ ls /etc
acpi                          hdparm.conf                 pnm2ppa.conf
adduser.conf                 host.conf                   polkit-1
alsa                         hostid                      popularity-contest.conf
alternatives                 hostname                    ppp
anacrontab                   hosts                       printcap
apg.conf                     hosts.allow                 profile
apm                          hosts.deny                  profile.d
apparmor                     hp                           protocols
apparmor.d                  ifplugd                     pulse
appport                      init                        python3
appstream.conf              init.d                      python3.8
apt                          initramfs-tools            rc0.d
avahi                        inputrc                     rc1.d
bash.bashrc                  insserv.conf.d             rc2.d
bash_completion              iproute2                    rc3.d
bash_completion.d            issue                       rc4.d
bindresvport.blacklist       issue.net                   rc5.d
binfmt.d                     kernel                      rc6.d
bluetooth                    kernel-img.conf             rcS.d
brlapi.key                   kerneloops.conf             resolv.conf
brltty                       ldap                        rmt
brltty.conf                  ld.so.cache                 rpc
ca-certificates              ld.so.conf                  rsyslog.conf
ca-certificates.conf         ld.so.conf.d                rsyslog.d
ca-certificates.conf.dpkg-old legal                         rygel.conf
```

2. Listar todos los archivos del directorio/etc que acaben en .conf

```
userub20@userub20-VirtualBox:/$ ls /etc/*.conf
/etc/adduser.conf           /etc/host.conf             /etc/pnm2ppa.conf
/etc/apg.conf               /etc/kernel-img.conf       /etc/popularity-contest.conf
/etc/appstream.conf         /etc/kerneloops.conf       /etc/resolv.conf
/etc/brltty.conf            /etc/ld.so.conf             /etc/rsyslog.conf
/etc/ca-certificates.conf   /etc/libao.conf             /etc/rygel.conf
/etc/debconf.conf           /etc/libaudit.conf          /etc/sensors3.conf
/etc/deluser.conf           /etc/logrotate.conf         /etc/sysctl.conf
/etc/e2scrub.conf           /etc/ltrace.conf            /etc/ucf.conf
/etc/fprintd.conf           /etc/mke2fs.conf            /etc/usb_modeswitch.conf
/etc/fuse.conf              /etc/mtools.conf            /etc/xattr.conf
/etc/gai.conf               /etc/nsswitch.conf
/etc/hdparm.conf            /etc/pam.conf
```

3. Listar todos los archivos del directorio /dev que tengan 5 caracteres y los 2 últimos sean un número del 0 al 9.

```

userub20@userub20-VirtualBox:/dev$ ls /dev/???[0-9][0-9]
/dev/tty10 /dev/tty19 /dev/tty28 /dev/tty37 /dev/tty46 /dev/tty55
/dev/tty11 /dev/tty20 /dev/tty29 /dev/tty38 /dev/tty47 /dev/tty56
/dev/tty12 /dev/tty21 /dev/tty30 /dev/tty39 /dev/tty48 /dev/tty57
/dev/tty13 /dev/tty22 /dev/tty31 /dev/tty40 /dev/tty49 /dev/tty58
/dev/tty14 /dev/tty23 /dev/tty32 /dev/tty41 /dev/tty50 /dev/tty59
/dev/tty15 /dev/tty24 /dev/tty33 /dev/tty42 /dev/tty51 /dev/tty60
/dev/tty16 /dev/tty25 /dev/tty34 /dev/tty43 /dev/tty52 /dev/tty61
/dev/tty17 /dev/tty26 /dev/tty35 /dev/tty44 /dev/tty53 /dev/tty62
/dev/tty18 /dev/tty27 /dev/tty36 /dev/tty45 /dev/tty54 /dev/tty63

```

4. Obtener un listado largo del directorio /etc en el que se muestren los archivos ocultos y los números de inodo.

```

userub20@userub20-VirtualBox:/$ ls -lia /etc
total 1076
262145 drwxr-xr-x 128 root root 12288 dic 1 18:08 .
2 drwxr-xr-x 21 root root 4096 dic 1 18:49 ..
262152 drwxr-xr-x 3 root root 4096 feb 9 2021 acpi
262281 -rw-r--r-- 1 root root 3028 feb 9 2021 adduser.conf
262153 drwxr-xr-x 3 root root 4096 feb 9 2021 alsa
262154 drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov 24 17:57 alternatives
262282 -rw-r--r-- 1 root root 401 jul 16 2019 anacrontab
262283 -rw-r--r-- 1 root root 433 oct 2 2017 apg.conf
262155 drwxr-xr-x 5 root root 4096 feb 9 2021 apm
262156 drwxr-xr-x 3 root root 4096 feb 9 2021 apparmor
262157 drwxr-xr-x 7 root root 4096 nov 24 18:02 apparmor.d
262158 drwxr-xr-x 4 root root 4096 nov 24 18:02 appport
262284 -rw-r--r-- 1 root root 769 ene 18 2020 appstream.conf
262159 drwxr-xr-x 7 root root 4096 nov 23 21:09 apt
262160 drwxr-xr-x 3 root root 4096 nov 24 18:02 avahi
262285 -rw-r--r-- 1 root root 2319 feb 25 2020 bash.bashrc
262286 -rw-r--r-- 1 root root 45 ene 26 2020 bash_completion
262161 drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov 24 18:02 bash_completion.d
262287 -rw-r--r-- 1 root root 367 abr 14 2020 bindresvport.blacklist
262162 drwxr-xr-x 2 root root 4096 abr 22 2020 binfmt.d
262163 drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov 23 21:10 bluetooth
262288 -rw-r----- 1 root root 33 feb 9 2021 brlapi.key
262164 drwxr-xr-x 7 root root 4096 feb 9 2021 brltty

```

5. Listar todos los archivos del directorio /etc y enviarlo al archivo de texto listado1.txt

