



São Paulo Tech School

Introdução a Sistemas Operacionais

Lab 02 V0 – Comandos Linux na VM

Victor Rafael Lourenço Oliveira

RA: 01252058

São Paulo, 2025

Parte 1:

Execute os comandos do PDF anexo nesta atividade, utilizando a VM Ubuntu que você instalou através da imagem disponibilizada em aula.

1. Verificando qual o sistema e a versão que estamos utilizando.

```
victor@sptech: ~  
Arquivo  Ações  Editar  Exibir  Ajuda  
victor@sptech: ~  
victor@sptech:~$ lsb_release -a  
No LSB modules are available.  
Distributor ID: Ubuntu  
Description:    Ubuntu 22.04.4 LTS  
Release:        22.04  
Codename:       jammy  
victor@sptech:~$
```

2. Listando os arquivos e diretórios dentro do diretório atual.

```
victor@sptech:~$ ls  
Desktop  Documentos  Downloads  Imagens  Modelos  Música  Público  Vídeos  
victor@sptech:~$
```

3. Entrando no diretório 'Documentos'.

```
victor@sptech:~$ cd ~/Documentos/  
victor@sptech:~/Documentos$
```

4. Criando um novo diretório chamado 'Relatórios'.

```
victor@sptech:~/Documentos$ mkdir Relatorios  
victor@sptech:~/Documentos$ ls  
Relatorios  
victor@sptech:~/Documentos$
```

5. Criando um arquivo .txt (texto) chamado 'tarefa_diária'.

```
victor@sptech:~/Documentos$ touch tarefa_diaria.txt  
victor@sptech:~/Documentos$ ls  
Relatorios  tarefa_diaria.txt  
victor@sptech:~/Documentos$
```

6. Editando o arquivo 'tarefa_diaria' com o comando nano e mostrando conteúdo dele com o comando cat.

```
victor@sptech:~/Documentos$ nano tarefa_diaria.txt  
victor@sptech:~/Documentos$ cat tarefa_diaria.txt  
Ola, esse arquivo contem, as tarefas diarias que aqui serao realizadas.  
  
1- Tarefa de SO, Lab 02 v0  
  
2- Lista If/Else de Algoritmos  
victor@sptech:~/Documentos$
```

7. Checando o espaço disponível no disco.

```
victor@sptech:~/Documentos$ df -h
Sist. Arq.      Tam. Usado Disp.  Uso% Montado em
tmpfs           196M   1,2M  195M   1% /run
/dev/sda1       20G   12G   7,3G  61% /
tmpfs           980M    0   980M   0% /dev/shm
tmpfs           5,0M   4,0K   5,0M   1% /run/lock
tmpfs           196M   72K   196M   1% /run/user/1001
victor@sptech:~/Documentos$
```

8. Movendo o arquivo 'tarefa_diaria' para o diretório 'Relatórios'.

```
victor@sptech:~/Documentos$ mv tarefa_diaria.txt Relatorios/
victor@sptech:~/Documentos$
```

9. Entrando no diretório 'Relatórios' e listando os arquivos dentro dele para checar se o item foi movido corretamente.

```
victor@sptech:~/Documentos$ cd Relatorios/
victor@sptech:~/Documentos/Relatorios$ ls
tarefa_diaria.txt
victor@sptech:~/Documentos/Relatorios$
```

