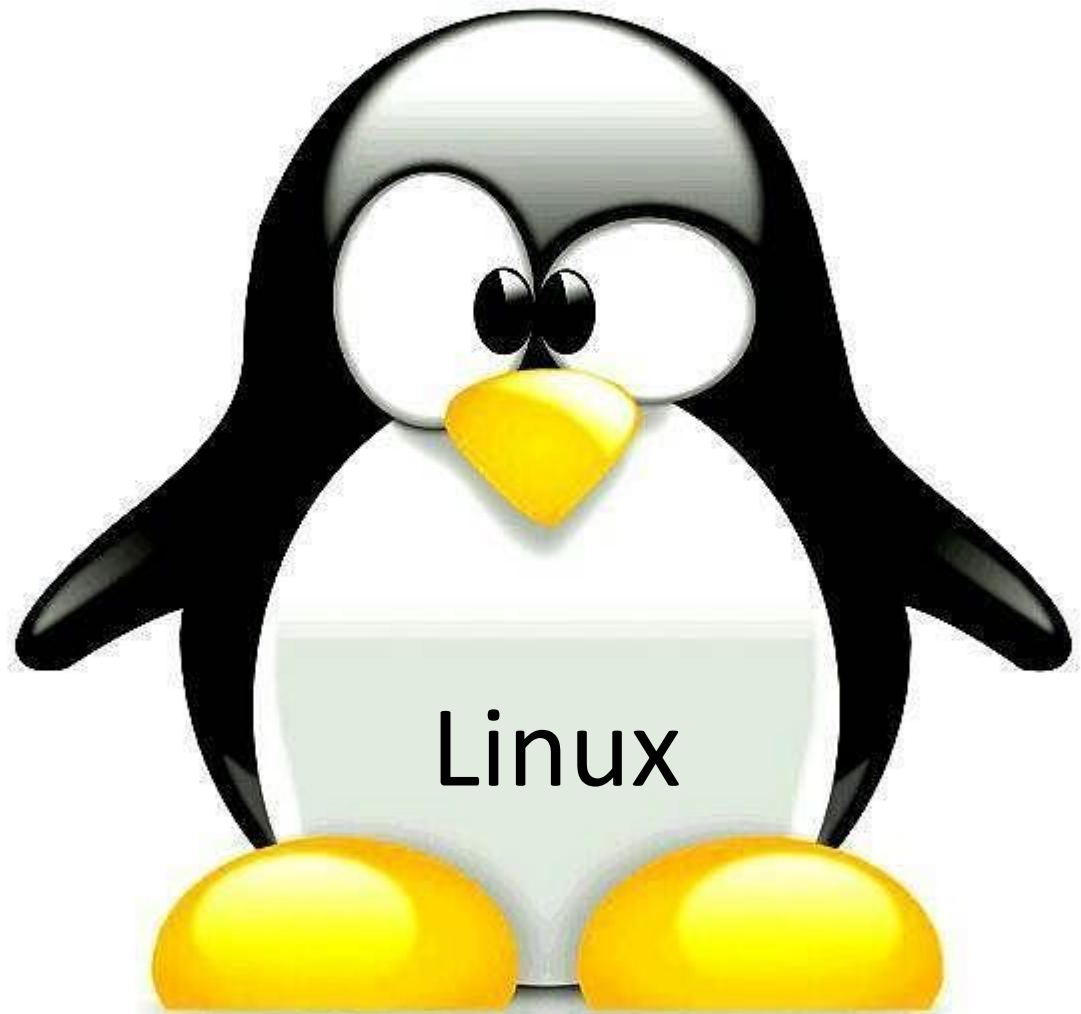


Criação e  
remoção de  
utilizadores



# Utilizador

Devido a ser um sistema multi utilizador, o Linux necessita que sejam criadas contas para cada um dos utilizadores.

