SOM - UD 5 Administración Linux I

Gominolas Otaku Corporation

Ejercicios de Usuarios, Grupos y Permisos

NOMBRE: ENRIQUE MARTÍNEZ AÑÓN FECHA: 25/01/2023

La innovadora empresa 'Gominolas Otaku Corporation', especializada en venta de gominolas con formas que recuerdan a personas manga y anime, necesita configurar el sistema Linux que utiliza sus trabajadores.

Para ello necesita una serie de carpetas, usuarios y permisos de modo que cada empleado pueda acceder a los archivos y carpetas en los que está autorizado.

Realiza los pasos indicados más abajo, <u>indica los comandos que has utilizado y</u> <u>responde a las preguntas.</u>

A tener en cuenta:

- Para cambiar de usuario utiliza el comando su usuario por ejemplo para cambiar al usuario 'pedro' ejecutaríamos su pedro (pedirá la contraseña de pedro). Si eres usuario administrador (sudo) puedes hacer sudo su pedro para cambiar de usuario sin que te pida la contraseña de pedro (los administradores no necesita saber todas las contraseñas, pueden cambiar de usuario siempre que quieran).
- Cuando haya que utilizar el comando chmod debes indicar el/los comandos usando literales y también en forma numérica. Por ejemplo, si escribimos chmod a=rwx fichero, chmod g=rw fichero, chmod o=r fichero deberás indicar que también se puede hacer con chmod 764 fichero.

PASO 1: Crear grupos y usuarios

1. Crea los grupos jefes, fabrica y ventas

sudo groupadd jefes

sudo groupadd fabrica

sudo groupadd ventas

2. Crea los usuarios **pedro** y **pablo**. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo fabrica.

sudo useradd -Nmg fabrica pedro -G fabrica

sudo useradd -Nmg fabrica pablo -G fabrica

3. Crea los usuarios **alba** y **nerea**. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al **grupo ventas**.

sudo useradd -Nmg ventas alba -G ventas

sudo useradd -Nmg ventas nerea -G ventas

4. Crea los usuarios **maria** y **luis**. Deben pertenecer a los **grupos jefes, fabrica y ventas**.

sudo useradd -Nmg jefes maria -G fabrica,ventas,jefes

sudo useradd -Nmg jefes luis -G fabrica, ventas, jefes

5. Crea la carpeta **/EMPRESA** y asígnale los permisos rwxrwxrwx ¿Cual es el usuario y grupo propietario de EMPRESA? Haz ls -l para verlo.

mkdir EMPRESA

sudo chmod 777

El usuario es kike y el grupo es kike ya que la carpeta la he creado con ese usuario.

PASO 2: Documentos de los jefes (carpeta direcion)

6. Cambia al usuario maria.

sudo su maria

7. Dentro de la carpeta EMPRESA crea tres subcarpetas: **direccion**, **produccion** y **comercial**. ¿Cual es el usuario y grupo propietario de dichas subcarpetas? ¿Por qué no es el mismo que EMPRESA?

El usuario es maria y el grupo es jefes, será porque he creado los directorios desde el usuario maria que pertenece al grupo jefes y el directorio EMPRESA lo he creado con mi usuario kike y que mi grupo es kike.

8. Entra en la **carpeta direccion** y crea dos archivos: empleados.txt y cuentas.txt

touch empledos.txt cuentas.txt

9. Sal del usuario maria para volver a tu usuario normal.

exit

cd direccion

10. Cambia los permisos de la **carpeta direccion** para que el usuario pueda rwx, el grupo pueda rwx y el resto de usuarios no tengan permisos.

sudo chmod 770 direccion

11. Cambia al usuario **luis**, que es otro jefe. ¿Puede acceder a la carpeta direccion y ver sus archivos? ¿Por qué?

sudo su luis

Si que puede porque forma parte del grupo de dicha carpeta, que es jefes.

12. Cambia el propietario de la **carpeta direccion** a **jefes**. Comprueba que ahora luis sí puede acceder (porque es del grupo jefes) y que maria también (es la propietaria).

Esta parte no me hizo falta y creo que es por la forma de crear los usuarios, porque ya cree los usuarios con un grupo de pertenencia.

