

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

UT1. SCRIPTING EN LINUX

Ejercicios con sed:

2CFSH

GERARDO CANO

ASO

Ejercicios para Resolver

Nivel Básico

1. Imprimir la primera línea de /etc/passwd.
2. Mostrar todas las líneas que contengan 'nologin'.
3. Sustituir la palabra 'daemon' por 'servicio' en /etc/passwd (modificando el archivo).

Nivel Intermedio

4. Imprimir las líneas de la 5 a la 15 en /etc/services.
5. Mostrar las líneas que empiecen por 'ftp'.
6. Reemplazar 'tcp' por 'TCP' en /etc/services (modificando el archivo).

Nivel Avanzado

7. Eliminar los comentarios (líneas que comienzan por '#') y las líneas en blanco de /etc/services.
8. Numerar las líneas del archivo /etc/hostname.
9. Mostrar solo las primeras 5 líneas que contengan 'error' en /var/log/syslog.

REPOSITORIO EN GitHub:

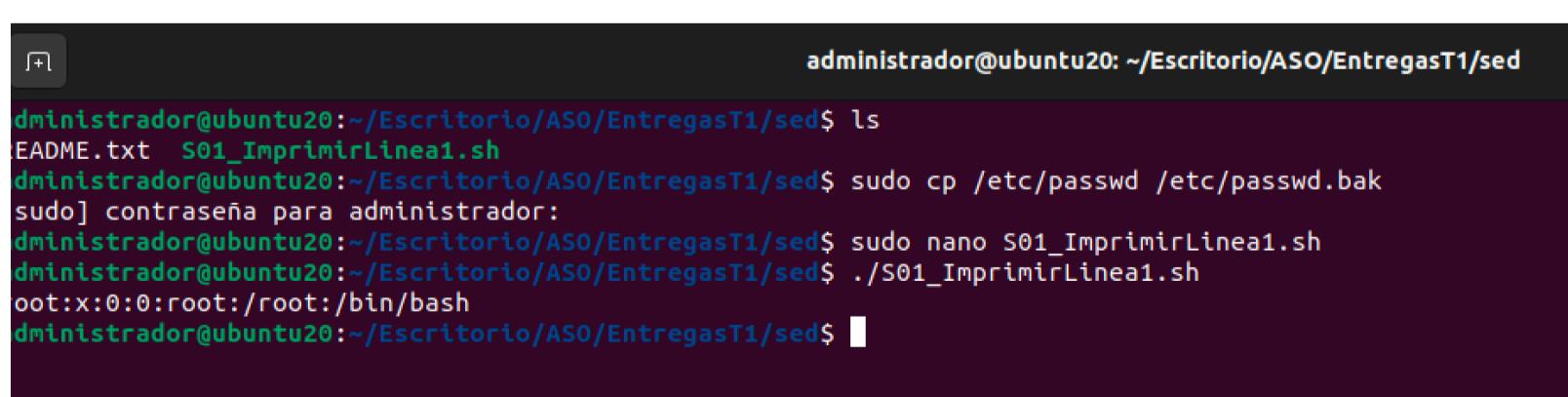
<https://github.com/GerCanBus/ASO/tree/main/EntregasT1/sed>

1. Imprimir la primera línea de /etc/passwd.

Este script usa la dirección 1 (línea 1) y el comando p (imprimir), junto con la opción -n para suprimir la salida automática. El comando q (salir) asegura que sed se detenga después de la primera línea.

```
#!/bin/bash
# Imprime la primera línea de /etc/passwd

sed -n '1p;1q' /etc/passwd
```



terminal screenshot showing the execution of the script S01_ImprimirLinea1.sh to print the first line of /etc/passwd. The terminal shows the script being run, then the first line of the passwd file being printed, and finally the script exiting.

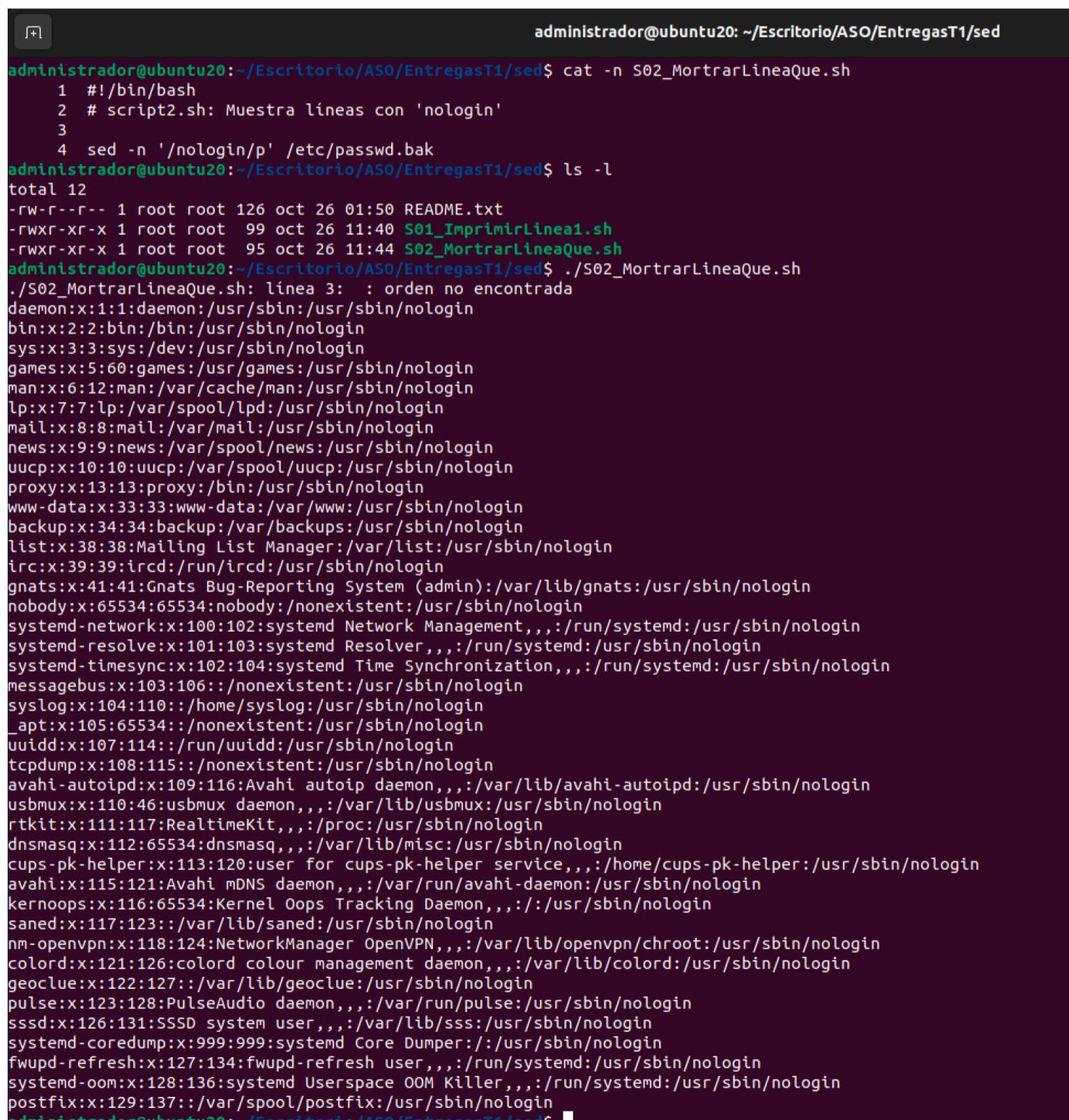
```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ls
EADME.txt  S01_ImprimirLinea1.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo cp /etc/passwd /etc/passwd.bak
[sudo] contraseña para administrador:
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S01_ImprimirLinea1.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S01_ImprimirLinea1.sh
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

2. Mostrar todas las líneas que contengan 'nologin'.

Usamos la dirección /nologin/ (patrón) y el comando p (imprimir) con la opción -n.

