

Exercícios Linux

1) Liste os arquivos e diretórios no diretório atual.

```
15/05/2023 10:07:42 /home/mobaxterm ls
Desktop LauncherFolder MyDocuments README.txt

15/05/2023 10:08:02 /home/mobaxterm
```

2) Navegue para o diretório "mydocuments".

```
15/05/2023 10:07:42 /home/mobaxterm ls
Desktop LauncherFolder MyDocuments README.txt

15/05/2023 10:08:02 /home/mobaxterm cd MyDocuments

15/05/2023 10:08:29 /home/mobaxterm/MyDocuments
```

3) Crie um novo diretório chamado "mydirectory" dentro de mydocuments.

```
15/05/2023 10:09:09 /home/mobaxterm/MyDocuments mkdir mydirectory

15/05/2023 10:10:04 /home/mobaxterm/MyDocuments ls
Ativar CMD Contas_Gastos Viagens Meus Videos NoSQLBooster aula-bradesco_key.pem
Blocos de Anotações do OneNote Dell Minhas Imagens SideSync desktop.ini
Certificados Danielle HeidiSQL Minhas Músicas _Pós Graduação instalacao_docker_ubuntu.txt
Contas e Gastos em Viagens IRPF Modelos Personalizados do Office _Trilha - Vocação Analítica ID mydirectory
```

4) Crie um novo arquivo vazio chamado "myfile.txt".

```
15/05/2023 10:13:40 /home/mobaxterm/MyDocuments touch myfile.txt

15/05/2023 10:13:40 /home/mobaxterm/MyDocuments ls
Ativar CMD Contas_Gastos Viagens Meus Videos NoSQLBooster aula-bradesco_key.pem myfile.txt
Blocos de Anotações do OneNote Dell Minhas Imagens SideSync desktop.ini
Certificados Danielle HeidiSQL Minhas Músicas _Pós Graduação instalacao_docker_ubuntu.txt
Contas e Gastos em Viagens IRPF Modelos Personalizados do Office _Trilha - Vocação Analítica ID mydirectory
```

5) Copie o arquivo "a_gosto.txt" para o diretório "/mydirectory".

Obs.: antes de copiar, renomeei o arquivo myfile.txt para file_danielle.txt

```
15/05/2023 10:46:03 /home/mobaxterm/MyDocuments mv myfile.txt file_danielle.txt

15/05/2023 10:46:20 /home/mobaxterm/MyDocuments cp file_danielle.txt /home/mobaxterm/MyDocuments/mydirectory

15/05/2023 10:46:33 /home/mobaxterm/MyDocuments cd mydirectory/

15/05/2023 10:46:39 /home/mobaxterm/MyDocuments/mydirectory ls
file_danielle.txt
```

6) Renomeie o arquivo "oldfile.txt" para "newfile.txt".

```
15/05/2023 10:57:23 /home/mobaxterm/MyDocuments mv file_danielle.txt novo_arquivo.txt

15/05/2023 10:57:31 /home/mobaxterm/MyDocuments ls
Ativar.CMD                               Minhas Imagens                               SideSync                               desktop.ini
Blocos de Anotações do OneNote           HeidiSQL                                     Minhas Músicas                         Pos_Graduação                         mydirectory
Certificados_Danielle                    IRPF                                         Modelos Personalizados do Office       Trilha - Vocação Analítica ID         novo_arquivo.txt
Contas_Gastos Viagens                   Meus Videos                               NoSQLBooster                           aula-bradesco_key.pem
```

7) Insira informações e mostre o conteúdo do arquivo "myfile.txt".

```
15/05/2023 11:04:30 /home/mobaxterm/MyDocuments cat novo_arquivo.txt
Este é um texto de teste para os exercícios da aula.
O objetivo é listar o conteúdo do arquivo.
Aula de Linux - Trilha de Engenharia de Dados.
```

8) Remova o arquivo "unwanted.txt".

```
15/05/2023 11:04:49 /home/mobaxterm/MyDocuments rm novo_arquivo.txt

15/05/2023 11:06:23 /home/mobaxterm/MyDocuments ls
Ativar.CMD                               Meus Videos                               Minhas Músicas                         aula-bradesco_key.pem
Blocos de Anotações do OneNote           HeidiSQL                                     Modelos Personalizados do Office       Pos_Graduação                         desktop.ini
Certificados_Danielle                    Meus Videos                               NoSQLBooster                           Trilha - Vocação Analítica ID         mydirectory
```