As contas irão ser criadas no ficheiro `/etc/passwd` que por todos os utilizadores precisarem de permissões de leitura ao ficheiro, a password vai ficar no `/etc/shadow`



```
[amatias@centos7 ~]$ tail -3 /etc/passwd  
tcpdump:x:72:72:::/sbin/nologin  
amatias:x:1000:1000:Antonio Matias:/home/amatias:/bin/bash  
vboxadd:x:987:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
```

```
[amatias@centos7 ~]$ sudo tail -3 /etc/shadow  
[sudo] password for amatias:  
tcpdump:!!:18488::::::  
amatias:$6$!WUwXsxZzUE9lv9M$nbTAAKvORqgKCnkuuxBKlP1rGJKje5lkEG0GDoP9lpPn8jux1cbB  
MEF6C0mPrizHzGr2qxIDLCwuHxXUIqYbS1::0:99999:7::  
vboxadd:!!:18488::::::
```

# Utilizador

Os campos no ficheiro `/etc/passwd` são seprados por “:” e descrevem o utilizador pela seguinte ordem:

Campo	Descrição
1. username	Nome pelo qual é conhecido o utilizado (sem espaços)
2. password	Senha secreta de acesso
3. UID	Numero entre 0 e 65535 que identifica cada utilizador
4. GID	Numero entre 0 e 65535 que identifica o grupo a que cada utilizador pertence
5. full name	Nome completo do utilizador
6. home	Directoria pessoal de trabalho do utilizador
7. shell	Interpretador de comandos (ex: bash, sh)

Neste exemplo temos:

`amatias:x:1000:1000:Antonio Matias:/home/amatias:/bin/bash`

# Utilizador

Ficamos então com os elementos, neste exemplo:

```
amatias:x:1000:1000:Antonio Matias:/home/amatias:/bin/bash
```

- O username “amatias” que será usado para identificar este utilizador
- Password está no /etc/shadow
- Número do utilizador “1000”
- Número do grupo primário do utilizador “1000”, isto porque um utilizador pode pertencer a mais do que um grupo
- Nome longo do utilizador “Antonio Matias”
- A home directory, ou seja onde é a sua área de trabalho e tem os seus ficheiros “/home/amatias”
- Qual a Shell que irá utilizar, neste caso a “/bin/bash”

# Criar utilizador

Vamos agora criar o utilizador jinacio:

```
[root@centos7 ~]# useradd jinacio  
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/passwd  
jinacio:x:1001:1001::/home/jinacio:/bin/bash
```

```
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/shadow  
jinacio:!!:18503:0:99999:7:::
```

```
[root@centos7 ~]#
```

```
[root@centos7 ~]# passwd jinacio
```

Changing password for user jinacio.

New password:

Retype new password:

passwd: all authentication tokens updated successfully.

```
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/shadow
```

```
jinacio:$6$KGV9AwHV$oBwJWDYdEKCPdfhmnRm/ZbK0ro20G2AmkG  
H1jjYu5Eclh78Bras3zEOgEBw/0c3Sfa5AUgOD7PnKB6Ql0/uz/:18503:0:9  
9999:7:::
```



# Modificar utilizador

Para modificar o utilizador existe o comando `usermod`. Por exemplo para adicionar o nome deve usar a opção `-c` :

```
[root@centos7 ~]# usermod -c "Joaquim Inacio" jinacio  
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/passwd  
jinacio:x:1001:1001:Joaquim Inacio:/home/jinacio:/bin/bash
```

Para que o utilizador seja “obrigado” a mudar a password no próximo acesso deveremos expirar a password. Por exemplo :



```
[[root@centos7 ~]# passwd -e jinacio  
Expiring password for user jinacio.  
passwd: Success
```

O comando `chage` permite gerir a mudança automaticamente, expirando a mesma a cada `n` dias definido.

# Remover utilizador

Para remover a conta do utilizador devemos usar o comando `userdel <nome do utilizador>`

```
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/passwd
jinacio:x:1001:1001:Joaquim Inacio:/home/jinacio:/bin/bash
[root@centos7 ~]# userdel jinacio
```

Desta forma é apagado o utilizador mas não o conteúdo da sua home directory (espaço de trabalho).

# Remover utilizador ...

Para remover o utilizador e todo o conteúdo de trabalho (atenção ao realizar esta tarefa, pode ser necessário salvaguardar esta informação antes) devemos usar a opção -r



```
[root@centos7 ~]# tail -1 /etc/passwd
jinacio:x:1001:1001:Joaquim Inacio:/home/jinacio:/bin/bash
[root@centos7 ~]# ls -l /home
total 8
drwx-----. 19 amatias amatias 4096 Aug 29 14:22 amatias
drwx-----. 3 jinacio jinacio  78 Aug 29 18:44 jinacio
[root@centos7 ~]# userdel -r jinacio
[root@centos7 ~]# ls -l /home
total 8
drwx-----. 19 amatias amatias 4096 Aug 29 14:22 amatias
```