```
#!/bin/bash
# Muestra líneas con 'nologin'

sed -n '/nologin/p' /etc/passwd
```



```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat -n S02_MostrarLineaQue.sh
1 #!/bin/bash
2 # script2.sh: Muestra líneas con 'nologin'
3
4 sed -n '/nologin/p' /etc/passwd.bak
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ls -l
total 12
-rw-r--r-- 1 root root 126 oct 26 01:50 README.txt
-rwxr-xr-x 1 root root 99 oct 26 11:40 S01_ImprimirLinea1.sh
-rwxr-xr-x 1 root root 95 oct 26 11:44 S02_MostrarLineaQue.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S02_MostrarLineaQue.sh
./S02_MostrarLineaQue.sh: linea 3: : orden no encontrada
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
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:/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:102:104:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:103:106:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:110:/home/syslog:/usr/sbin/nologin
_apt:x:105:65534:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
uuidd:x:107:114:/run/uuidd:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:108:115:/nonexistent:/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
rtkit:x:111:117:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:113:120:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
avahi:x:115:121:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
kernoops:x:116:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
saned:x:117:123:/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
nm-openvpn:x:118:124:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
colord:x:121:126:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:122:127:/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:123:128:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin
sssd:x:126:131:SSSD system user,,,:/var/lib/sssd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper://:/usr/sbin/nologin
fwupd-refresh:x:127:134:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:128:136:systemd Userspace OOM Killer,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
postfix:x:129:137:/var/spool/postfix:/usr/sbin/nologin
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

