

Лабораторная работа № 6

Хамдамова Айжана НКАбд-05-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Контрольные вопросы	16
5	Выводы	19
	Список литературы	20

Список иллюстраций

3.1	7
figno:1.	8
3.2	8
3.3	9
3.4	9
3.5	10
3.6	10
3.7	11
3.8	11
3.9	11
3.10	11
3.11	12
figno:2.	12
3.12	12
3.13	13
3.14	13
3.15	14
3.16	14
3.17	15

Список таблиц

1 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

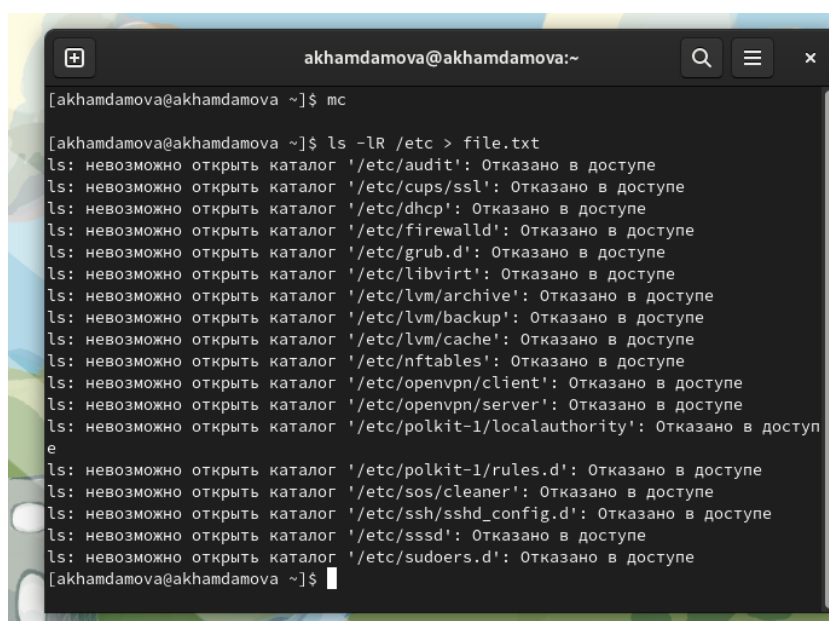
2 Теоретическое введение

Перенаправление ввода-вывода В системе по умолчанию открыто три специальных потока: – `stdin` — стандартный поток ввода (по умолчанию: клавиатура), файловый дескриптор 0; – `stdout` — стандартный поток вывода (по умолчанию: консоль), файловый дескриптор 1; – `stderr` — стандартный поток вывод сообщений об ошибках (по умолчанию: консоль), файловый дескриптор 2. Большинство используемых в консоли команд и программ записывают результаты своей работы в стандартный поток вывода `stdout`. Например, команда `ls` выводит в стандартный поток вывода (консоль) список файлов в текущей директории. Потоки вывода и ввода можно перенаправлять на другие файлы или устройства. Проще всего это делается с помощью символов `>`, `>>`, `<`, `<<`. Рассмотрим пример.

Конвейер Конвейер (`pipe`) служит для объединения простых команд или утилит в цепочки, в которых результат работы предыдущей команды передаётся последующей.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Запишем в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишем в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге (рис. 1 3.1).



```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ mc
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ ls -lR /etc > file.txt
ls: невозможно открыть каталог '/etc/audit': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/dhcp': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/firewalld': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/grub.d': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/libvirt': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/archive': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/backup': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/nftables': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/openvpn/client': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/openvpn/server': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sos/cleaner': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/ssh/sshd_config.d': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sss': Отказано в доступе
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

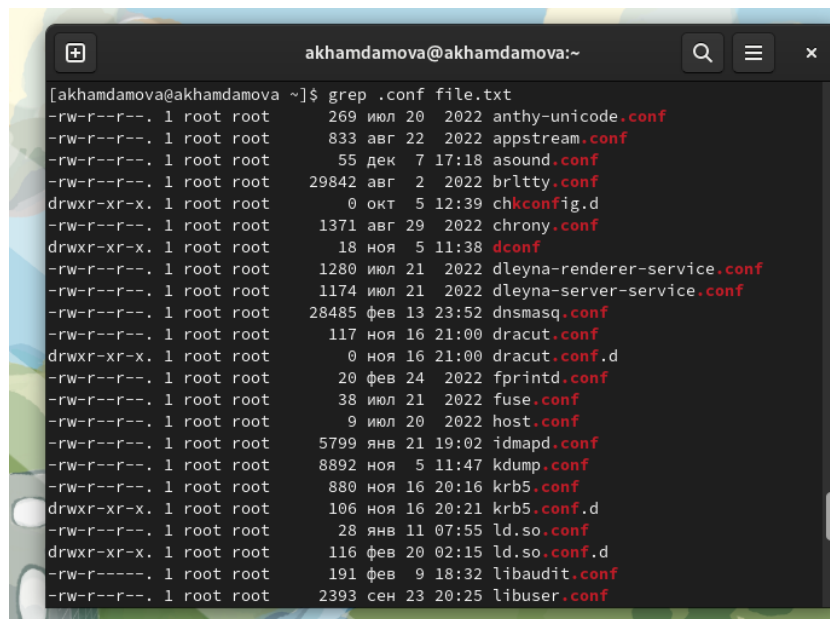
Рис. 3.1

