



SÃO PAULO TECH SCHOOL

INTRODUÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS

PERMISSÕES E ARQUIVOS NO LINUX

Guilherme Borin Galeno - 01232168

SÃO PAULO

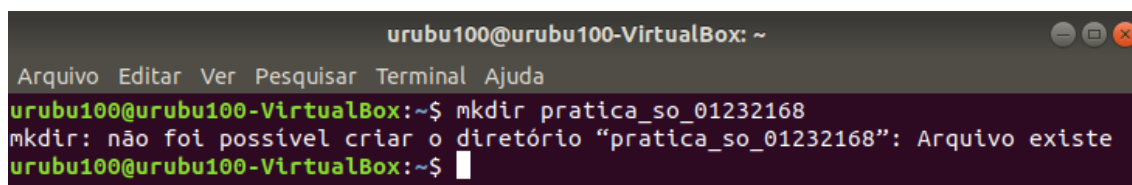
Março, 2024

Comandos

No terminal do Linux, execute os comandos a seguir, e tirando prints:

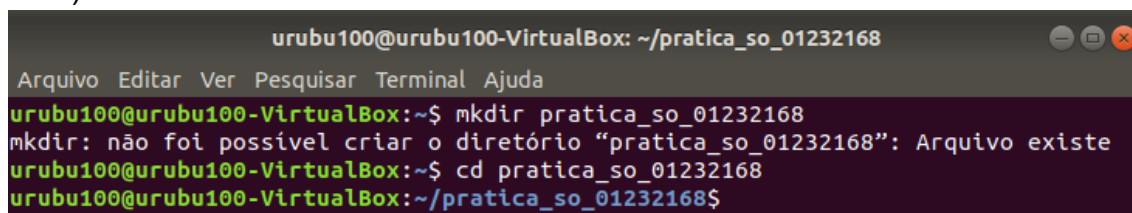
1. Na pasta home do seu usuário, crie um diretório chamado **pratica_so_ra** (**colocar seu ra**)

Realizei a criação do diretório em outro momento, onde não havia finalizado a atividade, portanto, por essa razão a mensagem a seguir apareceu.



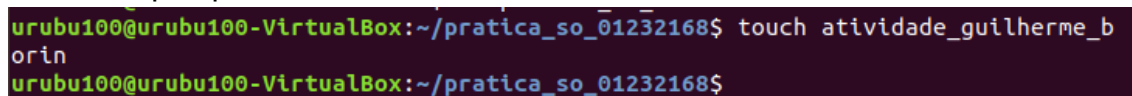
```
urubu100@urubu100-VirtualBox: ~  
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~$ mkdir pratica_so_01232168  
mkdir: não foi possível criar o diretório "pratica_so_01232168": Arquivo existe  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~$
```

2. Alterne para esse diretório (ou seja, entre nesse diretório que acabou de criar)



```
urubu100@urubu100-VirtualBox: ~/pratica_so_01232168  
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~$ mkdir pratica_so_01232168  
mkdir: não foi possível criar o diretório "pratica_so_01232168": Arquivo existe  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~$ cd pratica_so_01232168  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~/pratica_so_01232168$
```

3. Crie um arquivo chamado **atividade_nome** (**colocar seu nome**) e coloque um texto qualquer nele, utilizando o editor vim.



```
urubu100@urubu100-VirtualBox:~/pratica_so_01232168$ touch atividade_guilherme_borin  
urubu100@urubu100-VirtualBox:~/pratica_so_01232168$
```

Para que fosse possível editar o arquivo, foi necessário realizar a instalação através do comando "apt install vim", respondendo "s" quando fosse solicitado uma confirmação de instalação.

