

Отчет по лабораторной работе №6

Шмаков Максим¹

2022, 7 мая , Москва

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы

Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя. (рис. [-@fig:001])

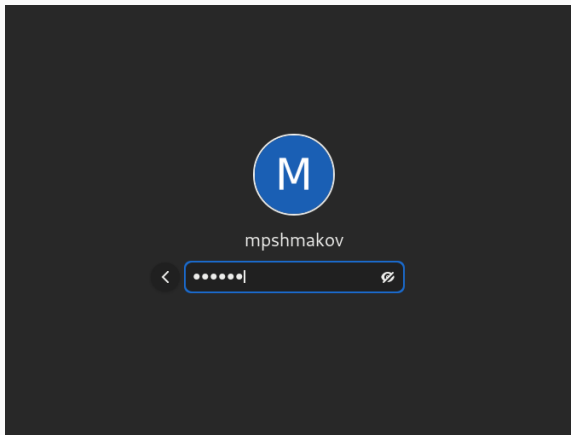


Рис. 1: рис. 1

2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

Использую одну > в первой команде, потому что записываю первый раз и » во второй команде, чтобы не переписать предыдущую информацию. (рис. [-@fig:002]) (рис. [-@fig:003])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ ls -a /etc > file.txt
```

Рис. 2: рис. 2

2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

```
[mpshmakov@fedora ~]$ ls -a >> file.txt
```

Рис. 3: рис. 3

3. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt. (рис. [-@fig:004])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ grep -e '\>.conf$' file.txt > conf.txt
[mpshmakov@fedora ~]$ cat conf.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chrony.conf
dleyna-renderer-service.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
extlinux.conf
fprintd.conf
fuse.conf
```

Рис. 4: рис. 4

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать. (рис. [-@fig:005])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ ls -a | grep c*  
conf.txt  
[mpshmakov@fedora ~]$ ls -l c*  
-rw-rw-r--. 1 mpsmakov mpsmakov 661 May  6 21:53 conf.txt
```

Рис. 5: рис. 5

5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h. (рис. [-@fig:006])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ ls -l | grep /etc/h* | less
```

Рис. 6: рис. 6

6. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. (рис. [-@fig:007]) (рис. [-@fig:008])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ grep log* > logfile &  
[2] 4900  
[2]+  Stopped                  grep --color=auto log* > logfile
```

Рис. 7: рис. 7

7. Удалите файл ~/logfile. (рис. [-@fig:009])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ rm logfile
```

Рис. 8: рис. 9

8. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit. (рис. [~fig:010])

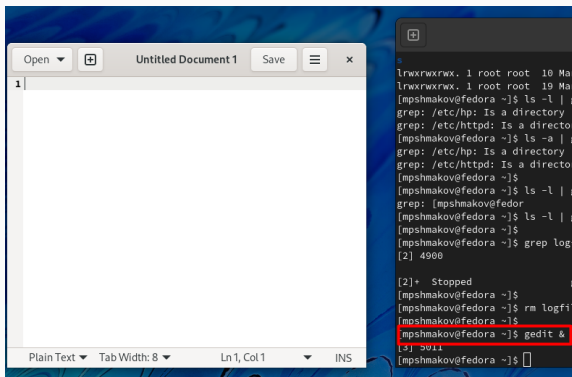


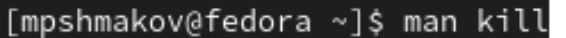
Рис. 9: рис. 10

9. Определите идентификатор процесса `gedit`, используя команду `ps`, конвейер и фильтр `grep`. Как ещё можно определить идентификатор процесса? (рис. [-@fig:011])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ ps aux | grep gedit
mpshmak+  5011  1.1  0.6 844024 62564 pts/0    Sl   22:19   0:01 gedit
mpshmak+  5103  0.0  0.0 221668  2352 pts/0    S+   22:22   0:00 grep --color=auto gedit
```

Рис. 10: рис. 11

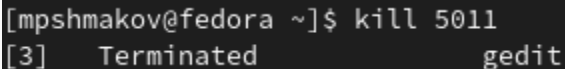
10. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit. (рис. [-@fig:0012]) (рис. [-@fig:013])

A terminal window with a black background and white text. The prompt is [mpshmakov@fedora ~]\$ and the command being entered is man kill. A white cursor is at the end of the command.

```
[mpshmakov@fedora ~]$ man kill
```

Рис. 11: рис. 12

10. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit. (рис. [-@fig:0012]) (рис. [-@fig:013])



```
[mpshmakov@fedora ~]$ kill 5011  
[3] Terminated gedit
```

Рис. 12: рис. 13

11. Выполните команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`. (рис. [-@fig:014])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ df file.txt
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/sda2        85346304 11280540  73071364  14% /home
[mpshmakov@fedora ~]$ man du
[mpshmakov@fedora ~]$ du file.txt
4      file.txt
```

Рис. 13: рис. 14

12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге. (рис. [-@fig:015])

```
[mpshmakov@fedora ~]$ sudo find ~ -type d -print
/home/mpshmakov
/home/mpshmakov/.mozilla
/home/mpshmakov/.mozilla/extensions
/home/mpshmakov/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/mpshmakov/.mozilla/plugins
/home/mpshmakov/.mozilla/firefox
/home/mpshmakov/.mozilla/firefox/Crash Reports
/home/mpshmakov/.mozilla/firefox/Crash Reports/events
/home/mpshmakov/.mozilla/firefox/Pending Pings
/home/mpshmakov/.mozilla/firefox/oq5osvs6.default-release
```

Рис. 14: рис. 15

Выводы

В ходе работы я ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, научился управлять процессами и заданиями и понял как проверять использование диска и обслуживать файловые системы.