

# RAPPORT TP3

Nom et Prénom : Chakir Manal

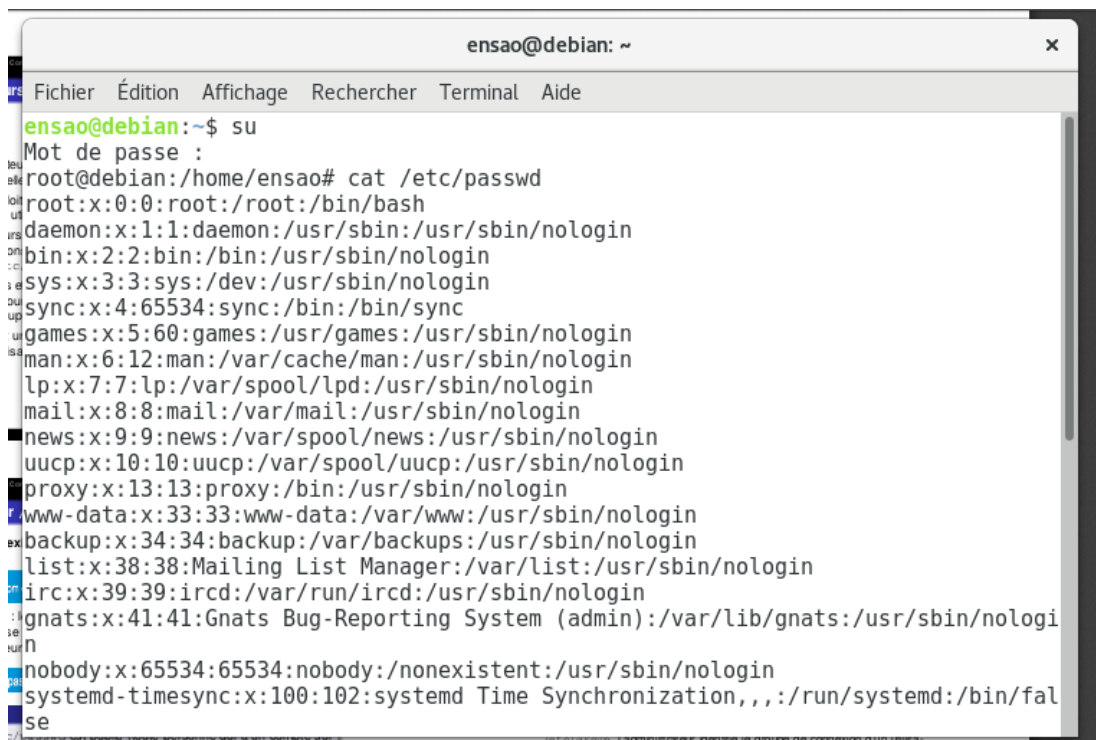
Nom et Prénom : Berramdane Ayoub

## Énoncé 1 : utilisateurs et groupes

Dans cette partie nous découvrons la structure de deux fichiers

- /etc/passwd : le fichier qui contient les informations nécessaires sur les comptes des utilisateurs.
- /etc/group : le fichier qui définit les groupes auxquels appartient chaque utilisateurs.
- 

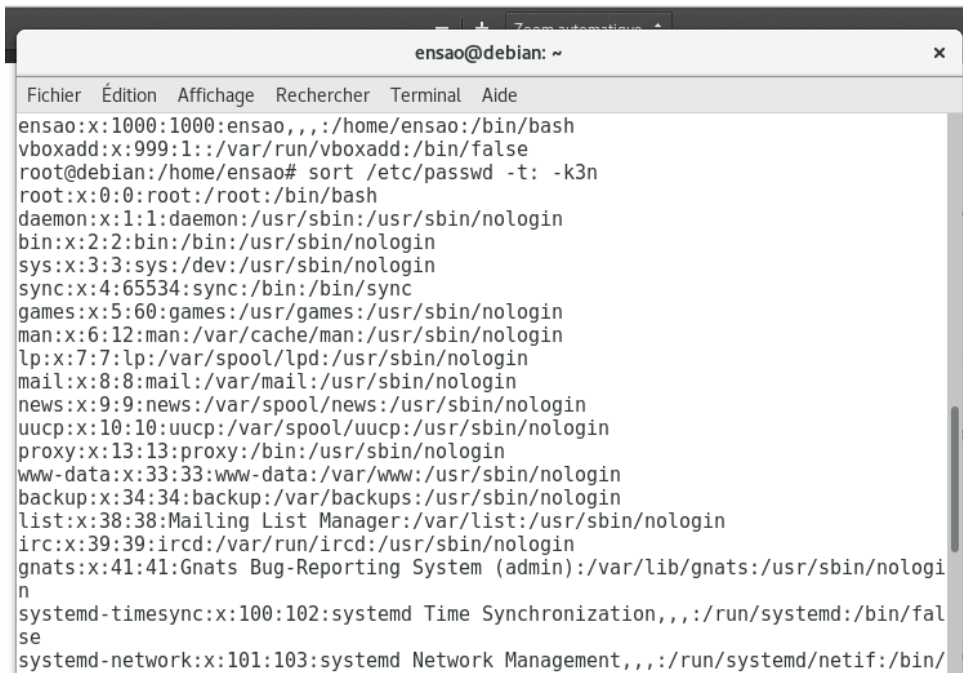
Les captures d'écrans suivante montre la structure de chaque fichier respectivement:



```
ensao@debian: ~  
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide  
ensao@debian:~$ su  
Mot de passe :  
root@debian:/home/ensao# 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:/var/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-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/fal
```

