



INSTITUT PROVENÇANA

Pràctica 4.1

Administració d'usuaris en Linux

MÒDUL 1:

SISTEMES INFORMÀTICS

UNITAT FORMATIVA 1:

INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ

I EXPLOTACIÓ DEL SISTEMA INFORMÀTIC

Eina Coma Bages

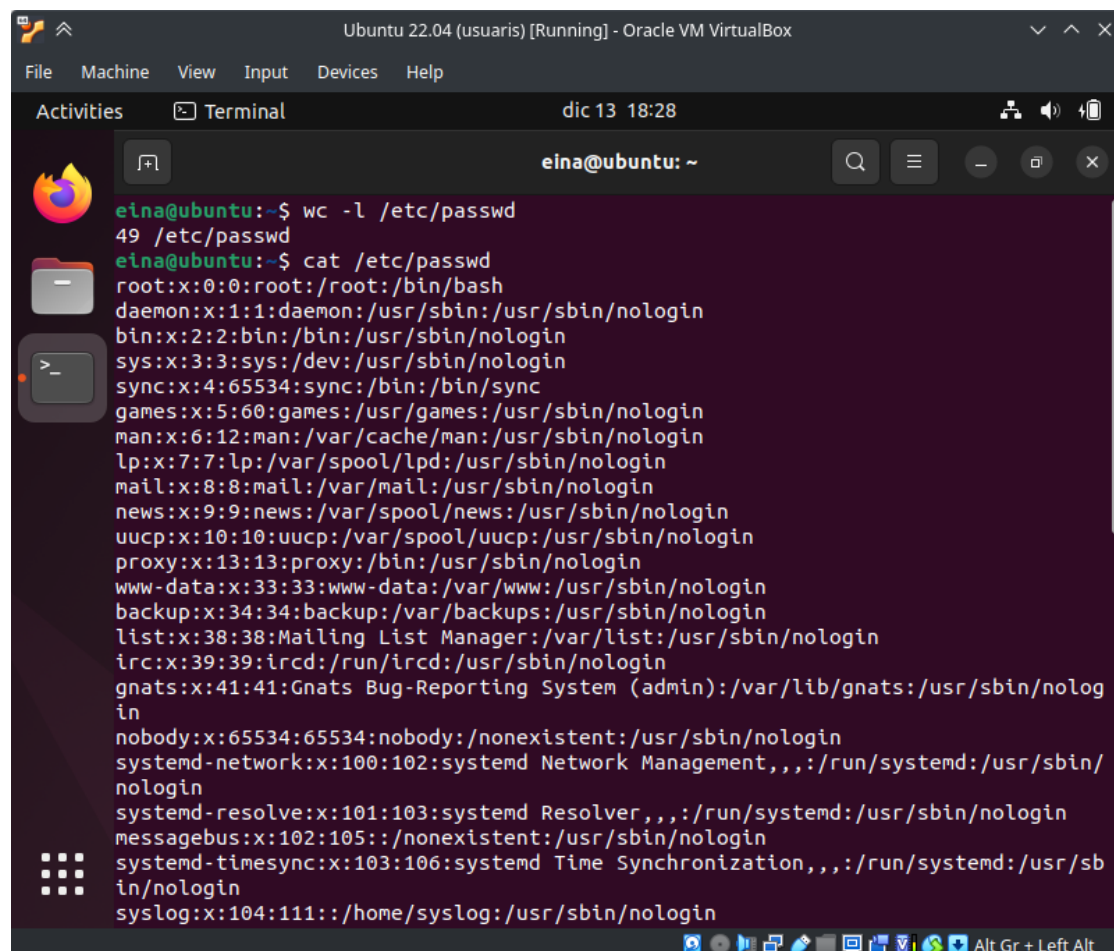
Curs 2022/2023

ÍNDICE

1. Creació manual d'un usuari	10
2. Gestió d'usuaris per lots	32
3. Gestió d'usuaris per línia de comandes	34

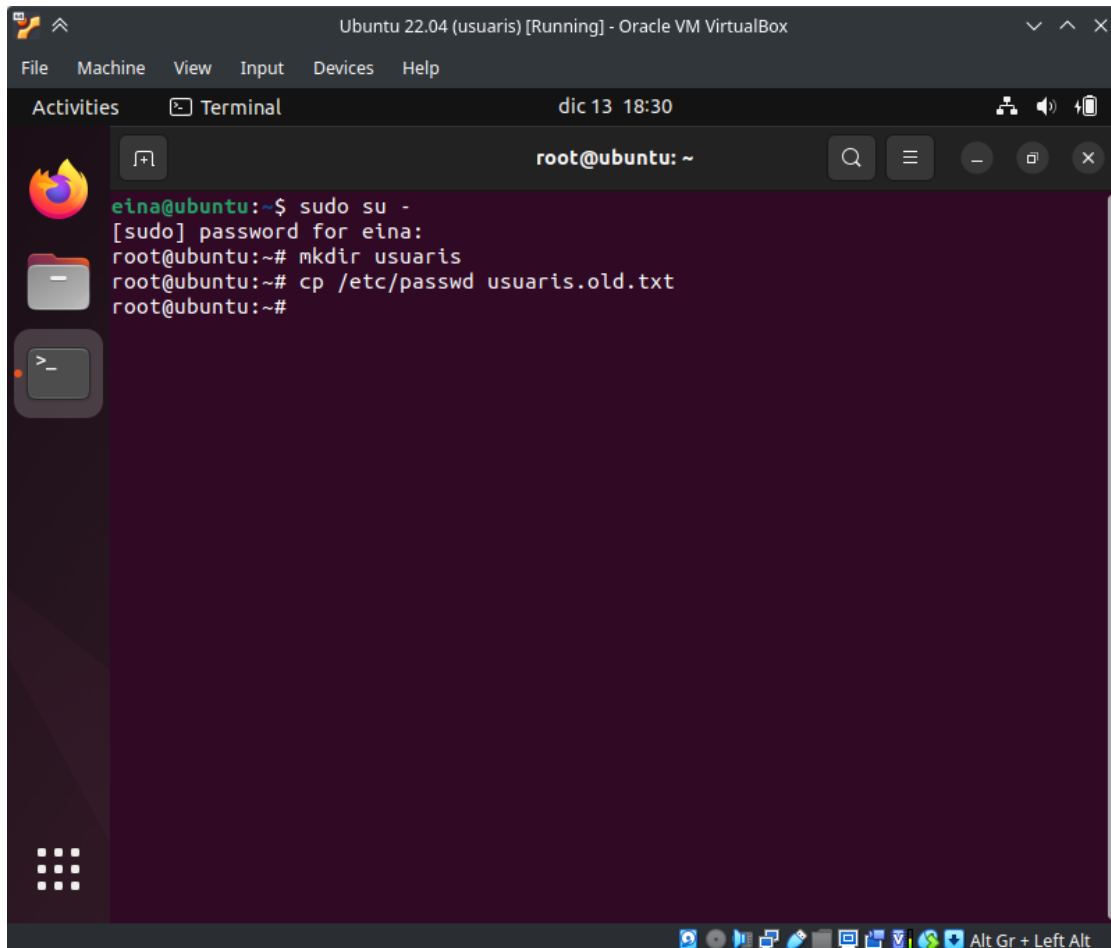
1. VISUALITZA L'ARXIU QUE CONTÉ LA BASE DE DADES DEL TOTS ELS USUARIS REGISTRATS AL SISTEMA. QUANTS USUARIS HI HA EN TOTAL? QUANTES COMPTES SÓN DEL SISTEMA? I DEL ROOT? I D'USUARIS PERSONALS? ¿QUIN RANG D'UID'S TENEN CADA GRUP?