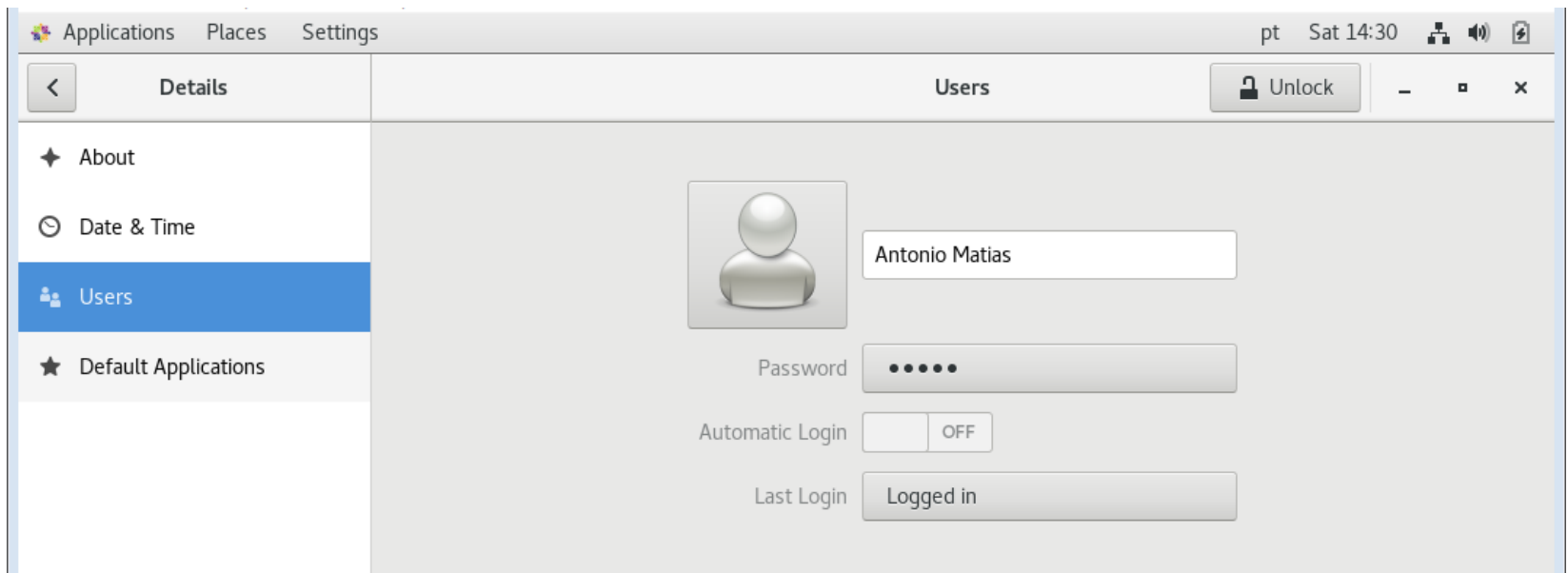


# Criar utilizador

Também podemos criar através da interface gráfica

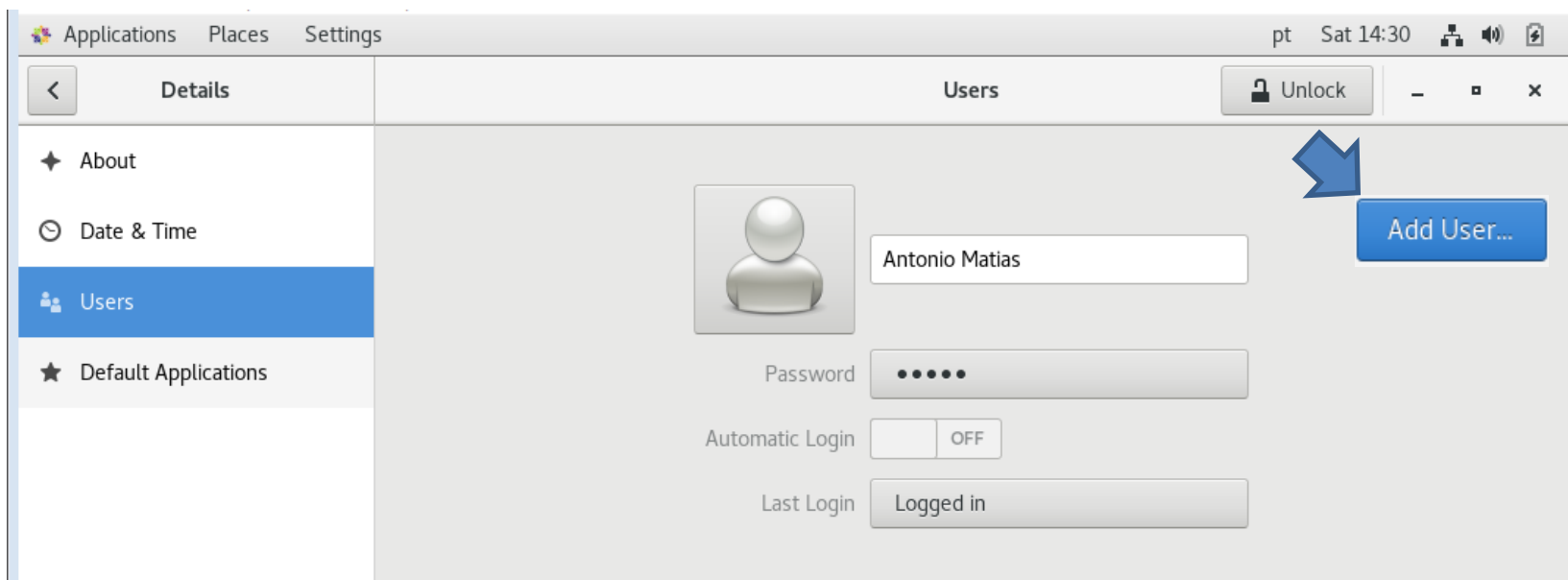
Através do Gnome aceder por Applications -> System Tools -> Settings

Na última opção dos settings vamos a Details -> Users



# Criar utilizador

Desbloqueamos o acesso a todos os utilizadores em unlock para ter o