**Nous remarquons** que le fichier `/etc/passwd` se compose de plusieurs lignes et colonnes, les lignes indiquent les utilisateurs pendant que chaque colonne tient une information précise sur l'utilisateur, la première colonne indique le nom d'utilisateur ou le login pendant que la deuxième, la troisième et la quatrième colonne indiquent respectivement le mot de passe, UID et GID, alors pour trier les utilisateurs selon UID il suffit de trier selon la troisième colonne et pour trier les utilisateurs il suffit de trier selon la première colonne (par exemple le compte root a UID et GID égale à 0) comme la montre les captures d'écrans suivantes :

- trier UID selon l'ordre croissant :

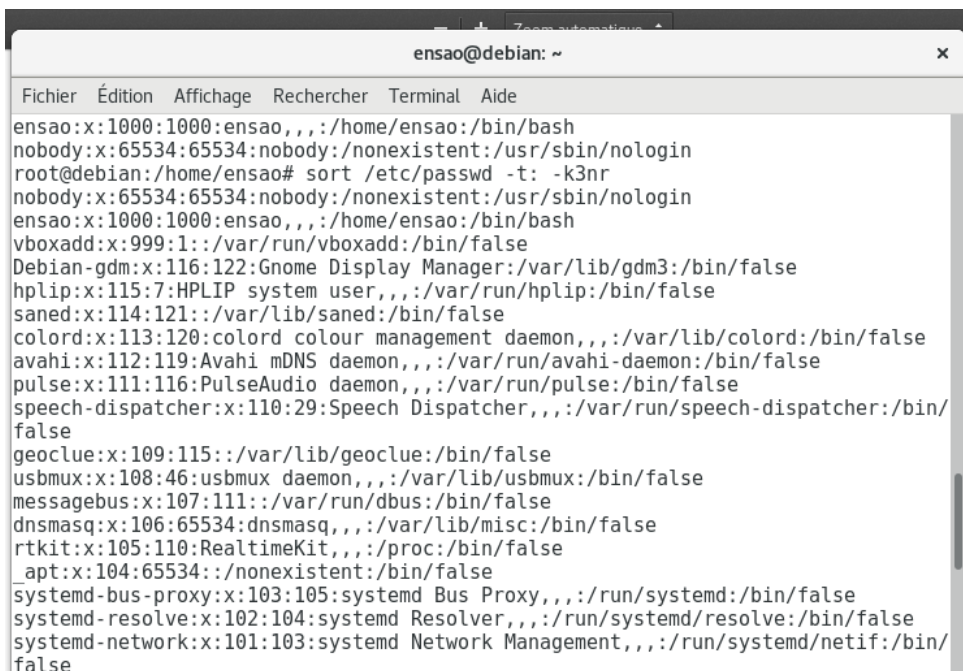


```

ensao@debian: ~
Fichier  Édition  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
ensao:x:1000:1000:ensao,,,:/home/ensao:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
root@debian:/home/ensao# sort /etc/passwd -t: -k3n
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:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/false
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/

```

- trier UID selon l'ordre décroissant :



```

ensao@debian: ~
Fichier  Édition  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
ensao:x:1000:1000:ensao,,,:/home/ensao:/bin/bash
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
root@debian:/home/ensao# sort /etc/passwd -t: -k3nr
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
ensao:x:1000:1000:ensao,,,:/home/ensao:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
Debian-gdm:x:116:122:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
saned:x:114:121::/var/lib/saned:/bin/false
colord:x:113:120:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/bin/false
avahi:x:112:119:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
pulse:x:111:116:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/bin/false
speech-dispatcher:x:110:29:Speech Dispatcher,,,:/var/run/speech-dispatcher:/bin/false
geoclue:x:109:115::/var/lib/geoclue:/bin/false
usbmux:x:108:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/bin/false
messagebus:x:107:111::/var/run/dbus:/bin/false
dnsmasq:x:106:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/bin/false
rtkit:x:105:110:RealtimeKit,,,:/proc:/bin/false
_apt:x:104:65534::/nonexistent:/bin/false
systemd-bus-proxy:x:103:105:systemd Bus Proxy,,,:/run/systemd:/bin/false
systemd-resolve:x:102:104:systemd Resolver,,,:/run/systemd/resolve:/bin/false
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/false

```

2. Créez un compte nommé «`etlc`» dans le groupe «`etlc`» qui aura un nom de

- trier les utilisateurs selon l'ordre croissant :

```

ensao@debian: ~
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
vboxadd:x:999:1:/var/run/vboxadd:/bin/false
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
root@debian:/home/ensao# sort /etc/passwd
_apt:x:104:65534::/nonexistent:/bin/false
avahi:x:112:119:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
colord:x:113:120:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/bin/false
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
Debian-gdm:x:116:122:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
dnsmasq:x:106:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/bin/false
ensao:x:1000:1000:ensao,,,:/home/ensao:/bin/bash
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:109:115:/var/lib/geoclue:/bin/false
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:107:111:/var/run/dbus:/bin/false