```
akhamdamova@akhamdamova:~  
-rwxr-xr-x. 1 root root 38 янв 12 05:16 10-ibus-x11  
  
/etc/xml:  
итого 4  
-rw-r--r--. 1 root root 1825 фев 20 00:32 catalog  
  
/etc/yum.repos.d:  
итого 44  
-rw-r--r--. 1 root root 292 июл 21 2022 _copr_phracek-PyCharm.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 728 янв 29 16:28 fedora-cisco-openh264.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1302 янв 29 16:28 fedora-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1239 янв 29 16:28 fedora.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1349 янв 29 16:28 fedora-updates-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1286 янв 29 16:28 fedora-updates.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1391 янв 29 16:28 fedora-updates-testing-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1344 янв 29 16:28 fedora-updates-testing.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 199 июл 21 2022 google-chrome.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1487 июл 21 2022 rpmfusion-nonfree-nvidia-driver.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1391 июл 21 2022 rpmfusion-nonfree-steam.repo  
  
/etc/zfs-fuse:  
итого 4  
-rwxr-xr-x. 1 root root 2027 ноя 24 2015 zfs_pool_alert  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

```
akhamdamova@akhamdamova:~  
  
/etc/xml:  
итого 4  
-rw-r--r--. 1 root root 1825 фев 20 00:32 catalog  
  
/etc/yum.repos.d:  
итого 44  
-rw-r--r--. 1 root root 292 июл 21 2022 _copr_phracek-PyCharm.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 728 янв 29 16:28 fedora-cisco-openh264.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1302 янв 29 16:28 fedora-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1239 янв 29 16:28 fedora.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1349 янв 29 16:28 fedora-updates-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1286 янв 29 16:28 fedora-updates.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1391 янв 29 16:28 fedora-updates-testing-modular.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1344 янв 29 16:28 fedora-updates-testing.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 199 июл 21 2022 google-chrome.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1487 июл 21 2022 rpmfusion-nonfree-nvidia-driver.repo  
-rw-r--r--. 1 root root 1391 июл 21 2022 rpmfusion-nonfree-steam.repo  
  
/etc/zfs-fuse:  
итого 4  
-rwxr-xr-x. 1 root root 2027 ноя 24 2015 zfs_pool_alert  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ ls -lR ~/ >> file.txt  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

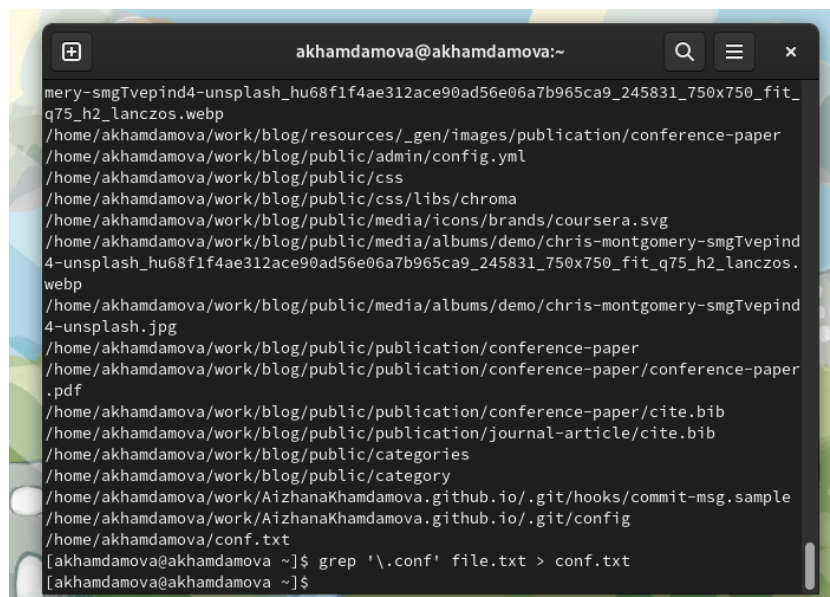
Рис. 3.2

2. Выведем имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишем их в новый текстовый файл conf.txt. (рис. 3.3).(рис. 3.4).



