

Лабораторная работа №7

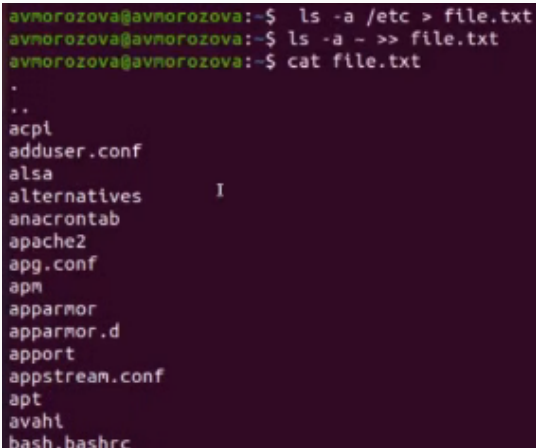
Морозова Анастасия Владимировна¹

13 мая 2021, Москва, Россия

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Ознакомиться с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием 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

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

A terminal window with a dark purple background and green text. The user 'avmorofova' is at the prompt. The first command is 'ls -a /etc > file.txt'. The second command is 'ls -a ~ >> file.txt'. The third command is 'cat file.txt', which outputs a list of files and directories from the /etc directory.

```
avmorofova@avmorofova:~$ ls -a /etc > file.txt
avmorofova@avmorofova:~$ ls -a ~ >> file.txt
avmorofova@avmorofova:~$ cat file.txt
.
..
acpi
adduser.conf
alsa
alternatives          I
anacrontab
apache2
apc.conf
apm
apparmor
apparmor.d
appport
appstream.conf
apt
avahi
bash.bashrc
```

Figure 1: Запись файлов

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

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

Figure 2: Команда grep

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

```
avmorozova@avmorozova:~$ find /etc -maxdepth 1 -name "h*" | less
```

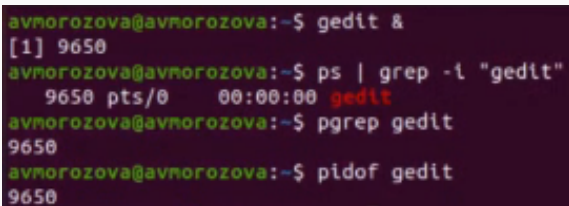
Figure 3: Команда find

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

```
avmorozova@avmorozova:~$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
udev            1985628      0    1985628   0% /dev
tmpfs           403036      1380    401656   1% /run
/dev/sda5       19992176 11031152   7922432  59% /
tmpfs           2015172      0    2015172   0% /dev/shm
tmpfs           5120         4      5116   1% /run/lock
tmpfs           2015172      0    2015172   0% /sys/fs/cgroup
/dev/loop0       9344        9344      0 100% /snap/canonical-livepatch/98
/dev/loop2       56832       56832      0 100% /snap/core18/1988
/dev/loop1       101632      101632      0 100% /snap/core/10958
/dev/loop3       101376      101376      0 100% /snap/core/11081
/dev/loop4       56832       56832      0 100% /snap/core18/1997
/dev/loop5       224256      224256      0 100% /snap/gnome-3-34-1804/66
/dev/loop6       52352       52352      0 100% /snap/snap-store/518
/dev/loop7       33152       33152      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
/dev/loop10      66688       66688      0 100% /snap/gtk-common-themes/1515
/dev/sda1        523248      4    523244   1% /boot/efi
shared           125829116 78151580 47677536  63% /media/sf_shared
для_лаб         125829116 78151580 47677536  63% /media/sf__
tmpfs            403032      48    402984   1% /run/user/1000
/dev/sr0         75542       75542      0 100% /media/avmorozova/VBox_GAs_6.0
.24
```

Figure 4: Команда `df`

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



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