Hi ha 49 usuaris, 48 del sistema. El root té l'UID 0 i els usuaris personals comencen amb l'UID 1000.



```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 13 18:28
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ wc -l /etc/passwd
49 /etc/passwd
eina@ubuntu:~$ cat /etc/passwd
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:/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
messagebus:x:102:105:nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:103:106:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:111:home/syslog:/usr/sbin/nologin
```

2. CREA UNA CARPETA ANOMENADA “USUARIS” DINTRE DEL DIRECTORI PERSONAL DEL ROOT. FES UNA COPIA DEL ARXIU QUE CONTÉ LA BASE DE DADES DEL TOTS ELS USUARIS REGISTRATS AL SISTEMA, AMB EL NOM “USUARIS.OLD.TXT”.



```
Ubuntu 22.04 (usuaris) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 13 18:30
root@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo su -
[sudo] password for eina:
root@ubuntu:~# mkdir usuaris
root@ubuntu:~# cp /etc/passwd usuaris.old.txt
root@ubuntu:~#
```

3. VISUALITZA L'ARXIU QUE CONTÉ LA BASE DE DADES DEL TOTS ELS GRUPS REGISTRATS AL SISTEMA. QUANTS GRUPS HI HA EN TOTAL? QUANTS GRUPS SÓN DEL SISTEMA? I DEL ROOT? I D'USUARIS PERSONALS? ¿QUIN RANG D'GID'S TENEN CADA GRUP?

Hi ha 77 grups, 76 del sistema. El grup 0 és del root i els d'usuaris comencen amb el 1000.

```
root@ubuntu:~# wc -l /etc/group
77 /etc/group
root@ubuntu:~# cat /etc/group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,eina
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
kmem:x:15:
dialout:x:20:
fax:x:21:
voice:x:22:
cdrom:x:24:eina
floppy:x:25:
tape:x:26:
sudo:x:27:eina
audio:x:29:pulse
dip:x:30:eina
www-data:x:33:
backup:x:34:
operator:x:37:
```

4. CREA DINTRE DE LA CARPETA “USUARIS” UNA COPIA DE L’ARXIU QUE CONTÉ LA BASE DE DADES DEL TOTS ELS GRUPS REGISTRATS AL SISTEMA, AMB EL NOM “GRUPS.OLD.TXT”.

```
root@ubuntu:~# cp /etc/group usuarios/grups.old.txt
root@ubuntu:~#
```

5. VISUALITZA L'ARXIU QUE CONTÉ LES CONTRASENYES ENCRIPTADES DELS USUARIS I FES UNA COPIA D'AQUEST ARXIU A LA CARPETA “USUARIS” AMB EL NOM “CONTRASENYA_USUARIS.OLD.TXT”.

```
root@ubuntu: ~  
root:!:19281:0:99999:7:::  
daemon:!:19213:0:99999:7:::  
bin:!:19213:0:99999:7:::  
sys:!:19213:0:99999:7:::  
sync:!:19213:0:99999:7:::  
games:!:19213:0:99999:7:::  
man:!:19213:0:99999:7:::  
lp:!:19213:0:99999:7:::  
mail:!:19213:0:99999:7:::  
news:!:19213:0:99999:7:::  
uucp:!:19213:0:99999:7:::  
proxy:!:19213:0:99999:7:::  
www-data:!:19213:0:99999:7:::  
backup:!:19213:0:99999:7:::  
list:!:19213:0:99999:7:::  
irc:!:19213:0:99999:7:::  
gnats:!:19213:0:99999:7:::  
nobody:!:19213:0:99999:7:::  
systemd-network:!:19213:0:99999:7:::  
systemd-resolve:!:19213:0:99999:7:::  
messagebus:!:19213:0:99999:7:::  
systemd-timesync:!:19213:0:99999:7:::  
syslog:!:19213:0:99999:7:::  
_apt:!:19213:0:99999:7:::  
tss:!:19213:0:99999:7:::  
uidd:!:19213:0:99999:7:::  
systemd-oom:!:19213:0:99999:7:::  
tcpdump:!:19213:0:99999:7:::  
/etc/shadow
```

```
root@ubuntu: ~  
root@ubuntu:~# less /etc/shadow  
root@ubuntu:~# cp /etc/shadow usuarios/contrasenya_usuaris.old.txt  
root@ubuntu:~#
```


6. VISUALITZA L'ARXIU QUE CONTÉ LES CONTRASENYES ENCRIPTADES DELS GRUPS I FES UNA COPIA D'AQUEST ARXIU A LA CARPETA "USUARIS" AMB EL NOM "CONTRASENYA_GRUPS.OLD.TXT".

```
root@ubuntu: ~  
root:*:::  
daemon:*:::  
bin:*:::  
sys:*:::  
adm:*:::syslog,eina  
tty:*:::  
disk:*:::  
lp:*:::  
mail:*:::  
news:*:::  
uucp:*:::  
man:*:::  
proxy:*:::  
kmem:*:::  
dialout:*:::  
fax:*:::  
voice:*:::  
cdrom:*:::eina  
floppy:*:::  
tape:*:::  
sudo:*:::eina  
audio:*:::pulse  
dip:*:::eina  
www-data:*:::  
backup:*:::  
operator:*:::  
list:*:::  
irc:*:::  
/etc/gshadow
```

The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal is running as the root user. The following commands and their outputs are shown:

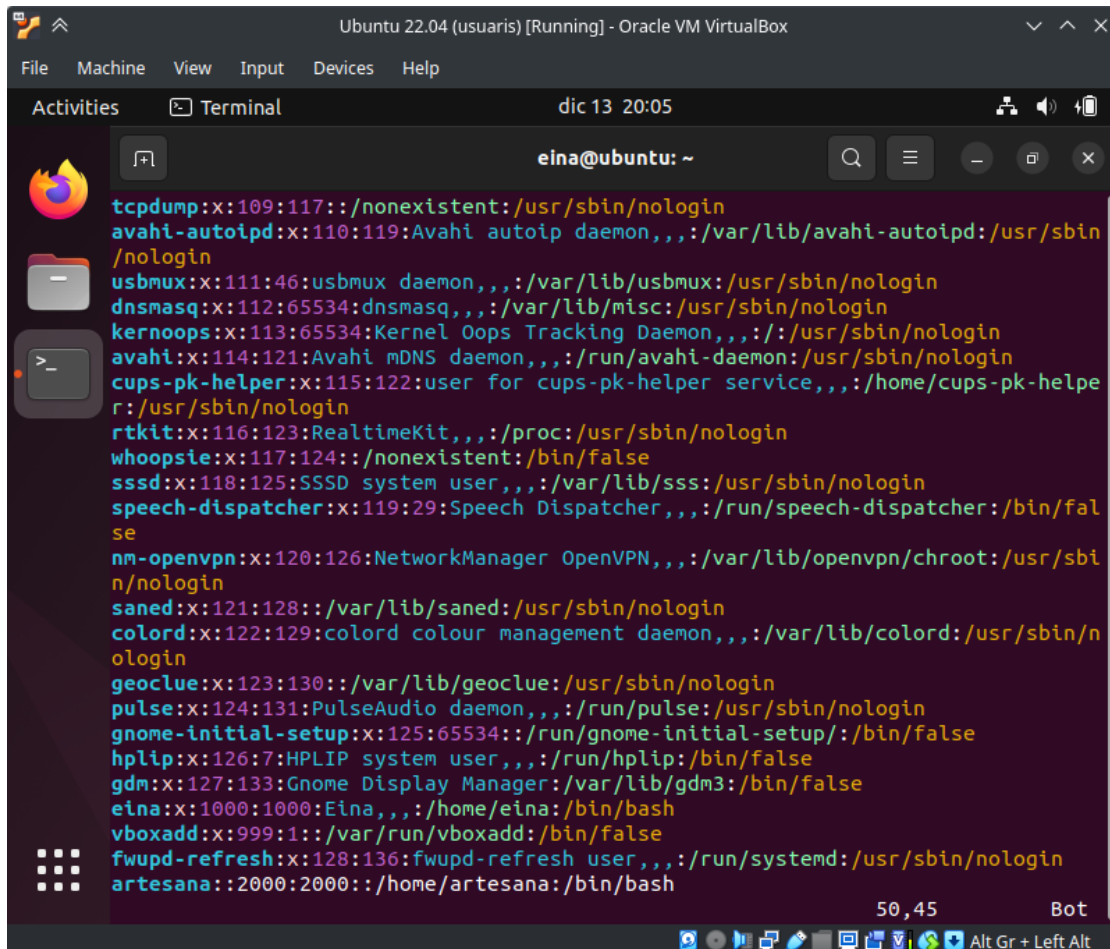
```
root@ubuntu:~# less /etc/gshadow
root@ubuntu:~# cp /etc/gshadow usuariis/contrasenya_grups.old.txt
root@ubuntu:~#
```