3. Sustituir la palabra 'daemon' por 'servicio' en /etc/passwd (modificando el archivo).

El comando de sustitución es s/daemon/servicio/g. La opción -i es crucial, ya que indica a sed que modifique el archivo en su lugar.

```
#!/bin/bash

# Sustituye 'daemon' por 'servicio' (modificación in-place)

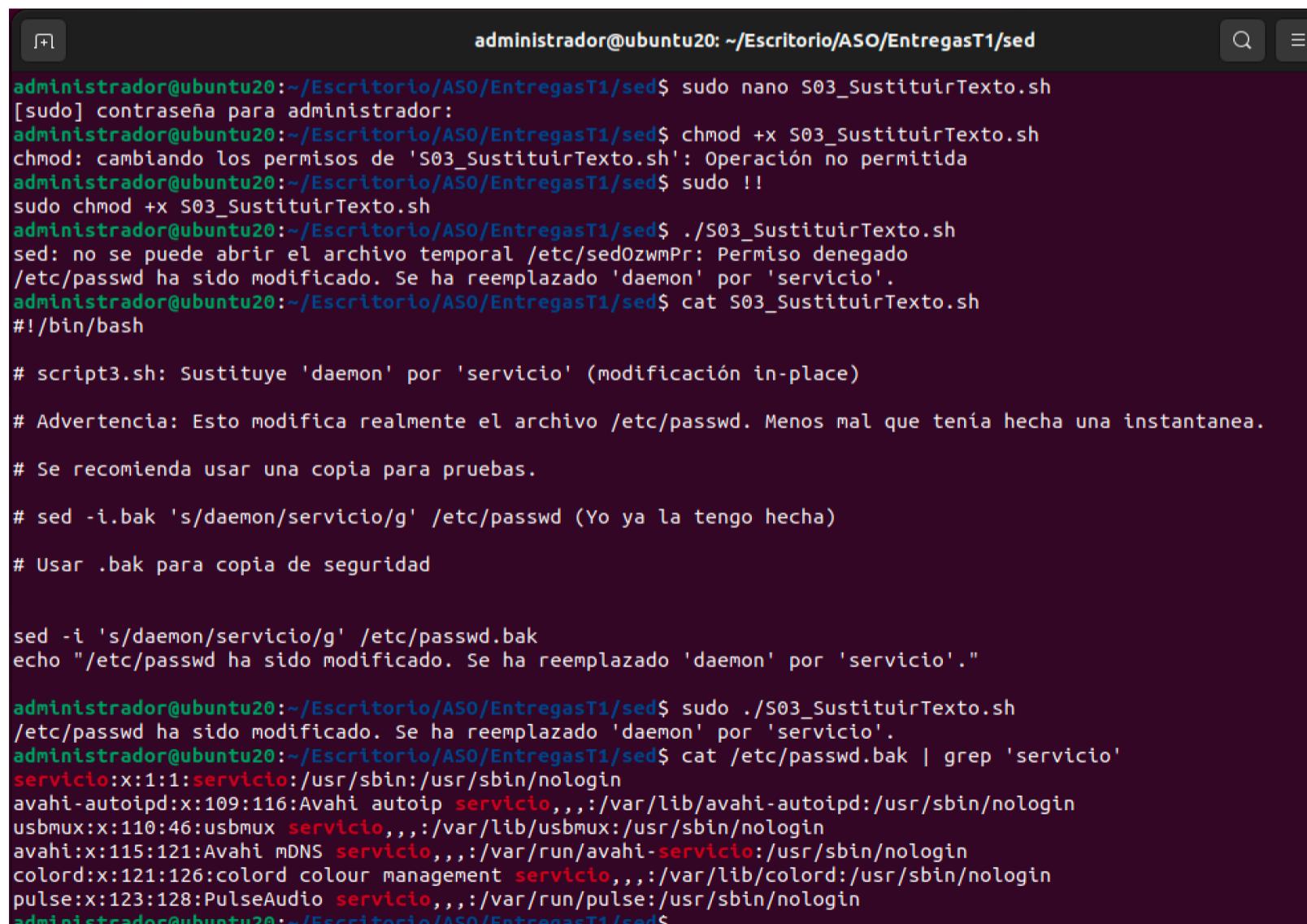
# Advertencia: Esto modifica realmente el archivo /etc/passwd. Menos mal que tenía
# hecha una instantánea.

# Se recomienda usar una copia para pruebas.

# sed -i.bak 's/daemon/servicio/g' /etc/passwd (Yo ya la tengo hecha)

# Usar .bak para copia de seguridad

sed -i 's/daemon/servicio/g' /etc/passwd.bak
echo "/etc/passwd ha sido modificado. Se ha reemplazado 'daemon' por 'servicio'."
```



The screenshot shows a terminal window with the following session:

```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S03_SustituirTexto.sh
[sudo] contraseña para administrador:
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ chmod +x S03_SustituirTexto.sh
chmod: cambiando los permisos de 'S03_SustituirTexto.sh': Operación no permitida
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo !!
sudo chmod +x S03_SustituirTexto.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S03_SustituirTexto.sh
sed: no se puede abrir el archivo temporal /etc/sed0zwmpR: Permiso denegado
/etc/passwd ha sido modificado. Se ha reemplazado 'daemon' por 'servicio'.
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat S03_SustituirTexto.sh
