Лабораторная работа №6

Морозова Анастасия Владимировна¹ 13 мая 2021, Москва, Россия

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы

Ознакомиться с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержа-нием каталогов. Приобрести практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы

Ход работы

Осуществляла запись файлов в из домашнего каталога и каталога /etc в файл file.txt (рис. 1)

```
avmorozova@avmorozova:-$ ls -a /etc > file.txt
avmorozova@avmorozova:-$ ls -a - >> file.txt
avmorozova@avmorozova:-$ cat file.txt
acpt
adduser.conf
alsa
alternatives
anacrontab
apache2
apg.conf
apm
аррагмог
apparmor.d
apport
appstream.conf
apt
avaht
bash bashre
```

Figure 1: Запись файлов

Осуществляла фильтрацию текста с помощью команды grep (рис. 2)

```
avmorozova@avmorozova:~$ grep -e '\.conf$' file.txt > conf.txt
avmorozova@avmorozova:-$ cat cont.txt
cat: cont.txt: No such file or directory
avmorozova@avmorozova:-$ cat conf.txt
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
britty.conf
ca-certificates.conf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
hdparm.conf
host.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
```

Figure 2: Команда grep

Ход работы

Осуществляла поиск файла при помощи команды find (рис. 3)



Figure 3: Команда find

Ход работы

Проверяла использование диска при помощи команд df и du. df показывает размер каждого смонтированного файла, du показывает число К6, которое использует каждый файл или каталог(рис. 4)

```
vmorozova@avmorozova:~$ df
Filesystem
               1K-blocks
                             Used Available Use% Mounted on
udev
                 1985628
                                     1985628
                                               0% /dev
tmpfs
                  403036
                             1380
                                     401656
                                               1% /run
/dev/sda5
                19992176 11031152
                                     7922432 59% /
                                              0% /dev/shm
tmpfs
                 2015172
tmpfs
                                       5116 1% /run/lock
tmpfs
                                              0% /svs/fs/cgroup
/dev/loop0
                    9344
                             9344
                                          0 100% /snap/canonical-livepatch/98
                                          0 100% /snap/core18/1988
/dev/loop2
                   56832
                            56832
/dev/loop1
                  101632
                           101632
                                          0 100% /snap/core/10958
/dev/loop3
                  101376
                           101376
                                           0 100% /snap/core/11081
/dev/loop4
                            56832
                                           0 100% /snap/core18/1997
/dev/loop5
                  224256
                           224256
                                           0 100% /snap/gnome-3-34-1804/66
/dev/loop6
                                           0 100% /snap/snap-store/518
/dev/loop7
                                           0 100% /snap/snapd/11588
/dev/loop8
                   32896
                            32896
                                           0 100% /snap/snapd/11841
/dev/loop9
                   66432
                            66432
                                           0 100% /snap/gtk-common-themes/1514
                                          0 100% /snap/gtk-common-themes/1515
/dev/loop10
                   66688
                            66688
/dev/sda1
                  523248
                                     523244
                                               1% /boot/efi
shared
               125829116 78151580
                                   47677536 63% /media/sf shared
лля лаб
                                             63% /media/sf
               125829116 78151580
                                   47677536
                                              1% /run/user/1000
tmpfs
                  403032
                               48
                                     402984
/dev/sr0
                   75542
                            75542
                                          0 100% /media/avmorozova/VBox GAs 6.0
```

Figure 4: Команда df

Запускала редактор gedit в фоновом режиме при помощи амперсанда &. Управляла(при помощи индефикаторов процесса) и получала информацию о процессах (команда ps) (рис. 5)

```
avmorozova@avmorozova:~$ gedit &
[1] 9650
avmorozova@avmorozova:~$ ps | grep -i "gedit"
9650 pts/0 00:00:00 gedit
avmorozova@avmorozova:~$ pgrep gedit
9650
avmorozova@avmorozova:~$ pidof gedit
9650
```

Figure 5: Получение информации о процессах

В ходе выполнения лабораторной работы я ознакомилась с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов.
Приобрела практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы