# ACTIVIDADES UNIDAD 3

Juan Alberto Jimenez Arenas

DAM SISTEMAS INFORMÁTICOS

### ACTIVIDADES UNIDAD 3 1º DAM.- SISTEMAS INFORMÁTICOS

## **INDICE**

INSTRUCCIONES	2
ACTIVIDAD 1 CREACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE USUARIOS Y ASIGNACIÓN DE PERMISOS	7

### **INSTRUCCIONES**

Ejecuta los correspondientes comandos para conseguir la estructura que se solicita con todas las condiciones marcadas. Muestra evidencias, con su correspondiente leyenda, de las acciones realizadas y todas las comprobaciones necesarias.

# ACTIVIDAD 1.- CREACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE USUARIOS Y ASIGNACIÓN DE PERMISOS

Se trata de montar una estructura en el ordenador de la Federación de futbol de manera que:

• Se creen dos equipos (grupos).

```
juan@juan:~$ sudo addgroup equipo1
[sudo] contraseña para juan:
info: Seleccionando un GID del rango 1000 a 59999 ...
info: Añadiendo el grupo `equipo1' (GID 1001) ...
juan@juan:~$ sudo addgroup equipo2
info: Seleccionando un GID del rango 1000 a 59999 ...
info: Añadiendo el grupo `equipo2' (GID 1002) ...
juan@juan:~$
```

- Dentro de cada equipo 4 jugadores donde uno de ellos será el *Capitán* y otro de ellos será un *infiltrado* en el otro equipo.
- Las carpetas personales donde cada jugador almacenará sus documentos con estrategias para los partidos deben llevar al inicio del nombre 3 caracteres del nombre del equipo al que pertenecen.

```
juan@juan:~$ sudo adduser --home /home/EQ1lider1 lider1
info: Añadiendo el usuario `lider1' ...
info: Selecting UID/GID from range 1000 to 59999 ...
info: Añadiendo el nuevo grupo `lider1' (1004) ...
info: Adding new user `lider1' (1004) with group `lider1 (1004)' ... info: Creando el directorio personal `/home/EQ1lider1' ...
info: Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para lider1
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el predeterminado
         Nombre completo []:
        Número de habitación []:
         Teléfono del trabajo []:
         Teléfono de casa []:
         Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
info: Adding new user `lider1' to supplemental / extra groups `users' ...
info: Añadiendo al usuario `lider1' al grupo `users' ...
juan@juan:~$ sudo adduser lider1 equipo1
info: Añadiendo al usuario `lider1' al grupo `equipo1' ...
juan@juan:~$
```

```
juan@juan:~$ sudo adduser --home /home/EQ1jugador12 jugador12
info: Añadiendo el usuario `jugador12' ...
info: Selecting UID/GID from range 1000 to 59999 ...
info: Añadiendo el nuevo grupo `jugador12' (1007) ...
info: Adding new user `jugador12' (1007) with group `jugador12 (1007)' ...
info: Creando el directorio personal `/home/EQ1jugador12' ...
info: Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para jugador12
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el predeterminado
        Nombre completo []:
        Número de habitación []:
        Teléfono del trabajo []:
        Teléfono de casa []:
        Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
info: Adding new user `jugador12' to supplemental / extra groups `users' ...
info: Añadiendo al usuario `jugador12' al grupo `users' ...
juan@juan:~$ sudo adduser jugador12 equipo1
info: Añadiendo al usuario `jugador12' al grupo `equipo1' ...
juan@juan:~$
```

Y así con los 8 usuarios, también se podía hacer así

```
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo1 lider1
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo2 lider2
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo1 jug11
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo1 jug12
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo2 jug21
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo2 jug22
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo1 inf1
juan@juan:~$ sudo usermod -aG equipo2 inf2
```

```
saned:x:116:123::/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:117:124::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
cups-browsed:x:118:118::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
hplip:x:119:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
polkitd:x:994:994:polkit:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:120:125:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
colord:x:121:126:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/n>
gnome-initial-setup:x:122:65534::/run/gnome-initial-setup/:/bin/false
gdm:x:123:127:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
nm-openvpn:x:124:128:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbi>
juan:x:1000:1000:juan:/home/juan:/bin/bash
lider1:x:1004:1004:,,,:/home/EQ1lider1:/bin/bash
lider2:x:1005:1005:,,,:/home/EQ2lider2:/bin/bash
jugador11:x:1006:1006:,,,:/home/EQ1jugador11:/bin/bash
jugador12:x:1007:1007:,,,:/home/EQ1jugador12:/bin/bash
jugador21:x:1008:1008:,,,:/home/EQ2jugador21:/bin/bash
jugador22:x:1009:1009:,,,:/home/EQ2jugador22:/bin/bash
infiltrado1:x:1010:1010:,,,:/home/EQ1infiltrado1:/bin/bash
infiltrado2:x:1011:1011:,,,:/home/EQ2infiltrado2:/bin/bash
equipo1:x:1001:lider1,jugador11,jugador12,infiltrado1
equipo2:x:1002:lider2,jugador21,jugador22,infiltrado2
```

• El infiltrado en los dos equipos deberá tener los suficientes permisos como para acceder a la carpeta del Capitán del equipo contrario porque le habrán dado

permisos de lectura mediante el comando setfacl. De igual manera cada jugador del mismo equipo podrá acceder en modo lectura y escritura a un archivo de estrategias\_comunes que se almacena en la carpeta del Capitán de su equipo, pero únicamente podrán acceder a ese archivo.

