

## Tercera relación de Ejercicios (shell)

1. Utiliza el comando grep para extraer del fichero /etc/passwd la línea en la que aparezca el nombre del usuario con el que has iniciado sesión.

```
root@PC03:/# grep emilio /etc/passwd
emilio:x:1000:1000:,,,:/home/emilio:/bin/bash
```

2. Filtra a la salida del ejercicio anterior (usa una tubería) el comando oportuno para solo mostrar los diez primeros caracteres de esa línea.

```
root@PC03:/# grep emilio /etc/passwd | more
emilio:x:1000:1000:,,,:/home/emilio:/bin/bash
```

3. Cuenta el número de veces que se está ejecutando el programa gedit

1?

```
root@PC03:/home/emilio# gedit &
[1] 1466
root@PC03:/home/emilio# Content snap command-chain for /snap/gedit/684/gnome-platform/command-chain/desktop-launch not found: ensure slot is connected
```

4. Cuenta los procesos que pertenecen al usuario root

```
ps -u
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root       231  0.0  0.0   3236   1032 hvc0    Ss+   09:29   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear --keep-baud consol
root       235  0.0  0.0   3192   1048 tty1    Ss+   09:29   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty1 linux
root       366  0.0  0.0   7528   5040 pts/1    Ss   09:29   0:00 /bin/login -f
root      1454  0.0  0.0   9084   5380 pts/3    S+   10:29   0:00 sudo su
root      1455  0.0  0.0   9084    944 pts/4    Ss   10:29   0:00 sudo su
root      1456  0.0  0.0   7604   4652 pts/4    S   10:29   0:00 su
root      1457  0.0  0.0   5044   4116 pts/4    S   10:29   0:00 bash
root      1747  0.0  0.0   7480   3196 pts/4    R+   10:30   0:00 ps -u
[1]+  Done                  gedit
root@PC03:/home/emilio# |
```

5. Visualiza todos los procesos que se están ejecutando en el sistema

```
root@PC03:/home/emilio# ps -e | more
PID TTY      TIME CMD
  1 ?        00:00:00 systemd
  2 ?        00:00:00 init-systemd(Ub
  5 ?        00:00:00 init
 40 ?        00:00:00 systemd-journal
 64 ?        00:00:00 systemd-udev
 82 ?        00:00:00 snapfuse
 83 ?        00:00:00 snapfuse
 84 ?        00:00:00 snapfuse
 85 ?        00:00:00 snapfuse
 87 ?        00:00:00 snapfuse
 91 ?        00:00:00 snapfuse
 95 ?        00:00:02 snapfuse
 98 ?        00:00:00 snapfuse
105 ?        00:00:00 snapfuse
120 ?        00:00:00 systemd-resolve
153 ?        00:00:00 cron
154 ?        00:00:00 dbus-daemon
161 ?        00:00:00 networkd-dispat
162 ?        00:00:00 rsyslogd
163 ?        00:00:17 snapd
165 ?        00:00:00 systemd-logind
228 ?        00:00:00 unattended-upgr
231 hvc0      00:00:00 agetty
```

6. Muestra en pantalla el contenido de la variable de entorno HOSTNAME

```
root@PC03:/home/emilio# echo $HOSTNAME
PC03
```

7. Crea un fichero en su directorio de trabajo llamado mis datos (ojo con el espacio) que contenga la siguiente información obtenida de comandos y redirige a ese fichero:

- Mi nombre de usuario es: (Tu nombre de usuario)
- Mi ruta actual es: (Tu ruta actual)
- Mi sistema es: (La versión de tu sistema operativo)
- Hoy es: (La fecha actual en formato 05 02 18) a las (hora actual en formato 14:30).

```
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# nano "mis datos"
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# echo 'Mi nombre es' `whoami` > "mis datos"
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# cat "mis datos"
Mi nombre es root
```

```
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# echo 'Mi ruta actual es' `pwd` >> "mis datos"
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# cat "mis datos"
Mi nombre es root
Mi ruta actual es /home/emilio/Trabajo
```

```
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# echo "Mi sistema es" `lsb_release -a | head -2 | tail -1` >> "mis datos"
```

```
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# echo "Hoy es: " `date` >> "mis datos"
```

8. Visualiza el fichero anterior.

```
root@PC03:/home/emilio/Trabajo# cat "mis datos"
Mi nombre es root
Mi ruta actual es /home/emilio/Trabajo
Mi sistema es Description: Ubuntu 22.04.2 LTS
Hoy es: Tue Dec 5 11:11:43 CET 2023
root@PC03:/home/emilio/Trabajo#
```

9. Visualiza el fichero anterior de forma invertida.
10. Visualiza el fichero anterior de forma ordenada.
11. Busca la línea en el fichero mis datos que contenga tu nombre de usuario.
12. Visualiza las 2 últimas líneas del fichero mis datos.
13. Buscar los archivos en los que aparezca tu nombre.
14. Presenta el calendario de febrero del año que viene.
15. Crea un fichero llamado base1 con estructura de base de datos en el que cada campo se separe con dos puntos. Los campos de dicho fichero son: nombre del alumno, curso, población y edad. Debe estar tu nombre, el curso puede ser 1DAM o 2DAM, las poblaciones

pueden ser: Granada, Córdoba, Almería, Málaga y Cádiz. Introduce al menos 8 registros. Realiza las siguientes operaciones: (comandos cat, cut, grep, egrep, fgrep, tr y sort)

- a.- Buscar todos los alumnos que son de Málaga.
- b.- Buscar los alumnos que son de 1DAM y además tienen una edad determinada.
- c.- Buscar registros en los que aparezca una población o una edad determinada.
- d.- Visualizar el nombre de los alumnos y su edad.
- e.- Ordenar este fichero por el primer campo.
- f.- Ordenar el fichero por edad.
- g.- Ordenar el fichero por el curso dejando la ordenación en el mismo fichero.
- h.- Cambiar el separador por \_.
- i.- Crear un archivo (base2) en el que aparezcan tres poblaciones de las anteriores y después en el primer fichero (base1) utilizarlo para hacer una búsqueda de esas poblaciones.

16. Buscar todos los usuarios del grupo de trabajo 1dam y el resultado lo llevamos al fichero nuestros.

17. Sobre el fichero creado en el ejercicio anterior, visualizar el nombre de los usuarios y su número.