The terminal window has a dark theme with a purple background. The left sidebar shows the "Activities" menu with icons for the Dash, Home, and Applications. The bottom status bar indicates the system is running on "Alt Gr + Left Alt".

1. CREACIÓ MANUAL D'UN USUARI

7. EN SESSIÓ D'ALUMNE CREA UNA COPIA DE SEGURETAT DELS ARXIU `/ETC/PASSWD` I `/ETC/GROUP` AMB ELS NOMS `/ETC/PASSWD.OLD` I `/ETC/GROUP.OLD`. DÓNA D'ALTA MANUALMENT LA USUÀRIA “ARTESANA”, EDITANT L'ARXIU `/ETC/PASSWD` I AFEGINT UNA NOVA ENTRADA PER ELLA, AMB LES DADES SEGÜENTS (COMPTE, NO ESTAN EN EL MATEIX ORDRE QUE EN L'ARXIU `/ETC/PASSWD`):

- LOGIN: ARTESANA
- SHELL: `/BIN/BASH`
- UID:2000
- GID:2000
- CONTRASENYA: (EN BLANC)
- GECOS: (EN BLANC)
- DIRECTORI D'INICI: `/HOME/ARTESANA`



```

tcpdump:x:109:117::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
avahi:x:114:121:Avahi mDNS daemon,,,:/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:115:122:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
whoopsie:x:117:124::/nonexistent:/bin/false
sssd:x:118:125:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin
speech-dispatcher:x:119:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/false
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
saned:x:121:128::/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534::/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
eina:x:1000:1000:Eina,,,:/home/eina:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
fwupd-refresh:x:128:136:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
artesana::2000:2000::/home/artesana:/bin/bash

```

```

eina@ubuntu:~$ sudo cp /etc/passwd /etc/passwd.old
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$ sudo cp /etc/group /etc/group.old
eina@ubuntu:~$ sudo vim /etc/passwd
eina@ubuntu:~$
  
```

8. POTS ENTRAR EN UNA NOVA SESSIÓ COM ARTESANA? ET DEMANA CONTRASENYA PER AUTENTICARTE? QUIN ÉS EL SEU DIRECTORI D'INICI? AMB QUINA SHELL S'INCORPORA? QUINA INFORMACIÓ OBTÉ DE LA ORDRE ID? S'HA PRODUÏT ALGUNA NOVA ENTRADA EN L'ARXIU /ETC/GROUP? I EN L'ARXIU /ETC/SHADOW? POTS CREAR NOUS ARXIUS? ON ELS CREA? QUI ÉS EL PROPIETARI? QUI ÉS EL GRUP PROPIETARI?

No demana contrasenya ni té directori d'inici, però pot crear arxius en directoris on tingui permís (/tmp, per exemple). L'usuari artesana n'és el propietari, però de grup propietari només mostra el GID 2000, ja que no existeix cap grup amb aquest id. No hi ha noves entrades en els fitxers de group ni shadow i fa servir bash.

```
Ubuntu 22.04 (usuaris) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 13 20:10
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ su artesana
groups: cannot find name for group ID 2000
artesana@ubuntu:/home/eina$ cd
bash: cd: /home/artesana: No such file or directory
artesana@ubuntu:/home/eina$ echo $SHELL
/bin/bash
artesana@ubuntu:/home/eina$ id
uid=2000(artesana) gid=2000 groups=2000
artesana@ubuntu:/home/eina$ touch test
touch: cannot touch 'test': Permission denied
artesana@ubuntu:/home/eina$ cd /tmp/
artesana@ubuntu:/tmp$ touch test
artesana@ubuntu:/tmp$ ls -la test
-rw-r--r-- 1 artesana 2000 0 dic 13 20:08 test
artesana@ubuntu:/tmp$ exit
eina@ubuntu:~$ tail -1 /etc/group
fwupd-refresh:x:136:
eina@ubuntu:~$ sudo tail -1 /etc/shadow
[sudo] password for eina:
fwupd-refresh:*:19336:0:99999:7:::
eina@ubuntu:~$
```

9. CREA EL DIRECTORI D'INICI (/HOME/ARTESANA) PER LA USUÀRIA ARTE-SANA. QUIN ÉS EL SEU PROPIETARI? QUINS PERMISOS TÉ EL DIRECTORI /HO-ME/ARTESANA? TRASPASSA LA PROPIETAT DEL DIRECTORI D'INICI A L'USARIA I GRUP ARTESANA. QUINS PERMISOS TÉ ARA EL DIRECTORI /HOME/ARTESANA I QUIN ÉS EL SEU PROPIETARI?

D'entrada el propietari és root, però quan trespassem la propietat a artesana deixa de ser-ho. El grup propietari segueix sent root perquè el grup artesana no existeix.

