



Debian server

Permissões de arquivos e Usuários

Permissões

- As permissões determinam as maneiras pelas quais os usuários podem interagir com um arquivo ou diretório.
- Ao listar um arquivo com o comando **ls -l**, a saída inclui permissões.
- Lembre-se de que as permissões estão no primeiro campo após o caractere do tipo de arquivo:

```
-rw-rw-r-- 1 sysadmin sysadmin 21 Aug 1 02:35 hello.sh
```

Permissões

- As permissões são divididas em três conjuntos de três caracteres.

- **Dono:**

```
-rw-rw-r-- 1 sysadmin sysadmin 21 Aug 1 02:35 hello.sh
```

- **Grupo:**

```
-rw-rw-r-- 1 sysadmin sysadmin 21 Aug 1 02:35 hello.sh
```

- **Outros/Convidado:**

```
-rw-rw-r-- 1 sysadmin sysadmin 21 Aug 1 02:35 hello.sh
```

Permissões

- Há 3 tipos de permissões

Permissão	Efeito no Arquivo	Efeito no Diretório
Leitura (r)	Pode ler ou copiar o conteúdo do arquivo	Permite listagem de arquivos
Gravação (w)	Pode modificar ou substituir o conteúdo do arquivo	Pode modificar o conteúdo do diretório (somente com execute)
Execução (x)	Pode executar o arquivo como um processo	Pode mudar (cd) para o diretório se o diretório pai também foi executado

Alterando Permissões

- O comando **chmod** é usado para alterar as permissões de um arquivo ou diretório.
- Existem duas maneiras para alterar permissões usando **chmod**, o **método simbólico** e o **método octal**.
- Método simbólico:

```
Chmod [<SET><AÇÃO><PERMISSÕES>] ... FILE
```

- Primeiro indique o **<SET>** usando os seguintes símbolos:
 - u - Permissões do usuário dono
 - g - Permissões de grupo dono
 - o - Permissões convidados
 - a - Permissões para todos

Alterando Permissões

Em seguida, especifique o símbolo **<AÇÃO>**:

- (+) Adicione a permissão
- (=) Especifique a permissão exata
- (-) Remova a permissão

Especifique uma ou mais **<PERMISSÕES>** a serem executadas:

- r - Ler
- w - Escrever
- x - Executar

Por fim, especifique o arquivo ou o diretório ao qual atribuir as permissões.

```
sysadmin@localhost: /Documents$ chmod u+x hello.sh
```

Permissões modo Octal

- Os números são parâmetros de configuração, sua base é octal.

Permissão OCTAL		
R	W	X
4	2	1
Leitura	Gravação	Execução
Read	Write	execute

Permissão OCTAL		
R	W	X
4	0	1
Leitura	Gravação	Execução
Read	Write	execute

Permissão OCTAL		
R	W	X
4	0	1
Leitura	Gravação	Execução
Read	Write	execute

4 + 2 + 1
dono
u

4 + 1
grupo
g

4 + 1
outros
o

7 5 5

Permissões modo Octal

- Os números são parâmetros de configuração, sua base é octal.

```
# chmod 770 -R /home/samba
```

Permissão
do usuário

Permissão
outros

Permissão
do grupo

7	111	R W X
6	110	R W -
5	101	R - X
4	100	R - -
3	011	- W X
2	010	- W -
1	001	- - X
0	000	- - -

Mudando as permissões - CHMOD

```
# chmod 770 -R /home/samba
```

- Veja exemplo na imagem abaixo:

```
[root@localhost ~]# ls -l /home/samba/
total 0
drwxr-xr-x. 2 root root  6 Nov 16 19:09 leitura
drwxr-xr-x. 3 root root 19 Nov 17 00:57 publico
[root@localhost ~]# chmod 770 -R /home/samba/
[root@localhost ~]# ls -l /home/samba/
total 0
drwxrwx---. 2 root root  6 Nov 16 19:09 leitura
drwxrwx---. 3 root root 19 Nov 17 00:57 publico
[root@localhost ~]# █
```

Alterando a Propriedade

- O comando **chown** é usado para alterar a propriedade de um arquivo ou diretório. A propriedade pode ser de um usuário ou um grupo.
- Para alterar o proprietário do arquivo/diretório, use a seguinte sintaxe:

```
chown [OPÇÕES] [DONO] [ARQUIVO/DIRETÓRIO]
```

- Por exemplo, para alterar o proprietário do arquivo **hello.sh** de sysadmin para root:

```
sysadmin@localhost:/Documents$ ls -l hello.sh
-rw-rw-r-- 1 sysadmin sysadmin 112 Aug  1 02:35 hello.sh
sysadmin@localhost:/Documents$ sudo chown root hello.sh
sysadmin@localhost:/Documents$ ls -l hello.sh
-rw-rw-r-- 1 root sysadmin 112 Aug  1 02:35 hello.sh
```

Não se esqueça de usar o comando **sudo** para obter os privilégios administrativos necessários.

Alterando proprietários de grupos e usuários

- Sintaxe:
- `# chown <usuário>:<grupo> -R <diretório ou arquivo>`
- Exemplo
- `# chown root:gsamba -R /home/samba/`

```
[root@localhost ~]# ls -l /home/samba/
total 0
drwxrwx---. 2 root root  6 Nov 16 19:09 leitura
drwxrwx---. 3 root root 19 Nov 17 00:57 publico
[root@localhost ~]# chown root:gsamba -R /home/samba/
[root@localhost ~]# ls -l /home/samba/
total 0
drwxrwx---. 2 root gsamba  6 Nov 16 19:09 leitura
drwxrwx---. 3 root gsamba 19 Nov 17 00:57 publico
[root@localhost ~]# █
```

Alterando somente o grupo proprietário

- Sintaxe:
- `#chgrp [opções] grupo arquivo`
- Exemplo:
- `# chgrp -c -v -R gsamba /home/samba/`

Gerenciamento de Usuários e Grupos

- Criar um usuário
- `# useradd <nomeusuario>`
- Definindo senha para usuário
- `# passwd <nomeusuario>`
- Checando usuário cadastrado
- `# cat /etc/passwd`
- Deletando usuário
- `# deluser <nomeusuario>`
- Mudar usuário de grupo
- `# usermod -G <nomeusuario>`
- Criando grupos
- `# groupadd <nomegrupo>`
- Deletando grupos
- `# groupdel <nomegrupo>`
- Inserir usuário no grupo
- `# gpasswd -a <usuário> <nomegrupo>`
- Deleta usuário do grupo
- `# gpasswd -d <usuário> <nomegrupo>`