#!/bin/bash

# script3.sh: Sustituye 'daemon' por 'servicio' (modificación in-place)

# Advertencia: Esto modifica realmente el archivo /etc/passwd. Menos mal que tenía hecha una instantánea.

# Se recomienda usar una copia para pruebas.

# sed -i.bak 's/daemon/servicio/g' /etc/passwd (Yo ya la tengo hecha)

# Usar .bak para copia de seguridad

sed -i 's/daemon/servicio/g' /etc/passwd.bak
echo "/etc/passwd ha sido modificado. Se ha reemplazado 'daemon' por 'servicio'."

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo ./S03_SustituirTexto.sh
/etc/passwd ha sido modificado. Se ha reemplazado 'daemon' por 'servicio'.
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat /etc/passwd.bak | grep 'servicio'
servicio:x:1:1:servicio:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:109:116:Avahi autoip servicio,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:110:46:usbmux servicio,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
avahi:x:115:121:Avahi mDNS servicio,,,:/var/run/avahi-servicio:/usr/sbin/nologin
colord:x:121:126:colord colour management servicio,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
pulse:x:123:128:PulseAudio servicio,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

Nivel Intermedio

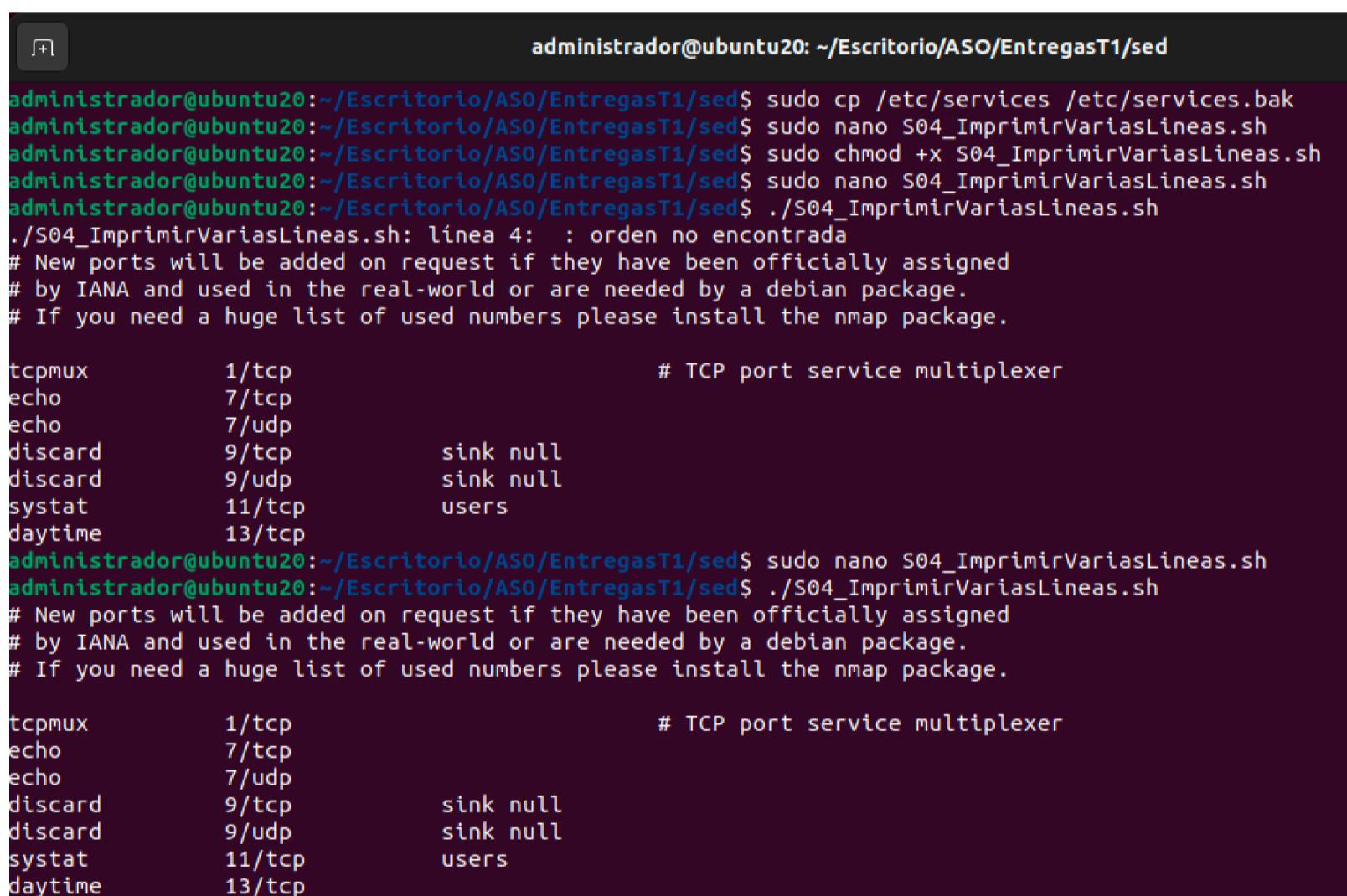
4. Imprimir las líneas de la 5 a la 15 en /etc/services.

Usamos un rango de direcciones 5,15 y el comando p con la opción -n.

