

DESAFIO 3

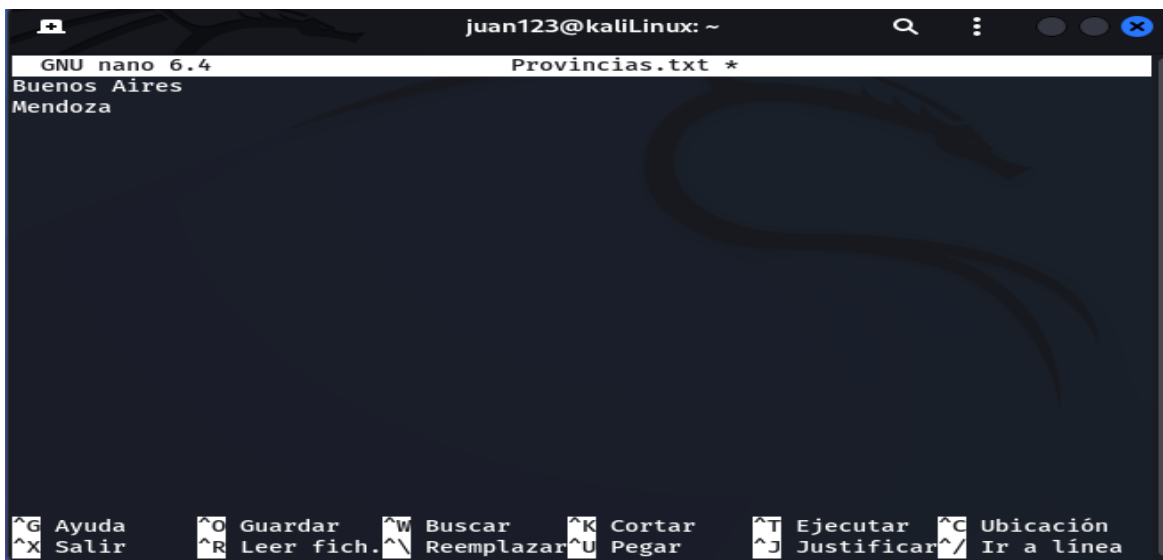
Parte 1 : comandos Linux

1. crear fichero provincias.txt

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123]  
# mkdir Devops
```

```
(juan123@kaliLinux)-[~]  
$ cat > Provincias.txt
```

2 . Añadir las provincia de “Buenos Aires ” y “Mendoza”



Mediante el comando Cat podemos visualizar el texto.

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]  
# cat Provincias.txt  
Buenos Aires  
Mendoza
```

3. Lista los archivos del directorio /dev que empiecen por tty

con este comando podemos visualizar todos los directorios que empiezan por tty

```
(root@kaliLinux)-[/dev]
# ls /dev/tty*
/dev/tty    /dev/tty19  /dev/tty3   /dev/tty40  /dev/tty51  /dev/tty62
/dev/tty0    /dev/tty2   /dev/tty30  /dev/tty41  /dev/tty52  /dev/tty63
/dev/tty1    /dev/tty20  /dev/tty31  /dev/tty42  /dev/tty53  /dev/tty7
/dev/tty10   /dev/tty21  /dev/tty32  /dev/tty43  /dev/tty54  /dev/tty8
/dev/tty11   /dev/tty22  /dev/tty33  /dev/tty44  /dev/tty55  /dev/tty9
/dev/tty12   /dev/tty23  /dev/tty34  /dev/tty45  /dev/tty56  /dev/ttyS0
/dev/tty13   /dev/tty24  /dev/tty35  /dev/tty46  /dev/tty57  /dev/ttyS1
/dev/tty14   /dev/tty25  /dev/tty36  /dev/tty47  /dev/tty58  /dev/ttyS2
/dev/tty15   /dev/tty26  /dev/tty37  /dev/tty48  /dev/tty59  /dev/ttyS3
/dev/tty16   /dev/tty27  /dev/tty38  /dev/tty49  /dev/tty6
/dev/tty17   /dev/tty28  /dev/tty39  /dev/tty5   /dev/tty60
/dev/tty18   /dev/tty29  /dev/tty4   /dev/tty50  /dev/tty61
```

4. crear 4 subdirectorios llamados : formación, ventas, personal, clientes

con el comando mkdir -p lo podemos hacer en una sola linea

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# mkdir -p formacion ventas personal clientes

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# ls
clientes  formacion  personal  Provincias.txt  ventas
```

5. Crea cuatro archivos dentro de ventas que sean (mayo, junio, julio) con cualquier contenido en su interior.

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# ls
clientes  formacion  personal  Provincias.txt  ventas

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# cd ventas/

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/ventas]
# touch mayo junio julio

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/ventas]
# echo "este es el mes de mayo"> mayo

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/ventas]
# echo "este es el mes de junio"> junio

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/ventas]
# echo "este es el mes de julio"> julio
```

6. Sitúate en el directorio principal y copia en clientes todos los archivos que has creado en ventas.

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/ventas]
# cd ..