13.Si los propietarios y permisos están bien establecidos, los usuarios pedro, pablo, alba y nerea no deberían poder acceder a la carpeta direccion. Cambia de usuario y compruébalo.

No pueden acceder.

PASO 3: Documentos de la fabrica (carpeta produccion)

14. Vuelve a tu usuario normal.

exit

15. Cambia el propietario y los permisos de la **carpeta produccion** para que el usuario pueda rwx, el **grupo fabrica** pueda rwx y el resto de usuarios solo puedan r-x.

sudo chown kike direccion

sudo chmod 775 produccion

16.Como usuario luis, crea en produccion los archivos enero.txt y febrero.txt. Sal del usuario luis.

sudo su luis

touch enero.txt febrero.txt

exit

17. Comprueba que los otros usuarios del grupo fabrica (maria, pedro y pablo) pueden crear archivos nuevos en producción, además de renombrar y eliminar los archivos que creó luis.

Le tuve que cambiar el grupo al directorio porque el grupo era jefes, le puse de grupo fabrica así todos pueden usarlo.

PASO 4: Documentos de ventas (carpeta comercial)

18. Realiza los cambios necesarios para que en la **carpeta comercial** los usuarios del **grupo ventas** tengan acceso total (todos los permisos) y los demás usuarios no tengan ningún permiso.

sudo chgrp -R ventas comercial/

sudo chmod 070 comercial/

PASO 5: Nuevo departamento

19.En la empresa abren un nuevo departamento llamado "ventas online" y contratan dos informáticos (carla y juan) para gestionarlo. Al igual que los demás departamentos, necesitarán una carpeta donde guardar los archivos. En este caso queremos que los informáticos y también los del departamento de ventas tengan control total sobre dicha carpeta. Los demás usuarios solo deben poder leer su contenido pero sin modificarlo. Realiza todos los cambios necesarios en el sistema.

```
sudo groupadd ventas_online
sudo useradd -Nmg ventas_online carla -G ventas_online
sudo useradd -Nmg ventas_online juan -G ventas_online
sudo usermod -aG ventas_online carla
sudo usermod -aG ventas_online juan
sudo usermod -aG ventas_online alba
sudo usermod -aG ventas_online nerea
sudo usermod -aG ventas_online luis
sudo usermod -aG ventas_online maria
mkdir ~/EMPRESA/online
sudo chgrp -R ventas_online online/
sudo chmod 474 online/
```

```
fabrica:x:1001:pedro,pablo,maria,luis
jefes:x:1003:maria,luis
ventas:x:1004:alba,nerea,maria,luis
ventas_online:x:1005:carla,alba,juan,nerea,maria,luis
secret:x:1006:maria,alba

(END)
```

PASO 6: Proyecto secreto

20. Maria está planificando un proyecto secreto en colaboración con alba y necesitan tener en EMPRESA una carpeta llamada **secret** a la que solo ellas puedan acceder y tener control total. Nadie más de la empresa debe poder acceder. Ni si quiera Luis, el otro jefe. Realiza todos los cambios necesarios en el sistema.

sudo groupadd secret
sudo usermod -aG secret maria
sudo usermod -aG secret alba
mkdir ~/EMPRESA/.secret
sudo chgrp -R secret .secret/
sudo chmod 070 .secret/

```
⁵- Terminal
                                                        24 de ene 01:33
       Dash
 Ω
                                                             exit
) ls -lha
drwxrwxrwx kike kike
                          4.0 KB Tue Jan 24 01:31:10 2023
drwx----- kike kike
                          4.0 KB Tue Jan 24 01:33:08 2023 ▷...
d---rwx--- kike secret
                          4.0 KB Tue Jan 24 01:31:10 2023 ▷.secret
d---rwx--- kike ventas
                          drwxrwx--- kike jefes
                          4.0 KB Mon Jan 23 15:20:35 2023 ⊡direccion
dr--rwxr-- kike ventas_online 4.0 KB Tue Jan 24 00:51:26 2023 ⊳online
drwxrwxr-x kike fabrica
                          4.0 KB Mon Jan 23 23:59:57 2023 ⊝produccion
 ∏ ►~/EMPRESA
```