



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
Curso de Graduação em Engenharia Mecatrônica



SEMANA 01B - INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO LINUX

Prof. Éder Alves de Moura

Leonardo França de Carvalho

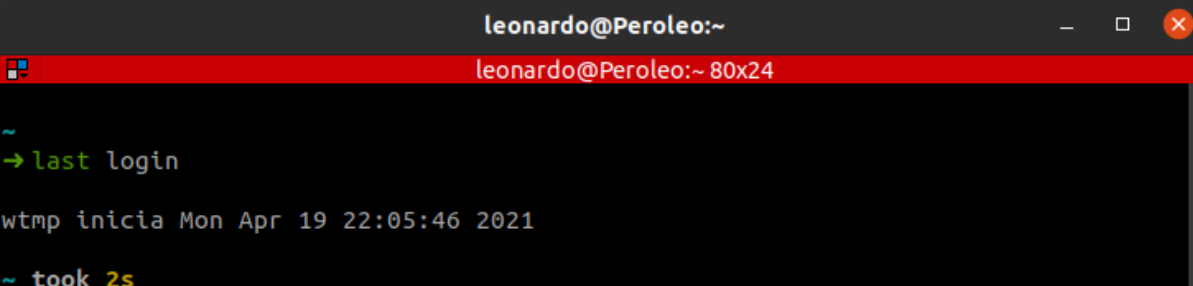
11821EMT012

Uberlândia, Outubro de 2022

2. Utilizando o livro: “Linux: Comandos Básicos e Avançados”(2ª edição) de Vivas, Araújo, Pitangui e Assis, reproduza os comandos apresentados nos capítulos 1 ao 10 e 14. Tire printscreen dos resultados dos comandos apresentados e produza um relatório, explicado e organizado, a ser submetido na plataforma TEAMS.

