

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR - TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN REDES

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

LINUX

Nombre y apellidos:

- **Diego Pastrana Monzón**

TUBERÍAS Y REDIRECCIONES

Son los mecanismos que podemos utilizar dentro del terminal para redireccionar la salida por pantalla a ficheros o para que éste sea utilizado por otro comando.

Para comprender mejor su uso podemos seguir este [tutorial](#) en el que se explica cómo podemos utilizar estos elementos.

Para hacer uso de ellos vamos a intentar resolver los siguientes comandos:

- 1- Almacena en un fichero llamado procesos.txt todos los procesos del sistema.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ps -A > procesos.txt _
```

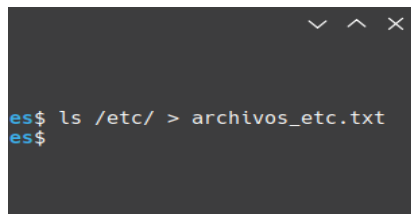
- 2- Almacena en un fichero (personasM-A.txt) solamente las columnas 1 y 2 del fichero personas.txt en donde el nombre empiece por la letra "M" o la letra "A".

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ cut -d ":" -f "1,2" personas.txt | grep "^[0-9]*:[MA]" >> personasM-A.txt _
```

- 3- Almacena en un fichero de texto los nombres y primer apellido de las personas cuyo nombre contenga la letra 'a' ordenados alfabéticamente.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ cut -d ":" -f "2,3" personas.txt | grep "a" | sort
```

- 4- Lista todos los archivos del directorio /etc y guarda el resultado en un archivo llamado archivos_etc.txt.



```
es$ ls /etc/ > archivos_etc.txt
es$
```

- 5- Encuentra todos los archivos en el directorio actual modificados en los últimos 7 días y guarda la lista en `archivos_recientes.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ find . -type f -mtime -7 > archivos_recientes.txt
```

- 6- Cuenta el número total de archivos en el directorio `/var/log` y guarda el conteo en un archivo llamado `conteo_archivos.log`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ls /var/log | awk 'END {print NR}' > conteo_archivos.log
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

- 7- Muestra todos los procesos pertenecientes al usuario `root` y guárdalos en `procesos_root.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ps -u root > procesos_root.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

- 8- Encuentra todos los archivos mayores a 10 MB en el directorio `/home` y almacena la lista en `archivos_grandes.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ find /home -type f -size +10M > archivos_grandes.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

- 9- Muestra las primeras 10 líneas del archivo `/var/log/syslog` y guarda el resultado en `primeras_lineas_syslog.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ head -n 10 /var/log/syslog > primeras_lineas_syslog.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

- 10- Busca todas las líneas que contengan la palabra "error" en el archivo `/var/log/syslog` y guarda la salida en `errores_syslog.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ grep -i "error" /var/log/syslog > errores_syslog.txt
grep: /var/log/syslog: coincidencia en fichero binario
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

- 11- Extrae la segunda y tercera columna de un archivo llamado `datos.csv` y guárdalas en `columnas_extraidas.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ awk -F',' '{print $2, $3}' datos.csv > columnas_extraidas.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

12- Cuenta el número de líneas que contienen la palabra "WARNING" en /var/log/syslog y guarda el conteo en conteo_warnings.txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ grep -c "WARNING" /var/log/syslog > conteo_warnings.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

13- Encuentra todos los archivos ejecutables en el directorio /usr/bin y guarda la lista en ejecutables_usrbin.txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ find /usr/bin -type f -executable > ejecutables_usrbin.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

14- Cuenta cuántos archivos .txt hay en el directorio actual y guarda el resultado en conteo_txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ls -l *.txt | grep -c '^-' > conteo_txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

15- Muestra y guarda en usuarios_1000.txt las entradas del archivo /etc/passwd donde el UID es igual a 1000.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ awk -F: '$3 == 1000' /etc/passwd > usuarios_1000.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

16- Lista solo los directorios en el directorio actual y guarda la salida en directorios_actual.txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ls -l | grep '^d' | awk '{print $9}' > directorios_actual.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

17- Encuentra archivos con permisos 644 en /home y guarda el resultado en archivos_644.txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ find /home -type f -perm 644 > archivos_644.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

18- Muestra el tamaño de los archivos en /var/log en formato legible, ordénalos de mayor a menor y guarda el resultado en tamaños_archivos.txt.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ ls -lhS /var/log > tamaños_archivos.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