Fotos Abaixo

```

root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# apt install vim
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências
Lendo informação de estado... Pronto
The following additional packages will be installed:
  vim-common vim-runtime vim-tiny
Pacotes sugeridos:
  ctags vim-doc vim-scripts indent
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
  vim vim-runtime
Os pacotes a seguir serão atualizados:
  vim-common vim-tiny
2 pacotes atualizados, 2 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e 319 não
são atualizados.
É preciso baixar 6.595 kB/7.147 kB de arquivos.
Depois desta operação, 32,0 MB adicionais de espaço em disco serão usados.
Você quer continuar? [S/n] s
Obter:1 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 vim-runti
me all 2:8.0.1453-1ubuntu1.13 [5.439 kB]
Obter:2 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 vim amd64
2:8.0.1453-1ubuntu1.13 [1.156 kB]
Baixados 6.595 kB em 5s (1.312 kB/s)
(Lendo banco de dados ... 130072 ficheiros e directórios actualmente instalados
..)
A preparar para desempacotar .../vim-tiny_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_amd64.deb ..
.
A descompactar vim-tiny (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) sobre (2:8.0.1453-1ubuntu1.4)
...
A preparar para desempacotar .../vim-common_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_all.deb

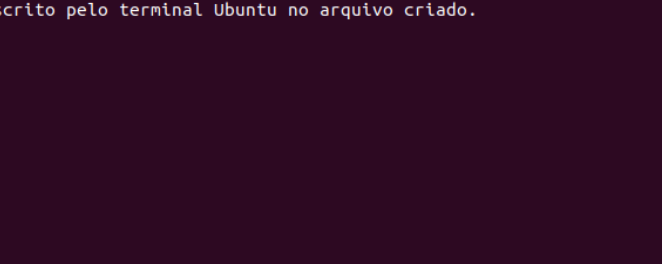
```

```

root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
2:8.0.1453-1ubuntu1.13 [1.156 kB]
Baixados 6.595 kB em 5s (1.312 kB/s)
(Lendo banco de dados ... 130072 ficheiros e directórios actualmente instalados
..)
A preparar para desempacotar .../vim-tiny_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_amd64.deb ..
.
A descompactar vim-tiny (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) sobre (2:8.0.1453-1ubuntu1.4)
...
A preparar para desempacotar .../vim-common_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_all.deb ..
.
A descompactar vim-common (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) sobre (2:8.0.1453-1ubuntu1.4)
) ...
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado vim-runtime.
A preparar para desempacotar .../vim-runtime_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_all.deb .
...
A acrescentar 'desvio de /usr/share/vim/vim80/doc/help.txt para /usr/share/vim/
vim80/doc/help.txt.vim-tiny por vim-runtime'
A acrescentar 'desvio de /usr/share/vim/vim80/doc/tags para /usr/share/vim/vim8
0/doc/tags.vim-tiny por vim-runtime'
A descompactar vim-runtime (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado vim.
A preparar para desempacotar .../vim_2%3a8.0.1453-1ubuntu1.13_amd64.deb ...
A descompactar vim (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
Configurando vim-common (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
Configurando vim-runtime (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
Configurando vim-tiny (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
Configurando vim (2:8.0.1453-1ubuntu1.13) ...
update-alternatives: a usar /usr/bin/vim.basic para disponibilizar /usr/bin/vim
(vim) em modo auto

```


Por fim, para sair do arquivo, executei o comando “:wq”.



root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168

Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda

Texto escrito pelo terminal Ubuntu no arquivo criado.

Software Ubuntu

:wq

- #### 4. Crie um diretório chamado backup

```
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168# mkdir backup
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

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

```
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168# mkdir backup
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168# cp atividade_guilherme_borin backup
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

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

No comando abaixo é informado os seguintes pontos:

“-“ *que representa documento.*

“d” que representa diretório.

Seguindo a base de que (r) equivale a permissão de leitura, (w) equivale a permissão de edição.

- O proprietário do arquivo possui ambas as permissões (rw).

- O dono possui ambas as permissões (rw).

- Os outros usuários possuem apenas a permissão de leitura(r).

```
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# mkdir backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# cp atividade_guilherme_borin backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

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. *Através do valor 555, é dada a permissão de leitura(r) e execução(x) para todos os usuários e grupos.*

```
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 555 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-r-xr-xr-x 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

- b. *Através do valor 644, é dada a permissão de leitura(r) e escrita(w) para o proprietário, sendo assim, os outros ficam apenas com a leitura(r).*

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 644 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

- c. *Através do valor 400, é dada a permissão de leitura(r) para o proprietário, deixando os outros sem nenhuma outra.*

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 400 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-r----- 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
```

- d. Através do valor 465, é dada a permissão de leitura para o usuário, leitura e escrita para o grupo(rw), leitura(r) e execução(x) para os outros.

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 465 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-rwxr-xr-x 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
```

- e. Através do valor 777, é dada a permissão total(rwx) para o grupo e todos os usuários.