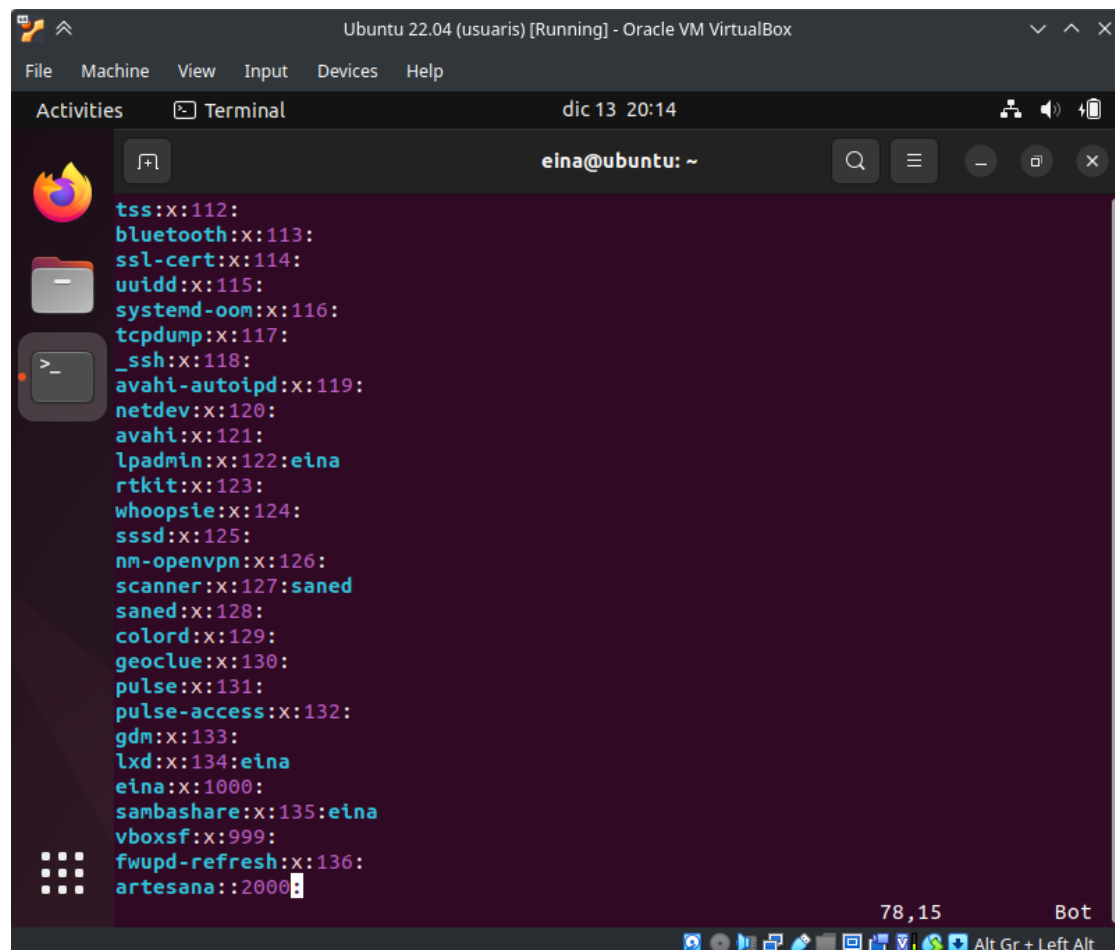
```

eina@ubuntu:~$ sudo mkdir /home/artesana
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$ ll /home
total 16
drwxr-xr-x  4 root root 4096 dic 13 20:11 ./
drwxr-xr-x 20 root root 4096 oct 16 15:32 ../
drwxr-xr-x  2 root root 4096 dic 13 20:11 artesana/
drwxr-x--- 16 eina eina 4096 dic 13 17:30 eina/
eina@ubuntu:~$ sudo chown artesana /home/artesana/
eina@ubuntu:~$ sudo chgrp artesana /home/artesana/
chgrp: invalid group: 'artesana'
eina@ubuntu:~$ ll /home
total 16
drwxr-xr-x  4 root      root 4096 dic 13 20:11 ./
drwxr-xr-x 20 root      root 4096 oct 16 15:32 ../
drwxr-xr-x  2 artesana root 4096 dic 13 20:11 artesana/
drwxr-x--- 16 eina     eina 4096 dic 13 17:30 eina/
eina@ubuntu:~$

```

10. DÓNA D'ALTA MANUALMENT AL GRUP “ARTESANA”, EDITANT L'ARXIU /ETC/GROUP AFEGINT LA SEGÜENT ENTRADA PER AQUEST GRUP:

- Nom del grup: artesana
- Contrasenya: (en blanc)
- GID:2000



```

tss:x:112:
bluetooth:x:113:
ssl-cert:x:114:
uidd:x:115:
systemd-oom:x:116:
tcpdump:x:117:
_ssh:x:118:
avahi-autoipd:x:119:
netdev:x:120:
avahi:x:121:
lpadmin:x:122:eina
rtkit:x:123:
whoopsie:x:124:
sssd:x:125:
nm-openvpn:x:126:
scanner:x:127:saned
saned:x:128:
colord:x:129:
geoclue:x:130:
pulse:x:131:
pulse-access:x:132:
gdm:x:133:
lxd:x:134:eina
eina:x:1000:
smbshare:x:135:eina
vboxsf:x:999:
fwupd-refresh:x:136:
artesana::2000
  
```

ET DEMANA CONTRASENYA PER AUTENTICARTE QUAN CANVIES A LA SESIÓ D'ARTESANA? QUIN ÉS EL SEU DIRECTORI D'INICI? AMB QUINA SHELL S'INCORPORA? S'HA PRODUÏT ALGUNA NOVA ENTRADA EN L'ARXIU /ETC/GROUP? I EN L'ARXIU /ETC/SHADOW? POTS TRASPASSAR LA PROPIETAT DEL DIRECTORI D'INICI AL GRUP ARTESANA. POTS CREAR NOUS ARXIUS? ON ELS CREA? QUI ÉS EL PROPIETARI? QUI ÉS EL GRUP PROPIETARI?

La contrasenya segueix sense ser necessaria. El directori d'inici és el que hem creat nosaltres i ja en podem traspasar la propietat al grup artesana. Els arxius que crea son propietat de l'usuari i grup artesana. No hi ha cap nova entrada a shadow, a group hi ha la que hem afegit nosaltres.

```

eina@ubuntu:~$ su artesana -
artesana@ubuntu:/home/eina$ cd
artesana@ubuntu:~$ pwd
/home/artesana
artesana@ubuntu:~$ echo $SHELL
/bin/bash
artesana@ubuntu:~$ touch test
artesana@ubuntu:~$ ls -la
total 12
drwxr-xr-x 2 artesana root    4096 dic 13 20:27 .
drwxr-xr-x 4 root      root    4096 dic 13 20:11 ..
-rw-r----- 1 artesana artesana 81 dic 13 20:26 .bash_history
-rw-rw-r-- 1 artesana artesana  0 dic 13 20:27 test
artesana@ubuntu:~$
exit
eina@ubuntu:~$ sudo chgrp artesana /home/artesana/
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$ ll /home
total 16
drwxr-xr-x  4 root      root    4096 dic 13 20:11 ./
drwxr-xr-x 20 root      root    4096 oct 16 15:32 ../
drwxr-xr-x  2 artesana artesana 4096 dic 13 20:27 artesana/
drwxr-x-- 16 eina      eina    4096 dic 13 17:30 eina/
eina@ubuntu:~$ tail -1 /etc/group
artesana::2000:
eina@ubuntu:~$ sudo tail -1 /etc/shadow
fwupd-refresh:!:19336:0:99999:7:::
eina@ubuntu:~$
  
```

11. HABILITA LA CONTRASENYA PER LA USUÀRIA ARTESANA. EDITA L'ARXIU /ETC/PASSWD I AFEGEIX UNA "X" EN EL CAMP CONTRASENYA. EDITA L'ARXIU /ETC/SHADOW I AFEGEIX UNA NOVA ENTRADA AL FINAL DE L'ARXIU, COPIANT LA MATEIXA LÍNIA QUE LA CORRESPONENT A L'USUARI ALUMNE. CANVIA EN LA LÍNIA COPIADA, "ALUMNE" PER "ARTESANA". D'AQUESTA MANERA, ARTESANA TINDRÀ LA MATEIXA CONTRASENYA QUE ALUMNE, I TOTES LES OPCIONS DE SEGURETAT RESPECTE DE LA CONTRASENYA QUE LES QUE TÉ LA USUÀRIA ALUMNE. ET DEMANA CONTRASENYA PER AUTENTICARTE AL CANVIAR A SESSIÓ D'ARTESANA?

```

Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 13 20:30
eina@ubuntu: ~
tcpdump:x:109:117::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
avahi:x:114:121:Avahi mDNS daemon,,,:/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:115:122:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
whoopsie:x:117:124::/nonexistent:/bin/false
sssd:x:118:125:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin
speech-dispatcher:x:119:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/false
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
saned:x:121:128::/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534::/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
eina:x:1000:1000:Eina,,,:/home/eina:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
fwupd-refresh:x:128:136:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
artessana:x:2000:2000::/home/artessana:/bin/bash
50,10 Bot

