

Лабораторная работа No 6.

Анастасия Павловна Баранова, НБИбд-01-21¹

7 мая, Москва, 2022 г.

¹Российский Университет Дружбы Народов

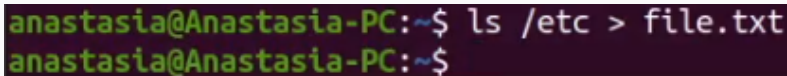
Поиск файлов. Перенаправление
ввода-вывода. Просмотр
запущенных процессов

Целью данной работы является ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных и приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

Выполнение лабораторной работы

Записываю в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc.

Осуществляю вход в систему, используя соответствующее имя пользователя. Записываю в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc.

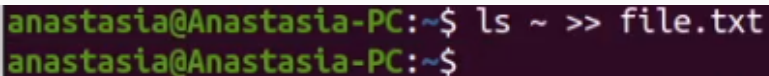
A terminal window with a dark purple background. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' is shown in green. The command 'ls /etc > file.txt' is entered in white. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' is shown again in green on the next line.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ ls /etc > file.txt
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 1: Записываю в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc.

Дописываю в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

Дописываю в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

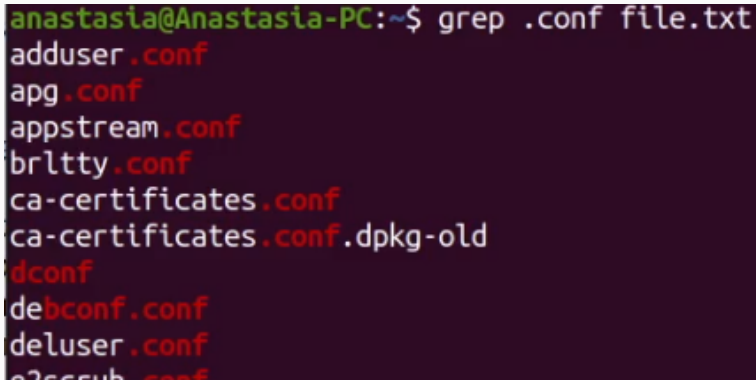
A terminal window with a dark background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$'. The command 'ls ~ >> file.txt' is entered. The prompt changes to 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' after the command is executed.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ ls ~ >> file.txt
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 2: Дописываю в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

Вывожу имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записываю их в новый текстовый файл conf.txt.

Вывожу имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записываю их в новый текстовый файл conf.txt.



```
anastasia@Anastasia-PC:~$ grep .conf file.txt
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2fsprogs.conf
```

Figure 3: Вывожу имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf.

Записываю их в новый текстовый файл conf.txt

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ grep .conf file.txt > conf.txt  
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 4: Записываю их в новый текстовый файл conf.txt.

Определяю, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с

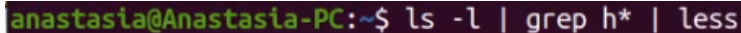
Двумя разными способами определяю, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ ls -l | grep c*  
-rw-rw-r-- 1 anastasia anastasia      543 Mai 14 16:43 conf.txt  
anastasia@Anastasia-PC:~$ find ~/c* -name "c*" -print  
/home/anastasia/conf.txt  
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 5: Определяю, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с.

Вывожу на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h

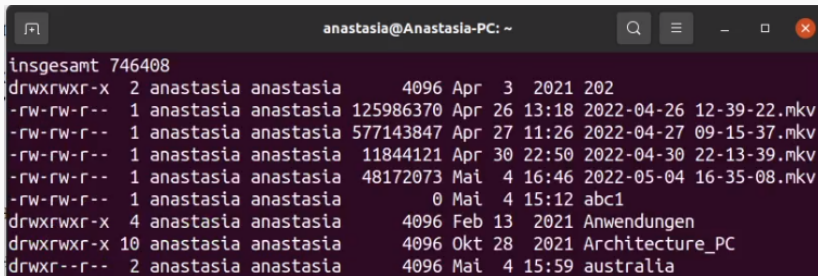
Вывожу на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.



```
anastasia@Anastasia-PC:~$ ls -l | grep h* | less
```

Figure 6: Вывожу на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

Вывожу на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h

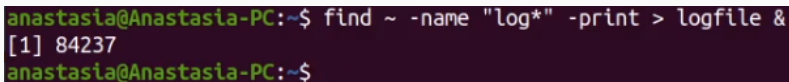


```
anastasia@Anastasia-PC: ~  
insgesamt 746408  
drwxrwxr-x  2 anastasia anastasia    4096 Apr  3  2021 202  
-rw-rw-r--  1 anastasia anastasia 125986370 Apr 26 13:18 2022-04-26 12-39-22.mkv  
-rw-rw-r--  1 anastasia anastasia 577143847 Apr 27 11:26 2022-04-27 09-15-37.mkv  
-rw-rw-r--  1 anastasia anastasia 11844121 Apr 30 22:50 2022-04-30 22-13-39.mkv  
-rw-rw-r--  1 anastasia anastasia 48172073 Mai  4 16:46 2022-05-04 16-35-08.mkv  
-rw-rw-r--  1 anastasia anastasia      0 Mai  4 15:12 abc1  
drwxrwxr-x  4 anastasia anastasia    4096 Feb 13  2021 Anwendungen  
drwxrwxr-x 10 anastasia anastasia    4096 Okt 28  2021 Architecture_PC  
drwxr--r--  2 anastasia anastasia    4096 Mai  4 15:59 australia
```