```
#!/bin/bash

# Imprime líneas del 5 al 15

sed -n '5,15p' /etc/services.bak
```



```
administrador@ubuntu20: ~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo cp /etc/services /etc/services.bak
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S04_ImprimirVariasLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S04_ImprimirVariasLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S04_ImprimirVariasLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S04_ImprimirVariasLineas.sh
./S04_ImprimirVariasLineas.sh: línea 4: : orden no encontrada
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux      1/tcp          # TCP port service multiplexer
echo        7/tcp
echo        7/udp
discard    9/tcp          sink null
discard    9/udp          sink null
systat     11/tcp         users
daytime    13/tcp

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S04_ImprimirVariasLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S04_ImprimirVariasLineas.sh
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux      1/tcp          # TCP port service multiplexer
echo        7/tcp
echo        7/udp
discard    9/tcp          sink null
discard    9/udp          sink null
systat     11/tcp         users
daytime    13/tcp
```

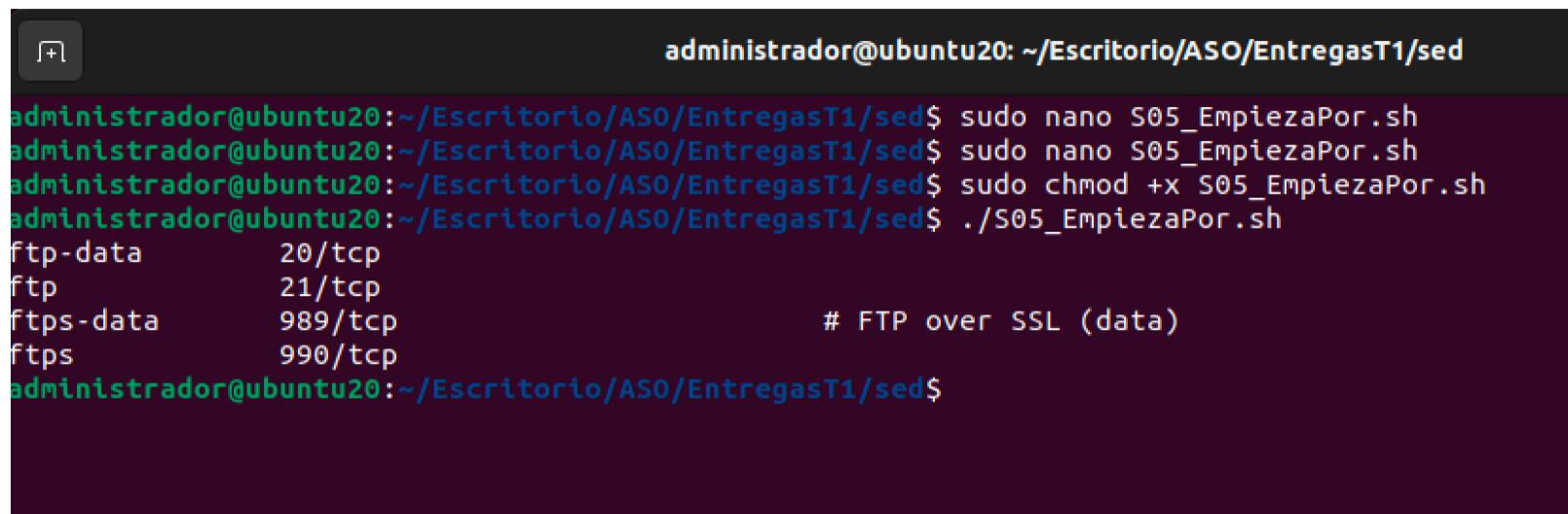
5. Mostrar las líneas que empiecen por 'ftp'.

Usamos la dirección ^ftp donde ^ representa el inicio de la línea.