```

```

tss:*:19213:0:99999:7:::
uidd:*:19213:0:99999:7:::
systemd-oom:*:19213:0:99999:7:::
tcpdump:*:19213:0:99999:7:::
avahi-autoipd:*:19213:0:99999:7:::
usbmux:*:19213:0:99999:7:::
dnsmasq:*:19213:0:99999:7:::
kernoops:*:19213:0:99999:7:::
avahi:*:19213:0:99999:7:::
cups-pk-helper:*:19213:0:99999:7:::
rtkit:*:19213:0:99999:7:::
whoopsie:*:19213:0:99999:7:::
sssd:*:19213:0:99999:7:::
speech-dispatcher:!:19213:0:99999:7:::
nm-openvpn:*:19213:0:99999:7:::
saned:*:19213:0:99999:7:::
colord:*:19213:0:99999:7:::
geoclue:*:19213:0:99999:7:::
pulse:*:19213:0:99999:7:::
gnome-initial-setup:*:19213:0:99999:7:::
hplip:*:19213:0:99999:7:::
gdm:*:19213:0:99999:7:::
eina:$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K2XXGB0.$kE9N9bC1/0UjpGp01f0Z2GvyXkB7mtQtEBv5v.bWL63:
19281:0:99999:7:::
vboxadd:!:19281:0:99999:7:::
fwupd-refresh:*:19336:0:99999:7:::
artesana:$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K2XXGB0.$kE9N9bC1/0UjpGp01f0Z2GvyXkB7mtQtEBv5v.bW
L63:19281:0:99999:7:::

```

Una vegada fet aquest canvi ja demana contrasenya a l'iniciar sessió d'artesana.

12. QUIN ÉS EL CONTINGUT DEL DIRECTORI D'INICI DE LA USUÀRIA ARTE-SANA? HI HA ARXIUS OCULTS? QUINES SÓN LES VARIABLES DE ENTORN? HI HA DIFERENCIES RESPECTE DEL DIRECTORI D'INICI DE L'USUARI ALUMNE? COPIA EL CONTINGUT DEL DIRECTORI D'INICI (INCLOSOS ELS ARXIUS OCULTS) A L'ARXIU HOME.TXT, I AFEGEIX AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “—....—”. COPIA DEL CONTINGUT DEL DIRECTORI D'INICI NOMÉS ELS ARXIUS OCULTS A L'ARXIU OCULT.TXT, I AFEGEIX AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “—....—”. COPIA LES VARIABLES DE ENTORN I EL SEU CONTINGUT A L'ARXIU VAR.TXT, I AFEGEIX AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “—.....—”

Només hi ha el fitxer que hem creat anteriorment i l'historial d'ordres del bash.

```

eina@ubuntu: ~$ su artesana -l
Password:
artesana@ubuntu:~$ ls -la
total 12
drwxr-xr-x 2 artesana artesana 4096 dic 13 20:27 .
drwxr-xr-x 4 root      root      4096 dic 13 20:11 ..
-rw----- 1 artesana artesana  176 dic 13 20:39 .bash_history
-rw-rw-r-- 1 artesana artesana    0 dic 13 20:27 test
artesana@ubuntu:~$
  
```

```
artesana@ubuntu:~$ env
SHELL=/bin/bash
LC_ADDRESS=es_ES.UTF-8
LC_NAME=es_ES.UTF-8
LC_MONETARY=es_ES.UTF-8
PWD=/home/artesana
LOGNAME=artesana
HOME=/home/artesana
LC_PAPER=es_ES.UTF-8
LANG=en_US.UTF-8
LC_IDENTIFICATION=es_ES.UTF-8
TERM=xterm-256color
USER=artesana
SHLVL=1
LC_TELEPHONE=es_ES.UTF-8
LC_MEASUREMENT=es_ES.UTF-8
LC_TIME=es_ES.UTF-8
XDG_DATA_DIRS=/usr/share/gnome:/usr/local/share:/usr/share:/var/lib/snapd/desktop
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games:/snap/bin
MAIL=/var/mail/artesana
LC_NUMERIC=es_ES.UTF-8
_=/usr/bin/env
artesana@ubuntu:~$
```

```
Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 13:22
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ su artesana -l
Password:
artesana@ubuntu:~$ ls -A > home.txt
artesana@ubuntu:~$ echo "-----" >> home.txt
artesana@ubuntu:~$ ls -A | grep "^\. " > ocult.txt
artesana@ubuntu:~$ echo "-----" >> ocult.txt
artesana@ubuntu:~$ env > var.txt
artesana@ubuntu:~$ echo "-----" >> env.txt
artesana@ubuntu:~$
```

13. COPIA ELS ARXIUS DE CONFIGURACIÓ DE COMPTES QUE HI HA EN EL DIRECTORI /ETC/SKEL AL DIRECTORI /HOME/ARTESANA Ara, QUIN ÉS EL CONTINGUT DEL DIRECTORI D'INICI DE LA USUÀRIA ARTESANA? HI HA ARXIUS OCULTS? QUINS SÓN ELS PROPIETARIS? HI HA DIFERENCIES RESPECTE DEL CONTINGUT DEL DIRECTORI D'INICI DE L'USUARI ALUMNE? COPIA NOMÉS ELS ARXIUS OCULTS DEL DIRECTORI D'INICI A L'ARXIU OCULT.TXT, SENSE ESBORRAR EL SEU CONTINGUT ACTUAL I AFEINT AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “—....—” (ASÍ POTS COMPARAR AMB EL CONTINGUT DEL QUE HI HAVIA ABANS). COMPARA LES DIFERENCIES PER VEURE ELS NOUS ARXIUS AFEIGITS. TRASPASSA LA PROPIETAT DELS NOUS ARXIUS COPIATS A LA USUÀRIA I GRUP ARTESANA. COPIA LES VARIABLES DE ENTORN I EL SEU CONTINGUT A L'ARXIU VAR.TXT, SENSE ESBORRAR EL SEU CONTINGUT ACTUAL I AFEIGEIX AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “-.....-” . COMPARA LES DIFERENCIES DE LES VARIABLES DE ENTORN ABANS I DESPRÈS DE LA MODIFICACIÓ.

