

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA IFPB - CAMPUS CAMPINA GRANDE

CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Discente: Rafael Victor Cordeiro Muniz

Respostas da avaliação sobre Sistemas de Arquivos:

Questão 1 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: /proc
 afaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ ls
 Área de Trabalho' Imagens
Documentos jdk1.8.0_111
 afaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ cd ...
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/home$ ls
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/homeS cd..
cd..: comando não encontrado
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/home$ cd ...
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/$ ls
 oin dev lib libx32 mnt root snap system
toot etc lib32 lost+found opt run srv tmp:
cdrom home lib64 media proc sbin swapfile usr
bin
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/$ cd proc/
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/proc$ ls -l
total 0
dr-xr-xr-x 9 root
                                        root
                                                                                 0 set 30 14:10 1
                                                                                 0 set 30 17:55 10
0 set 30 17:55 1039
                                        root
                                        rtkit
                                                                                 0 set 30 17:37 10579
                                        root
                                                                                 0 set 30 17:55 10679
0 set 30 17:55 11
                                        root
                                         root
dr-xr-xr-x 9 root
dr-xr-xr-x 9 root
                                         root
                                                                                 0 set 30 17:55 115
                                         root
                                                                                 0 set 30 17:55 116
dr-xr-xr-x
              9 root
                                         root
                                                                                  0 set 30 17:55 117
 dr-xr-xr-x
                9 root
                                         root
                                                                                  0 set 30 17:55
                                                                                  0 set 30 17:55 12
   -XC-XC-X
                9 root
                                         root
                                                                                    set 30 17:55 120
 dr-xr-xr-x
               9 root
                                         root
               9 root
                                                                                    set 30 17:55
 dr-xr-xr-x
                                         root
 dr-xr-xr-x
               9 root
                                                                                  0 set 30 17:55 121
                                         root
               9 root
                                                                                    set 30 17:55
dr-xr-xr-x
                                         root
                                                                                  0
```

Questão 2 -

```
Q =
                                                                                                                                                                                                                                                  rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: /
      afaelmuniz@RafaelLenovoS145:/S ps
                                                                       TIME CMD
00:00:00 bash
           29971 pts/0
33475 pts/0
33475 pts/0 00:00:00 ps
rafaelnuntzgRafaellenovoS145:/$ cat /proc/29971/cmdline
bashrafaelluntzgRafaellenovoS145:/$ cat /proc/29971/cmdline
bashrafaelluntzgRafaellenovoS145:/$ cat /proc/29971/maps
55754a3ef000-55754a41e000 r--p 00000000 103:05 3677278
55754a41e000-55754a539000 r--p 0010f000 103:05 3677278
55754a45a0000-55754a5390000 r--p 0014a000 103:05 3677278
55754a53a000-55754a53e000 rw-p 0014e000 103:05 3677278
55754a53a000-55754a552000 rw-p 00000000 00:00 0
55754b1f6000-55754b35a000 rw-p 00000000 00:00 0
7f60d59df000-7f60d5a02000 r--p 00000000 103:05 1057490
7f60d59df000-7f60d5a02000 r--p 00000000 103:05 3685822
                                                                                 00:00:00 ps
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                /usr/bin/bash
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                /usr/bin/bash
/usr/bin/bash
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   /usr/bin/bash
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 /usr/bin/bash
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             [heap]
/usr/share/locale-langpack/pt_BR/LC_MESSAGES/libc.mo
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libnss_files-2.33.so
       | f60d5a02000-7f60d5a0a000 r-xp 00003000 103:05 3685822
| f60d5a0a000-7f60d5a0a000 r-xp 0000b000 103:05 3685822
| f60d5a0a000-7f60d5a0d000 r-xp 0000c000 103:05 3685822
| f60d5a0d000-7f60d5a0d000 r-xp 0000d000 103:05 3685822
       f60d5a0e000-7f60d5a14000 rw-p 00000000 00:00 0
f60d5a24000-7f60d6806000 r--p 00000000 103:05 3684348
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               /usr/lib/locale/locale-archive
       T60d5824000-7f60d6809000 r--p 00000000 103:05 3684348