```
#!/bin/bash

# Muestra líneas que empiezan por 'ftp'

sed -n '/^ftp/p' /etc/services.bak
```



```

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S05_EmpiezaPor.sh
ftp-data      20/tcp
ftp          21/tcp
ftps-data    989/tcp
ftps        990/tcp
# FTP over SSL (data)
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

6. Reemplazar 'tcp' por 'TCP' en /etc/services (modificando el archivo).

Similar al punto 3, usamos el comando de sustitución con la opción -i.

```

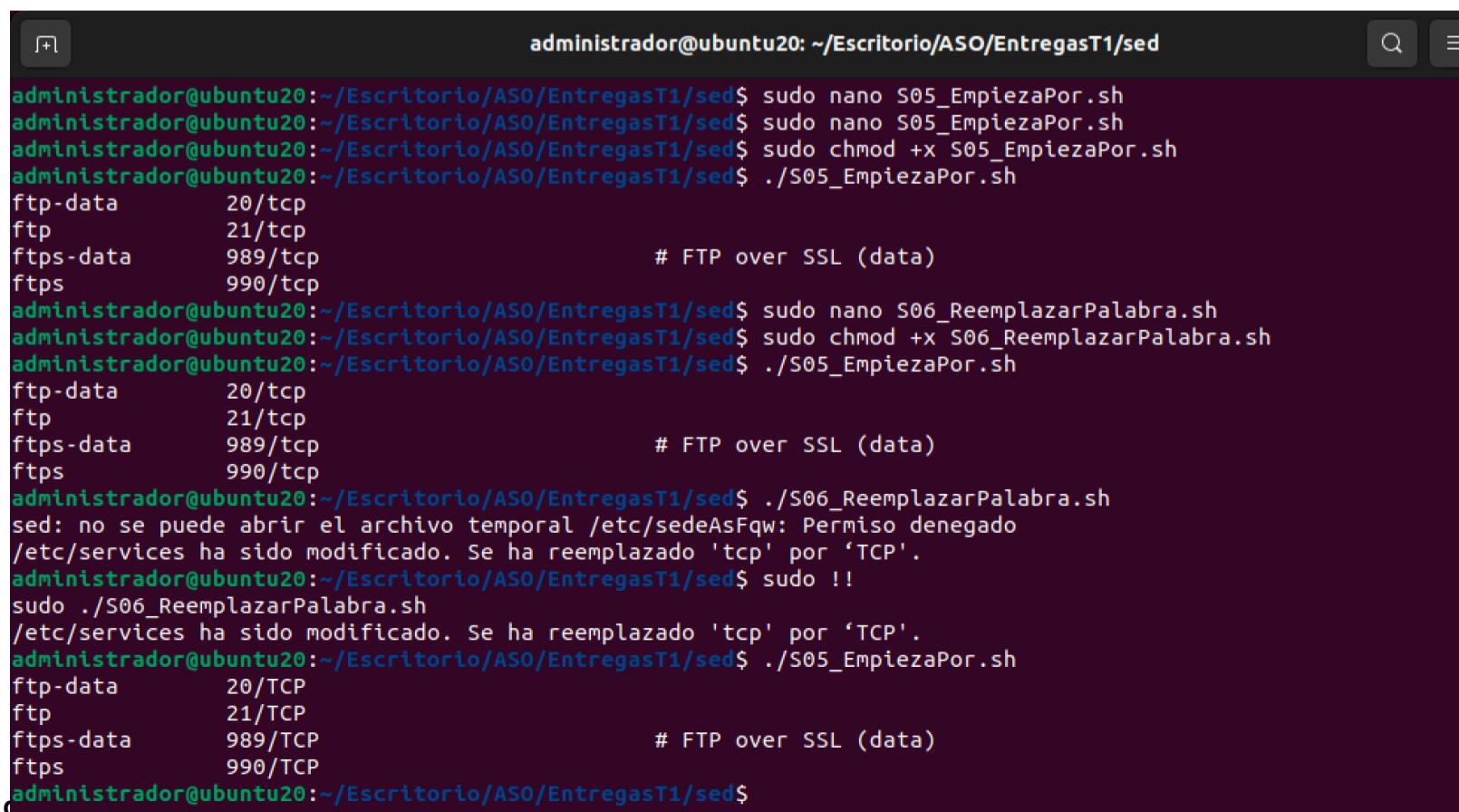
#!/bin/bash

# Reemplaza 'tcp' por 'TCP' (modificación in-place)

# OJO!! : Esto modificará /etc/services. Se recomienda usar una copia para pruebas.

sed -i 's/tcp/TCP/g' /etc/services.bak

echo "/etc/services ha sido modificado. Se ha reemplazado 'tcp' por 'TCP'."
```



```

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S05_EmpiezaPor.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S05_EmpiezaPor.sh
ftp-data      20/tcp
ftp          21/tcp
ftps-data    989/tcp
ftps        990/tcp
# FTP over SSL (data)
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S06_ReemplazarPalabra.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S06_ReemplazarPalabra.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S05_EmpiezaPor.sh
ftp-data      20/TCP
ftp          21/TCP
ftps-data    989/TCP
ftps        990/TCP
# FTP over SSL (data)
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S06_ReemplazarPalabra.sh
sed: no se puede abrir el archivo temporal /etc/sedeAsFqw: Permiso denegado
/etc/services ha sido modificado. Se ha reemplazado 'tcp' por 'TCP'.
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo !!
sudo ./S06_ReemplazarPalabra.sh
/etc/services ha sido modificado. Se ha reemplazado 'tcp' por 'TCP'.
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S05_EmpiezaPor.sh
ftp-data      20/TCP
ftp          21/TCP
ftps-data    989/TCP
ftps        990/TCP
# FTP over SSL (data)
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

Nivel Avanzado

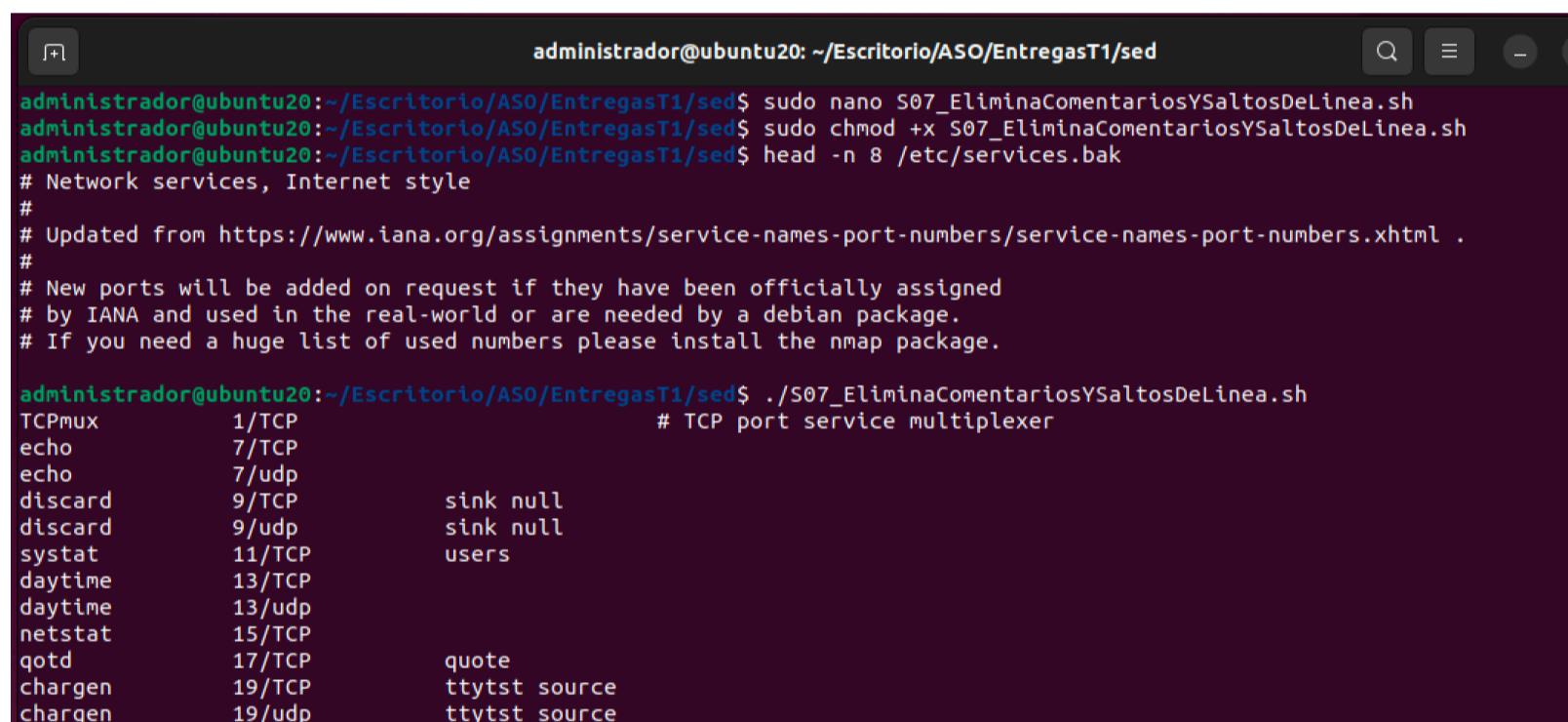
7. Eliminar los comentarios (líneas que comienzan por #) y las líneas en blanco de /etc/services.

Usamos la opción -e para aplicar dos comandos de edición:

1. `s/^[:space:]]*#.*//` : Elimina las líneas que inician con # (incluyendo espacios iniciales).
2. `/^\$/d` : Elimina las líneas que están completamente vacías.