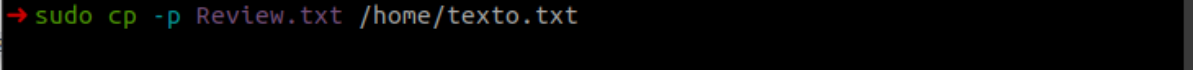
Capítulo 1

Listagem 1.2: Prompt de Login



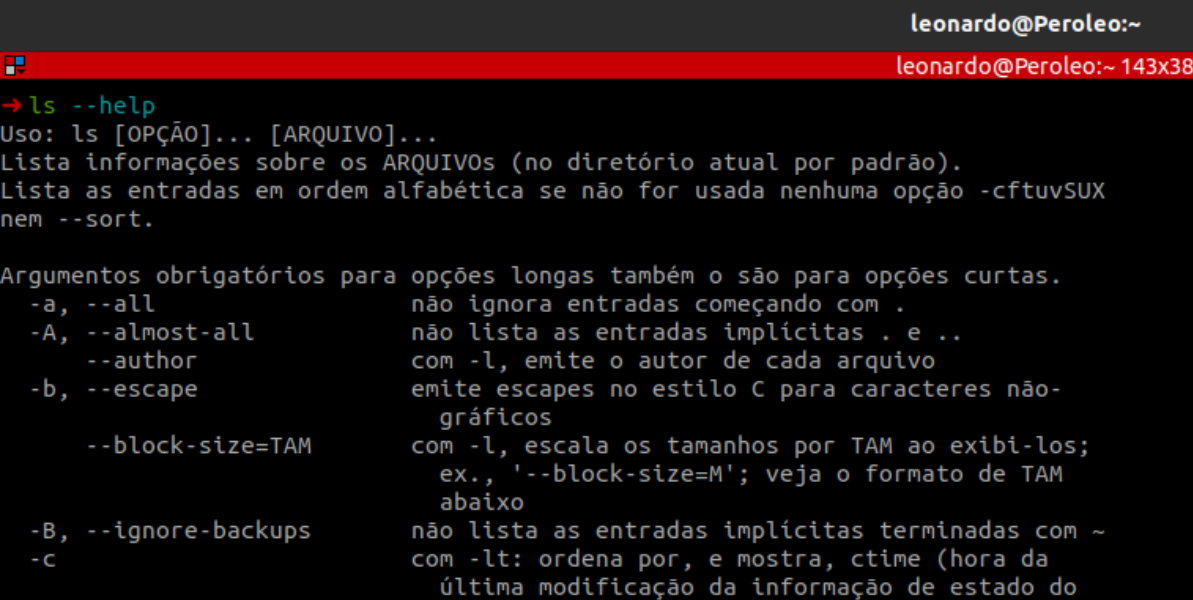
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ last login  
wtmp inicia Mon Apr 19 22:05:46 2021  
~ took 2s
```

Listagem 1.5: Formato dos Comandos



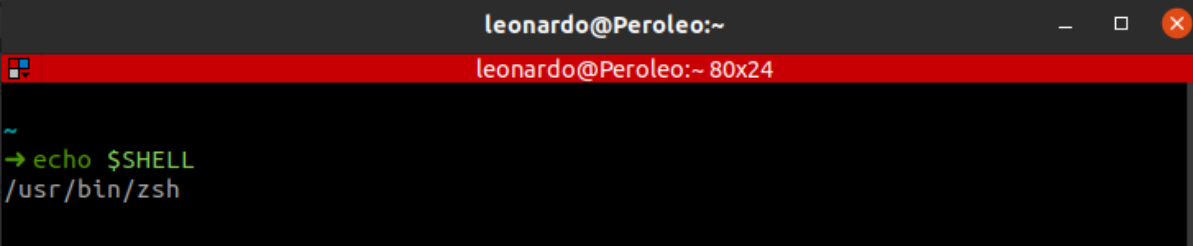
```
→ sudo cp -p Review.txt /home/texto.txt  
~
```

Listagem 1.6: Opções dos Comandos



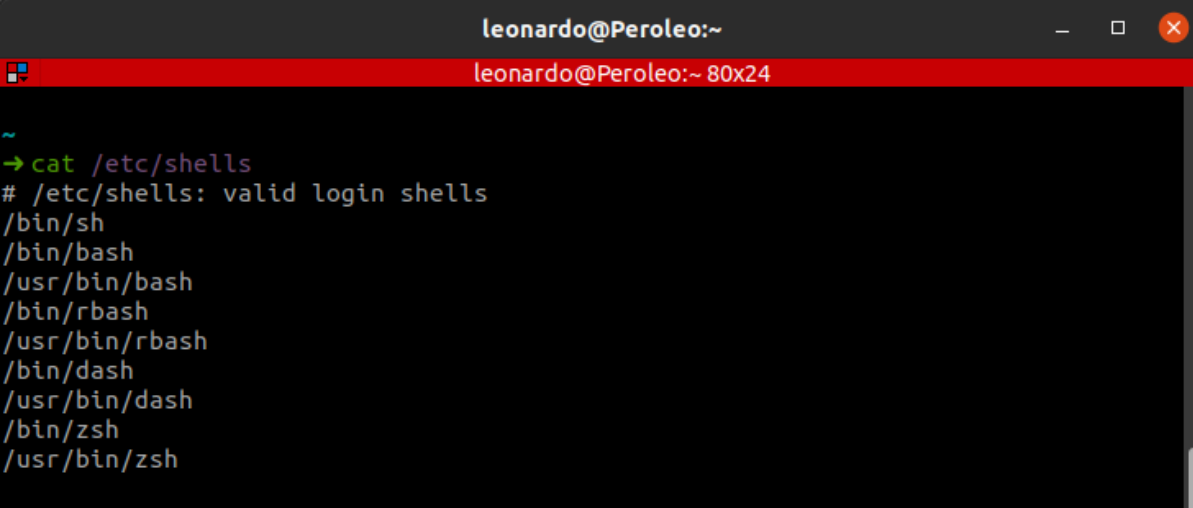
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 143x38  
→ ls --help  
Uso: ls [OPÇÃO]... [ARQUIVO]...  
Lista informações sobre os ARQUIVOS (no diretório atual por padrão).  
Lista as entradas em ordem alfabética se não for usada nenhuma opção -cftuvSUX  
nem --sort.  
  
Argumentos obrigatórios para opções longas também o são para opções curtas.  
-a, --all não ignora entradas começando com .  
-A, --almost-all não lista as entradas implícitas . e ..  
--author com -l, emite o autor de cada arquivo  
-b, --escape emite escapes no estilo C para caracteres não-  
gráficos  
--block-size=TAM com -l, escala os tamanhos por TAM ao exibi-los;  
ex., '--block-size=M'; veja o formato de TAM  
abaixo  
-B, --ignore-backups não lista as entradas implícitas terminadas com ~  
-c com -lt: ordena por, e mostra, ctime (hora da  
última modificação da informação de estado do  
arquivo):
```

Listagem 1.8: Shell Utilizado



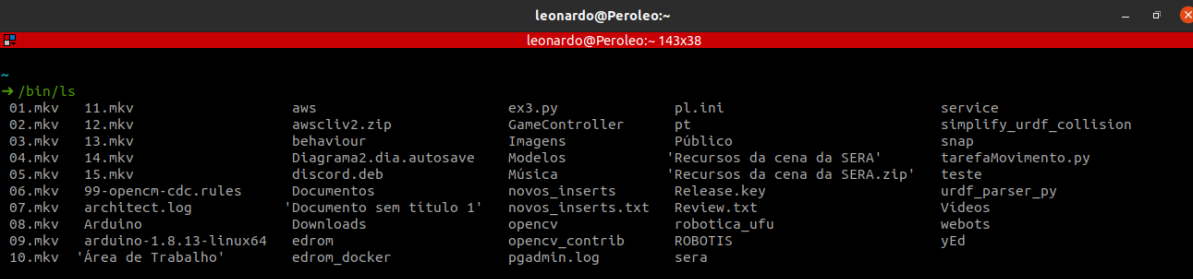
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ echo $SHELL  
/usr/bin/zsh  
~
```

Listagem 1.9: Shells Instalados



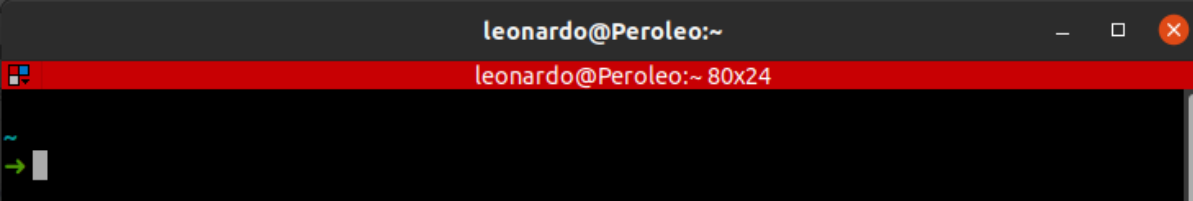
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ cat /etc/shells  
# /etc/shells: valid login shells  
/bin/sh  
/bin/bash  
/usr/bin/bash  
/bin/rbash  
/usr/bin/rbash  
/bin/dash  
/usr/bin/dash  
/bin/zsh  
/usr/bin/zsh  
~
```

Listagem 1.10: Caminho Completo



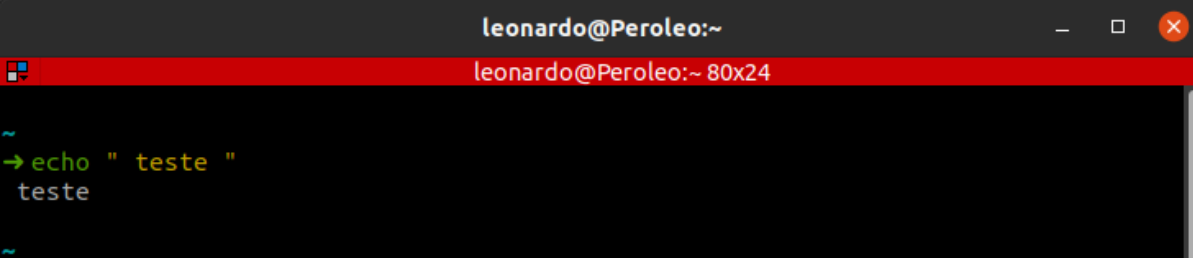
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 143x38  
~  
→ /bin/ls  
01.mkv 11.mkv aws ex3.py pl.ini service  
02.mkv 12.mkv awscli2.zip GameController pt simplify_urdf_collision  
03.mkv 13.mkv behaviour Imagens Público snap  
04.mkv 14.mkv Diagrama2.dia.autosave Modelos 'Recursos da cena da SERA' tarefaMovimento.py  
05.mkv 15.mkv discord.deb Música 'Recursos da cena da SERA.zip' teste  
06.mkv 99-opencm-cdc.rules Documentos novos_inserts Release.key urdf_parser_py  
07.mkv architect.log 'Documento sem titulo 1' novos_inserts.txt Review.txt Videos  
08.mkv Arduino Downloads opencv robotica_uFu webots  
09.mkv arduino-1.8.13-linux64 edrom opencv_contrib ROBOTIS yEd  
10.mkv 'Área de Trabalho' edrom_docker pgadmin.log sera
```

Listagem 1.11: Limpando a Tela



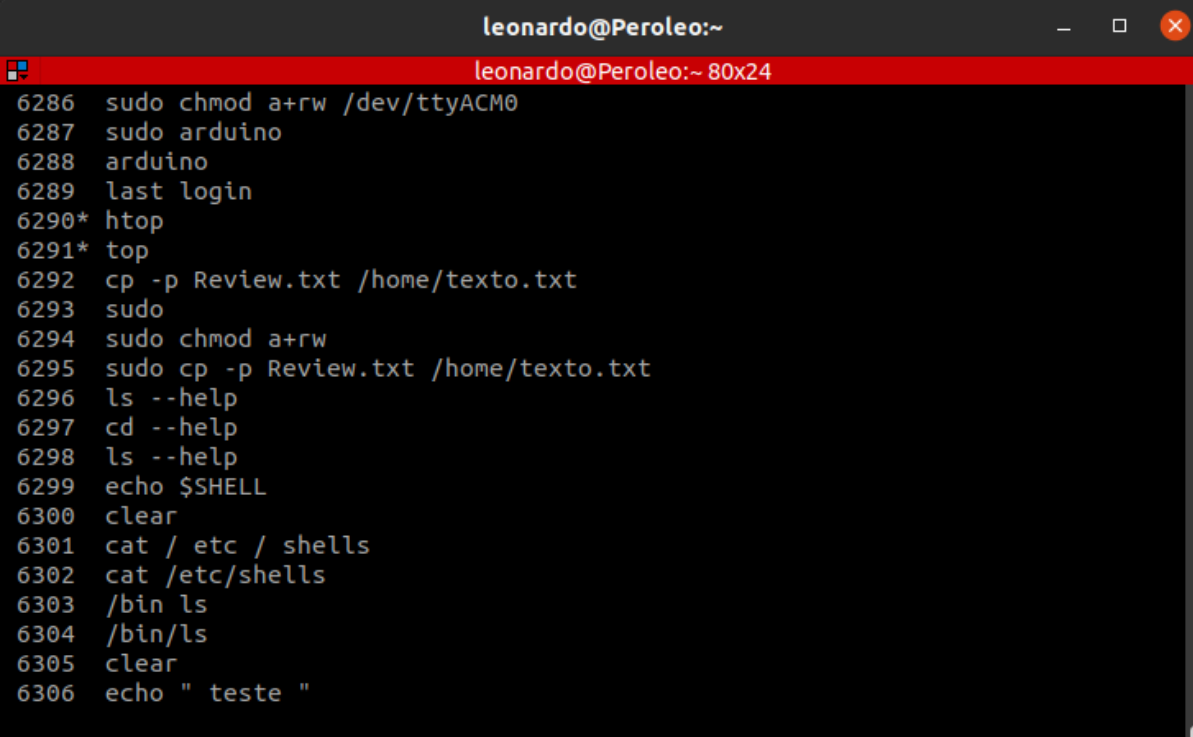
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→   
~
```

Listagem 1.12: Exibindo Mensagens no Terminal



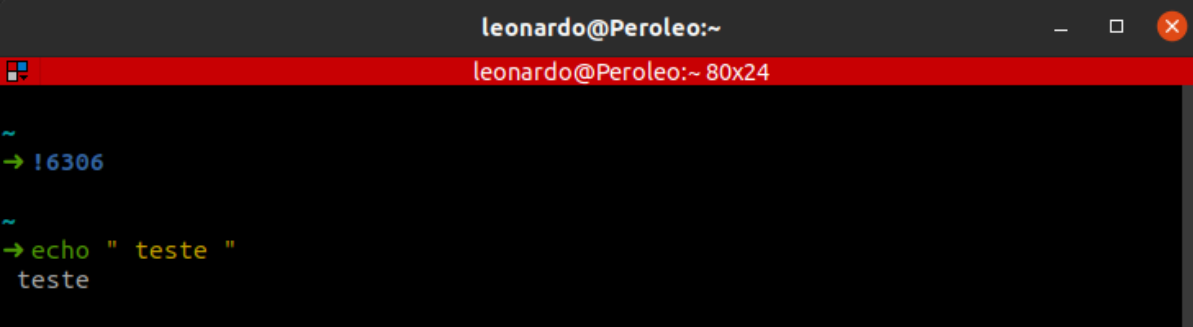
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ echo " teste "  
teste  
~
```

Listagem 1.14: Comando history



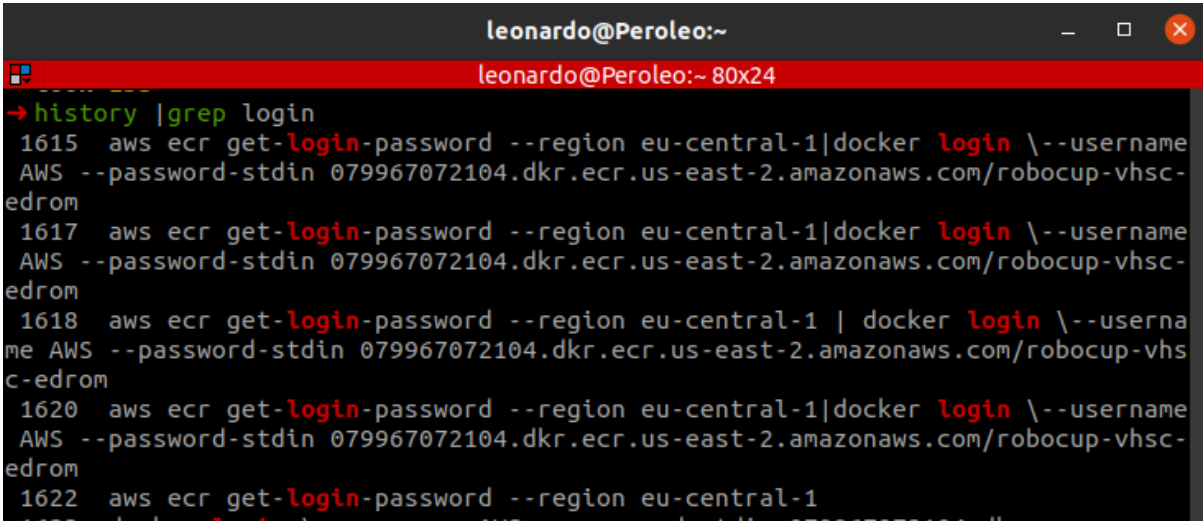
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
6286 sudo chmod a+rw /dev/ttyACM0  
6287 sudo arduino  
6288 arduino  
6289 last login  
6290* htop  
6291* top  
6292 cp -p Review.txt /home/texto.txt  
6293 sudo  
6294 sudo chmod a+rw  
6295 sudo cp -p Review.txt /home/texto.txt  
6296 ls --help  
6297 cd --help  
6298 ls --help  
6299 echo $SHELL  
6300 clear  
6301 cat / etc / shells  
6302 cat /etc/shells  
6303 /bin ls  
6304 /bin/ls  
6305 clear  
6306 echo " teste "  
~
```