Figure 7: Вывожу на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

Запущу в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log

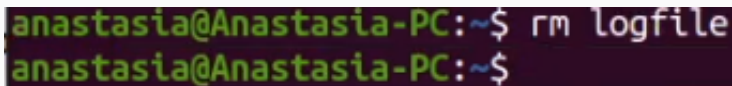
Запущу в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.

A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$'. The command 'find ~ -name "log*" -print > logfile &' is entered. The output '[1] 84237' is shown on the next line. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' is shown on the third line.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ find ~ -name "log*" -print > logfile &  
[1] 84237  
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 8: Запущу в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.

Удалю файл ~/logfile.

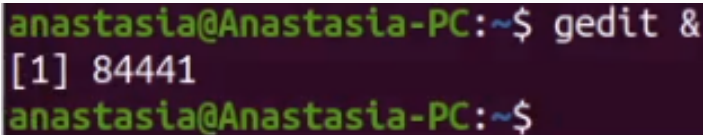
A terminal window with a dark purple background. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' is shown in green. The command 'rm logfile' is entered in white. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' is shown again in green on the next line.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ rm logfile
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 9: Удалю файл ~/logfile.

Запущу из консоли в фоновом режиме редактор gedit

Запущу из консоли в фоновом режиме редактор gedit.

A terminal window with a dark purple background and green text. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$'. The command 'gedit &' is entered. The next line shows '[1] 84441', indicating the process ID of the background process. The prompt returns to 'anastasia@Anastasia-PC:~\$'.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ gedit &  
[1] 84441  
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 10: Запущу из консоли в фоновом режиме редактор gedit.

Определяю идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep

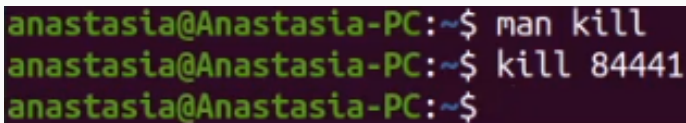
Определяю идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ ps aux | grep -i gedit
anastas+  84441  2.3  1.3 846104 83948 pts/1    Sl   16:53   0:01 gedit
anastas+  84681  0.0  0.0   9428   724 pts/1    S+   16:54   0:00 grep
auto -i gedit
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 11: Определяю идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep.

Прочитаю справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit

Прочитаю справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.

A terminal window with a dark purple background and green text. It shows three lines of command execution: 'anastasia@Anastasia-PC:~\$ man kill', 'anastasia@Anastasia-PC:~\$ kill 84441', and 'anastasia@Anastasia-PC:~\$'.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ man kill
anastasia@Anastasia-PC:~$ kill 84441
anastasia@Anastasia-PC:~$
```

Figure 12: Прочитаю справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.

Выполню команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`

Выполню команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`.

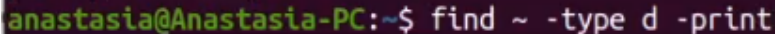
```
anastasia@Anastasia-PC:~$ man df
[1]+  Beendet          gedit
anastasia@Anastasia-PC:~$ man du
anastasia@Anastasia-PC:~$ df
```

Dateisystem	1K-Blöcke	Benutzt	Verfügbar	Verw%	Eingehängt auf
udev	2976796	0	2976796	0%	/dev
tmpfs	601996	1980	600016	1%	/run
/dev/nvme0n1p2	244568380	93533676	138541648	41%	/
tmpfs	3009976	34484	2975492	2%	/dev/shm
tmpfs	5120	4	5116	1%	/run/lock
tmpfs	3009976	0	3009976	0%	/sys/fs/cgroup

Figure 13: Выполню команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`.

Воспользовавшись справкой команды `find`, выведу имена всех директорий, имеющих в моём домашнем каталоге

Воспользовавшись справкой команды `find`, выведу имена всех директорий, имеющих в моём домашнем каталоге.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' and the command 'find ~ -type d -print' is entered.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ find ~ -type d -print
```

Figure 14: Воспользовавшись справкой команды `find`, выведу имена всех директорий, имеющих в моём домашнем каталоге.

В ходе выполнения данной лабораторной работы я ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных и приобрела практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.