```
#!/bin/bash
# Elimina comentarios y líneas en blanco

sed -e '/^[:space:]]*#/d' -e '/^\$/d' >etc/services.bak
```



The terminal window shows the following steps:

- Administrator logs in to an Ubuntu 20.04 system.
- Creates a new file `S07_EliminaComentariosYSaltosDeLinea.sh` using `nano`.
- Changes the file's mode to executable with `chmod +x`.
- Shows the first 8 lines of the temporary file `etc/services.bak` using `head -n 8`.
- Runs the script `./S07_EliminaComentariosYSaltosDeLinea.sh`.
- Shows the contents of the cleaned `etc/services` file, which lists standard network services and their ports.

```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S07_EliminaComentariosYSaltosDeLinea.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S07_EliminaComentariosYSaltosDeLinea.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ head -n 8 /etc/services.bak
# Network services, Internet style
#
# Updated from https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.xhtml .
#
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S07_EliminaComentariosYSaltosDeLinea.sh
TCPmux      1/TCP          # TCP port service multiplexer
echo        7/TCP
echo        7/udp
discard    9/TCP          sink null
discard    9/udp          sink null
systat     11/TCP         users
daytime    13/TCP
daytime    13/udp
netstat    15/TCP
qotd      17/TCP          quote
chargen   19/TCP          ttyst source
chargen   19/udp          ttyst source
```

8. Numerar las líneas del archivo /etc/hostname.

Usamos el comando '=' para imprimir el número de línea. La opción 'N' es necesaria para enumerar:

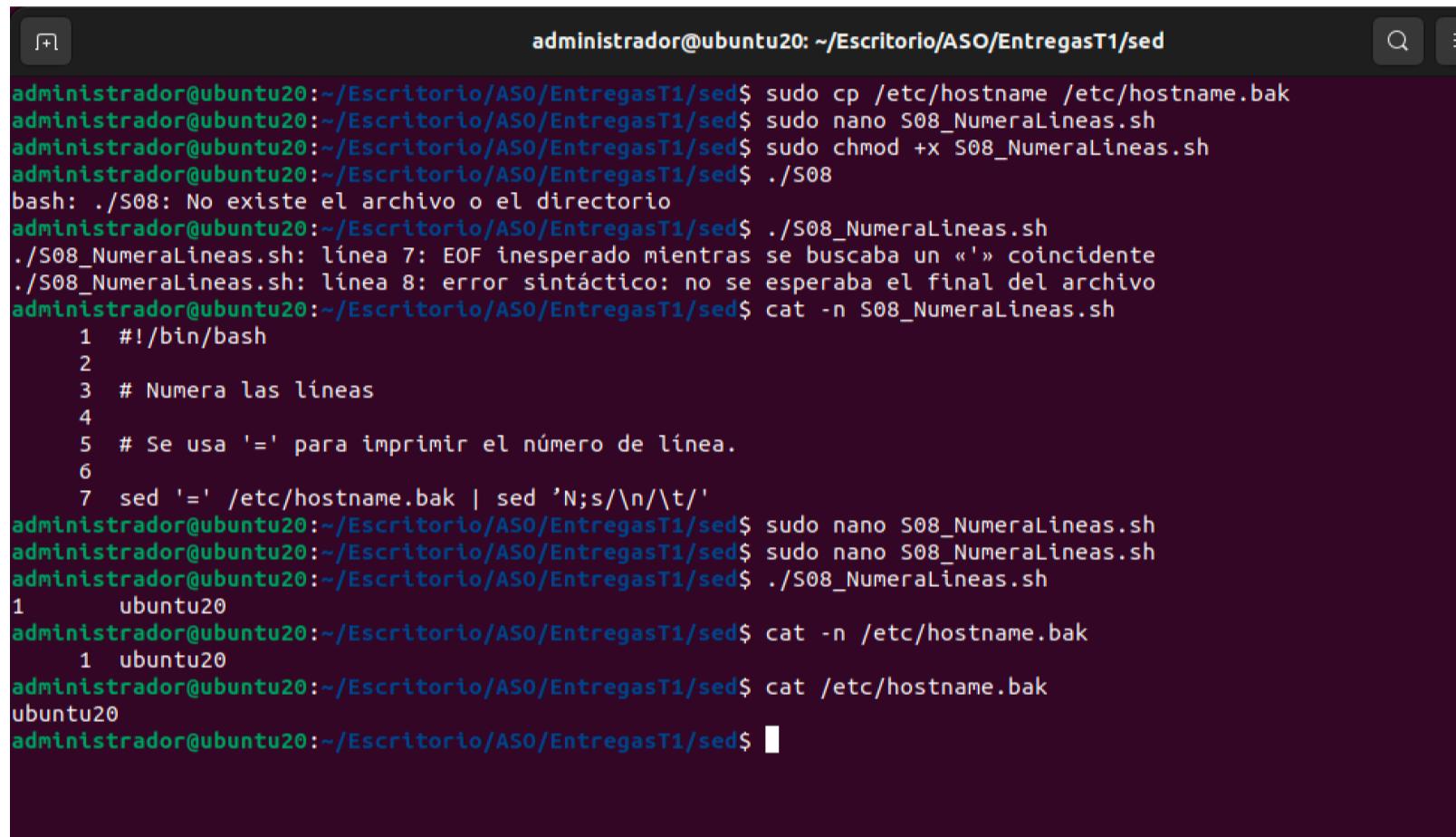
```

#!/bin/bash

# Numera las líneas

# Se usa '=' para imprimir el número de línea.

sed '=' /etc/hostname.bak | sed 'N;s/\n/\t/'
```



```

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo cp /etc/hostname /etc/hostname.bak
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S08_NumeraLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S08_NumeraLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S08
bash: ./S08: No existe el archivo o el directorio
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S08_NumeraLineas.sh
./S08_NumeraLineas.sh: línea 7: EOF inesperado mientras se buscaba un «'» coincidente
./S08_NumeraLineas.sh: línea 8: error sintáctico: no se esperaba el final del archivo
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat -n S08_NumeraLineas.sh
 1 #!/bin/bash
 2
 3 # Numera las líneas
 4
 5 # Se usa '=' para imprimir el número de línea.
 6
 7 sed '=' /etc/hostname.bak | sed 'N;s/\n/\t/'
```

Output of the script:

```

administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S08_NumeraLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S08_NumeraLineas.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S08_NumeraLineas.sh
1      ubuntu20
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat -n /etc/hostname.bak
 1  ubuntu20
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ cat /etc/hostname.bak
ubuntu20
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$
```

9. Mostrar solo las primeras 5 líneas que contengan 'error' en /var/log/syslog.

Usamos la dirección /error/ con una combinación de comandos para **contar e imprimir** y luego **salir** después de 5 coincidencias.

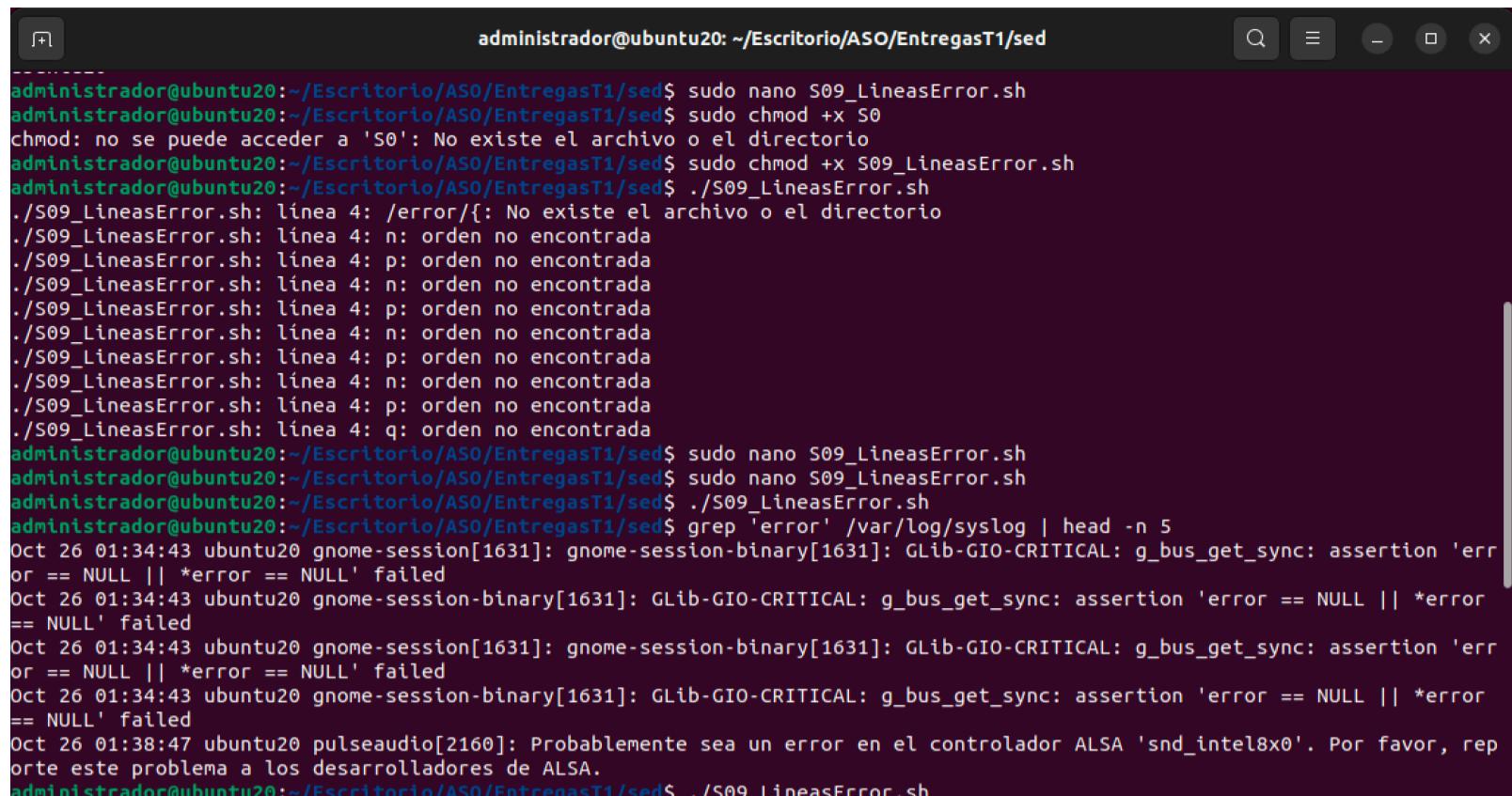
```

#!/bin/bash
# Muestra las primeras 5 líneas con 'error'

/error/ { p; n; p; n; p; n; p; n; p; q } /var/log/syslog
```

No funciona!!

Pero, claro, tengo que buscar otra forma porque sólo son 5. Me doy cuenta que si quiero poner 25.... Pues voy a estar un rato copia/pega....



```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S09_LineasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S09_LineasError.sh
chmod: no se puede acceder a 'S09': No existe el archivo o el directorio
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S09_LineasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S09_LineasError.sh
./S09_LineasError.sh: linea 4: /error/{}: No existe el archivo o el directorio
./S09_LineasError.sh: linea 4: n: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: p: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: n: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: p: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: n: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: p: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: n: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: p: orden no encontrada
./S09_LineasError.sh: linea 4: q: orden no encontrada
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S09_LineasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S09_LineasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S09_LineasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ grep 'error' /var/log/syslog | head -n 5
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session[1631]: gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *error == NULL' failed
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *error == NULL' failed
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *error == NULL' failed
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *error == NULL' failed
Oct 26 01:38:47 ubuntu20 pulseaudio[2160]: Probablemente sea un error en el controlador ALSA 'snd_intel8x0'. Por favor, reporte este problema a los desarrolladores de ALSA.
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S09_LineasError.sh
```

Le doy una vueltecita...

```
#!/bin/bash
# Muestra las primeras 5 líneas con 'error'

# Inicializa un contador en el buffer de espera (hold space)

sed -n '1{x;s/^/0/;x}
/error/{
    p
    x
    s/[0-9]*\n/0+1/e
    /5/{q}
    x
}' /var/log/syslog
```

```
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo nano S09_LineaasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S09_
chmod: no se puede acceder a 'S09_': No existe el archivo o el directorio
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ sudo chmod +x S09_LineaasError.sh
administrador@ubuntu20:~/Escritorio/ASO/EntregasT1/sed$ ./S09_LineaasError.sh
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session[1631]: gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion
'error == NULL || *error == NULL' failed
sh: 1: 0+1: not found
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *e
rror == NULL' failed
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion
'error == NULL || *error == NULL' failed
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:34:43 ubuntu20 gnome-session-binary[1631]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion 'error == NULL || *e
rror == NULL' failed
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:38:47 ubuntu20 pulseaudio[2160]: Probablemente sea un error en el controlador ALSA 'snd_intel8x0'. Por favor
, reporte este problema a los desarrolladores de ALSA.
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:42:09 ubuntu20 systemd[1]: Condition check resulted in Process error reports when automatic reporting is ena
bled (file watch) being skipped.
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:42:09 ubuntu20 systemd[1]: Condition check resulted in Process error reports when automatic reporting is ena
bled (timer based) being skipped.
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:42:09 ubuntu20 alsactl[784]: alsa-lib main.c:1412:(snd_use_case_mgr_open) error: failed to import hw:0 use c
ase configuration -2
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:42:14 ubuntu20 gnome-session[1294]: gnome-session-binary[1294]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion
'error == NULL || *error == NULL' failed
sh: 0: Illegal option -1
Oct 26 01:42:14 ubuntu20 gnome-session[1294]: gnome-session-binary[1294]: GLib-GIO-CRITICAL: g_bus_get_sync: assertion
```