botão Add User ... onde iremos criar o utilizador desejado.



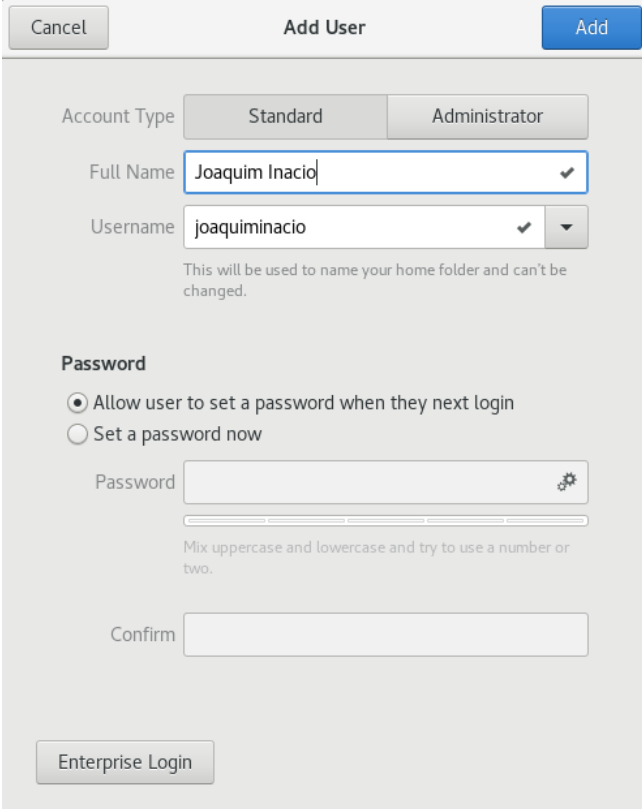
# Criar utilizador

Desbloqueamos o acesso a todos os utilizadores em unlock para ter o botão Add User ... onde iremos criar o utilizador desejado.

Podemos criar um utilizador vulgar ou com privilégios de administração.

Indicamos um nome longo e o respectivo username.