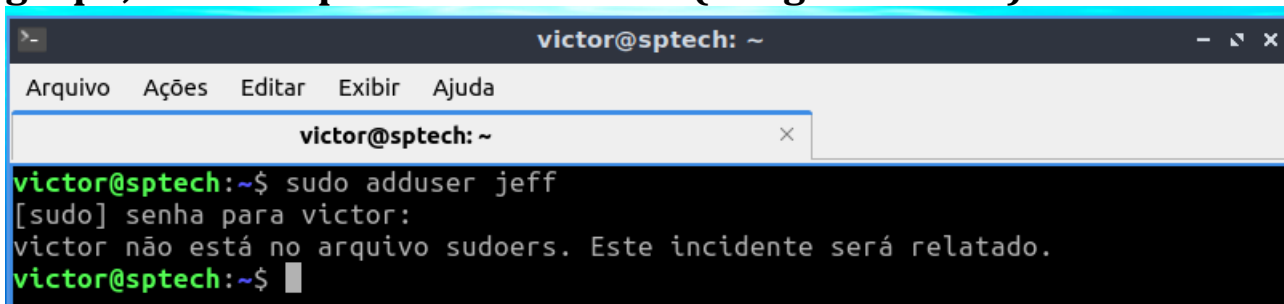
10. Voltando ao diretório 'Documentos' e excluindo o diretório 'Relatórios'.

```
victor@sptech:~/Documentos/Relatorios$ cd ..
victor@sptech:~/Documentos$ rm -r Relatorios/
victor@sptech:~/Documentos$ ls
victor@sptech:~/Documentos$
```

Parte 2:

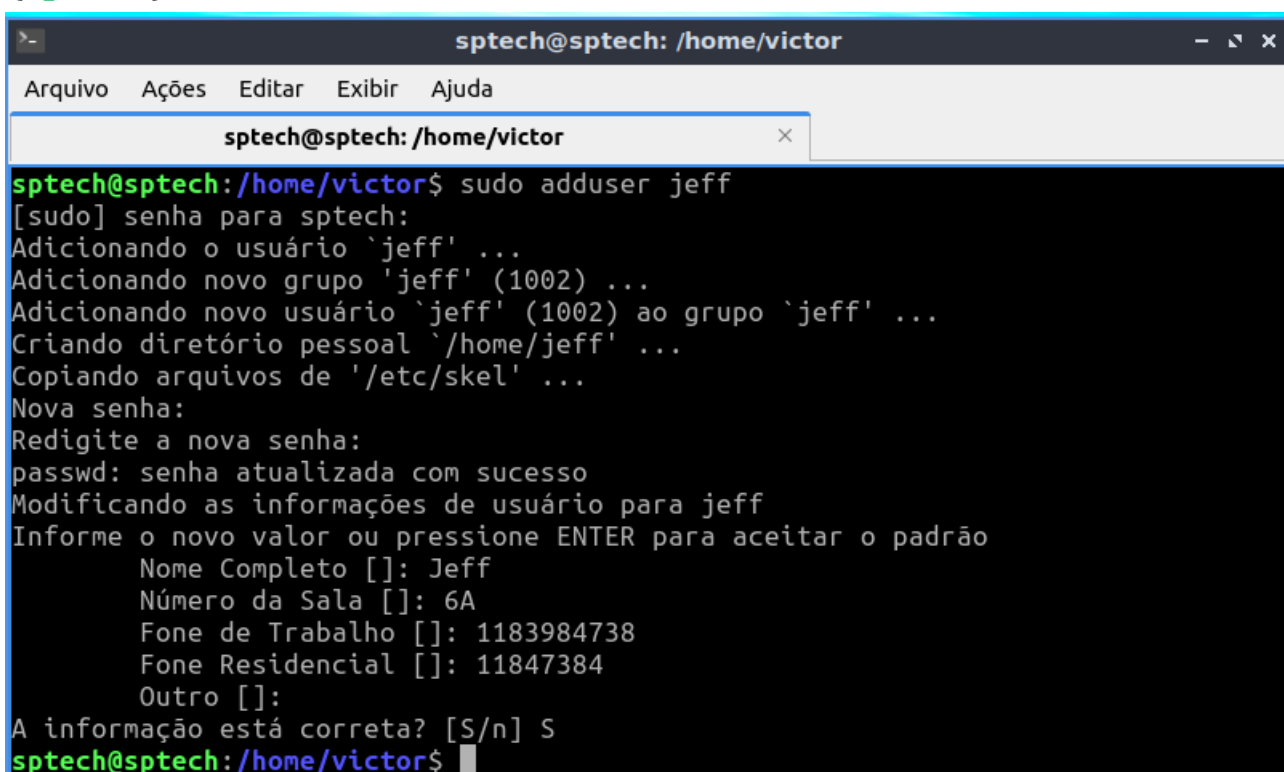
Execute e entenda os comandos abaixo.