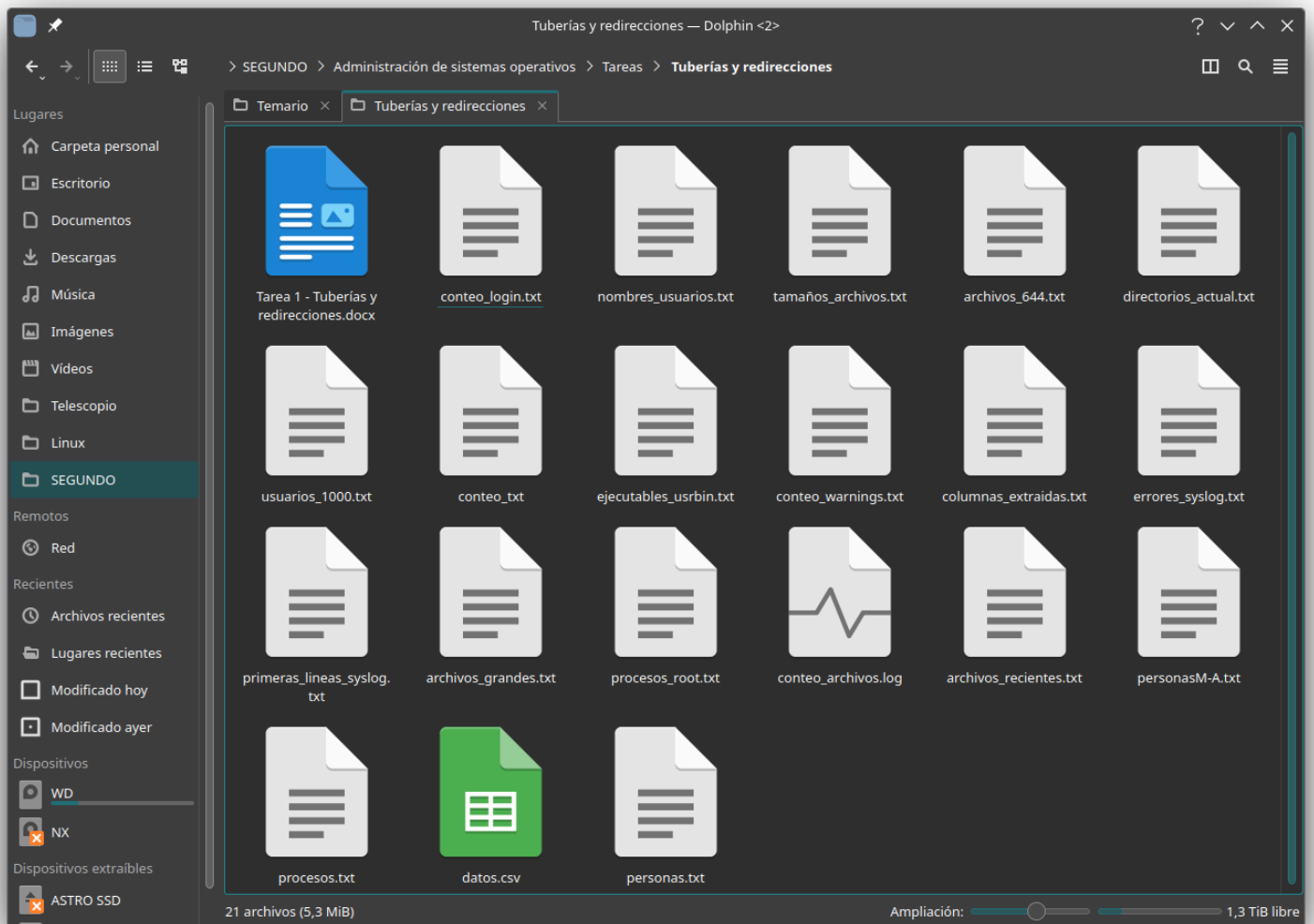
19- Extrae los nombres de usuario del archivo `/etc/passwd` y guarda solo esos nombres en `nombres_usuarios.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ cut -d: -f1 /etc/passwd > nombres_usuarios.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

20- Cuenta cuántas veces aparece la palabra "login" en `/var/log/auth.log` y guarda el conteo en `conteo_login.txt`.

```
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ grep -c "login" /var/log/auth.log > conteo_login.txt
diego@Vector-16-HX:/mnt/WD/ASIR/SEGUNDO/Administración de sistemas operativos/Tareas/Tuberías y redirecciones$ _
```

ARCHIVOS RESULTANTES:



Envía el documento en formato **.pdf** con el nombre **'Tarea 1.NombreyApellidos'**.