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# ls
clientes  formacion  personal  Provincias.txt  ventas

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# cp -r ventas/* clientes/

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# cd clientes

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops/clientes]
# ls
julio  junio  mayo
```

7. Ahora borra el directorio ventas

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# rm -r ventas

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# ls
clientes  formacion  personal  Provincias.txt

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
#
```

con el comando **rm** podemos hacer un eliminado

8. Renombra el directorio clientes a clientes_2022 → COMANDO mv

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# mv clientes clientes_2022

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# ls
clientes_2022  formacion  personal  Provincias.txt

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
#
```

PARTE II: Usuarios/Grupos y Permisos

1. Crea los grupos administradores y desarrolladores. Comprueba qué GID les asigna. Comandos para agregar grupos y verificar la GID

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# groupadd administradores

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# groupadd desarrolladores

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# grep "administradores\|desarrolladores" /etc/group
administradores:x:1001:
desarrolladores:x:1002:
```

2. Crea los usuarios web y app. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo desarrolladores. Mira el fichero de definición de usuarios y comprueba que el grupo primario de estos usuarios es el que toca.

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# useradd -m -G desarrolladores -s /bin/bash web

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# useradd -m -G desarrolladores -s /bin/bash app

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# passwd web
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# passwd app
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
```

Comando para agregar usuarios al grupo y asignación de contraseñas

con el comando usermod podemos ver la gid y el grupo

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# usermod -g desarrolladores web

(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# id web
uid=1001(web) gid=1002(desarrolladores) grupos=1002(desarrolladores)
```

3. Logueate como usuario web y crea el archivo administracion.txt al que únicamente tenga acceso web como lectura y escritura.

```
(root@kaliLinux)-[/home/juan123/Devops]
# cd ~web

(root@kaliLinux)-[~web]
# pwd
/home/web

(root@kaliLinux)-[~web]
# touch administracion.txt

(root@kaliLinux)-[~web]
# chmod 600 administracion.txt

(root@kaliLinux)-[~web]
# ls -l
total 0
-rw----- 1 root root 0 jun 27 15:49 administracion.txt
```

Comandos para entrar en el usuario web , crear un archivo y darle permisos de lectura y escritura

4. Como usuario app crea el directorio compartido en su directorio de trabajo, y crea los ficheros archivo1.txt, archivo2.txt, archivo3.txt

```
(root@kaliLinux)-[/home/app]
# mkdir compartido

(root@kaliLinux)-[/home/app]
# cd compartido

(root@kaliLinux)-[/home/app/compartido]
# touch archivo1.txt archivo2.txt archivo3.txt

(root@kaliLinux)-[/home/app/compartido]
# ls
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt

(root@kaliLinux)-[/home/app/compartido]
# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 jun 27 15:53 archivo1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 jun 27 15:53 archivo2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 jun 27 15:53 archivo3.txt
```

5. Cambia el grupo propietario de archivos2.txt a desarrolladores.

```
(root@kaliLinux)-[/home/app/compartido]
# chgrp desarrolladores archivo2.txt

(root@kaliLinux)-[/home/app/compartido]
# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root          0 jun 27 15:53 archivo1.txt
-rw-r--r-- 1 root desarrolladores 0 jun 27 15:53 archivo2.txt
-rw-r--r-- 1 root root          0 jun 27 15:53 archivo3.txt
```

Elimina el usuario app sin quitar su directorio personal y observa quién es el usuario propietario de la carpeta /home/app

con el comando **userdel** podemos eliminar el usuario sin la posibilidad de eliminar el directorio personal.

```
(root@kaliLinux)-[~juan123]
# id app
uid=1002(app) gid=1004(app) grupos=1004(app),1002(desarrolladores)

(root@kaliLinux)-[~juan123]
# sudo userdel app

(root@kaliLinux)-[~juan123]
# ls -l /home
total 12
drwxr-xr-x  5  1002          1004 4096 jun 27 15:53 app
drwx----- 25 juan123  juan123    4096 jun 27 14:28 juan123
drwxr-xr-x  4 web      desarrolladores 4096 jun 27 15:49 web
```

```
(root@kaliLinux)-[~juan123]
# id app
id: «app»: no existe ese usuario
```

7.

Steve es el líder de un equipo de trabajo para una compañía que realiza Auditorías Externas. Él ha creado un archivo llamado Lista_Precios en su directorio /home. El archivo es altamente confidencial, pero resulta que existe un alto riesgo de que su archivo sea vulnerado porque otros empleados utilizan su equipo al finalizar su turno. Actualmente, Steve posee una contraseña segura, pero él necesita resguardar los datos de ese archivo y no desea que nadie más que solamente él tenga acceso al mismo.

¿Qué solución le propondría como equipo a Steve?

Considere lo siguiente para solucionar el problema.

Para proveer una solución apropiada para restringir accesos no autorizados al archivo, se necesita realizar lo siguiente:

- Identificar las medidas de seguridad a implementarse.
 - Identificar el tipo de usuarios para quienes los permisos >serán cambiados.
 - Identificar el tipo de permiso que necesita ser cambiado.
 - Verificar los permisos de acceso al archivo.
-
- las medidas de seguridad a considerar pueden ser como:
 - manejar contraseñas , permisos de usuarios , proteccion de archivo , encriptar el archivo.
 - Dado que en este caso steve es el unico propietario se debe restringir el acceso al archivo “Lista_precios” a los usuarios que no sean steve
 - en este caso se le asignaria un permiso de lectura y escritura
 - debemos utilizar el comando ls -l para verificar los permisos que contiene el archivo y poder determinar la necesidad o no de realizar un cambio de permisos.