

FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



| NOMBRE | MATERIA | GRUPO | FECHA | |
|------------------------------|-----------------|-------|------------|--|
| Erandi Sacbe Moreno Avendaño | Taller de Linux | 103 | 23/09/2022 | |
| MAESTRA | MATRICULA | PR/ | PRACTICA | |
| Julia Corrales Espinoza | 1190721 | | #9 | |

 Utilizando el redireccionamiento de salida tome las primeras 20 líneas del archivo /etc/passwd y cree el archivo datos.

```
:1307@vsistemas:~$ head -n 20 /etc/passwd > datos
tl307@vsistemas:~$ cat datos
root:x:0:0:root,,,:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologi
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/fal
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/
t1307@vsistemas:~$
```



FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



2.- Agregue al final del archivo la información de los derechos del archivo recién creado.

```
t1307@vsistemas:~$ ls -1 datos >> datos
tl307@vsistemas:~$ cat datos
root:x:0:0:root,,,:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologi
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/fal
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/
 rw-r--r-- 1 t1307 t1300 1049 Sep 23 16:03 datos
t1307@vsistemas:~$
```

3.- Cree otro archivo con la información ordenada de forma ascendente del archivo datos que se llame datosOrdenados, el 5to. dato de cada línea del archivo será considerado para el ordenamiento.

```
tl307@vsistemas:~$ sort -k5 datos > datosOrdenados
t1307@vsistemas:~$ cat datosOrdenados
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologi
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:1p:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
root:x:0:0:root,,,:/root:/bin/bash
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/
false
systemd-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/fal
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
rw-r--r-- 1 tl307 tl300 1049 Sep 23 16:03 datos
t1307@vsistemas:~$
```



FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



4.- Cree un archivo llamado misgrupos con las 30 últimas líneas del archivo /etc/group

```
t1307@vsistemas:~$ tail -n 30 /etc/group > misgrupos
t1307@vsistemas:~$ cat misgrupos
avahi:x:122:
bluetooth:x:123:
scanner:x:124:saned
colord:x:125:
pulse:x:126:
pulse-access:x:127:
rtkit:x:128:
saned:x:129:
mysql:x:130:
maestros:x:1002:
alumnos:x:1003:
compartido:x:1012:
general:x:1001:
ftp:x:131:
t14:x:1014:
systemd-coredump:x:999:
tomcat:x:998:
kvm:x:132:
render:x:133:
landscape:x:134:
computacion:x:1023:
tcpdump:x:135:
t1100:x:1024:
t1200:x:1025:
t1300:x:1026:
t1400:x:1027:
t1500:x:1028:
t1600:x:1029:
t1700:x:1030:
t1800:x:1031:
tl307@vsistemas:~$
```



FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



5.- Ordene el archivo recién creado por el primer campo. El nuevo archivo se llamará informacion Ordenada.

```
tl307@vsistemas:~$ sort -t: -kl misgrupos > informacionOrdenada
t1307@vsistemas:~$ cat informacionOrdenada
alumnos:x:1003:
avahi:x:122:
bluetooth:x:123:
colord:x:125:
compartido:x:1012:
computacion:x:1023:
ftp:x:131:
general:x:1001:
kvm:x:132:
landscape:x:134:
maestros:x:1002:
mysql:x:130:
pulse-access:x:127:
pulse:x:126:
render:x:133:
rtkit:x:128:
saned:x:129:
scanner:x:124:saned
systemd-coredump:x:999:
tcpdump:x:135:
t1100:x:1024:
t1200:x:1025:
t1300:x:1026:
t1400:x:1027:
t14:x:1014:
t1500:x:1028:
t1600:x:1029:
t1700:x:1030:
t1800:x:1031:
tomcat:x:998:
t1307@vsistemas:~$
```



FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



Agregue a datosOrdenados el archivo informacionOrdenada.

```
tl307@vsistemas:~$ cat datosOrdenados >> informacionOrdenada
tl307@vsistemas:~$ cat informacionOrdenada
alumnos:x:1003:
avahi:x:122:
bluetooth:x:123:
colord:x:125:
compartido:x:1012:
computacion:x:1023:
ftp:x:131:
general:x:1001:
kvm:x:132:
landscape:x:134:
maestros:x:1002:
mysql:x:130:
pulse-access:x:127:
pulse:x:126:
render:x:133:
rtkit:x:128:
saned:x:129:
scanner:x:124:saned
systemd-coredump:x:999:
tcpdump:x:135:
t1100:x:1024:
t1300:x:1026:
t1400:x:1027:
t14:x:1014:
t1500:x:1028:
t1600:x:1029:
t1700:x:1030:
t1800:x:1031:
tomcat:x:998:
-rw-r--r-- 1 t1307 t1300 1049 Sep 23 16:03 datos
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnat
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
```

7.- Cambie los derechos de los archivos datosOrdenados e informacionOrdenada para que sean de solo escritura.

```
t1307@vsistemas:~$ chmod u=r,g=r,o=r datosOrdenados
t1307@vsistemas:~$ chmod u=r,g=r,o=r informacionOrdenada
t1307@vsistemas:~$ 1s -1 datosOrdenados informacionOrdenada
-r--r-- 1 t1307 t1300 1098 Sep 23 16:09 datosOrdenados
-r--r-- 1 t1307 t1300 1552 Sep 23 16:10 informacionOrdenada
t1307@vsistemas:~$
```



FACULTAD DE INGENIERÍA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



8.- Utilizando el mando cat visualice el contenido de los archivos *datosOrdenados*, *informacionOrdenada* y *misgrupos* y envíe los errores a un archivo que se llame *errores*.

tl307@vsistemas:~\$ cat datosOrdenados informacionOrdenada misgrupos 2>errores

9.- Realice el paso anterior pero ahora envíe a el archivo /dev/null, ¿qué pasará con la información? tl307@vsistemas:~\$ cat /dev/null 2> errores tl307@vsistemas:~\$ cat errores

desaparece

10.- Realizar los pasos necesarios para almacenar el listado de todos los archivos y directorios con el nombre y la longitud en kb que se encuentran en su cuenta, el archivo se llamará *listaDocumentos*.

t1307@vsistemas:~\$ du > listaDocumentos

11.- Agregar al archivo listaDocumentos el número de líneas y los derechos del mismo archivo.

t1307@vsistemas:~\$ wc -1 listaDocumentos >> listaDocumentos t1307@vsistemas:~\$ ls -1 listaDocumentos >> listaDocumentos

Conclusiones

Esta práctica está enfocada a la redirección del flujo de salida de los datos, es decir utilizando el símbolo > se puede redirigir cualquier mando de Linux hacia un archivo de texto, también, tiene 3 parámetros, se puede colocar un numero del 0 al 2 antes que el símbolo > para indicar que tipo de flujo se quiere, el 0 es entrada estándar, el 1 es salida estándar y el 2 es error estándar. Además, se puede utilizar el doble >> para agregar a una salida ya existente sin que la sobrescriba.