```
akhamdamova@akhamdamova:~$ grep .conf file.txt
-rw-r--r--. 1 root root 269 июл 20 2022 anthy-unicode.conf
-rw-r--r--. 1 root root 833 авг 22 2022 appstream.conf
-rw-r--r--. 1 root root 55 дек 7 17:18 asound.conf
-rw-r--r--. 1 root root 29842 авг 2 2022 brltty.conf
drwxr-xr-x. 1 root root 0 окт 5 12:39 chkconfig.d
-rw-r--r--. 1 root root 1371 авг 29 2022 chrony.conf
drwxr-xr-x. 1 root root 18 ноя 5 11:38 dconf
-rw-r--r--. 1 root root 1280 июл 21 2022 dleyna-renderer-service.conf
-rw-r--r--. 1 root root 1174 июл 21 2022 dleyna-server-service.conf
-rw-r--r--. 1 root root 28485 фев 13 23:52 dnsmasq.conf
-rw-r--r--. 1 root root 117 ноя 16 21:00 dracut.conf
drwxr-xr-x. 1 root root 0 ноя 16 21:00 dracut.conf.d
-rw-r--r--. 1 root root 20 фев 24 2022 fprintd.conf
-rw-r--r--. 1 root root 38 июл 21 2022 fuse.conf
-rw-r--r--. 1 root root 9 июл 20 2022 host.conf
-rw-r--r--. 1 root root 5799 янв 21 19:02 idmapd.conf
-rw-r--r--. 1 root root 8892 ноя 5 11:47 kdump.conf
-rw-r--r--. 1 root root 880 ноя 16 20:16 krb5.conf
drwxr-xr-x. 1 root root 106 ноя 16 20:21 krb5.conf.d
-rw-r--r--. 1 root root 28 янв 11 07:55 ld.so.conf
drwxr-xr-x. 1 root root 116 фев 20 02:15 ld.so.conf.d
-rw-r-----. 1 root root 191 фев 9 18:32 libaudit.conf
-rw-r--r--. 1 root root 2393 сен 23 20:25 libuser.conf
```

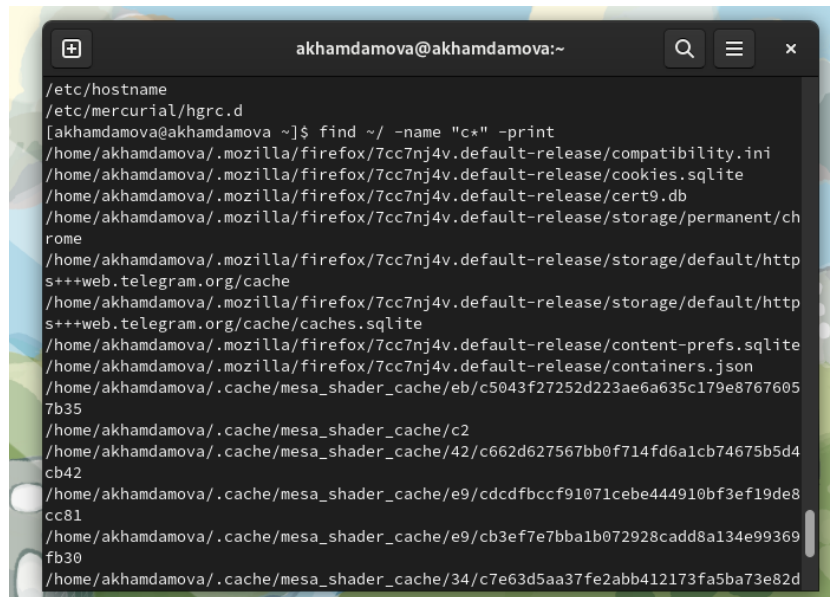
Рис. 3.3



```
akhamdamova@akhamdamova:~$ grep '\.conf' file.txt > conf.txt
mery-smgTvepind4-unsplash_hu68f1f4ae312ace90ad56e06a7b965ca9_245831_750x750_fit_q75_h2_lanczos.webp
/home/akhamdamova/work/blog/resources/_gen/images/publication/conference-paper
/home/akhamdamova/work/blog/public/admin/config.yml
/home/akhamdamova/work/blog/public/css
/home/akhamdamova/work/blog/public/css/libs/chroma
/home/akhamdamova/work/blog/public/media/icons/brands/coursera.svg
/home/akhamdamova/work/blog/public/media/albums/demo/chris-montgomery-smgTvepind4-unsplash_hu68f1f4ae312ace90ad56e06a7b965ca9_245831_750x750_fit_q75_h2_lanczos.webp
/home/akhamdamova/work/blog/public/media/albums/demo/chris-montgomery-smgTvepind4-unsplash.jpg
/home/akhamdamova/work/blog/public/publication/conference-paper
/home/akhamdamova/work/blog/public/publication/conference-paper/conference-paper.pdf
/home/akhamdamova/work/blog/public/publication/conference-paper/cite.bib
/home/akhamdamova/work/blog/public/publication/journal-article/cite.bib
/home/akhamdamova/work/blog/public/categories
/home/akhamdamova/work/blog/public/category
/home/akhamdamova/work/AizhanaKhamdamova.github.io/.git/hooks/commit-msg.sample
/home/akhamdamova/work/AizhanaKhamdamova.github.io/.git/config
/home/akhamdamova/conf.txt
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.4

3. Определим, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа с. (рис. 3 ??).