```

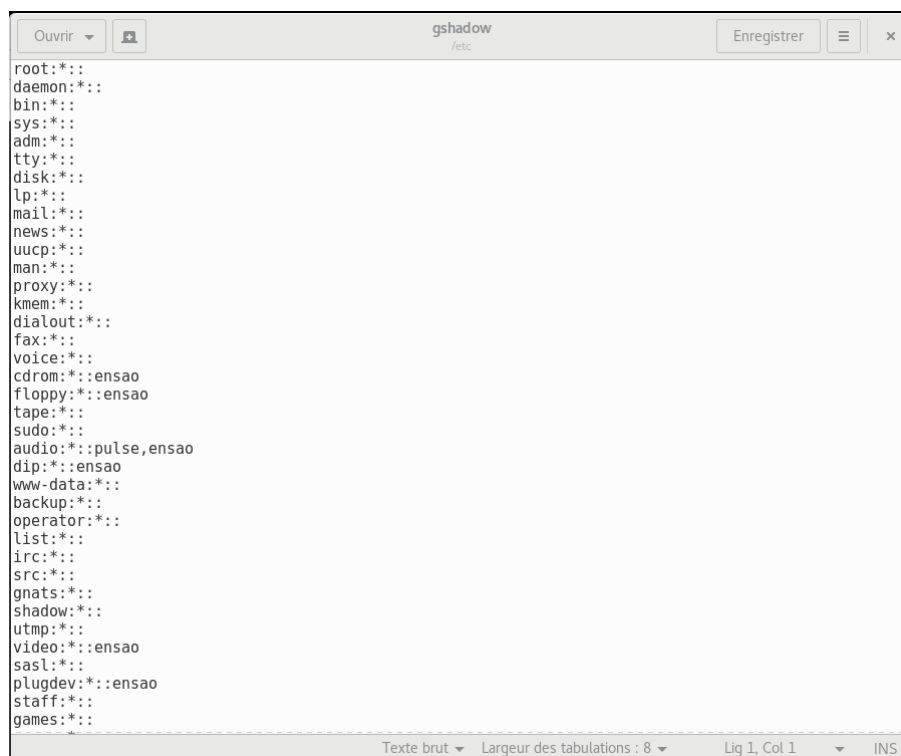
Nous allons ensuite éditer la structure des deux fichier /etc/shadow et /etc/gshadow qui contient les mots de passe respectivement des utilisateurs et des groupes, le problème de ce fichier est public alors tout le monde peut le consulter donc **les mots de passe sont crypter**.

Les captures d'écrans suivantes montre respectivement la structure des deux fichiers :

```

shadow
/etc
Ouvrir Enregistrer
root:$6$xlE4IYgX$n0j.qma0iuvglBr4lDdheTKCr/Cjk4U9pCOZsRw0wr1cihbavTKkaxK4ToDfcF64qHTAMY.Mr1ksFog/
!J2FP.:17423:0:99999:7:::
daemon*:17423:0:99999:7:::
bin*:17423:0:99999:7:::
sys*:17423:0:99999:7:::
sync*:17423:0:99999:7:::
games*:17423:0:99999:7:::
nan*:17423:0:99999:7:::
lp*:17423:0:99999:7:::
nail*:17423:0:99999:7:::
news*:17423:0:99999:7:::
jucp*:17423:0:99999:7:::
proxy*:17423:0:99999:7:::
www-data*:17423:0:99999:7:::
backup*:17423:0:99999:7:::
list*:17423:0:99999:7:::
irc*:17423:0:99999:7:::
gnats*:17423:0:99999:7:::
nobody*:17423:0:99999:7:::
systemd-timesync*:17423:0:99999:7:::
systemd-network*:17423:0:99999:7:::
systemd-resolve*:17423:0:99999:7:::
systemd-bus-proxy*:17423:0:99999:7:::
_apt*:17423:0:99999:7:::
rtkit*:17423:0:99999:7:::
dnsmasq*:17423:0:99999:7:::
messagebus*:17423:0:99999:7:::
jsbmux*:17423:0:99999:7:::
geoclue*:17423:0:99999:7:::
speech-dispatcher:!:17423:0:99999:7:::
pulse*:17423:0:99999:7:::
avahi*:17423:0:99999:7:::
colord*:17423:0:99999:7:::
sane*:17423:0:99999:7:::
hplip*:17423:0:99999:7:::
Debian-gdm*:17423:0:99999:7:::
ensao:$6$MVIK.0dz$ZHF1lTd/MZtLnL09/uxr/ZWHLJKo7quBaFYwqafMnEMq0anWkrvWJgTegY0q0/

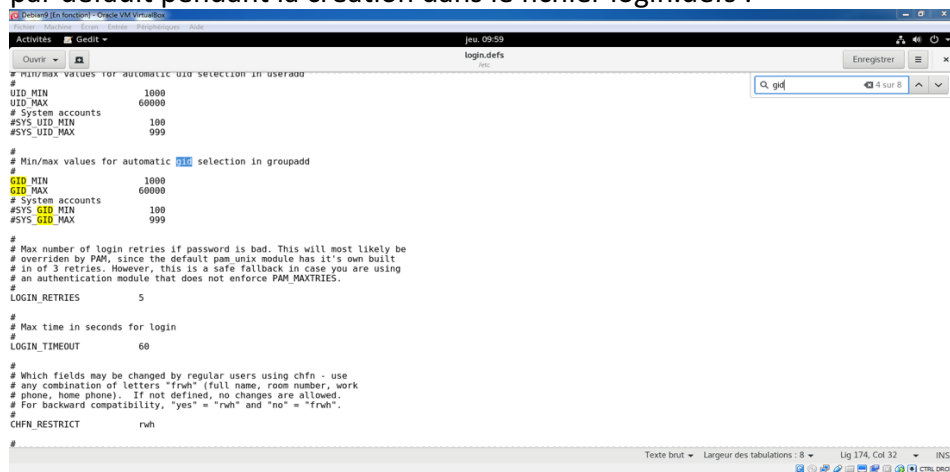
```



