

## Permissão de Acesso

### Usuário Dono, Grupo Dono

Cada arquivo do sistema está associado a um usuário (dono) e a um grupo (dono). O usuário dono de um arquivo pode definir quem tem acesso ao arquivo e qual tipo de acesso é permitido (leitura, gravação e/ou execução). Isto é chamado de permissão de acesso.

## Usermod – (user mode)

Este comando modifica um usuário do sistema, vamos usá-lo para adicionar um usuário a um novo grupo.

Algumas opções do comando:

**-a:** Adicione o usuário ao(s) grupo(s).

**-G:** Nome do novo grupo que o usuário será adicionado.

Exemplo: **sudo usermod -a -G sudo urubu100**

```
urubu100@ip-172-31-21-67: /home
ubuntu@ip-172-31-21-67:/home$ sudo usermod -a -G sudo urubu100
ubuntu@ip-172-31-21-67:/home$ su urubu100
Password:
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

urubu100@ip-172-31-21-67:/home$ groups
urubu100 sudo
urubu100@ip-172-31-21-67:/home$
```

**sudo** = novo grupo.

**urubu100** = usuário que vai entrar no grupo sudo.

**Para remover execute:**

**sudo usermod -G nomes-dos-grupos nome-do-usuário**

## Chmod – (change mode)

Esse comando altera a permissão de um arquivo ou diretório.

Algumas opções do comando:

- c**: informa quais arquivos estão tendo as permissões alteradas.
- R**: altera, recursivamente, as permissões de arquivos.

Exemplo: **chmod 777 nome-do-arquivo** = (permissão total)

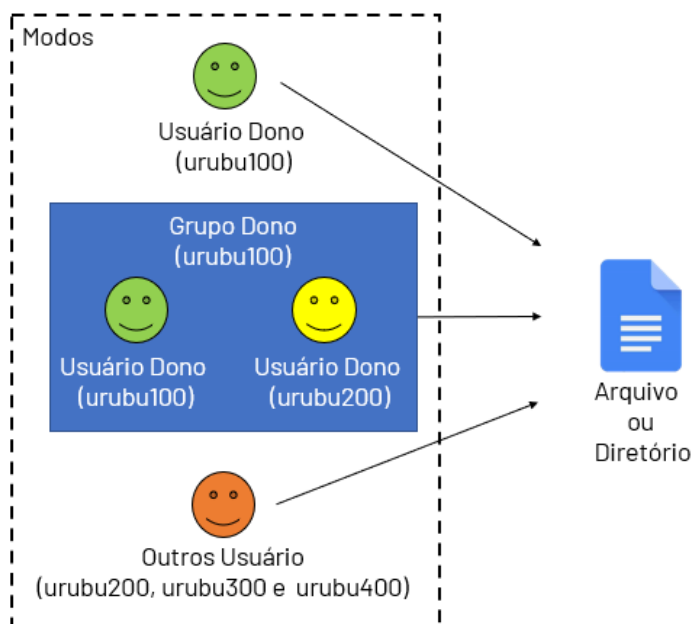
```
urubu100@DESKTOP-OQ1491A:~$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x 1 root    root    512 Sep 18 01:13 apipy1
-rw-r--r-- 1 urubu100 urubu100 15 Sep 21 16:49 arqu1.txt
-rw-r--r-- 1 urubu100 urubu100 19 Sep 21 17:10 texto1.txt
urubu100@DESKTOP-OQ1491A:~$ chmod ug+rw texto1.txt
urubu100@DESKTOP-OQ1491A:~$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x 1 root    root    512 Sep 18 01:13 apipy1
-rw-r--r-- 1 urubu100 urubu100 15 Sep 21 16:49 arqu1.txt
-rw-rw-r-- 1 urubu100 urubu100 19 Sep 21 17:10 texto1.txt
```

- **r** = leitura.
- **w** = gravação.
- **x** = execução (para arquivos) ou autorização de acesso (para diretórios).
- **u** = as permissões do dono do arquivo. (**u**ser **o**wner)\*
- **g** = as permissões do grupo. (**g**roup)\*
- **o** = as permissões dos outros usuários do sistema. (**o**thers)\*
- **a** = todos os usuários do sistema. (**a**ll)\*

\*A combinação das letras **ugo**a no comando chmod define quais os usuários estão tendo as suas permissões de acesso alteradas.

Exemplo: **chmod ug+rw texto1.txt**

Será adicionado permissão de **read** e **write** (leitura e gravação) para o **usuário** dono e **grupo** dono do arquivo texto1.txt



**drwxrwxrwx**

d = Directory  
r = Read  
w = Write  
x = Execute

**chmod 777**

**rwX | rwX | rwX**  
Owner | Group | Others

	Octal	Binário
7	rwX	111
6	rw-	110
5	r-X	101
4	r--	100
3	-wX	011
2	-w-	010
1	--X	001
0	---	000

## Chown – (change owner)

Este comando permite alterar o usuário dono e/ou grupo dono de arquivos.

Algumas opções do comando:

- c**: informa quais arquivos estão sendo alterados.
- R**: altera, recursivamente, dono e/ou grupo de arquivos.
- help**: exibe opções do comando.
- version**: exibe informações sobre o comando.

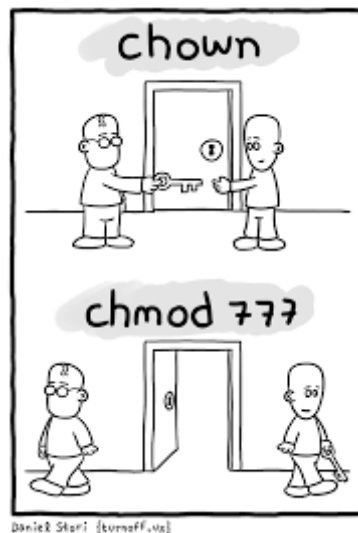
Exemplo: **sudo chown -c marcio:marcio arquivo.txt**

```
ubuntu@ip-172-31-95-46: ~  
ubuntu@ip-172-31-95-46:~$ ls -l  
total 4  
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 24 Sep 23 12:44 arquivo.txt  
ubuntu@ip-172-31-95-46:~$ sudo chown -c marcio:marcio arquivo.txt  
changed ownership of 'arquivo.txt' from ubuntu:ubuntu to marcio:marcio  
ubuntu@ip-172-31-95-46:~$ ls -l  
total 4  
-rw-rw-r-- 1 marcio marcio 24 Sep 23 12:44 arquivo.txt  
ubuntu@ip-172-31-95-46:~$
```

marcio = alterando para novo usuário dono.

marcio = alterando para novo grupo dono.

**Cuidado para não liberar acesso total...!**



## addgroup

Adiciona um novo grupo de usuários no sistema.

```
urubu100@MarcioSantana:~$ sudo addgroup grupo-teste
Adding group `grupo-teste' (GID 1001) ...
Done.
```