### Creación de archivos

```
juan@juan:~$ sudo touch /home/EQ1lider1/estrategias_comunes.txt
juan@juan:~$ sudo touch /home/EQ2lider2/estrategias_comunes.txt
juan@juan:~$ sudo nano /home/EQ1lider1/estrategias_comunes.txt
juan@juan:~$ sudo nano /home/EQ2lider2/estrategias_comunes.txt
```

Dar permisos a los infiltrados, le tenía que dar permisos a la carpeta si no, no le dejaba acceder a la ruta

```
juan@juan:~$ sudo setfacl -m u:infiltrado1:rx /home/EQ2lider2
juan@juan:~$ sudo setfacl -m u:infiltrado2:rx /home/EQ1lider1
juan@juan:~$ sudo setfacl -m u:infiltrado2:rx /home/EQ1lider1/estrategias_comune
s.txt
juan@juan:~$ sudo setfacl -m u:infiltrado1:rx /home/EQ2lider2/estrategias_comune
s.txt
```

#### Comprobación

```
juan@juan:~$ su infiltrado1
Contraseña:
infiltrado1@juan:/home/juan$ cd ~
infiltrado1@juan:~$ nano /home/EQ2lider2/estrategias comunes.txt
infiltrado1@juan:~$
 GNU nano 7.2
                       /home/EQ2lider2/estrategias comunes.txt
estrategias comunes lider2
  [ El fichero «/home/EQ2lider2/estrategias_comunes.txt» no es de escritura ]
                                                                  ^C Ubicación
             ^O Guardar
                                        <sup>'</sup>K Cortar
                                                     ^T Ejecutar
  Ayuda
                          ^W Buscar
                                                     ^J Justificar^/ Ir a línea
             ^R Leer fich.<mark>^\</mark> Reemplazar<mark>^U</mark> Pegar
  Salir
```

Modificar los permisos y el grupo del archivo estrategias\_comunes.txt y al directorio para que puedan acceder a la ruta (es otra máquina virtual con nombres más fáciles y en mi casa)

```
juan@juan:~$ sudo chgrp equipo1 /home/q1lider1
juan@juan:~$ sudo chgrp equipo2 /home/q2lider2
juan@juan:~$ sudo chgrp equipo1 /home/q1lider1/estrats.txt
juan@juan:~$ sudo chgrp equipo2 /home/q2lider2/estrats.txt
```

```
juan@juan:~$ sudo chmod 750 /home/q1lider1
juan@juan:~$ sudo chmod 750 /home/q2lider2
juan@juan:~$ sudo chmod 750 /home/q2lider2/estrats.txt
juan@juan:~$ sudo chmod 750 /home/q1lider1/estrats.txt
```

### Comprobación

```
juan@juan:~$ su jug11
Contraseña:
jug11@juan:/home/juan$ cd ~
jug11@juan:~$ tac /home/q1lider1/estrats.txt
estrategias lider1
jug11@juan:~$ tac /home/q2lider2/estrats.txt
tac: fallo al abrir '/home/q2lider2/estrats.txt' para lectura: Permiso denega do
jug11@juan:~$ su jug22
Contraseña:
jug22@juan:/home/q1jug11$ cd ~
jug22@juan:~$ tac /home/q1lider1/estrats.txt
tac: fallo al abrir '/home/q1lider1/estrats.txt' para lectura: Permiso denega do
jug22@juan:~$ tac /home/q2lider2/estrats.txt
estrategias lider2
jug22@juan:~$ ■
```

A los archivos de su propio grupo puede acceder, pero a los otros no.

• En un momento determinado debemos ser capaces de obtener los datos de los usuarios dados de alta de cada equipo.

```
juan@juan:~$ tac /etc/group
jug22:x:1010:
inf2:x:1009:
inf1:x:1008:
jug21:x:1007:
jua12:x:1006:
jua11:x:1005:
lider2:x:1004:
equipo2:x:1003:lider2,jug21,inf2,jug22
equipo1:x:1002:lider1,jug11,jug12,inf1
juan@juan:~$ ls -l /home
total 36
drwxr-x---
          13 juan
                    juan
                            4096 dic 19 22:06 juan
                            4096 dic 19 22:13 q1inf1
drwxr-x---
           2 inf1
                    inf1
           2 jug11
                    jug11
                           4096 dic 19 22:08 q1jug11
drwxr-x---
                           4096 dic 19 22:09 q1jug12
           2 jug12
drwxr-x---
                    jug12
drwxr-x---+
           2 lider1 equipo1 4096 dic 19 22:14 q1lider1
drwxr-x---
           2 inf2
                    inf2
                            4096 dic 19 22:13 q2inf2
                           4096 dic 19 22:09 q2jug21
drwxr-x---
           2 jug21
                    jug21
drwxr-x---
                           4096 dic 19 22:28 q2jug22
           2 jug22
                    jug22
drwxr-x---+ 2 lider2 equipo2 4096 dic 19 22:14 q2lider2
juan@juan:~$ id lider1
uid=1001(lider1) gid=1001(lider1) grupos=1001(lider1),1002(equipo1)
juan@juan:~$ id inf1
uid=1006(inf1) gid=1008(inf1) grupos=1008(inf1),1002(equipo1)
juan@juan:~$ id jug21
```