A screenshot of a text editor window titled 'gshadow /etc'. The window shows the contents of the /etc/gshadow file, which lists system and user accounts with their respective password fields. The accounts listed are: root, daemon, bin, sys, adm, tty, disk, lp, mail, news, uucp, man, proxy, knem, dialout, fax, voice, cdrom, floppy, tape, sudo, audio, dip, www-data, backup, operator, list, irc, src, gnats, shadow, utmp, video, sasl, plugdev, staff, and games. Each entry is followed by a colon and a field containing asterisks, representing encrypted passwords. The editor interface includes a menu bar with 'Ouvrir' and 'Enregistrer', and a status bar at the bottom showing 'Texte brut', 'Largeur des tabulations : 8', 'Lig 1, Col 1', and 'INS'.

```
root:*:*
daemon:*:*
bin:*:*
sys:*:*
adm:*:*
tty:*:*
disk:*:*
lp:*:*
mail:*:*
news:*:*
uucp:*:*
man:*:*
proxy:*:*
knem:*:*
dialout:*:*
fax:*:*
voice:*:*
cdrom:*:ensao
floppy:*:ensao
tape:*:*
sudo:*:*
audio:*:pulse,ensao
dip:*:ensao
www-data:*:*
backup:*:*
operator:*:*
list:*:*
irc:*:*
src:*:*
gnats:*:*
shadow:*:*
utmp:*:*
video:*:ensao
sasl:*:*
plugdev:*:ensao
staff:*:*
games:*:*
```

Nous pouvons aussi consulter la valeur minimale et maximale des UID et GID utiliser par default pendant la creation dans le fichier login.defs :



A screenshot of a text editor window titled 'login.defs'. The window shows the contents of the /etc/login.defs file, which contains configuration parameters for user and group creation. The parameters include: UID\_MIN (1000), UID\_MAX (60000), # System accounts (100), #SYS\_UID\_MIN (100), #SYS\_UID\_MAX (999), GID\_MIN (1000), GID\_MAX (60000), #SYS\_GID\_MIN (100), #SYS\_GID\_MAX (999), LOGIN\_RETRIES (5), LOGIN\_TIMEOUT (60), and CHFN\_RESTRICT (rwh). The editor interface includes a menu bar with 'Ouvrir' and 'Enregistrer', and a status bar at the bottom showing 'Texte brut', 'Largeur des tabulations : 8', 'Lig 174, Col 32', and 'INS'.