'f60d6806000-7f60d682f000 r--p 00000000 00:00 0

'f60d6809000-7f60d682f000 r--p 00000000 103:05 3685034

'f60d682f000-7f60d699a000 r-xp 00026000 103:05 3685034

'f60d699a000-7f60d69e6000 r--p 00191000 103:05 3685034
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.33.so
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.33.so
        f60d69e6000-7f60d69e9000 r--p 001dc000 103:05 3685034
f60d69e9000-7f60d69ec000 rw-p 001df000 103:05 3685034
    /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.33.so
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libdl-2.33.so
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtlnfo.so.6.2
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtinfo.so.6.2
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtinfo.so.6.2
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtinfo.so.6.2
/usr/lib/x86_64-linux-gnu/libtinfo.so.6.2
      | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 15.043 | 1
afaelmuniz@RafaelLenovoS145:/S
```

Questão 3 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: /
                                                                Q
                                                                                rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/$ ls -l
total 2097232
                                    7 jun 14 21:29 bin -> usr/bin
lrwxrwxrwx
              1 root root
drwxr-xr-x
              4 root root
                                 4096 set 30 17:21 boot
drwxr-xr-x
             2 root root
                                 4096 jun 14 21:31 cdrom
                                4960 set 30 14:10 dev
drwxr-xr-x 22 root root
drwxr-xr-x 133 root root
                                12288 set 30 17:21 etc
drwxr-xr-x
            3 root root
                                4096 jun 14 21:31 home
            1 root root
1 root root
                                      jun 14 21:29 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx
                                     jun 14 21:29 lib32 -> usr/lib32
lrwxrwxrwx
                                    9
            1 root root
                                   9 jun 14 21:29 lib64 -> usr/lib64
lrwxrwxrwx
lrwxrwxrwx 1 root root
                                  10 jun 14 21:29 libx32 -> usr/libx32
                              16384 jun 14 21:28 lost+found
drwx----
            2 root root
            3 root root
2 root root
5 root root
drwxr-xr-x
                                4096 jun 15 20:08 media
drwxr-xr-x
                                 4096 abr 20 07:39 mnt
                                4096 jun 30 12:43 opt
drwxr-xr-x
dr-xr-xr-x 379 root root
                                  0 set 30 14:10 proc
drwx-----
            8 root root
                                4096 jun 15 23:59 root
drwxr-xr-x 35 root root
                                 940 set 30 17:21 run
                                   8 jun 14 21:29 sbin -> usr/sbin
lrwxrwxrwx
            1 root root
drwxr-xr-x 18 root root
                                4096 set 23 21:02 snap
drwxr-xr-x
            2 root root
                                4096 abr 20 07:39 srv
- FW-----
            1 root root 2147483648 jun 14 21:28 swapfile
dr-xr-xr-x 13 root root
drwxrwxrwt 24 root root
drwxr-xr-x 14 root root
                                  0 set 30 14:10 <u>sy</u>
                                 4096 set 30 18:32 tmp
                                 4096 abr 20 07:39 usi
drwxr-xr-x 14 root root
                                 4096 abr 20 07:57 var
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/$
```

Questão 4 -

/dev/null

O null device (dispositivo nulo) é normalmente usado para descartar o fluxo de saída de um processo cujo resultado não importa por algum motivo. Também serve como um arquivo vazio de conveniência. Normalmente, essa operação é realizada por meio de um comando de redirecionamento no console do sistema.

/dev/full

No Linux, o dispositivo sempre cheio é um arquivo especial que sempre retorna o mesmo código de erro quando é acessado para escrita: ENOSPC - que significa " Não há espaço disponível no dispositivo ".

Além disso, possui outra função: por estar sempre cheio, fornece um número infinito de caracteres nulos (NULL) a qualquer processo que o acesse como lido. Este dispositivo é comumente usado para testar o comportamento de um programa ao encontrar um erro devido a um disco de memória cheio!

/dev/random

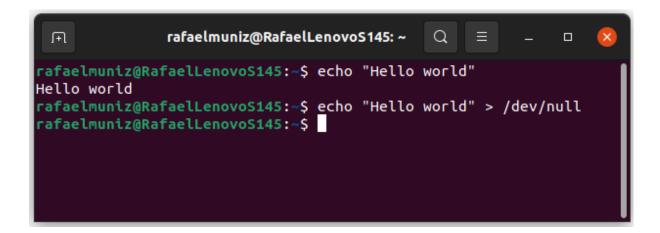
Ele funciona usando a mesma lógica de /dev/zero, mas preenchendo um disco ou criando um arquivo de tamanho n com valores aleatórios, gerados a partir do processamento do computador, coleta de caracteres de informação da GPU, memória RAM e assim por diante.

/dev/zero

Em sistemas operacionais do tipo Unix, /dev/zero é um arquivo especial que fornece quantos caracteres nulos são lidos dele - o NULL da tabela ASCII, 0x00; e não o caractere "dígito zero", "0", cujo valor é 0x30—.

O fluxo de caracteres nulos gerado por este dispositivo pode, por exemplo, ser usado para sobrescrever informações em um disco (para limpá-lo) ou para gerar um arquivo limpo de tamanho X infinito. O sistema BSD o usa implementando memória compartilhada por meio da função mmap, que mapeia /dev/zero para a RAM.

Questão 5 -



Retornará uma saída vazia. Ou seja, nada vai acontecer. Porque a saída do comando "Hello world" foi para lugar nenhum.

A saída do comando do processo não foi armazenada, foi um descarte direto como se nunca tivesse sido gerado.

Questão 6 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~ Q ≡ − □ ⊗

rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ echo "Hello world" > /dev/full
bash: echo: erro de escrita: Nāo há espaço disponível no dispositivo
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$

Tafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$
```

O device está sempre cheio (full), e qualquer requisição irá retornar o mesmo código de erro quando for acessado para escrita: "Não há espaço disponível no dispositivo ".

Questão 7 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~
 rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ cd ~
  rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ ls -lai
 total 148
 2104851 drwxr-x--- 31 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 19 10:39
2101249 drwxr-xr-x 3 root root 4096 jun 14 21:31
2627573 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 set 14 16:57
2105683 -rw------ 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 6688 set 30 17:33
                                                                                                                                                                                                                 .bash history
2104854 -rw-r--r-- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 220 jun 14 21:31
2104853 -rw-r--r-- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 3771 jun 14 21:31
                                                                                                                                                                                                                 .bash_logout
                                                                                                                                                                                                                 .bashrc
 2369463 drwxr-xr-x 31 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 set 24 19:25
 2236294 drwx----- 23 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 27 21:57
2236294 drwx----- 23 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 27 21:57 2108635 drwx----- 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 19 10:39 2627578 drwxr-xr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 set 8 15:24 2627575 drwxr-xr-x 4 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 22 15:50 2627994 drwx----- 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 19 13:40 2627580 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 set 14 14:02 2105689 drwxrwxr-x 4 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:09 2105540 drwxr-xr-x 4 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 00:59 2105540 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 12 21:39 2762270 drwx----- 5 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 22:22 2627579 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 21:39
2/622/0 drwx----- 5 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 22:22
2627579 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 21:39
2105885 drwxrwxr-x 7 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:03
2105618 drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 00:49
 2500333 drwxrwxr-x 14 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:05
2500333 drwxrwxr-x 14 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:05 2500225 drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:06 2105551 drwxrwxr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:00 2631255 drwx----- 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 22:05 2104852 -rw-r--r- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 807 jun 14 21:31 2627577 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 21:39 2108277 drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 28 12:57 2105634 -rw----- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 77 jun 30 12:15 2895112 drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 16 01:09 2627833 drwxr-xr-x 9 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 27 21:58 2501730 drwx----- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 7 09:56 2105541 -rw-r---- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 15 23:58 2765619 drwx----- 6 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 22:34 2627581 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 27 22:51
                                                                                                                                                                                                                  .profile
                                                                                                                                                                                                                  .python_history
                                                                                                                                                                                                                  .sudo_as_admin_successful
2627581 drwxr-xr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 ago 27 22:51
2627828 drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 14 22:05
2108306 drwx----- 7 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 30 17:42
   rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$
```

```
Q
                                     rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~
afaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ findmnt
                                             SOURCE
                                                                FSTYPE
                                             /dev/nvme0n1p5
                                                                          rw,relatime,errors=remou
                                                                ext4
                                             sysfs
                                                                sysfs
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             securityfs
   /sys/kernel/security
                                                                security rw, nosuid, nodev, noexec, r
                                                                          ro,nosuid,nodev,noexec,s
    /sys/fs/cgroup
                                             tmpfs
                                                                tmpfs
     -/sys/fs/cgroup/unified
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             cgroup2
                                                                cgroup2
     /sys/fs/cgroup/systemd
                                                                cgroup
                                             cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
      /sys/fs/cgroup/freezer
                                             cgroup
                                                                cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
     -/sys/fs/cgroup/net_cls,net_prio
-/sys/fs/cgroup/cpu,cpuacct
                                             cgroup
                                                                cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,rrw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             cgroup
                                                                cgroup
      /sys/fs/cgroup/pids
                                                                cgroup
                                                                          rw, nosuid, nodev, noexec, r
                                             cgroup
     /sys/fs/cgroup/blkio
                                             cgroup
                                                                cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
     -/sys/fs/cgroup/cpuset
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             cgroup
                                                                cgroup
     /sys/fs/cgroup/rdma
                                                                          rw, nosuid, nodev, noexec, r
                                             cgroup
                                                                cgroup
     /sys/fs/cgroup/memory
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                                                cgroup
                                             cgroup
                                                                cgroup
      /sys/fs/cgroup/hugetlb
                                             cgroup
     /sys/fs/cgroup/devices
                                             cgroup
                                                                cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
      /sys/fs/cgroup/perf_event
                                                                cgroup
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             cgroup
   /sys/fs/pstore
                                                                          rw,nosuid,nodev,noexec,r
                                             pstore
                                                                pstore
```