Listagem 1.15: Executar um determinado comando do history



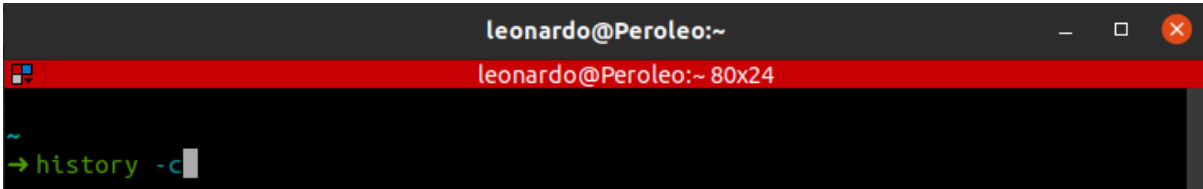
```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ !6306  
~  
→ echo " teste "  
teste  
~
```

Listagem 1.16: Exemplo de busca no history



```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
→ history | grep login  
1615 aws ecr get-login-password --region eu-central-1|docker login \--username  
AWS --password-stdin 079967072104.dkr.ecr.us-east-2.amazonaws.com/robocup-vhsc-  
edrom  
1617 aws ecr get-login-password --region eu-central-1|docker login \--username  
AWS --password-stdin 079967072104.dkr.ecr.us-east-2.amazonaws.com/robocup-vhsc-  
edrom  
1618 aws ecr get-login-password --region eu-central-1 | docker login \--userna  
me AWS --password-stdin 079967072104.dkr.ecr.us-east-2.amazonaws.com/robocup-vhs  
c-edrom  
1620 aws ecr get-login-password --region eu-central-1|docker login \--username  
AWS --password-stdin 079967072104.dkr.ecr.us-east-2.amazonaws.com/robocup-vhsc-  
edrom  
1622 aws ecr get-login-password --region eu-central-1  
1623 docker login \--username AWS --password-stdin 079967072104.dkr.ecr.us-east-2
```

Listagem 1.17: Limpar o histórico (não dei Enter pois não quero apagar o histórico)



```
leonardo@Peroleo:~  
leonardo@Peroleo:~ 80x24  
~  
→ history -c
```

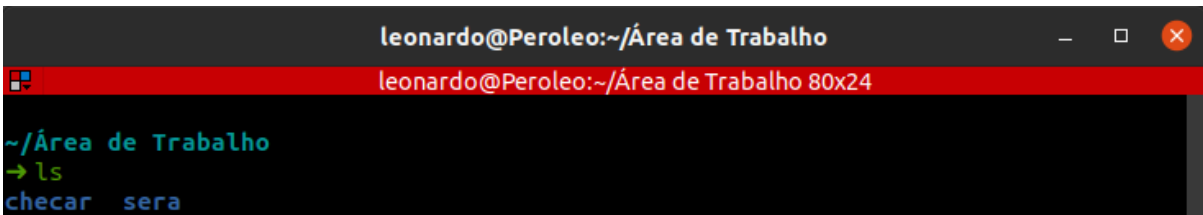
Capítulo 2

Os primeiros comandos deste capítulo apenas fecham o terminal, desligam ou reiniciam o sistema, não sendo possível printar adequadamente o resultado. No entanto segue a lista de alguns dos principais comandos listados no capítulo:

- logout
- exit
- shutdown -h now
- sudo shutdown -r now
- sudo poweroff
- sudo shutdown -c
- sudo reboot

Capítulo 3

Listagem 3.1: Listando o Conteúdo de um Diretório



```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho  
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24  
~/Área de Trabalho  
→ ls  
chegar sera
```

Listagem 3.2: Uma Entrada por Linha

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -1
checar
sera
~/Área de Trabalho
```

Listagem 3.3: Comando ls no formato longo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -l
total 8
drwxrwxr-x 2 leonardo leonardo 4096 jul  9 09:06 checar
drwxrwxr-x 4 leonardo leonardo 4096 nov 22  2021 sera
~/Área de Trabalho
```

Listagem 3.7: Obtendo informações sobre diretórios

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -ld
drwxr-xr-x 4 leonardo leonardo 4096 jul  9 09:06 .
```

Listagem 3.8: Listando Todos os Arquivos Inclusive os Ocultos

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -a
.  .. checar sera
```

Listagem 3.10: Classificando Arquivos e Diretórios

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -F
checar/  sera/
```

Listagem 3.11: Tamanho em Blocos

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -s
total 8
4 chegar  4 sera
```