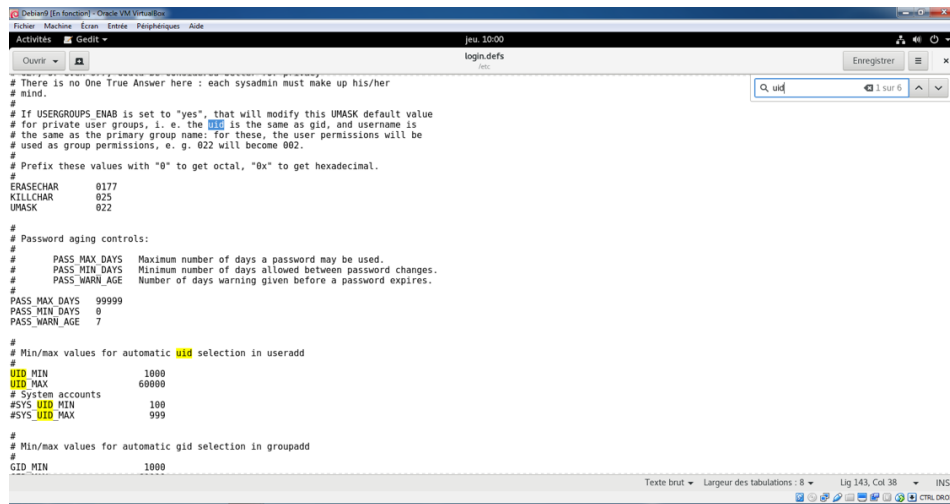
```
# Min/max values for automatic UID selection in useradd
#
UID_MIN          1000
UID_MAX          60000
# System accounts
#SYS_UID_MIN      100
#SYS_UID_MAX      999

# Min/max values for automatic GID selection in groupadd
#
GID_MIN          1000
GID_MAX          60000
# System accounts
#SYS_GID_MIN      100
#SYS_GID_MAX      999

# Max number of login retries if password is bad. This will most likely be
# overridden by PAM, since the default pam_unix module has it's own built
# in of 3 retries. However, this is a safe fallback in case you are using
# an authentication module that does not enforce PAM_MAXTRIES.
#
LOGIN_RETRIES     5

# Max time in seconds for login
#
LOGIN_TIMEOUT     60

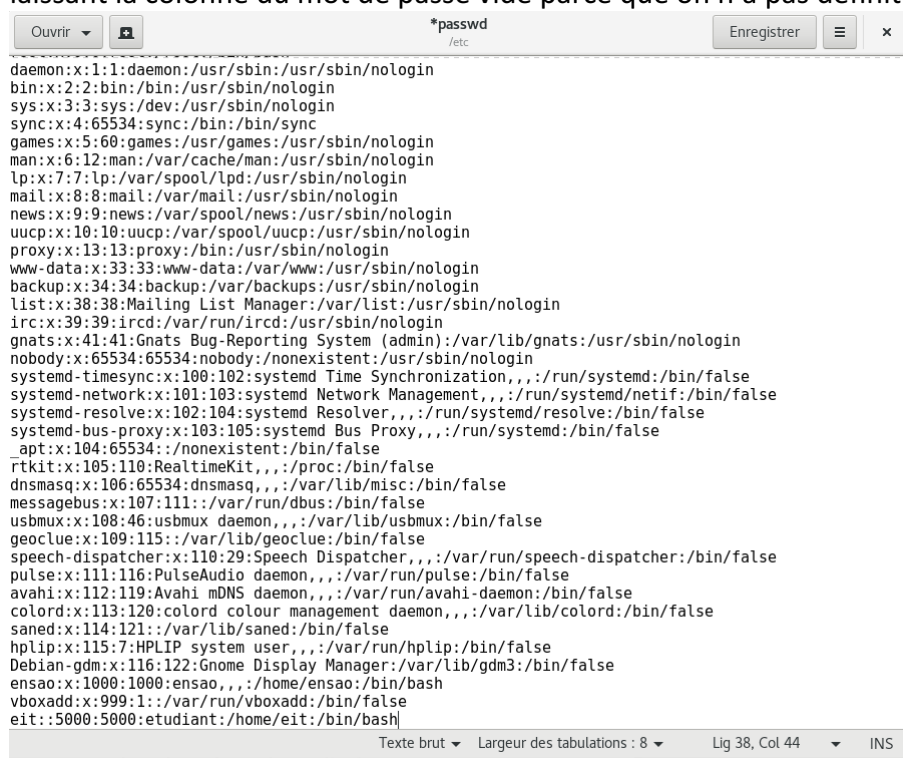
# Which fields may be changed by regular users using chfn - use
# any combination of letters "frwh" (full name, room number, work
# phone, home phone). If not defined, no changes are allowed.
# For backward compatibility, "yes" = "rwh" and "no" = "frwh".
#
CHFN_RESTRICT     rwh
```



```
# There is no One True Answer here : each sysadmin must make up his/her
# mind.
#
# If USERGROUPS_ENAB is set to "yes", that will modify this UMASK default value
# for private user groups, i. e. the 000 is the same as gid, and username is
# the same as the primary group name; for these, the user permissions will be
# used as group permissions, e. g. 022 will become 002.
#
# Prefix these values with "0" to get octal, "0x" to get hexadecimal.
#
ERASECHAR      0177
KILLCHAR       025
UMASK          022
#
# Password aging controls:
#
# PASS_MAX_DAYS Maximum number of days a password may be used.
# PASS_MIN_DAYS Minimum number of days allowed between password changes.
# PASS_WARN_AGE Number of days warning given before a password expires.
#
PASS_MAX_DAYS 99999
PASS_MIN_DAYS 0
PASS_WARN_AGE 7
#
# Min/max values for automatic uid selection in useradd
#
UID_MIN          1000
UID_MAX          60000
# System accounts
#SYS_UID_MIN      100
#SYS_UID_MAX      999
#
# Min/max values for automatic gid selection in groupadd
#
GID_MIN          1000
```

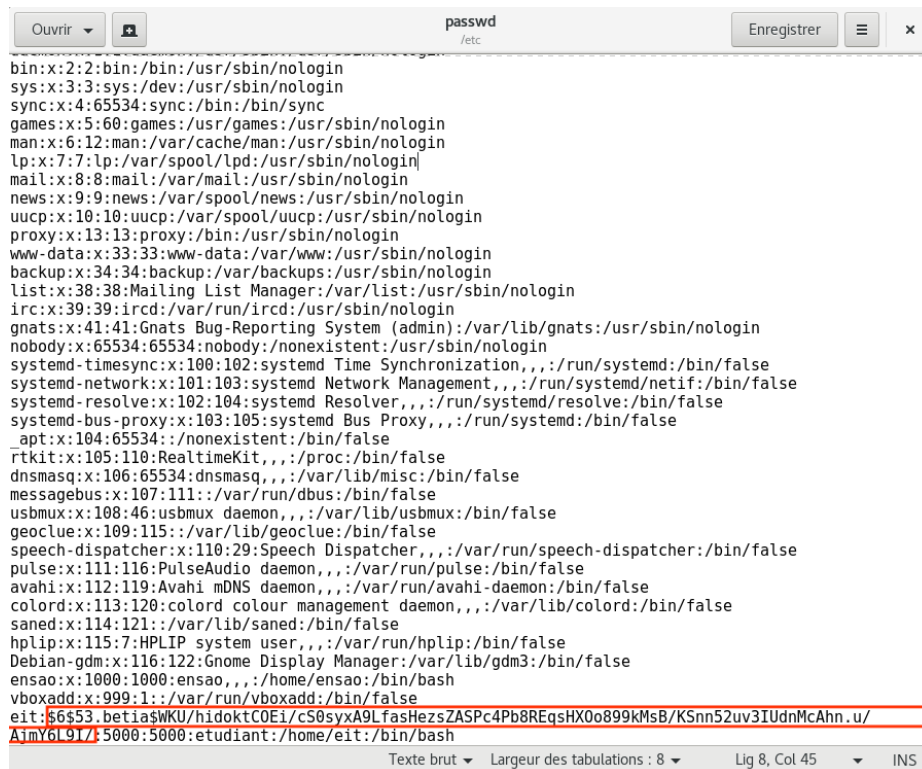
## Enonce 2 : Création manuelle d'un compte utilisateurs

Dans cette partie nous essayons de créer manuellement un utilisateur 'eit' qui a comme UID et GID une valeur de 5000 , le répertoire /home/eit et le shell de connexion /bin/bash . nous allons d'abord essayer d'injecter la ligne qui contient les informations d'utilisateurs 'eit:5000:5000:etudiant:/home/eit:/bin/bash' dans le fichier /etc/passwd , on laissant la colonne du mot de passe vide parce que on n'a pas défini le mot de passe encore.



```
*passwd
/etc
Ouvrir Enregistrer x
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:/var/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-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/bin/false
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd/netif:/bin/false
systemd-resolve:x:102:104:systemd Resolver,,,:/run/systemd/resolve:/bin/false
systemd-bus-proxy:x:103:105:systemd Bus Proxy,,,:/run/systemd:/bin/false
_apt:x:104:65534:/nonexistent:/bin/false
rtkit:x:105:110:RealtimeKit,,,:/proc:/bin/false
dnsmasq:x:106:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/bin/false
messagebus:x:107:111:/var/run/dbus:/bin/false
usbmux:x:108:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/bin/false
geoclue:x:109:115:/var/lib/geoclue:/bin/false
speech-dispatcher:x:110:29:Speech Dispatcher,,,:/var/run/speech-dispatcher:/bin/false
pulse:x:111:116:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/bin/false
avahi:x:112:119:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
colord:x:113:120:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/bin/false
saned:x:114:121:/var/lib/saned:/bin/false
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
Debian-gdm:x:116:122:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
ensao:x:1000:1000:ensao,,,:/home/ensao:/bin/bash
vboxadd:x:999:1:/var/run/vboxadd:/bin/false
eit:5000:5000:etudiant:/home/eit:/bin/bash
```

**Mais cette manière a causer un problème pendant la connexion du l'utilisateur eit , on remarque qu'on a crée juste une session pour l'utilisateur .**



```
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:Mail List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/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-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,:/run/systemd:/bin/false
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,:/run/systemd/netif:/bin/false
systemd-resolve:x:102:104:systemd Resolver,,:/run/systemd/resolve:/bin/false
systemd-bus-proxy:x:103:105:systemd Bus Proxy,,:/run/systemd:/bin/false
_apt:x:104:65534:/nonexistent:/bin/false
rtkit:x:105:110:RealtimeKit,,:/proc:/bin/false
dnsmasq:x:106:65534:dnsmasq,,:/var/lib/misc:/bin/false
messagebus:x:107:111:/var/run/dbus:/bin/false
usbmux:x:108:46:usbmux daemon,,:/var/lib/usbmux:/bin/false
geoclue:x:109:115:/var/lib/geoclue:/bin/false
speech-dispatcher:x:110:29:Speech Dispatcher,,:/var/run/speech-dispatcher:/bin/false
pulse:x:111:116:PulseAudio daemon,,:/var/run/pulse:/bin/false
avahi:x:112:119:Avahi mDNS daemon,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
colord:x:113:120:colord colour management daemon,,:/var/lib/colord:/bin/false
saned:x:114:121:/var/lib/saned:/bin/false
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,:/var/run/hplip:/bin/false
Debian-gdm:x:116:122:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
ensao:x:1000:1000:ensao,,:/home/ensao:/bin/bash
vboxadd:x:999:1:/var/run/vboxadd:/bin/false
eit:56553.betia$WKU/hidoktC0Ei/c50syxA9LfasHezsZA5Pc4Pb8REqsHX0o899kMsB/KSnn52uv3IUdnMcAhn.u/
A1mY6l917:5000:5000:etudiant:/home/eit:/bin/bash
```

**Solution** remplacer le champ vide du mot de passe par un x puis crée un mot de passe via la commande passwd , on remarque que le compte fonction correctement .

### Énoncé 3 : création assister d'un compte par useradd

La commande useradd permet d'ajouter manuellement un compte manuellement, la commande contient plusieurs options :

- -c : commentaire
- -d : répertoire
- -u : UID
- -g : GID
- -s : le shell de connexion

après avoir créer le compte d'utilisateur par la commande useradd on définit le mot de passe par la commande passwd .

(je dois traiter le cas du groupe 5001 est déjà existant ).