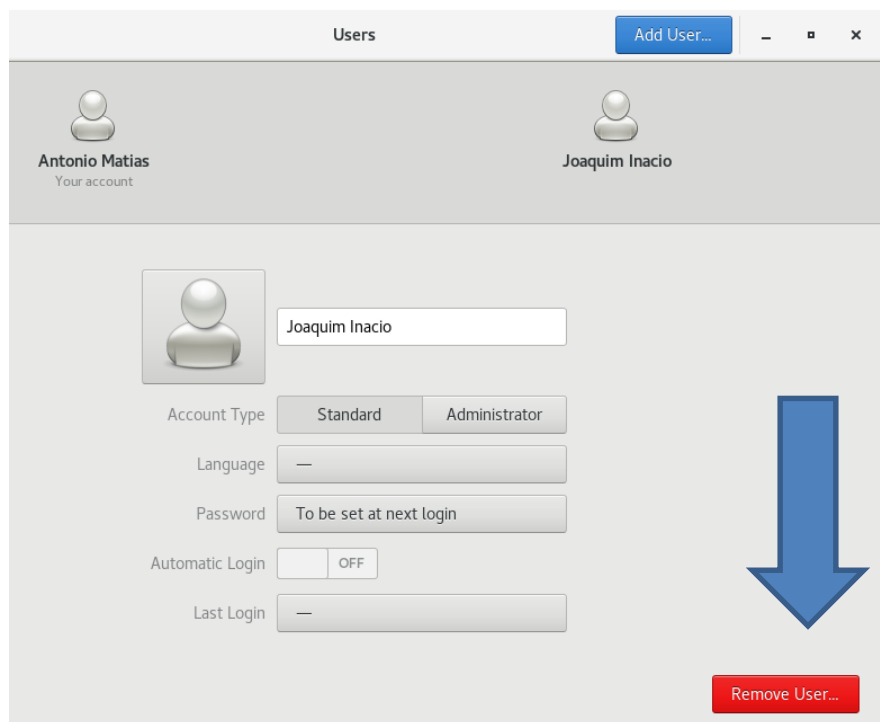
Poderemos criar a password ou deixar ao utilizador a vantagem de o fazer no primeiro login. E avançamos no botão Add .



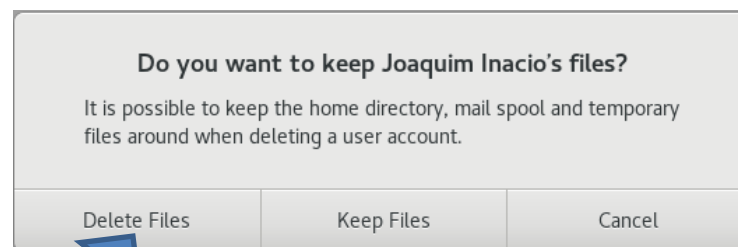
The screenshot shows the 'Add User' dialog box in Windows. At the top, there are three buttons: 'Cancel', 'Add User', and 'Add'. Below these, the 'Account Type' section has two tabs: 'Standard' (selected) and 'Administrator'. The 'Full Name' field contains 'Joaquim Inacio' with a checkmark icon. The 'Username' field contains 'joaquiminacio' with a checkmark icon and a dropdown arrow. A note below the username field states: 'This will be used to name your home folder and can't be changed.' The 'Password' section has two radio buttons: 'Allow user to set a password when they next login' (selected) and 'Set a password now'. Below the radio buttons are two password fields: 'Password' and 'Confirm'. The 'Password' field has a strength indicator bar below it with the text: 'Mix uppercase and lowercase and try to use a number or two.' At the bottom left, there is an 'Enterprise Login' button.

# Remover utilizador

Para remover um utilizador, depois de desbloquear, selecciona-se o utilizador e com o botão Remove User ...



Será questionado se quer manter a área de trabalho do utilizador, normalmente deveremos apagar, mas temos que ter a certeza.



# Controlar o acesso

Podemos ter necessidade de garantir que determinado utilizador mude a password. Por exemplo quando é realizada a acção de reset da password onde é entregue nos password pelo gestor do sistema, a mesma deverá ser alterada pelo utilizador para que só ele seja responsável pela mesma.

**RESET  
PASSWORD**

```
[root@centos64 amatias]# passwd -e aluno1  
Expiring password for user aluno1.  
passwd: Success
```

Para isso usamos o comando `passwd -e` expira a password e dessa forma o utilizador necessitará de alterar a password ao entrar na próxima sessão.