Listagem 3.13: Combinando Opções do Comando ls

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -alF
total 16
drwxr-xr-x  4 leonardo leonardo 4096 jul  9 09:06 ./
drwxr-xr-x 56 leonardo leonardo 4096 out  9 22:22 ../
drwxrwxr-x  2 leonardo leonardo 4096 jul  9 09:06 chegar/
drwxrwxr-x  4 leonardo leonardo 4096 nov 22  2021 sera/
```

Listagem 3.14: Visualizando Informações sobre o Diretório

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls -ld /home/leonardo/Área de Trabalho/sera
drwxrwxr-x 4 leonardo leonardo 4096 nov 22  2021 '/home/leonardo/Área de Trabalho/sera'
```

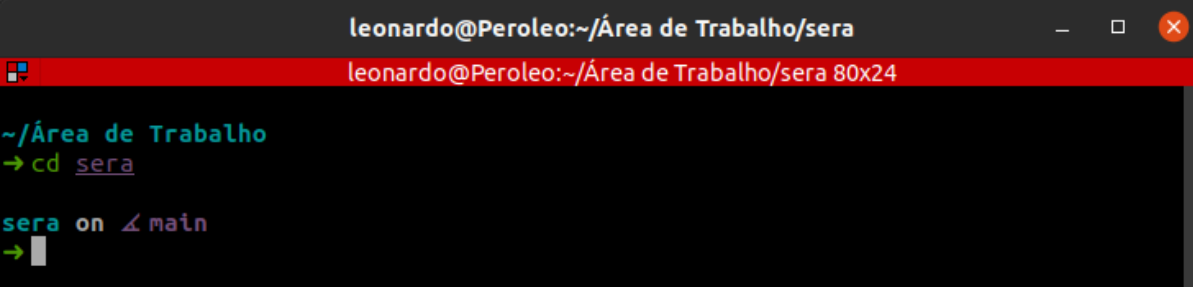
Listagem 3.15: Listando Recursivamente

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 143x38

~/Área de Trabalho
→ ls -R
.:
chegar  sera

./chegar:
2.jpeg
3b.jpg
3d.jpeg
4c1af71da712ec7d4368b8a27b2ae287.jpg
932ecaca-e352-4d6c-91b4-30d25744ac4f.png
a.sql
configs-mestrilo
consulta.sql
DER_Corrigido
DER_Corrigido.png
'Documento sem titulo 1'
EDROM_Equipe_de_Desenvolvimento_em_Rob_tica_M_vel-team_description-60d5593d8ad5e.json
EDROM.json
Esquema_Vacinacao.txt
gatilho.sql
gatilho.txt
indice.jpeg
insert.sql
'Leonardo França de Carvalho.pdf'
parte1.jpeg
periclesdvd.webp
02.jpeg
03-controle.jpeg
03.png
```

Listagem 3.16: Comando cd

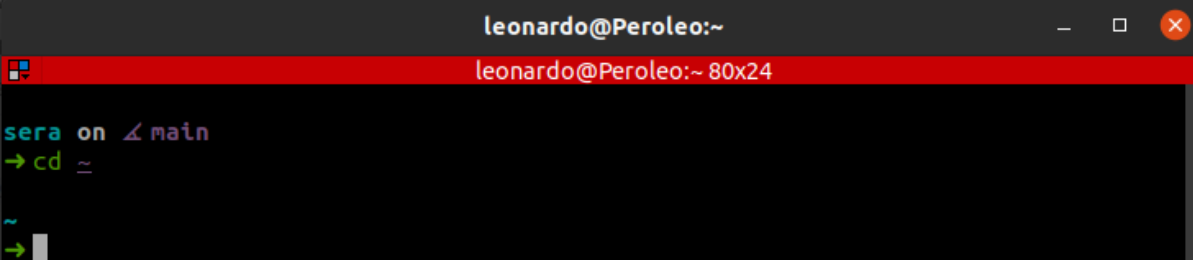


```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho/sera
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho/sera 80x24

~/Área de Trabalho
→ cd sera

sera on ↵ main
→
```

Listagem 3.17: Atalho para o Diretório Raiz do Usuário



```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

sera on ↵ main
→ cd ~

~
→
```

Listagem 3.19: Comando cd Sem Opções

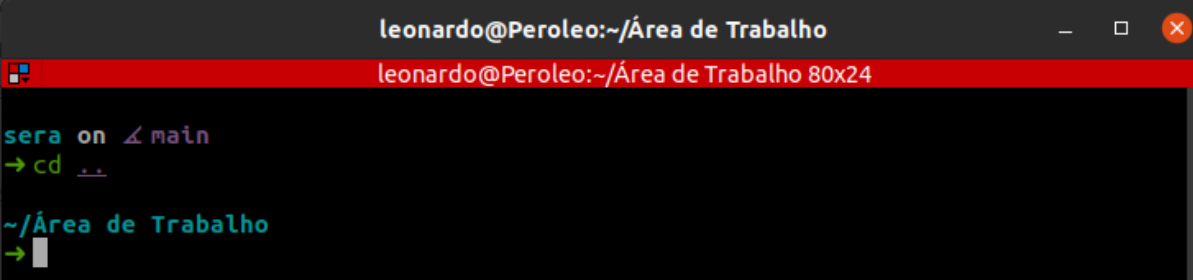


