

Permissões em arquivos e pastas



Prof. Dr. João Paulo Lemos Escola
Copyright © 2022

Conteúdo

- ls -lh
- Permissões de arquivos
- Formato de permissões octal
- chmod
- chown

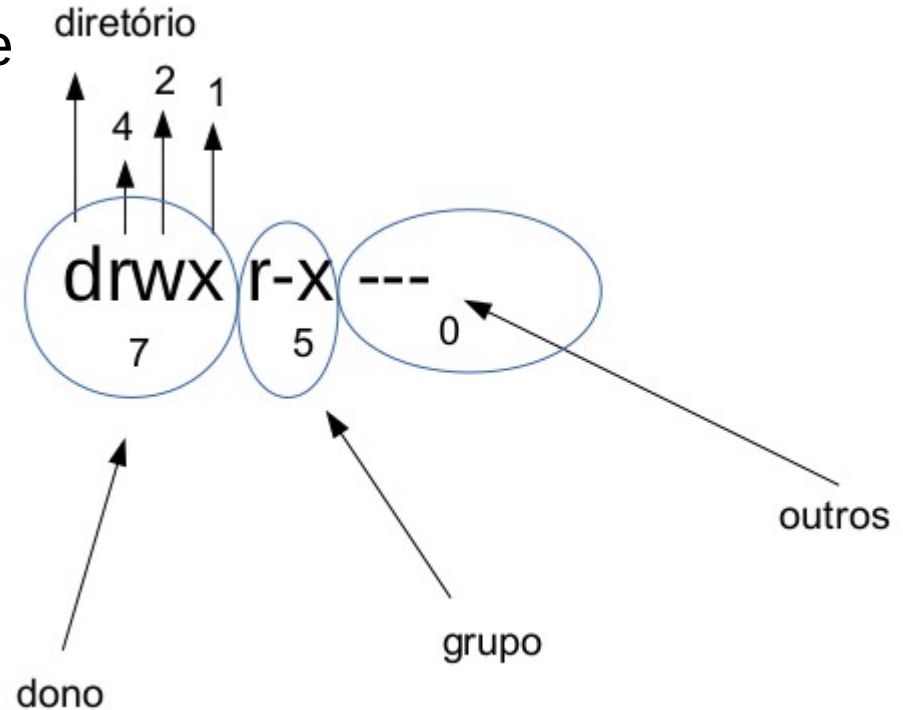
Listando diretório em detalhes

- Com o parâmetro '-lh' podemos visualizar os detalhes da listagem;
- Na primeira coluna temos os caracteres que representam as permissões de cada arquivo/pasta:

```
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ ls -lh /etc | head
total 426K
drwxr-xr-x  3 root root    151 abr 19 10:04 acpi
-rw-r--r--  1 root root   3,0K abr 19 10:02 adduser.conf
drwxr-xr-x  3 root root    29 abr 19 10:03 alsa
drwxr-xr-x  2 root root   2,3K abr 19 10:06 alternatives
-rw-r--r--  1 root root   335 mar 23 09:40 anacrontab
-rw-r--r--  1 root root   433 mar 23 09:40 apg.conf
drwxr-xr-x  5 root root    65 abr 19 10:03 apm
drwxr-xr-x  3 root root    46 abr 19 10:04 apparmor
drwxr-xr-x  8 root root   642 abr 19 10:06 apparmor.d
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$
```

permissões

- O primeiro caractere representa se é um arquivo ou diretório (pasta);
- Os próximos 3 caracteres representam a permissão do usuário dono do arquivo/pasta;
- Os 3 caracteres em seguida, representam as permissões do grupo e os últimos 3 representam as permissões de outros:



Formato octal

- Assim, para definir permissões utilizamos sempre os números de 0 a 7:
 - 7: leitura, escrita e execução
 - 6: leitura e escrita
 - 5: leitura e execução
 - 4: leitura
 - 3: escrita e execução
 - 2: escrita
 - 1: execução
 - 0: nenhuma permissão

Caracteres de permissões

- Veja como ficará a lista de permissões de acordo com a opção que você utilizar na alteração da permissão do arquivo/diretório:
 - 7: leitura, escrita e execução (rwx)
 - 6: leitura e escrita (rw-)
 - 5: leitura e execução (r-x)
 - 4: leitura (r--)
 - 3: escrita e execução (-wx)
 - 2: escrita (-w-)
 - 1: execução (--x)
 - 0: nenhuma permissão (---)

Exemplo

- Criamos uma pasta vazia chamada 'relatórios' para manipularmos suas permissões;
- Veja que, por padrão a permissão é 775, ou seja, permissão total para o dono e para o grupo, retirando a permissão de alteração 'w' para 'outros'.

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwxrwxr-x 2 ubuntu ubuntu 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```

chmod

- Permite alterar a permissão de um arquivo ou pasta;
- Neste exemplo, estamos definindo permissão total para o dono e retirando todas as permissões para o grupo e para outros:

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ chmod 700 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwx----- 2 ubuntu ubuntu 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```


Devolvendo as permissões

- Agora voltamos às permissões padrão do diretório:

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ chmod 755 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```

chown

- Change owner: trocando o dono;
- Com o comando *chown* podemos definir o usuário e o grupo proprietários do diretório:

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ sudo chown jpescola:jpescola relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwxr-xr-x 2 jpescola jpescola 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```

Chown: Outro exemplo

- Agora o grupo será 'alunos' e o proprietário será o 'jpescola';

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ sudo chown jpescola:alunos relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwxr-xr-x 2 jpescola alunos 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```

chmod 750

- Agora, todos os membros do grupo 'alunos' poderão ler o conteúdo da pasta e somente o proprietário tem permissão de escrita.

```
ubuntu@ubuntu:~/a$ sudo chmod 750 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$ ls -lh
total 0
drwxr-x--- 2 jpescola alunos 40 jul 21 13:42 relatorios
ubuntu@ubuntu:~/a$
```

O que vimos?

- ls -lh
- Permissões de arquivos
- Formato de permissões octal
- chmod
- chown

Na próxima aula...

- Editores de texto alternativos para Linux.