### Énoncé 4 : création assister d'un compte par adduser :

La commande adduser permet d'ajouter manuellement un utilisateur , il est plus favorable du commande useradd car cette commande permet de créer un répertoire de travail complet , il se dispose du plusieurs option les plus utiliser sont :

- -uid
- -gid
- -ingroup



C'est commande permet d'imposer l'UID , GID et le groupe d'où appartient l'utilisateur crée , sinon la commande adduser permet de générer automatiquement la création , il suffit de taper la commande et suivre les instruction .

## Enoncé 5 : Gestion des utilisateurs et des groupes :

- 1- Connexion en tant que root sur une console texte.
- 2- Nous éditons le fichier /etc/login.defs, pour que l'UID min soit 10000 et le GID min soit 10000 ;
- 3- Nous allons créer 3 groupes nommés respectivement grp1, grp2 et grp3. avec le GID du grp3 sera 8000 . on utilise la commande : groupadd  
Grp1: `groupadd grp1`  
Grp2: `groupadd grp2`  
Grp3: `groupadd -g 8000 grp3`
- 4- Nous allons créer 3 utilisateurs ; user1, user2 et user3, ayant respectivement les groupes grp1,grp2 et grp3 comme groupe principal . avec le GID du grp3 sera 8000. on utilise la commande : groupadd  
Grp1: `groupadd grp1`  
Grp2: `groupadd grp2`  
Grp3 : `groupadd -g 8000 grp3`
- 5- Pour savoir le gid et le uid d'un tel utilisateur; il y a 2 méthodes :
  - Soit en éditant le fichier : /etc/passwd, comme la montre la capture d'écran suivante :

```
user1:x:10000:10000:~/home/user1:
user2:x:10001:10001:~/home/user2:
user3:x:10002:8000:user3:~/home/user3:
```
  - Ou bien, en utilisant la commande id suivi du nom de l'utilisateur, et elle va retourner le UID , GID, et les groupes supplémentaires s'il existent ;
- 6- Pour rendre un utilisateur membre dans un groupe supplémentaire, on utilise tout simplement la commande usermod avec l'option -G :  
`usermod -G grp2,grp3 user1`
- 7- Pour rendre user 2 membre dans les groupes supplémentaires 1 et 3, on tape la commande : `usermod -G grp1,grp3 user2`
- 8- On peut vérifier les résultat en consultant le fichier /etc/group :

```
grp1:x:10000:user2
grp2:x:10001:user1
grp3:x:8000:user1,user2
```
- 9- D'après le manuel de chacune des commandes «groups», «id», «whoami», «who am i» :
  - **«groups»** : lister le groupe principal et les groupes supplémentaires auxquels l'utilisateur appartient
  - **«id»** : afficher UID, GID et les groupes supplémentaires d'un tel utilisateur ;

- «whoami» :affiche le nom et l'id de l'utilisateur
  - «who am i» : ça ne marche pas;
- 10- Nous essayons de supprimer le group3, mais la commande ne marche pas, parceque ce dernier est un groupe principale pour l'utilisateur ;
  - 11- On supprime donc l'utilisateur user3, en gardant son repertoire personnel, apres on supprime le groupe grp3 , la commande marche bien et le groupe grp3 est supprimé ;
  - 12- En consultant le fichier /etc/passwd, on remarque que l'utilisateur user3 n'existent plus ;
  - 13- Le répertoire de l'utilisateur user3 , appartient maintenant à l'utilisateur root ;

## Enonce 6 : Droits de la commande passwd :

- 1- On se connecte en mode root sur une console texte ;
- 2- On consulte le manuel de la commande passwd, pour savoir ses options, et ses utilités ;
- 3- Pour affecter/modifier le mot de passe d'un utilisateur par l'admin , on utilise la commande passwd suivi du nom de l'utilisateur que l'on veut changer le mot de passe : #passwd user1
  - Seuls l'admin et l'utilisateur lui-même peuvent changer son mot de passe ;
- 4- On se connecte en tant que user1 sur une console texte avec le mot de passe affecté précédemment, on remarque qu'on est maintenant connecté en tant que user1
- 5- On se déconnecte de toutes les consoles, puis on verrouille le compte de l'utilisateur user1,on tapant la commande **passwd -l user1** , on remarque donc qu'il n'est plus possible de se connecter en tant que user1 ;

```
ensao@debian:~$ su user1
Mot de passe :
su: Échec d'authentification
ensao@debian:~$ █
```

- 6- On deverrouille le compte de l'utilisateur user1,on tapant la commande **#passwd -u user1** . Maintenant, on peut se connecter en tant que user1 ;

```
ensao@debian:~$ su user1
Mot de passe :
$ █
```

- 7-
- 8- En supprimant le mot de passe de l'utilisateur user2 , la connexion en tant que ce dernier se fait sans mot de passe ;
- 9- Pour supprimer un utilisateur on utilise la commande userdel :
 

```
#userdel user1
#userdel user2
```

## Enonce 7 : Communication entre utilisateurs :

- 1- On se connecte en mode root sur une console texte ;
- 2- On va créer 2 utilisateurs en utilisant la commande adduser :
 

```
#adduser GI
```