# Bloquear o acesso

Podemos ter necessidade de bloquear o acesso do utilizador ao sistema, nesse caso podemos sempre mudar a password para outra que o utilizador não conheça, mas também usando o comando `passwd -l <user>` que faz o lock/bloqueio e `passwd -u <user>` para unlock/desbloquear a conta indicada à frente.



```
[root@centos64 amatias]# passwd -l aluno1
Locking password for user aluno1.
passwd: Success
[root@centos64 amatias]# passwd -u aluno1
Unlocking password for user aluno1.
passwd: Success
```

# Bloquear o acesso

No entanto se o utilizador tiver acesso por outro método de autenticação que não seja meramente a password, por exemplo com certificado digital com ssh, este bloqueio não funciona. Para isso deveremos usar o comando `chage -E`

```
[root@centos64 amatias]# chage -E 0 aluno1
[root@centos64 amatias]# chage -l aluno1
Last password change                                : Nov 14, 2020
Password expires                                    : never
Password inactive                                    : never
Account expires                                      : Jan 01, 1970
Minimum number of days between password change      : 0
Maximum number of days between password change      : 99999
Number of days of warning before password expires   : 7
[root@centos64 amatias]# chage -d 0 aluno1
[root@centos64 amatias]# chage -l aluno1
Last password change                                : password must be changed
Password expires                                    : password must be changed
Password inactive                                    : password must be changed
Account expires                                      : Jan 01, 1970
Minimum number of days between password change      : 0
Maximum number of days between password change      : 99999
Number of days of warning before password expires   : 7
```

# Comando chage

O comando chage permite ainda outras funcionalidades, como por exemplo automatizar de forma simples a política de passwords (também pode ser feito com o comando passwd) indicando o tempo máximo e mínimo de utilização da password



```
[root@centos64 amatias]# chage aluno1  
Changing the aging information for aluno1  
Enter the new value, or press ENTER for the default
```

```
Minimum Password Age [1]:  
Maximum Password Age [48]:  
Last Password Change (YYYY-MM-DD) [1970-01-01]:  
Password Expiration Warning [7]:  
Password Inactive [0]:  
Account Expiration Date (YYYY-MM-DD) [1970-01-01]:
```



# Gerir grupos

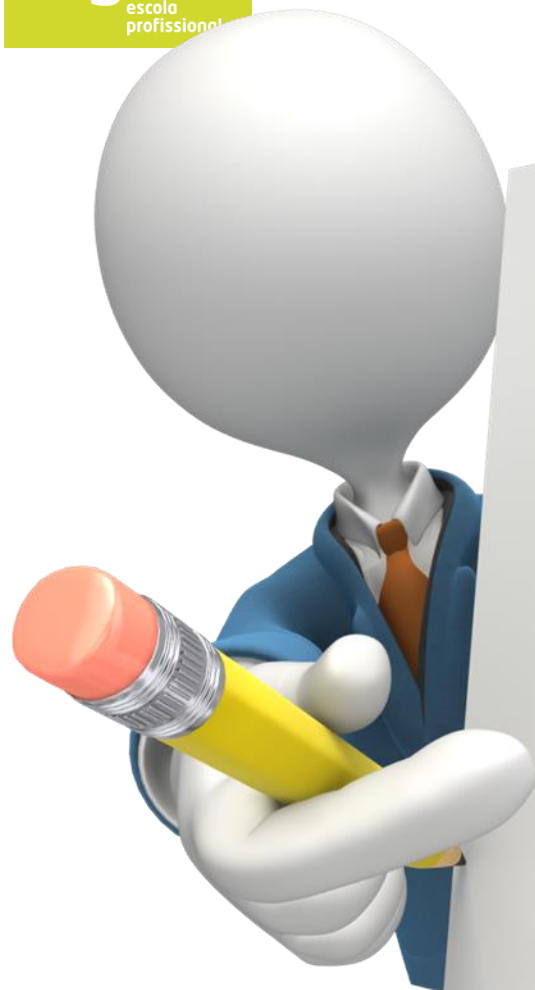
Tal como gerimos os utilizadores, podemos gerir os grupos, criando (groupadd), modificando (groupmod) e removendo (groupdel).

Na prática estamos a gerir o conteúdo do ficheiro `/etc/group` cujas respectivas entradas são o nome do grupo, a password caso exista, o seu número (GID) e os utilizadores que fazem parte do grupo. Por exemplo:



```
[root@centos64 amatias]# head -3 /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
daemon:x:2:
```

```
[root@centos64 amatias]# tail -5 /etc/group
amatias:x:1000:amatias
vboxsf:x:981:
jinacio:x:1001:jinacio
cockpit-ws:x:980:
aluno1:x:1003:aluno1
```



## Perguntas

1. Qual o ficheiro onde é criado o utilizador ?
2. E em que ficheiro ficam as passwords?  
Porquê?
3. Quandos modos temos para gerir  
utilizadores?
4. Posso criar um utilizador de um modo e  
remover ou modificar de outro?