Questão 8 -

Arquivo de texto:

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~
                                                      Q
                                                                   П
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ stat Documentos/ArquivoDeTexto
 Arquivo: Documentos/ArquivoDeTexto
   Tamanho: 6
                     Blocos: 8
                                       bloco de E/S: 4096
                                                          arquivo comum
Dispositivo: 10305h/66309d
                             Inode: 2634787
                                              Links: 1
Gid: ( 1000/rafaelmuniz)
Acesso: 2021-09-30 19:59:24.728908325 -0300
Modificação: 2021-09-30 19:59:24.740908281 -0300
  Alteração: 2021-09-30 19:59:24.740908281 -0300
   Criação: 2021-09-30 19:59:24.728908325 -0300
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$
```

Dispositivo no /dev:

```
JŦ1
                                rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: /dev
                                                                         Q
                               tpmrm0
                                          tty44
                 Loop6
                                                 ttyS22
                                                            vcsu2
                                          tty45
                                                 ttyS23
                                                            vcsu3
                               tty0
                                          tty46
                                                 ttyS24
                 loop8
                                                            vcsu4
                                          tty47
                                                 ttyS25
                 loop9
                                                            vcsu5
2c-2
                 loop-control
                               tty10
                                          tty48
                                                 ttyS26
                                                            vcsu6
.2c-3
                                          tty49
                                                 ttyS27
                                                            vga_arbiter
12c-4
                 mceloa
12c-5
                 media0
                               tty13
                                          tty50 ttyS29
                                                            vhci
                                                 ttyS3
                               tty15
                                                 ttyS30
                 mqueue
                               tty16
                                                            video0
                               tty17
                                                 ttyS4
                                                            video1
                                          tty55
                                                            zero
                 nvme0
                               ttv19
                                          ttv56
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:/dev$ stat random
 Arquivo: random
                                          bloco de E/S: 4096
                                                               arquivo especial de caractere
   Tamanho: 0
                       Blocos: 0
Dispositivo: 5h/5d
                       Inode: 9
                                          Links: 1
                                                     Tipo de dispositivo: 1,8
root) Gid: (
                                                           0/
Acesso: 2021-09-30 14:10:51.273178863 -0300
Modificação: 2021-09-30 14:10:51.273178863 -0300
 Alteração: 2021-09-30 14:10:51.273178863 -0300
   Criacão:
afaelmuniz@RafaelLenovoS145:/dev$
```

Diretório:

```
F1
                          rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~
                                                          Q
                                                                         rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ cd ~
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ ls
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$ stat PycharmProjects/
 Arquivo: PycharmProjects/
                                         bloco de E/S: 4096
   Tamanho: 4096
                      Blocos: 8
                                                              diretório
Dispositivo: 10305h/66309d
                            Inode: 2108277 Links: 3
Acesso: (0775/drwxrwxr-x) Uid: ( 1000/rafaelmuniz)
                                                    Gid: ( 1000/rafaelmuniz)
Acesso: 2021-09-30 19:58:16.433169446 -0300
Modificação: 2021-08-28 12:57:57.587209043 -0300
  Alteração: 2021-08-28 12:57:57.587209043 -0300
    Criação: 2021-07-02 15:54:32.313206756 -0300
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~$
```

Questão 9 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~/Downloads$ ls

Java prod_cons-master.zip pycharm-professional-2021.1.3

rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~/Downloads$ ln -s ../Documentos/ArquivoDeTexto

rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~/Downloads$ ls -l

total 12

lrwxrwxrwx 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 28 set 30 20:56 ArquivoDeTexto -> ../Documentos/ArquivoDeTexto

drwxrwxr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 28 10:01 Java

-rw-rw-r-- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 3175 ago 17 09:58 prod_cons-master.zip

drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 2 14:33 pycharm-professional-2021.1.3

rafaelmuniz@RafaelLenovoS145:~/Downloads$
```

Questão 10 -

```
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Downloads Q = - □ 
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Documentos$ ls

ArquivoDeTexto S0
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Documentos$ ln ArquivoDeTexto ../Downloads/
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Documentos$ cd ../Downloads/
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Downloads$ ls -l

total 16
-rw-rw-r-- 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 6 set 30 19:59 ArquivoDeTexto
drwxrwxr-x 2 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jun 28 10:01 Java
-rw-rw-r-- 1 rafaelmuniz rafaelmuniz 3175 ago 17 09:58 prod_cons-master.zip
drwxrwxr-x 3 rafaelmuniz rafaelmuniz 4096 jul 2 14:33 pycharm-professional-2021.1.3
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Downloads$ cat ArquivoDeTexto
Teste
rafaelmuniz@RafaelLenovoS145: ~/Downloads$
```

Questão 11-