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 777 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-rwxrwxrwx 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
```

- f. Através do valor 421, é dada a permissão de leitura(r) para o proprietário, escrita para o grupo(w), e execução(x) para os outros.

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 421 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-r---w---x 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
```

- g. Através do valor 644, é possível retornar para o status do arquivo no início.

```
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# chmod 644 atividade_guilherme_borin
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 urubu100 urubu100  54 abr  3 22:58 atividade_guilherme_borin
drwxr-xr-x 2 root      root      4096 abr  3 23:00 backup
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168#
```

8. Crie um usuário com o seu nome

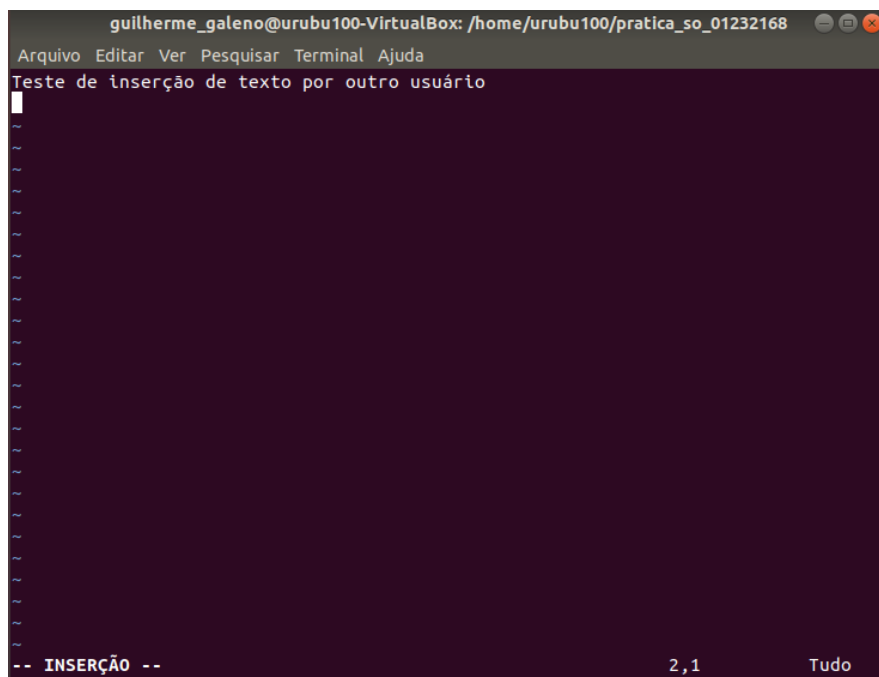
```
guilherme_galeno@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@urubu100-VirtualBox:/home/urubu100/pratica_so_01232168# sudo adduser guilherme_galeno
Adicionando o usuário 'guilherme_galeno' ...
Adicionando novo grupo 'guilherme_galeno' (1002) ...
Adicionando novo usuário 'guilherme_galeno' (1002) ao grupo 'guilherme_galeno' ...
Criando diretório pessoal '/home/guilherme_galeno' ...
Copiando arquivos de '/etc/skel' ...
Digite a nova senha UNIX:
Redigite a nova senha UNIX:
passwd: senha atualizada com sucesso
Modificando as informações de usuário para guilherme_galeno
Informe o novo valor ou pressione ENTER para aceitar o padrão
Nome Completo []: Guilherme Galeno
Número da Sala []: 6A
Fone de Trabalho []: 987654321
Fone Residencial []: 12345678
Outro []: 551268974
A informação está correta? [S/n] s
```

9. Alterne para esse usuário

```
root@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168# su guilherme_galeno
guilherme_galeno@urubu100-VirtualBox: /home/urubu100/pratica_so_01232168$
```

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

Foi possível acessar e editar devido as permissões atribuídas anteriormente, sendo elas leitura(r) e escrita(w).



Caso o usuário possuísse apenas a permissão de leitura(r), ao tentar executar, apareceria uma mensagem em destaque, informando erro, como mostrado na foto de **EXEMPLO** abaixo .