9) Liste os processos em execução no sistema. (0,5)

```
15/05/2023 11:27:01 /home/mobaxterm/MyDocuments ps
  PID  PPID  PGID  WNPID  TTY      UID    STIME  COMMAND
33876  0    0    18340  ?        0 08:23:34 c:\Windows\System32\audiiodg.exe
98856  0    0    3320  ?        0 08:23:34 c:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\vdptf_cpu_inf_and64_1da48d5885266b7\vdptf_helper.exe
17788  0    0    12252  ?        0 08:23:35 c:\Windows\System32\svchost.exe
73244  0    0    7708  ?        0 08:23:35 c:\Windows\System32\svchost.exe
78668  0    0    13332  ?        0 08:23:35 c:\Windows\System32\svchost.exe
86108  0    0    20572  ?        0 08:23:35 c:\Windows\System32\svchost.exe
76096  0    0    10560  ?        0 08:23:35 c:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\cui_dch_inf_and64_1e611bd77bc260c3\igfxEMN.exe
85252  0    0    19716  ?        0 08:23:36 c:\Windows\explorer.exe
86220  0    0    20704  ?        0 08:23:36 c:\Windows\System32\taskhostw.exe
83912  0    0    18376  ?        0 08:23:36 c:\Program Files (x86)\McAfee Security Scan\4.1.337\SSScheduler.exe
74640  0    0    9104  ?        0 08:23:36 c:\Program Files (x86)\McAfee Security Scan\4.1.337\McUpdaterModule.exe
86124  0    0    28808  ?        0 08:23:36 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.1.0\rsAppUI.exe
75200  0    0    9664  ?        0 08:23:36 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
66972  0    0    1436  ?        0 08:23:38 c:\Windows\System32\svchost.exe
85312  0    0    19076  ?        0 08:23:39 c:\Windows\SystemApps\Microsoft.Windows.Client.CBS_cw5n1h2txyewy\SearchHost.exe
88372  0    0    2836  ?        0 08:23:39 c:\Windows\SystemApps\Microsoft.Windows.Client.CBS_cw5n1h2txyewy\StartMenuExperienceHost.exe
68408  0    0    2872  ?        0 08:23:39 c:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.Windows.Client.WebExperience_423.11600.0.0_x64_cw5n1h2txyewy\Dashboard\Widgets.exe
85036  0    0    28100  ?        0 08:23:39 c:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe
96684  0    0    21148  ?        0 08:23:39 c:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe
83500  0    0    17964  ?        0 08:23:40 c:\Windows\System32\svchost.exe
86408  0    0    28092  ?        0 08:23:43 c:\Windows\System32\dlhost.exe
86724  0    0    3188  ?        0 08:23:44 c:\Windows\System32\ctfmon.exe
85908  0    0    20372  ?        0 08:23:46 c:\Windows\System32\svchost.exe
77848  0    0    12312  ?        0 08:23:48 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.1.0\rsAppUI.exe
75364  0    0    9828  ?        0 08:23:49 c:\Windows\SystemApps\Microsoft.Windows.Client.CBS_cw5n1h2txyewy\TextInputHost.exe
69392  0    0    3856  ?        0 08:23:50 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
88252  0    0    22716  ?        0 08:23:52 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.1.0\rsAppUI.exe
75556  0    0    10320  ?        0 08:23:53 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
75316  0    0    9780  ?        0 08:23:54 c:\Windows\System32\SecurityHealthSystray.exe
70844  0    0    5308  ?        0 08:23:54 c:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\realtek_service_inf_and64_5d69730f577c60c7\RtkAudioService64.exe
83860  0    0    18374  ?        0 08:23:54 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.1.0\rsAppUI.exe
77912  0    0    12376  ?        0 08:23:54 c:\Windows\System32\svchost.exe
81968  0    0    16432  ?        0 08:23:55 c:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.YourPhone_1.23032.186.0_x64_b9e4b3dbb6b\PhoneExperienceHost.exe
88684  0    0    3398  ?        0 08:23:55 c:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository\wavesapp0de_inf_and64_d350b894310bbf5\WavesSvc64.exe
75692  0    0    10156  ?        0 08:23:55 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
87140  0    0    21604  ?        0 08:23:56 c:\Users\Danielle\AppData\Local\Microsoft\OneDrive\OneDrive.exe
68480  0    0    2944  ?        0 08:23:58 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.1.0\rsAppUI.exe
80840  0    0    15304  ?        0 08:23:58 c:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.Windows.Client.WebExperience_423.11600.0.0_x64_cw5n1h2txyewy\Dashboard\WidgetService.exe
77776  0    0    12240  ?        0 08:24:00 c:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe
83568  0    0    23032  ?        0 08:24:00 c:\Program Files (x86)\Samsung\Samsung Dex\SamsungDex.exe
87432  0    0    21896  ?        0 08:24:11 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
81632  0    0    16996  ?        0 08:24:13 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
83268  0    0    17732  ?        0 08:24:13 c:\Program Files\ReasonLabs\EPDVRsHelper.exe
69384  0    0    3848  ?        0 08:24:15 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
83168  0    0    17632  ?        0 08:24:16 c:\Program Files\ReasonLabs\CommonClient\vi.2.0\rsAppUI.exe
75240  0    0    8704  ?        0 08:24:26 c:\Windows\System32\dlhost.exe
87744  0    0    22208  ?        0 08:24:45 c:\Windows\System32\ApplicationFrameHost.exe
74380  0    0    8844  ?        0 08:26:13 c:\Program Files\Google\Chrome\Application\chrome.exe
87288  0    0    1772  ?        0 08:26:18 c:\Users\Danielle\AppData\Local\Microsoft\Teams\current\Teams.exe
83668  0    0    18132  ?        0 08:26:21 c:\Users\Danielle\AppData\Local\Microsoft\Teams\current\Teams.exe
86854  0    0    21328  ?        0 08:26:22 c:\Users\Danielle\AppData\Local\Microsoft\Teams\current\Teams.exe
```