1. Para criar um **usuário** é necessário utilizar o prefixo 'sudo' que significa algo como 'comando de **super usuário**', que é um grupo de **usuários** com alto nível de permissão dentro do sistema. Ao tentar executar esse comando em um **usuário** que não pertence a esse grupo, eu me deparei com um erro (imagem abaixo).



```
victor@sptech: ~  
Arquivo  Ações  Editar  Exibir  Ajuda  
victor@sptech: ~  
victor@sptech:~$ sudo adduser jeff  
[sudo] senha para victor:  
victor não está no arquivo sudoers. Este incidente será relatado.  
victor@sptech:~$
```

Para conseguir utilizar esse comando, utilizei o comando su (switch user) para o **usuário** que sei que tem esse nível de permissão (**sptech**). E executei:



```
sptech@sptech: /home/victor  
Arquivo  Ações  Editar  Exibir  Ajuda  
sptech@sptech: /home/victor  
sptech@sptech:/home/victor$ sudo adduser jeff  
[sudo] senha para sptech:  
Adicionando o usuário `jeff' ...  
Adicionando novo grupo `jeff' (1002) ...  
Adicionando novo usuário `jeff' (1002) ao grupo `jeff' ...  
Criando diretório pessoal `/home/jeff' ...  
Copiando arquivos de `/etc/skel' ...  
Nova senha:  
Redigite a nova senha:  
passwd: senha atualizada com sucesso  
Modificando as informações de usuário para jeff  
Informe o novo valor ou pressione ENTER para aceitar o padrão  
Nome Completo []: Jeff  
Número da Sala []: 6A  
Fone de Trabalho []: 1183984738  
Fone Residencial []: 11847384  
Outro []:  
A informação está correta? [S/n] S  
sptech@sptech:/home/victor$
```

Com esse comando, é criado o **usuário**, um grupo de **usuários** com o mesmo nome do **usuário**, adiciona esse **usuário** ao grupo criado, cria o **diretório** para os arquivos com que esse **usuário** trabalhe, copia arquivos padrões que esse **usuário** precise ter, define a senha para ele e define algumas informações para rastreamento do **usuário**.

2. Trocando a senha do **usuário**, utilizando prefixo sudo para ter permissão total de realizar o comando. É necessário usar a senha do **super usuário** para poder realizar o comando e também digitar a senha do usuário que será trocada.