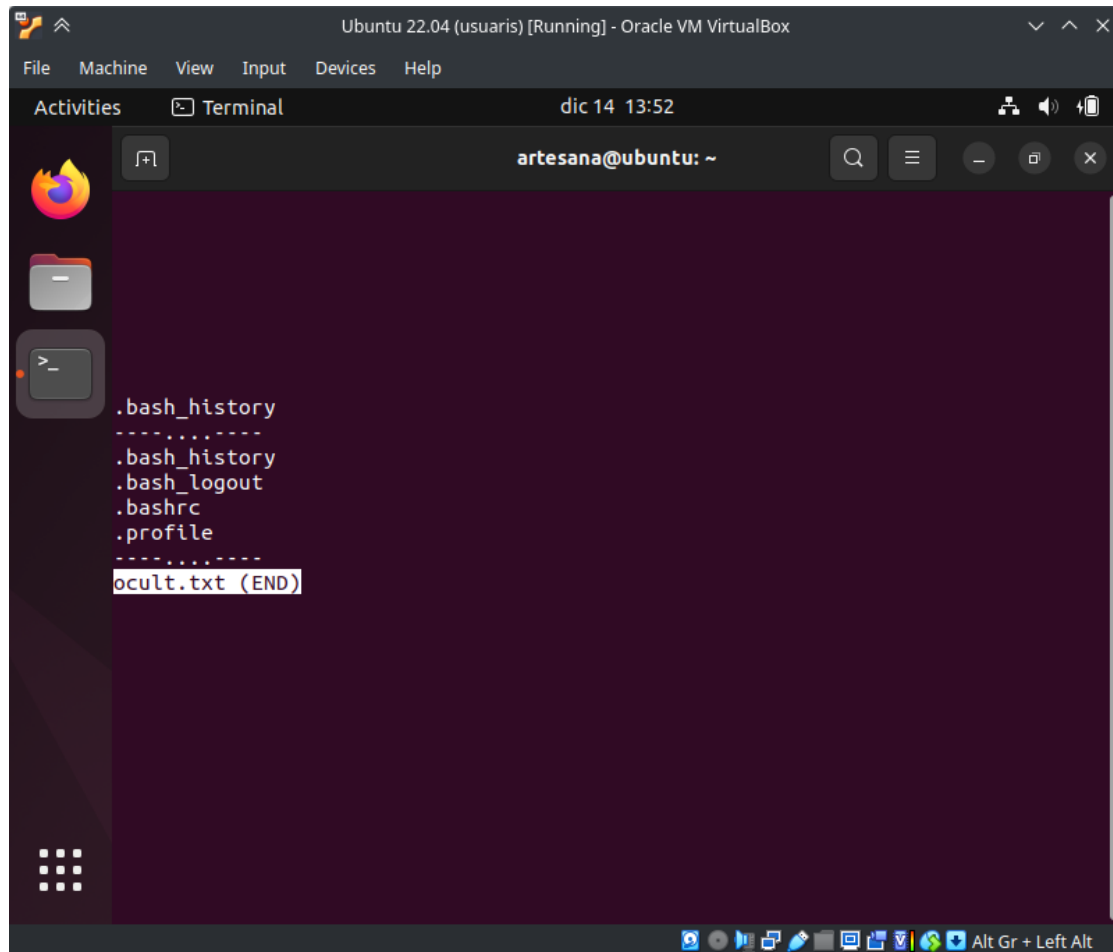
Ara ja hi ha els fitxers del directori skel, que declaren vairables d'entorn. Quan els copiem, són propietat de root.

```

eina@ubuntu:~$ sudo cp /etc/skel/* /home/artesana/
[sudo] password for eina:
cp: -r not specified; omitting directory '/etc/skel/.'
cp: -r not specified; omitting directory '/etc/skel/..'
eina@ubuntu:~$ sudo ls -la /home/artesana/
total 40
drwxr-xr-x 2 artesana artesana 4096 dic 14 13:32 .
drwxr-xr-x 4 root      root      4096 dic 14 13:05 ..
-rw-r----- 1 artesana artesana  190 dic 14 13:23 .bash_history
-rw-r--r--  1 root      root       220 dic 14 13:49 .bash_logout
-rw-r--r--  1 root      root      3771 dic 14 13:49 .bashrc
-rw-rw-r--  1 artesana artesana    9 dic 14 13:22 env.txt
-rw-rw-r--  1 artesana artesana   41 dic 14 13:20 home.txt
-rw-rw-r--  1 artesana artesana   27 dic 14 13:21 ocult.txt
-rw-r--r--  1 root      root       807 dic 14 13:49 .profile
-rw-rw-r--  1 artesana artesana    0 dic 14 13:08 test
-rw-rw-r--  1 artesana artesana  569 dic 14 13:22 var.txt
eina@ubuntu:~$
  
```



```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 13:52
artesana@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ su artesana -l
Password:
artesana@ubuntu:~$ ls -A | grep "^\. " >> ocult.txt
artesana@ubuntu:~$ echo "----.----" >> ocult.txt
artesana@ubuntu:~$
```



```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 14:04
artesana@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo chown artesana /home/artesana/.{bashrc,bash_logout,profile}
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$ sudo chgrp artesana /home/artesana/.{bashrc,bash_logout,profile}
eina@ubuntu:~$ su artesana -l
Password:
artesana@ubuntu:~$ env >> var.txt
artesana@ubuntu:~$
```

14. CANVIA A LA SESSIÓ DE LA USUÀRIA ARTESANA I, COPIA LES VARIABLES DE ENTORN I EL SEU CONTINGUT, A L'ARXIU VAR.TXT, SENSE ESBORRAR EL SEU CONTINGUT ACTUAL I AFEGINT AL FINAL UNA LÍNIA DE RATLLES “-.....-”. COMPARA LES DIFERENCIES DE LES VARIABLES DE ENTORN ABANS I DESPRÈS DE L'INICI DE SESSIÓ.

```
Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 16:47
artesana@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ su artesana -l
Password:
artesana@ubuntu:~$ env >> var.txt
artesana@ubuntu:~$ echo "-.....-" >> var.txt
artesana@ubuntu:~$
```

```

Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 16:48
artesana@ubuntu: ~
SHELL=/bin/bash
LC_ADDRESS=es_ES.UTF-8
LC_NAME=es_ES.UTF-8
LC_MONETARY=es_ES.UTF-8
PWD=/home/artesana
LOGNAME=artesana
HOME=/home/artesana
LC_PAPER=es_ES.UTF-8
LANG=en_US.UTF-8
LC_IDENTIFICATION=es_ES.UTF-8
TERM=xterm-256color
USER=artesana
SHLV=1
LC_TELEPHONE=es_ES.UTF-8
LC_MEASUREMENT=es_ES.UTF-8
LC_TIME=es_ES.UTF-8
XDG_DATA_DIRS=/usr/share/gnome:/usr/local/share:/usr/share:/var/lib/snapd/desktop
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games:/snap/bin
MAIL=/var/mail/artesana
LC_NUMERIC=es_ES.UTF-8
_=/usr/bin/env
-----
SHELL=/bin/bash
LC_ADDRESS=es_ES.UTF-8
LC_NAME=es_ES.UTF-8
LC_MONETARY=es_ES.UTF-8
:
  
```

15. INCLOU MANUALMENT A LA USUÀRIA “ARTESANA” EN ELS GRUPS “ÀUDIO” I “SUDO” (SERAN GRUPS SECUNDARIS) EDITANT L'ARXIU /ETC/GROUP (LA USUÀRIA “ARTESANA” TÉ COM GRUP PRINCIPAL EL GRUP “ARTESANA”) VISUALITZA ELS RESULTATS AMB LA COMANDA ID.

The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the output of the `cat /etc/passwd` command, listing system and regular users. The output is as follows:

```
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,eina
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
kmem:x:15:
dialout:x:20:
fax:x:21:
voice:x:22:
cdrom:x:24:eina
floppy:x:25:
tape:x:26:
sudo:x:27:eina,artisans
audio:x:29:pulse,artisans
dip:x:30:eina
www-data:x:33:
backup:x:34:
operator:x:37:
list:x:38:
irc:x:39:
src:x:40:
gnats:x:41:
```

The terminal window includes a sidebar with icons for Activities, Terminal, and a file manager. The bottom status bar shows the date and time as "dic 14 16:50" and the system load as "22,25 4%".