10) Verifique o espaço livre em disco. (0,5)

```
15/05/2023 11:12:31 /home/mobaxterm/MyDocuments df -h
Filesystem      Size      Used Available Use% Mounted on
C:/Users/Danielle/AppData/Local/Temp/Mxt231/tmp/home_Danielle
217.9G    134.5G    83.4G    62% /home/Danielle
C:/Users/Danielle/AppData/Local/Temp/Mxt231/tmp/home_Danielle
217.9G    134.5G    83.4G    62% /home/mobaxterm
C:/Users/Danielle/AppData/Local/Temp/Mxt231/bin
217.9G    134.5G    83.4G    62% /usr/bin
C:/Users/Danielle/AppData/Local/Temp/Mxt231/lib
217.9G    134.5G    83.4G    62% /usr/lib
C:/Users/Danielle/AppData/Local/Temp/Mxt231
217.9G    134.5G    83.4G    62% /
C:
217.9G    134.5G    83.4G    62% /drives/c
```

11) Encontre todos os arquivos com a extensão ".txt" em todo mydocuments.

```
15/05/2023 11:15:03 /home/mobaxterm/MyDocuments find -name '*.txt'
./mydirectory/novo_arquivo.txt
./_Trilha - Vocação Analítica ID/Anotações e atividades/Anotações_Aulas/Anotações.txt
./_Trilha - Vocação Analítica ID/Anotações e atividades/Anotações_Aulas/Aula_HeidiSQL.txt
./_Trilha - Vocação Analítica ID/Anotações e atividades/Anotações_Aulas/Github.txt
./_Trilha - Vocação Analítica ID/Anotações e atividades/Anotações_Aulas/instalacao_docker_ubuntu.txt
```

12) Liste os 10 últimos processos que estão usando memória.

```
15/05/2023 12:06:47 /home/mobaxterm/MyDocuments ps | tail -n 10
 1942      1      1942      12048 ?      1004 11:58:05 /usr/bin/cygtermid
 86996     0      0      21460 ?      0 11:58:05 C:\Windows\System32\conhost.exe
 87856     0      0      22320 ?      0 11:58:05 C:\Windows\System32\conhost.exe
 1943      1942      1943      15980 pty0    1004 11:58:05 /usr/bin/bash
 88076     0      0      22540 ?      0 12:06:00 C:\Windows\System32\SearchProtocolHost.exe
 86804     0      0      21268 ?      0 12:06:23 C:\Windows\System32\backgroundTaskHost.exe
 77524     0      0      11988 ?      0 12:06:23 C:\Windows\System32\RuntimeBroker.exe
 2041      1943      2040      22768 pty0    1004 12:08:05 /usr/bin/bash
 2040      1943      2040      9052 pty0    1004 12:08:04 /usr/bin/ps
 2042      2041      2040      16464 pty0    1004 12:08:05 /usr/bin/busybox
```

13) Conte quantas linhas existem no arquivo "companhia_mb.txt".

```
15/05/2023 11:31:25 /home/mobaxterm/MyDocuments wc -l Companhia_MB.txt
36 Companhia_MB.txt
```

14) Liste os 10 arquivos mais recentemente modificados no diretório atual.

```
15/05/2023 12:09:28 /home/mobaxterm/MyDocuments ls -lt | head -n 11
total 155
-rw-rw-r-- 1 Danielle UsersGrp 296176 May 15 11:50 archive.tar.gz
-rwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 1706 May 15 11:31 Companhia_MB.txt
drwxrwxr-x 1 Danielle UsersGrp 0 May 15 10:53 mydirectory
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 15 10:40 _Trilha - Vocação Analítica ID
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 14 21:48 IRPF
-rw----- 1 Danielle UsersGrp 2494 May 3 15:21 aula-bradesco_key.pem
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 2 19:12 Blocos de Anotações do OneNote
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 2 19:12 Certificados_Danielle
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 2 19:12 SideSync
drwxrwx--- 1 Danielle UsersGrp 0 May 2 19:12 _Pós Graduação
```