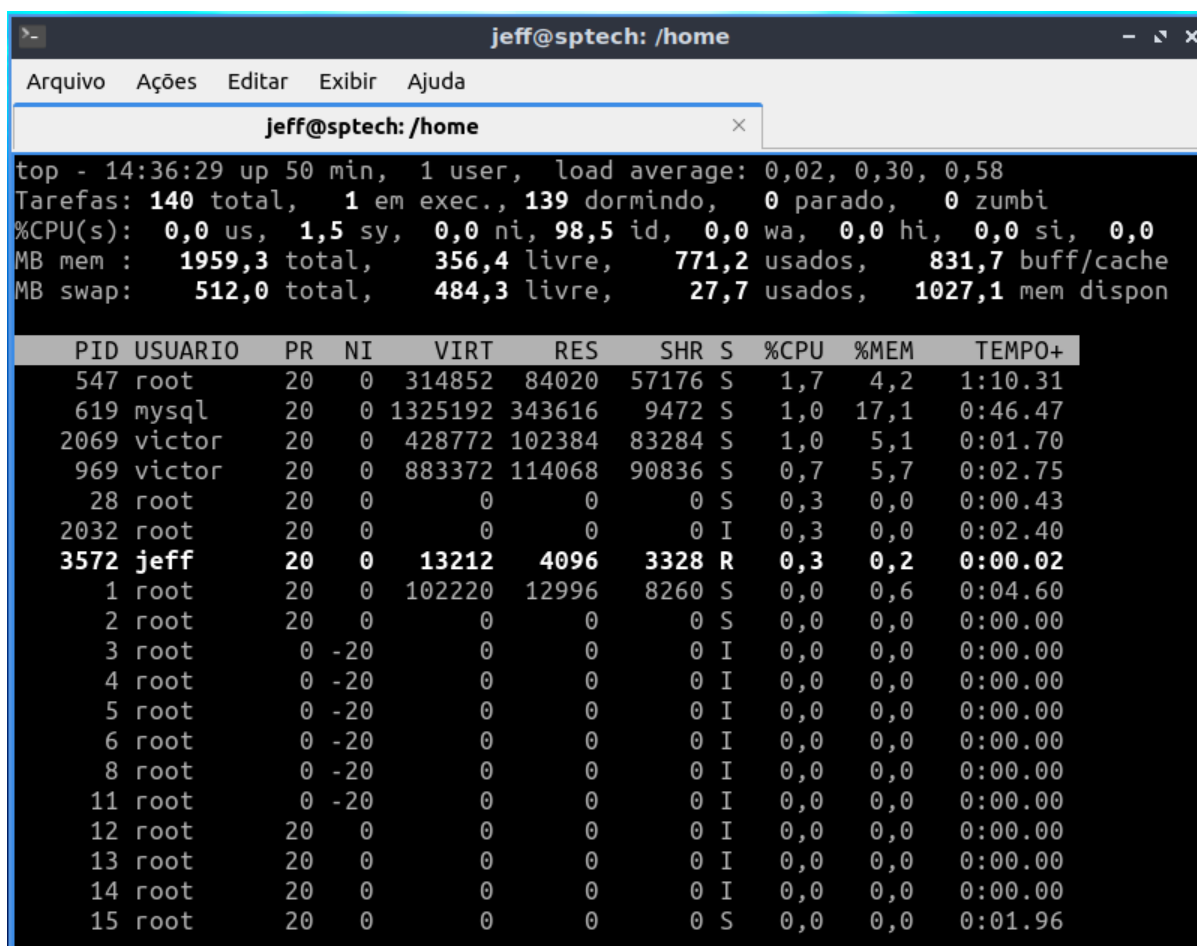
```
sptech@sptech:/home/victor$ sudo passwd jeff
[sudo] senha para sptech:
Nova senha:
Redigite a nova senha:
passwd: senha atualizada com sucesso
sptech@sptech:/home/victor$
```

3 e 4. Utilizando o comando 'su' para ir para o **usuário** especificado, onde é necessário inserir a senha do **usuário** a ser trocado.

Listando os **diretórios** e trocando para o **diretório** do **usuário** 'jeff'.

```
sptech@sptech:/home$ su jeff
Senha:
jeff@sptech:/home$ ls
jeff sptech victor
jeff@sptech:/home$ cd jeff/
jeff@sptech:~$ ls
jeff@sptech:~$
```

5. Comando para monitorar os processos e recursos sendo realizados em tempo real no sistema, informa desde o uso de CPU, Memória até a prioridade desse processo.



top - 14:36:29 up 50 min, 1 user, load average: 0,02, 0,30, 0,58
Tarefas: 140 total, 1 em exec., 139 dormindo, 0 parado, 0 zumbi
%CPU(s): 0,0 us, 1,5 sy, 0,0 ni, 98,5 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0
MB mem : 1959,3 total, 356,4 livre, 771,2 usados, 831,7 buff/cache
MB swap: 512,0 total, 484,3 livre, 27,7 usados, 1027,1 mem dispon

PID	USUARIO	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TEMPO+
547	root	20	0	314852	84020	57176	S	1,7	4,2	1:10.31
619	mysql	20	0	1325192	343616	9472	S	1,0	17,1	0:46.47
2069	victor	20	0	428772	102384	83284	S	1,0	5,1	0:01.70
969	victor	20	0	883372	114068	90836	S	0,7	5,7	0:02.75
28	root	20	0	0	0	0	S	0,3	0,0	0:00.43
2032	root	20	0	0	0	0	I	0,3	0,0	0:02.40
3572	jeff	20	0	13212	4096	3328	R	0,3	0,2	0:00.02
1	root	20	0	102220	12996	8260	S	0,0	0,6	0:04.60
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
3	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
4	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
5	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
6	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
8	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
11	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
12	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
13	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
14	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
15	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:01.96