

eBook grátis

LINUX SEM SEGREDO: PERMISSÕES DE ARQUIVOS



Matheus Ferraz
relaxaeusouti.com.br

03

Definições

04

Donos, Grupos e Outros

09

Representação binária
das permissões

10

Sobre os comandos
chmod e chown

ÍNDICE

DEFINIÇÕES



Uma das características mais marcantes dos sistemas GNU/Linux são as permissões. Elas tem como objetivo principal proteger arquivos de acessos indevidos ou não autorizados.

Além disso, as permissões também servem como proteção, impedindo que programas mal intencionados apaguem, executem ou manipulem algum arquivo do sistema.

DONOS, GRUPOS E OUTROS



Por padrão, a segurança e acesso aos arquivos e diretórios no GNU/Linux é definida por 3 personas, são elas:

- Donos (u);
- Grupos (g);
- Outros usuários (o);

DONOS, GRUPOS E OUTROS

Dono: É o usuário que criou o arquivo ou o diretório.

Grupo: Podemos usar o recurso de grupos de usuários para permitir que usuários diferentes tenham acesso ao mesmo arquivo, diretório ou recurso criado.

Outros: São considerados outros, aqueles usuários que não são donos e não pertencem a um grupo.

Para Saber Mais...



Nos arquivos `/etc/passwd` e `/etc/group`, são armazenadas as informações de identificação de usuário e grupo, respectivamente.

PERMISSÕES



Cada um dos tipos de usuários possuem 3 permissões básicas, no qual podem ser submetidos, são elas:

Read (r) : Permissão de leitura para arquivos e de listagem para diretórios. (Sem essa permissão não poderíamos usar o comando ls por exemplo)

Write (w) : Permissão de gravação e escrita para arquivos. No caso dos diretórios, permite a gravação de outros arquivos ou pastas dentro dele.

Execute (x) : Permissão de execução para arquivos, scripts e programas executáveis.

PERMISSÕES



As permissões de arquivos e diretórios podem ser listadas por meio do comando `ls -la`, observe o exemplo abaixo!

```
rwX rwX rwX matheus_ferraz admin script.sh
```



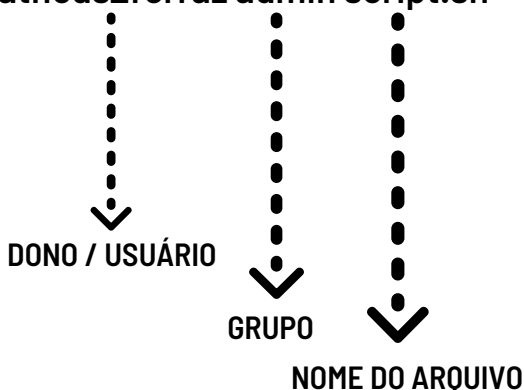
No exemplo acima, temos que o Dono tem permissão de leitura, escrita e execução (`rwX`) para o arquivo `script.sh`, bem como o Grupo e Outros usuários, que contam com as mesmas permissões.

PERMISSÕES



Perceba que o arquivo `script.sh` tem como dono o usuário `matheus_ferraz` e pertence ao grupo `admin`.

`rwX rwX rwX matheus_ferraz admin script.sh`



A seguir confira a representação binária das permissões e os comandos mais usados para manipulação dessas permissões no GNU/Linux.

REPRESENTAÇÃO



Observe a seguir um exemplo de representação para cada permissão em sua forma binária.

→	-rwx	rw-	r--	
	1 1 1	1 1 1	1 1 1	
	4 2 1	4 2 0	4 0 0	Representação em binário
	7	6	4	

→ ESSE TRACINHO INFORMA QUE ESTAMOS TRATANDO DE UM ARQUIVO (-). PODERIA SER UM LINK (L) OU UM DIRETÓRIO (D). COMO NOS EXEMPLOS ABAIXO:

lrwx rw- r-- = Link

drwx rw- r-- = Diretório

Agora ficou fácil entender o funcionamento dos comandos para manipulação e troca de permissões, não é?

CHMOD E CHOWN



Preste muita atenção agora, vamos ver como manipular as permissões por meio dos comandos `chmod` e `chown`, observe:

`chmod 740 script.sh`

PERMISSÃO TOTAL
PARA O DONO



NENHUMA PERMISSÃO
PARA OUTROS USUÁRIOS



PERMISSÃO DE LEITURA PARA O GRUPO

Ao aplicar o comando `chmod 740 script.sh` nós mudamos todas as permissões de acesso ao arquivo para dono, grupos e outros usuários.

Uma outra sintaxe seria o `chmod o+r script.sh` para adicionar a permissão de leitura para outros usuários, por exemplo. (o - usuários e r - leitura)

CHMOD E CHOWN



Já o comando `chown` possibilita a mudança de dono ou de um grupo para um arquivo ou diretório. Veja a aplicação e sintaxe:

-----> **# chown danilo script.sh**

-----> MUDA O DONO DO ARQUIVO SCRIPT.SH PARA DANILO

-----> **# chown -R danilo /test**

-----> NESSE EXEMPLO, TEMOS UM DIRETÓRIO CHAMADO TEST QUE POSSUI VÁRIOS SUBDIRETÓRIOS. APLICANDO ESSE COMANDO, NÓS MUDAMOS O DONO DA PASTA E TODO CONTEÚDO PARA O USUÁRIO DANILO DE FORMA RECURSIVA.

Vale lembrar que cada um desses comandos traz consigo uma série de opções que podem ser acrescentadas durante o uso. Agora é só praticar!

GOSTOU DESSE MATERIAL? COMPARTILHA!

Se você gostou desse material, pode compartilhar a vontade! Desde que cite a fonte e não use para fins comerciais, sob pena de direitos autorais.

Ahh, e não se deve manipular o conteúdo do material, combinado! :D

Me siga nas Redes
Sociais!



[relaxaeusouti](#)



[Canal no YouTube](#)



Acesse: www.relaxaeusouti.com.br