15) Crie um arquivo compactado chamado "archive.tar.gz" contendo todos os arquivos de um diretório.

```
15/05/2023 11:49:22 /home/mobaxterm/MyDocuments tar -czf archive.tar.gz Certificados_Danielle
15/05/2023 11:50:29 /home/mobaxterm/MyDocuments ls
Ativar.GD      Meus Vídeos      NoSQLBooster      archive.tar.gz
Blocos de Anotações do OneNote  Contas_Gastos Viagens  Minhas Imagens      SideSync      aula-bradesco_key.pem
Certificados_Danielle  Dell             Minhas Músicas      _Pós Graduação  desktop.ini
Companhia_MB.txt      IRPF             Modelos Personalizados do Office  _Trilha - Vocação Analítica ID  mydirectory
```

16) Encontre todas as ocorrências da palavra "capital" em todos os arquivos do local que esta companhia_mb.

```

15/05/2023 11:58.08 /home/mobaxterm/MyDocuments grep "capital" *
Companhia_MB.txt:2 casado 1-ensino fundamental 1 4.56 32 capital
Companhia_MB.txt:3 casado 1-ensino fundamental 2 5.25 36 capital
Companhia_MB.txt:8 solteiro 1-ensino fundamental 7.39 43 capital
Companhia_MB.txt:9 casado 2-ensino medio 1 7.59 34 capital
Companhia_MB.txt:12 solteiro 1-ensino fundamental 8.46 27 capital
Companhia_MB.txt:17 casado 2-ensino medio 1 9.77 31 capital
Companhia_MB.txt:22 solteiro 2-ensino medio 11.59 34 capital
Companhia_MB.txt:30 casado 2-ensino medio 2 15.99 35 capital
Companhia_MB.txt:33 casado 3-superior 3 17.26 43 capital
Companhia_MB.txt:34 solteiro 3-superior 18.75 33 capital
Companhia_MB.txt:35 casado 2-ensino medio 2 19.4 48 capital

```

17) Liste todos os usuários do sistema em ordem alfabética.

```

15/05/2023 14:07.16 /home/mobaxterm/MyDocuments cat /etc/passwd | cut -d: -f1 | sort
Administrador
Administradores
Convidado
Danielle
DefaultAccount
LocalService
NetworkService
SYSTEM
WDAGUtilityAccount
danie

```

18) Mostre as últimas 20 linhas do arquivo "companhia_mb.txt".

```

15/05/2023 12:16.26 /home/mobaxterm/MyDocuments tail -n 20 Companhia_MB.txt
17 casado 2-ensino medio 1 9.77 31 capital
18 casado 1-ensino fundamental 2 9.8 39 outra
19 solteiro 3-superior 10.53 25 interior
20 solteiro 2-ensino medio 10.76 37 interior
21 casado 2-ensino medio 1 11.06 30 outra
22 solteiro 2-ensino medio 11.59 34 capital
23 solteiro 1-ensino fundamental 12 41 outra
24 casado 3-superior 0 12.79 26 outra
25 casado 2-ensino medio 2 13.23 32 interior
26 casado 2-ensino medio 2 13.6 35 outra
27 solteiro 1-ensino fundamental 13.85 46 outra
28 casado 2-ensino medio 0 14.69 29 interior
29 casado 2-ensino medio 5 14.71 40 interior
30 casado 2-ensino medio 2 15.99 35 capital
31 solteiro 3-superior 16.22 31 outra
32 casado 2-ensino medio 1 16.61 36 interior
33 casado 3-superior 3 17.26 43 capital
34 solteiro 3-superior 18.75 33 capital
35 casado 2-ensino medio 2 19.4 48 capital
36 casado 3-superior 3 23.3 42 interior

```

19) Altere as permissões de um arquivo para que apenas o proprietário possa ler, escrever e executar.

```

15/05/2023 12:23.54 /home/mobaxterm/MyDocuments/mydirectory chmod 700 novo_arquivo.txt

```

20) Remova todos os arquivos vazios do diretório criado por vocês na aula.

```

15/05/2023 14:21.20 /home/mobaxterm/MyDocuments/mydirectory find . -type f -size 0 -delete
15/05/2023 14:22.36 /home/mobaxterm/MyDocuments/mydirectory ls

```