```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ cd

~
→
```

Listagem 3.20: Retornando ao Diretório do Usuário

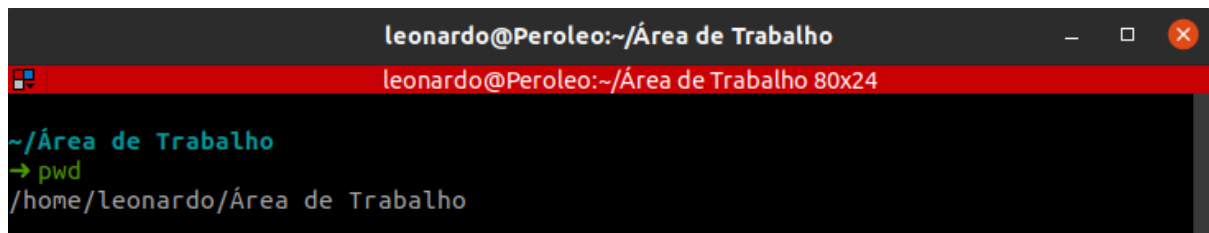


```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

sera on ↵ main
→ cd ..

~/Área de Trabalho
→
```

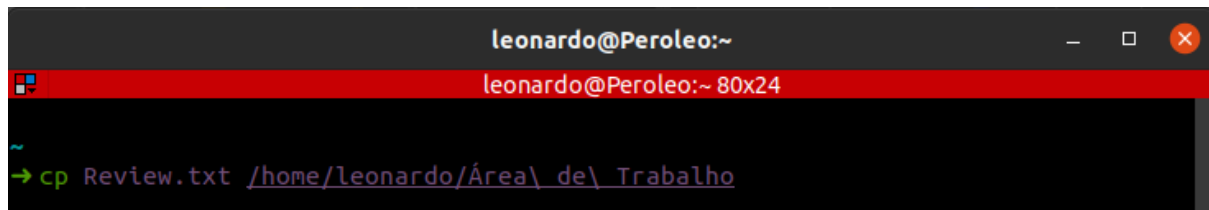

Listagem 3.21: Comando pwd



```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ pwd
/home/leonardo/Área de Trabalho
```

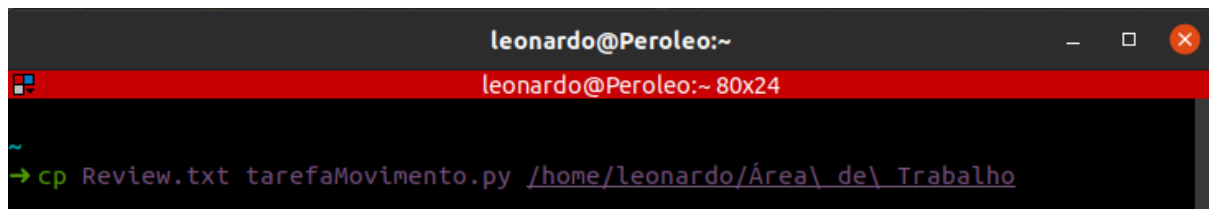
Listagem 3.24: Copiando Arquivo para Diretório



```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ cp Review.txt /home/leonardo/Área\ de\ Trabalho
```

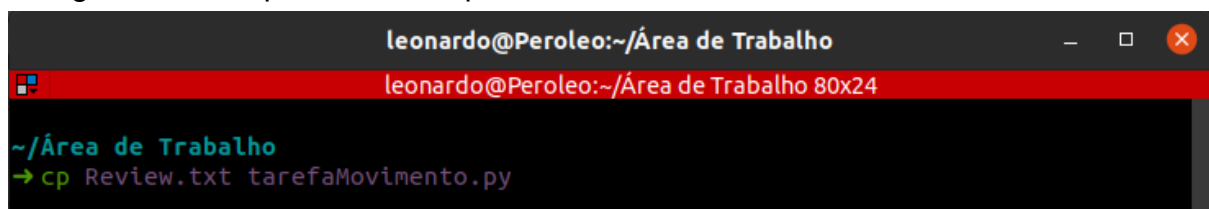
Listagem 3.26: Copiando Múltiplos Arquivos



```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ cp Review.txt tarefaMovimento.py /home/leonardo/Área\ de\ Trabalho
```

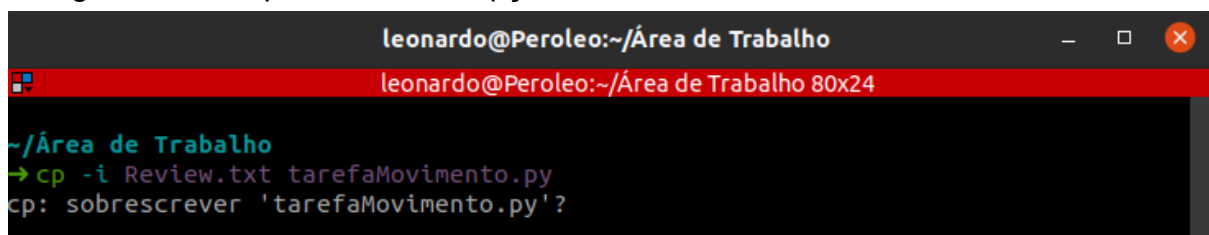
Listagem 3.27: Copiando um Arquivo em Outro