16. INVESTIGA LES CONSEQÜÈNCIES DE COL·LOCAR EN EL CAMP CORRESPONENT A LA CONTRASENYA DE LA USUÀRIA ARTESANA EN L'ARXIU /ETC/PASSWD, ELS CARÀCTERS “*” I EL CARÀCTER BLANC. INVESTIGA LES CONSEQÜÈNCIES DE COL·LOCAR UN “!” COM PRIMER CARÀCTER EN EL CAMP CORRESPONEN A LA CONTRASENYA ENCRIPDATA DE LA USUÀRIA ARTESANA EN L'ARXIU /ETC/SHADOW.

Deixar el camp en blanc indica que no s'ha de fer servir contrasenya per iniciar sessió. Un signe d'exclamació com a primer caràcter indica que la contrasenya s'ha bloquejat, i un asterisc que no es pot iniciar sessió amb la contrasenya.

17. COPIA I EXPLICA TOTS EL CAMPS CORRESPONENTS A UN REGISTRE DE L'ARXIU /ETC/PASSWD. Té set camps: nom d'usuari, contrasenya, UID, GID, gecoc, directori d'inici i intèrpret d'ordres.

18. COPIA I EXPLICA TOTS EL CAMPS CORRESPONENTS A UN REGISTRE DE L'ARXIU /ETC/GROUP. Té quatre camps: nom, contrasenya, GID i usuàris que el tenen com a grup secundari.

19. COPIA I EXPLICA TOTS EL CAMPS CORRESPONENTS A UN REGISTRE DE L'ARXIU /ETC/SHADOW. Té vuit camps: nom d'usuari, contrasenya encriptada, última vegada que es va canviar la contrasenya, el temps que ha de passar per tornar-la a canviar, quan caduca (i s'ha de tornar a canviar obligatoriament), quants dies abans que la contrasenya caduqui s'avis a l'usuari, durant quants dies s'ha de poder fer servir una contrasenya caducada (sense que es bloquegi el compte) i quan caducarà el compte de l'usuari (i no podrà iniciar sessió de cap manera). També hi ha un novè camp reservat per a ús futur.

20. COPIA I EXPLICA TOTS EL CAMPS CORRESPONENTS A UN REGISTRE DE L'ARXIU /ETC/GSHADOW.

Té quatre camps: nom, contrasenya encriptada, administradors que poden modificar la contrasenya o els usuàris i els usuàris que no han d'entrar la contrasenya del grup per accedir-hi.

2. GESTIÓ D'USUARIS PER LOTS

21. VOLEM DONAR D'ALTA DE MANERA AUTOMÀTICA A TOTS ELS ALUMNES DE LA CLASSE DE PRIMER DE DAI. GENERA UN ARXIU EN TEXT PLA (CODI ASCII) ANOMENAT ALUMNES_DAI1.TXT, AMB LES DADES DELS ALUMNES DE LA CLASSE. CADA FILA A DE CONTENIR LA INFORMACIÓ DE CADA ALUMNE, AMB EL MATEIX FORMAT QUE EL QUE APAREIX EN L'ARXIU /ETC/PASSWD (ELS MATEIXOS CAMPS, SEPARATS PER “:”) UTILITZA L'ARXIU ALUMNES_DAI1.TXT PER DONAR D'ALTA AUTOMÀTICA A TOTS ELS ALUMNES DE LA CLASSE I COMPROVA ELS RESULTATS.

Ubuntu 22.04 (usuaris) [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Activities Terminal dic 14 23:07

eina@ubuntu: ~

```

alumne1:alumne_1:3001:3001:Alumne 1:/home/alumne1:/bin/bash
alumne2:alumne_2:3002:3002:Alumne 2:/home/alumne2:/bin/bash
alumne3:alumne_3:3003:3003:Alumne 3:/home/alumne3:/bin/bash
alumne4:alumne_4:3004:3004:Alumne 4:/home/alumne4:/bin/bash
alumne5:alumne_5:3005:3005:Alumne 5:/home/alumne5:/bin/bash
alumne6:alumne_6:3006:3006:Alumne 6:/home/alumne6:/bin/bash
alumne7:alumne_7:3007:3007:Alumne 7:/home/alumne7:/bin/bash
alumne8:alumne_8:3008:3008:Alumne 8:/home/alumne8:/bin/bash
alumne9:alumne_9:3009:3009:Alumne 9:/home/alumne9:/bin/bash

```

9 substitutions on 9 lines All

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 14 23:08
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ vim alumnes_dai1.txt
eina@ubuntu:~$ sudo newusers alumnes_dai1.txt
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$ su alumne1 -l
Password:
alumne1@ubuntu:~$ pwd
/home/alumne1
alumne1@ubuntu:~$ ll
ll: command not found
alumne1@ubuntu:~$ ls -la
total 8
drwxr-x--- 2 alumne1 alumne1 4096 dic 14 23:07 .
drwxr-xr-x 12 root    root    4096 dic 14 23:07 ..
alumne1@ubuntu:~$ echo $SHELL
/bin/bash
alumne1@ubuntu:~$
logout
eina@ubuntu:~$
```

3. GESTIÓ D'USUARIS PER LÍNIA DE COMANDES

22. CREA DES DE LA LÍNIA DE COMANDES L'USUARI `dai1`, AMB CONTRASENYA `dai1dai`.

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 18:49
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo useradd dai1 -p dai1dai
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$
```

23. MOSTRA EL VALORS QUE GENERA PER DEFECTE L'ORDRE USERADD.
CONSULTA EL CONTINGUT DE L'ARXIU /ETC/DEFAULT/USERADD.

```
Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 18:56
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ useradd -D
GROUP=100
HOME=/home
INACTIVE=-1
EXPIRE=
SHELL=/bin/sh
SKEL=/etc/skel
CREATE_MAIL_SPOOL=no
eina@ubuntu:~$
```

```

# Default values for useradd(8)
#
# The SHELL variable specifies the default login shell on your
# system.
# Similar to DSHELL in adduser. However, we use "sh" here because
# useradd is a low level utility and should be as general
# as possible
SHELL=/bin/sh
#
# The default group for users
# 100=users on Debian systems
# Same as USERS_GID in adduser
# This argument is used when the -n flag is specified.
# The default behavior (when -n and -g are not specified) is to create a
# primary user group with the same name as the user being added to the
# system.
# GROUP=100
#
# The default home directory. Same as DHOME for adduser
# HOME=/home
#
# The number of days after a password expires until the account
# is permanently disabled
# INACTIVE=-1
#
# The default expire date
# EXPIRE=
#
/etc/default/useradd

```

24. FES UNA COPIA DE SEGURETAT DELS ARXIUS CONTINGUTS EN EL DIRECTORI /ETC/SKEEL/ AL DIRECTORI /ETC/ESQUELET. EDITA L'ARXIU /ETC/ESQUELET/.PROFILE I AFEGEIX AL FINAL DE L'ARXIU LA LÍNIA SEGÜENT: ECHO "BENVINGUT \$USER A LA SESSIÓ UBUNTU". QUIN EFECTE TINDRÀ AQUESTA ACCIÓ?

Farà que quan s'iniciï sessió es mostri el aquest missatge.

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 18:59
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo cp -r /etc/skel/ /etc/esquelet
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$
```

```

# This file is not read by bash(1), if ~/.bash_profile or ~/.bash_login
# exists.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files for examples.
# the files are located in the bash-doc package.

