

SÃO PAULO TECH SHCOOL



Sistemas Operacionais – Atividade 10

Guilherme Coimbra – 02221070

São Paulo, 2022

1. Na pasta home do seu usuário, crie um diretório chamado aulaso

```
coimbra99@ip-172-31-81-236: /home
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home$ sudo mkdir aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home$ dir
arquivo.txt aulaso coimbra99 ubuntu
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home$
```

2. Alterne para esse diretório

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home$ cd aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

3. Crie um arquivo chamado atividade e coloque um texto qualquer nele

```
coimbra99@ip-172-31-81-236: /home/aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat > atividade.txt
Sistemas Operacionais é legal
^C
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 27 17:34 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls
atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

4. Crie um diretório chamado teste

```
coimbra99@ip-172-31-81-236: /home/aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ mkdir teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls
atividade.txt teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

5. Copie o arquivo atividade para o diretório teste. Verifique se copiou, sem alternar de diretório

```
coimbra99@ip-172-31-81-236: /home/aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls
atividade.txt teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cp atividade.txt teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat teste/atividade.txt
Sistemas Operacionais é legal
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

6. Execute o comando ls -l. Explique quais são as permissões do arquivo atividade (qual usuário tem qual permissão), quem é o usuário dono e quem é o grupo dono

```
coimbra99@ip-172-31-81-236: /home/aulaso
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

As permissões do arquivo são R(read) e W(write). O grupo dono e também usuário dono é o coimbra99.

7. Execute o comando chmod de forma octal para alterar os direitos de acesso do arquivo atividade. Para cada item abaixo, execute o comando e dê um ls -l para conferir as permissões do arquivo após a execução do comando. Execute o comando para que as permissões do arquivo atividade fique:

a. r-xr-xr-x

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 555 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-r-xr-xr-x 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

b. rw-r--r--

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 644 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

c. r-----

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 400 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-r----- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

d. r--rw-r-x

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 465 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-r--rw-r-x 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

e. rwxrwxrwx

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 777 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-rwxrwxrwx 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

f. r---w---x

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 421 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-r---w---x 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

g. volte às permissões originais do arquivo

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 664 atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 atividade.txt
drwxrwxr-x 2 coimbra99 coimbra99 4096 Sep 29 23:12 teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

8. Crie um usuário com o seu nome

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo adduser guilherme
[sudo] password for coimbra99:
Adding user `guilherme' ...
Adding new group `guilherme' (1002) ...
Adding new user `guilherme' (1002) with group `guilherme' ...
Creating home directory `/home/guilherme' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for guilherme
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
```

9. Alterne para esse usuário

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su guilherme
Password:
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

10. Verifique se esse novo usuário consegue acessar e editar o arquivo atividade. Justifique.

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat teste/atividade.txt
Sistemas Operacionais é legal
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste/atividade.txt
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 teste/atividade.txt
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

Sim, porque outros usuários podem ler o arquivo (r = read)

11. Volte a ser o seu usuário original

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su coimbra99
Password:
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

12. Modifique as permissões do arquivo atividade para que os outros usuários também tenham permissão de leitura e escrita sobre o arquivo.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 666 teste/atividade.txt |
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste/atividade.txt
-rw-rw-rw- 1 coimbra99 coimbra99 31 Sep 29 23:12 teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

13. Alterne novamente para o novo usuário e veja se consegue acessar e editar o arquivo atividade. Justifique.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su guilherme
Password:
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat > teste/atividade.txt
Conseguí editar
^C
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

Conseguí acessar, porque agora outros usuários tem a permissão de escrever (write)

14. Volte a ser o seu usuário original

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su coimbra99
Password:
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

15. Modifique as permissões do arquivo atividade para que os outros usuários tenham apenas a permissão de leitura.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod 664 teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste/atividade.txt
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 coimbra99 16 Sep 29 23:39 teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

16. Alterne novamente para o novo usuário e veja se consegue acessar e editar o arquivo atividade. Justifique.

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat teste/atividade.txt
Consegui editar
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

Consegui apenas ler, porque a permissão para outros usuários é read

17. Volte a ser o seu usuário original

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su coimbra99
Password:
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

18. Crie um grupo chamado cco

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo addgroup cco
[sudo] password for coimbra99:
Adding group 'cco' (GID 1003) ...
Done.
```

19. Faça com que o usuário que tem seu nome seja membro do grupo cco.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo usermod -a -G cco guilherme
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

20. Faça com que o grupo dono do arquivo atividade seja o grupo cco

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo chown -c coimbra99:cco teste/atividade.txt
changed ownership of 'teste/atividade.txt' from coimbra99:coimbra99 to coimbra99:cco
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

21. Execute o comando ls -l para verificar se alterou o grupo dono do arquivo atividade

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste/atividade.txt
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 cco 16 Sep 29 23:39 teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

22. Verifique se o grupo dono tem permissão de leitura e escrita sobre o arquivo atividade. Se não tiver permissão de escrita, forneça essa permissão ao grupo dono do arquivo atividade.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ chmod ug+rw teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste/atividade.txt
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 cco 16 Sep 29 23:39 teste/atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

23. Alterne para o usuário que tem seu nome. Tente acessar e editar o arquivo atividade. Justifique.

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat teste/atividade.txt
Consegui editar
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ cat > teste/atividade.txt
Editando outra vez
^C
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

Consegui ler e editar, porque o usuário guilherme faz parte do grupo dono (cco)

24. Volte ao usuário original

```
guilherme@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su coimbra99
Password:
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

25. Renomeie o arquivo atividade para feito. Verifique se renomeou mesmo

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ mv teste/atividade.txt teste/feito.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls -l teste
total 4
-rw-rw-r-- 1 coimbra99 cco 19 Sep 30 00:08 feito.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ |
```

26. Exclua o arquivo feito.

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ rm teste/feito.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

27. Exclua o arquivo teste/atividade

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls
atividade.txt teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ rm atividade.txt
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ rmdir teste
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ ls
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

28. Exclua o diretório teste

29. Exclua o usuário que tem seu nome (juntamente com sua pasta home e arquivos)

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo userdel guilherme
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ su guilherme
su: user guilherme does not exist
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```

30. Exclua o grupo cco

```
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$ sudo groupdel cco
coimbra99@ip-172-31-81-236:/home/aulaso$
```