```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cp Review.txt tarefaMovimento.py
```

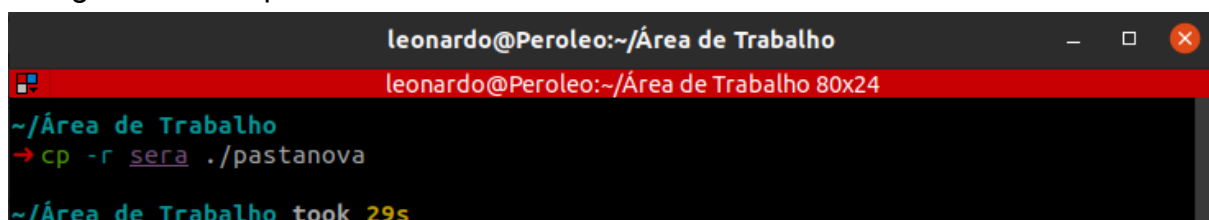
Listagem 3.28: Copiando com a Opção -i



```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cp -i Review.txt tarefaMovimento.py
cp: sobrescrever 'tarefaMovimento.py'?
```

Listagem 3.29: Copiando Diretórios



```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cp -r sera ./pastanova

~/Área de Trabalho took 29s
```

Listagem 3.30: Renomeando Arquivos com rename (renomeei alternativamente)

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ rename tarefaMovimento.py teste.py
zsh: command not found: rename

~/Área de Trabalho
→ mv tarefaMovimento.py teste.py
```

Listagem 3.31: Criando Arquivos com touch

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ touch teste.txt

~/Área de Trabalho
→ ls
checar pastanova Review.txt sera teste.py teste.txt
```

Listagem 3.33: Apagando um Arquivo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ rm teste.txt

~/Área de Trabalho
→ ls
checar pastanova Review.txt sera teste.py
```

Listagem 3.34: Apagando Múltiplos Arquivos

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ rm teste.py Review.txt

~/Área de Trabalho
→ ls
checar pastanova sera
```

Listagem 3.35: Apagando Diretório

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho took 10s
→ rm -Rf pastanova

~/Área de Trabalho
→ ls
chegar sera
```

Listagem 3.36: Apagando Diretório com rmdir

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ ls
chegar sera teste

~/Área de Trabalho
→ rmdir teste

~/Área de Trabalho
→ ls
chegar sera
```

Listagem 3.38: Criando Diretório com mkdir

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ mkdir teste

~/Área de Trabalho
→ ls
chegar sera teste
```

Listagem 3.39: Criando Múltiplos Diretórios

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ mkdir teste2 teste3 teste4

~/Área de Trabalho
→ ls
chegar sera teste teste2 teste3 teste4
```

Listagem 3.40: Criando Árvore de Diretórios

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ mkdir -p /home/leonardo/Área\ de\ Trabalho/teste/temp1/temp2

~/Área de Trabalho
→ ls teste/ && ls teste/temp1
temp1
temp2
```

Listagem 3.42: Criando um Arquivo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ touch teste.txt

~/Área de Trabalho
→ echo ' Laranja ' >> teste.txt
```

Listagem 3.44: Verificando o Conteúdo do Arquivo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cat teste.txt
' Laranja '
```

Listagem 3.45: Movendo o Arquivo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ mv teste.txt teste2.txt

~/Área de Trabalho
→ ls
checar sera teste teste2 teste2.txt teste3 teste4
```

Capítulo 4

Listagem 4.1: Comando echo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ echo 'hello world'
hello world
```

Listagem 4.4: Comando cat com dois arquivos

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cat arq1.txt arq2.txt
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

Listagem 4.5: Comando cut

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ echo alessandro vivas andrade | cut -c 1-10
alessandro
```

Listagem 4.8: Separando dados de um Arquivo

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ cat arq1.txt | cut -c 1-2
1
2
3
4
5
```

Listagem 4.9: Gerando uma sequência de números

```
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho
leonardo@Peroleo:~/Área de Trabalho 80x24

~/Área de Trabalho
→ seq 5
1
2
3
4
5
```

Listagem 4.10: Gerando uma sequência de números

```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ seq 3 5
3
4
5
```

Listagem 4.11: Gerando uma sequência de números

```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ seq 1.0 0.1 1.5
1,0
1,1
1,2
1,3
1,4
1,5
```

Listagem 4.38: Determinando o tipo do arquivo

```
leonardo@Peroleo:~
leonardo@Peroleo:~ 80x24

~
→ file 13.mkv
13.mkv: Matroska data
```

Listagem 4.38: Determinando o tipo do arquivo .txt