# the default umask is set in /etc/profile; for setting the umask
# for ssh logins, install and configure the libpam-umask package.
#umask 022

# if running bash
if [ -n "$BASH_VERSION" ]; then
    # include .bashrc if it exists
    if [ -f "$HOME/.bashrc" ]; then
        . "$HOME/.bashrc"
    fi
fi

# set PATH so it includes user's private bin if it exists
if [ -d "$HOME/bin" ] ; then
    PATH="$HOME/bin:$PATH"
fi

# set PATH so it includes user's private bin if it exists
if [ -d "$HOME/.local/bin" ] ; then
    PATH="$HOME/.local/bin:$PATH"
fi

echo "Benvingut $USER a la sessió Ubuntu"

```

CREA DES DE LA LÍNIA DE COMANDES, I EN UNA ÚNICA ORDRE, L'USUARI ASI1, AMB LES SEGÜENTS OPCIONS:

- Directori personal: /home/usuarioasi
- uid: 2500
- gid: 2600
- l'usuari asi1 ha d'estar inclòs en els grups "alumne" i "artesana"
- el campo comentari ha de contenir el comentari "alumne d'asi"
- directori esquelet: /etc/esquelet
- shell: sh

- contrasenya: alumne (l'has d'agafar de la contrasenya encriptada de l'arxiu /etc/shadow corresponent a l'usuari alumne)

```
Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 19:13
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo useradd -d /home/usuarioasi -u 2500 -g 2600 -G alumne,artes
ana -c "alumne d'asi" -k /etc/esquelet -m -s /bin/sh -p '$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K
2XXGBO.$kE9N9bC1/0UjpGp01fOZ2GvyXk87mtQtEBv5v.bWL63' asi1
eina@ubuntu:~$
```


OBRE SESSIÓ D'USUARI ASI1 I COMPROVA ELS RESULTATS.

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 19:14
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ su asi1 -l
Password:
Benvingut asi1 a la sessió Ubuntu
$ pwd
/home/usuarioasi
$ id
uid=2500(asi1) gid=2600(g1) groups=2600(g1),1002(artesana),1003(alumne)
$
```

25. MODIFICA DES DE LA LÍNIA DE COMANDES LES SEGÜENTS OPCIONS
L'USUARI ASI1:

- Directori personal: /home/asi
- uid: 3500
- gid: 3600
- l'usuari asi1 ha d'estar inclòs en els grups secundaris de dos alumnes de la classe
- en el camp comentari ha de contenir "alumne de tarda"
- directori esquelet: /etc/skel
- shell: bash

```
Ubuntu 22.04 (usuaris) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 20:21
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo usermod -d /home/asi -u 3500 -m -g 3600 -G alumne1,alumne2
-c "alumne de tarda" -m -s /bin/bash asi1
eina@ubuntu:~$
```

26. CANVIA EL CAMP “GECOS” DE L'USUARI ASI1 AMB LA ORDRE CHFN.

```

eina@ubuntu:~$ sudo chfn -f "Alumne Asi" asi1
[sudo] password for eina:
eina@ubuntu:~$
  
```

27. DESA LA LÍNIA DE L'ARXIU /ETC/SHADOW CORRESPONEN A L'USUARI ASI1 EN L'ARXIU CONTRASENYA.TXT. MODIFICA DES DE LA LÍNIA DE COMANDES LES SEGÜENTS OPCIONS L'USUARI ASI1 REFERENTS A LA POLÍTICA DE CONTRASENYES:

- Ha d'esperar 1 dia per poder tornar a canviar la contrasenya, després d'haver-la canviat prèviament.
- la contrasenya tindrà una validesa de 60 dies
- s'avisarà 7 dies abans que s'hagi de canviar
- disposarà de 2 dies per bloquejar la contrasenya després de que hagi caducat

TORNA A DESAR LA LÍNIA DE L'ARXIU /ETC/SHADOW CORRESPONEN A L'USUARI ASI1 EN L'ARXIU CONTRASENYA.TXT, MANTENINT EL CONTINGUT ANTERIOR. VISUALITZA EL CANVIS PRODUÏTS EN L'ARXIU CONTRASENYA.TXT (/ETC/SHADOW) I COMPARA-LA AMB QUE HAVIA PREVIAMENT.

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 21:08
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo tail -1 /etc/shadow > contrasenya.txt
eina@ubuntu:~$ sudo passwd -n 1 -w 7 -x 2 asi1
passwd: password expiry information changed.
eina@ubuntu:~$ sudo tail -1 /etc/shadow >> contrasenya.txt
eina@ubuntu:~$ cat contrasenya.txt
asi1:$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K2XXGB0.$kE9N9bC1/0UjpGp01f0Z2GvyXkB7mtQtEBv5v.bWL63:
19344:0:99999:7:::
asi1:$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K2XXGB0.$kE9N9bC1/0UjpGp01f0Z2GvyXkB7mtQtEBv5v.bWL63:
19344:1:2:7:::
eina@ubuntu:~$
```

28. ELIMINA DES DE LA LÍNIA DE COMANDES UN DELS USUARIS DE LA CLASSE QUE JA NO VINGUI O QUE S'HAGI DONAT DE BAIXA. S'ESBORREN TOTS ELS ARXIS QUE SÓN DE LA SEVA PROPIETAT?

Per defecte no s'esborren, cal afegir l'opció -f per fer-ho.

```
Ubuntu 22.04 (usuaris) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 21:33
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo userdel asi1
eina@ubuntu:~$ ll /home
total 16
drwxr-xr-x  4 root root 4096 dic 18 21:33 ./
drwxr-xr-x 20 root root 4096 oct 16 15:32 ../
drwxr-x--- 16 eina eina 4096 dic 18 21:32 eina/
drwxr-x---  3 3500 g2   4096 dic 18 21:33 usuariolasi/
eina@ubuntu:~$
```

29. QUINS SÓN ELS EFECTES DE LES COMANDES PWCONV I PWUNCONV SOBRE ELS ARXIS /ETC/PASSWD I /ETC/SHADOW

El primer mou les constrasenyes al fitxer shadow, i el segon les torna al passwd.

```

eina@ubuntu:~$ sudo pwunconv
eina@ubuntu:~$ tail -3 /etc/passwd
eina:$y$j9T$w0w40XRDUj0VE2K2XXGB0.$kE9N9bC1/0UjpGp01f0Z2GvyXkB7mtQtEBv5v.bWL63:
1000:1000:Eina,,,:/home/eina:/bin/bash
vboxadd:!:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
fwupd-refresh*:128:136:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
eina@ubuntu:~$ sudo pwconv
eina@ubuntu:~$ tail -3 /etc/passwd
eina:x:1000:1000:Eina,,,:/home/eina:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
fwupd-refresh:x:128:136:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
eina@ubuntu:~$
  
```

30. COMPROVA LA INTEGRITAT DELS ARXIS /ETC/PASSWD I /ETC/GROUP.

```
Ubuntu 22.04 (usuariis) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 21:36
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo pwck
user 'lp': directory '/var/spool/lpd' does not exist
user 'news': directory '/var/spool/news' does not exist
user 'uucp': directory '/var/spool/uucp' does not exist
user 'www-data': directory '/var/www' does not exist
user 'list': directory '/var/list' does not exist
user 'irc': directory '/run/ircd' does not exist
user 'gnats': directory '/var/lib/gnats' does not exist
user 'nobody': directory '/nonexistent' does not exist
pwck: no changes
eina@ubuntu:~$ sudo grpck
eina@ubuntu:~$
```

31. CREA EL GRUP PROGRAMADORS. ASSIGNA COM GRUP PRINCIPAL DEL L'USUARI ASI1, EL GRUP PROGRAMADOR.

```
Ubuntu 22.04 (usuari) [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal dic 18 21:29
eina@ubuntu: ~
eina@ubuntu:~$ sudo groupadd programadors
eina@ubuntu:~$ sudo usermod -g programadors asi1
eina@ubuntu:~$
```