#adduser GSEIR

- 3- On se connecte en tant que root, ump, GI et GSEIR, respectivement dans les consoles C1, C2, C3 et C4 ;
- 4- On utilisant la commande 'w' dans la console de l'administrateur (root), on peut lister les utilisateurs connectés, ainsi que d'autres informations comme la date et la console de connexion ;

```
root@debian:~# w
 23:49:31 up 6:10, 5 users, load average: 0,29, 0,13, 0,04
USER      TTY      FROM            LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU WHAT
ump       tty2     -               23:44    4:59   0.13s  0.08s -bash
gi        tty3     -               23:44    4:41   0.14s  0.08s -bash
root      tty5     -               23:49    1.00s  0.09s  0.01s w
gsier     tty4     -               23:45    4:17   0.14s  0.06s -bash
ensao     tty7     :1              17:41    6:09m  9:07   33.06s /usr/lib/gn
root@debian:~# _
```

- 5- D'après le manuel de la commande write , cette commandes permet de communiquer avec les autres utilisateurs connectés, on executant cette commande l'utilisateur dont le message sera envoyer reçoit un message sur son terminal de la forme : 'Message from username@hostName on ttyi at hh:mm ...' suivis du message envoyé, et 'EOF' qui signifie la fin du message ;

- 6- Nous ecrivons un message depuis la ssession de l'admin vers l'utilisateur ump, alors on tape la commande : write ump

La capture d'écran suivante montre le resultat sur la console de l'utilisateur ump :

```
ump@debian:~$
Message from root@debian on tty5 at 23:52 ...
Hello world!
EOF
```

- 7- Nous executons la commande 'echo "salam alaykom, je suis le root ">/dev/tty3 ' depuis la console de l'admin, on remarque que le message s'affiche sur la console C3.
- 8- D'apres le manuel de la commande wall , cette commande sert à envoyer un message vers tous les autres utilisateurs connectés ( diffusion) :
- 9- On utilise la commande wall pour ecrire un message vers tous les utilisateurs depuis la console de l'admin :

```
Diffusion de message de root@debian (tty5) (Fri Oct 6 23:55:09 2017)
Bonjour tout le monde ! Vous allez bien ? :p
```

## Enoncé 8 : Fichiers journaux :

1. Se connecter en tant que «root» sur une console texte.
2. Pour aller dans le répertoire /var/log ,on tape la commande cd /var/log;

3. Nous listons, avec un affichage détaillé, les fichiers du répertoire du plus ancien au plus récent.

```
-rw-r--r-- 1 root      root      1031513 oct.   6 23:41 dpkg.log
drwxr-s--- 2 Debian-exim adm       4096 oct.   6 23:41 exim4
-rw-r--r-- 1 root      root      240072 oct.   7 00:10 faillog
-rw-r--r-- 1 root      root       2906 oct.   3 17:34 fontconfig.log
drwxr-xr-x 2 root      root       4096 oct.   3 22:41 fsck
drwx--x--x 2 root      Debian-gdm 4096 oct.   7 00:17 gdm3
drwxr-xr-x 3 root      root       4096 oct.   3 17:29 hp
drwxr-xr-x 3 root      root       4096 oct.   3 17:43 installer
-rw-r----- 1 root      adm      456980 oct.   7 00:18 kern.log
-rw-rw-r-- 1 root      utmp     2920876 oct.   7 00:11 lastlog
-rw-r----- 1 root      adm     1317142 oct.   7 00:18 messages
drwx----- 2 speech-dispatcher root      4096 mars   5 2017 speech-dispatcher
-rw-r----- 1 root      adm      114611 oct.   7 00:20 syslog
-rw-r----- 1 root      adm     1526079 oct.   6 17:55 syslog.1
drwxr-x--- 2 root      adm       4096 oct.   6 17:55 unattended-upgrades
-rw-r----- 1 root      adm      954023 oct.   7 00:20 user.log
-rw-rw-r-- 1 root      utmp      71808 oct.   7 00:18 wtmp
-rw-r--r-- 1 root      root      57232 oct.   7 00:18 Xorg.0.log
-rw-r--r-- 1 root      root      61440 oct.   7 00:16 Xorg.0.log.old
-rw-r--r-- 1 root      root      56857 oct.   7 00:18 Xorg.1.log
-rw-r--r-- 1 root      root      61517 oct.   7 00:11 Xorg.1.log.old
root@debian:/var#
```

4. Consulter le fichier auth.log.
5. Basculer vers la console C3, ouvrir la session de l'utilisateur ump, faites des tentatives fructueuses et infructueuses de commandes «su -». Analysez ce qui se passe alors au niveau du fichier journal «/var/log/auth.log» ou bien par l'utilisation de la commande lastlog.

```
nobody          **Never logged in**
systemd-timesync **Never logged in**
systemd-network **Never logged in**
systemd-resolve **Never logged in**
systemd-bus-proxy **Never logged in**
_apt            **Never logged in**
rtkit           **Never logged in**
dnsmasq         **Never logged in**
avahi-autoipd   **Never logged in**
messagebus      **Never logged in**
usbmux          **Never logged in**
geoclue         **Never logged in**
speech-dispatcher **Never logged in**
pulse           **Never logged in**
avahi           **Never logged in**
colord          **Never logged in**
saned           **Never logged in**
hplip           **Never logged in**
Debian-gdm      **Never logged in**
ensao           mar. oct.  3 23:45:41 +0200 2017
eit             **Never logged in**
ensa           **Never logged in**
Debian-exim     **Never logged in**
root@debian:/var#
```