```

userub20@userub20-VirtualBox:~$ sudo ls -R /etc > listado1.txt
[sudo] contraseña para userub20:
userub20@userub20-VirtualBox:~$

```

6. Listar todos los archivos del directorio /etc incluyendo subdirectorios y añadirlo al archivo listado1.txt


```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ sudo ls -R /etc >> listado1.txt
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

7. En una sola línea, y desde cualquier lugar del sistema de archivos, posíciónate en tu directorio de trabajo personal.

```
userub20@userub20-VirtualBox:/etc$ cd
userub20@userub20-VirtualBox:~$ pwd
/home/userub20
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

8. Comprueba que estás en él.

Con pwd comprobamos nuestra ubicación como se indica en la captura anterior.

9. Crea, en una sólo línea , los directorios ‘carpeta1’, ‘carpeta2’ y ‘carpeta3’.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ mkdir carpeta1 carpeta2 carpeta3
```

Comprueba que están:

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ ls
carpeta1      Descargas      Escritorio      listado-largo.txt  Plantillas
carpeta2      Documentos     fichero.txt     listado.txt        Público
carpeta3      errores.txt     Imágenes       Música             Vídeos
carpetaCompartida error.txt      listado1.txt    ordenacion.txt
```

10. Copia el archivo /etc/nsswitch.conf a carpeta1.

```
userub20@userub20-VirtualBox:/etc$ cp /etc/nsswitch.conf /home/userub20/carpeta1/
userub20@userub20-VirtualBox:/etc$
```

11. Mover el directorio ‘carpeta3’ adentro de ‘carpeta1’.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ mv carpeta3 carpeta1
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

12. Copia a carpeta2 los archivos del directorio /etc que acaben en .conf

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ cp /etc/*.conf carpeta2
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

13. Eliminar los archivos de carpeta2 que en su nombre aparezca sys

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ rm /home/userub20/carpeta2/*sys*
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

14. Sitúate en carpeta1 y crea un enlace simbólico llamado ‘acceso-resolv’ al archivo resolv.conf que está en carpeta2.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$ ln -s /home/userub20/carpeta2/resolv.conf acceso-resolv
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$ ls
acceso-resolv carpeta3 nsswitch.conf
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$
```

15. Tomando como separador el carácter : obtén el campo 1 del archivo /etc/passwd.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$ cut -f1 -d: /etc/passwd
root
daemon
bin
sys
sync
games
man
lp
mail
news
uucp
proxy
www-data
backup
list
irc
gnats
nobody
systemd-network
systemd-resolve
systemd-timesync
messagebus
syslog
_apt
tss
```

16. Teniendo en cuenta que la salida del comando anterior nos proporciona un listado de los usuarios del sistema, en una sola línea ejecuta un comando que cuente el número de usuarios.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$ cut -f1 -d: /etc/passwd | grep -c .
48
userub20@userub20-VirtualBox:~/carpeta1$
```

17. Muestra las líneas que contengan la cadena 'daemon' dentro del archivo /etc/passwd.

```
userub20@userub20-VirtualBox:~$ grep -w daemon /etc/passwd
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:109:116:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:110:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
avahi:x:115:121:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
colord:x:121:126:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
pulse:x:123:128:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin
userub20@userub20-VirtualBox:~$
```

18. Muestra las líneas que contengan la cadena 'daemon' seguida de ':' o de ',' dentro del archivo /etc/passwd.

```

userub20@userub20-VirtualBox:~$ grep -w daemon[:,] /etc/passwd
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:109:116:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin
/nologin
usbmux:x:110:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
avahi:x:115:121:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
colord:x:121:126:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/n
ologin
pulse:x:123:128:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin

```

19. Muestra las líneas que acaben en la cadena 'false' del archivo /etc/passwd.

```

userub20@userub20-VirtualBox:~$ grep -w false$ /etc/passwd
tss:x:106:111:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
speech-dispatcher:x:114:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/fal
se
hplip:x:119:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
whoopsie:x:120:125:/:nonexistent:/bin/false
gnome-initial-setup:x:124:65534:/:run/gnome-initial-setup:/bin/false
gdm:x:125:130:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
vboxadd:x:998:1:/:var/run/vboxadd:/bin/false
userub20@userub20-VirtualBox:~$

```

20. En tu directorio de trabajo haz un listado en el que se muestren los archivos y directorios que tengan un número de inodo que empiece por 1.

```

userub20@userub20-VirtualBox:~$ ls -li | grep -w ^1
userub20@userub20-VirtualBox:~$

```