A terminal window titled 'akhamdamova@akhamdamova:~' showing the output of the command 'find ~/ -name "c*" -print'. The output lists various files and directories starting with 'c' in the user's home directory, including files in the mozilla/firefox directory and the .cache directory.

```
akhamdamova@akhamdamova:~  
/etc/hostname  
/etc/mercurial/hgrc.d  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ find ~/ -name "c*" -print  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/compatibility.ini  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/cookies.sqlite  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/cert9.db  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/default/http  
s+++web.telegram.org/cache  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/default/http  
s+++web.telegram.org/cache/caches.sqlite  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/content-prefs.sqlite  
/home/akhamdamova/.mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/containers.json  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/eb/c5043f27252d223ae6a635c179e8767605  
7b35  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/c2  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/42/c662d627567bb0f714fd6a1cb74675b5d4  
cb42  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/e9/cdcdfbccf91071cebe444910bf3ef19de8  
cc81  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/e9/cb3ef7e7bba1b072928cadd8a134e99369  
fb30  
/home/akhamdamova/.cache/mesa_shader_cache/34/c7e63d5aa37fe2abb412173fa5ba73e82d
```

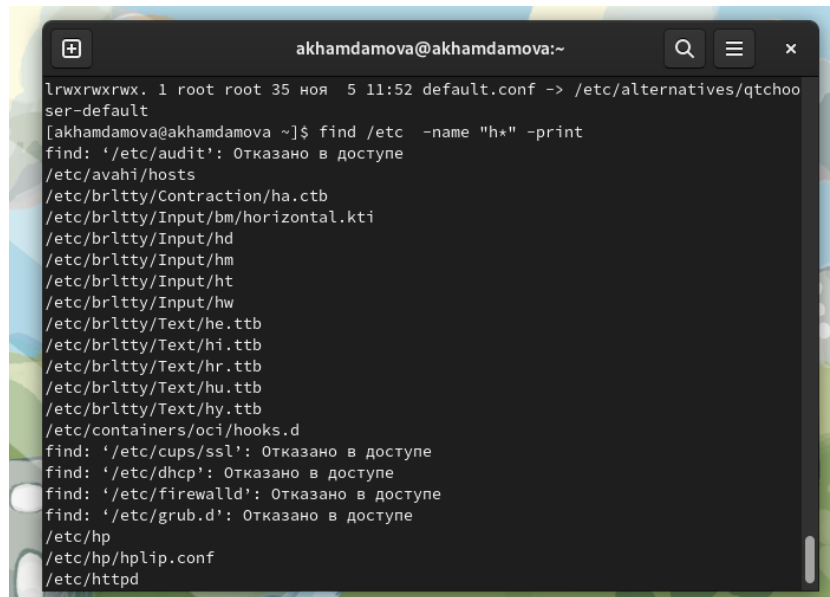
Рис. 3.5

A terminal window showing the output of the command 'ls -l | grep c*'. It displays a single line of file information for 'conf.txt' in the current directory.

```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ grep "\.com" file.txt > com.txt  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ ls -l | grep c*  
-rw-r--r--. 1 akhamdamova akhamdamova 41347 map 16 14:41 conf.txt  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.6

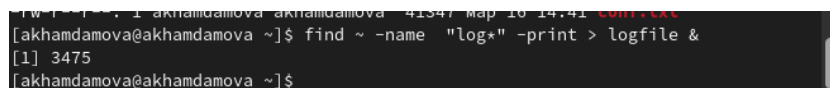
4. Выведем на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.



```
akhamdamova@akhamdamova:~  
lrwxrwxrwx. 1 root root 35 ноя 5 11:52 default.conf -> /etc/alternatives/qtchooser-default  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ find /etc -name "h*" -print  
find: '/etc/audit': Отказано в доступе  
/etc/avahi/hosts  
/etc/brltty/Contraction/ha.ctb  
/etc/brltty/Input/bm/horizontal.kti  
/etc/brltty/Input/hd  
/etc/brltty/Input/hm  
/etc/brltty/Input/ht  
/etc/brltty/Input/hw  
/etc/brltty/Text/he.ttb  
/etc/brltty/Text/hi.ttb  
/etc/brltty/Text/hr.ttb  
/etc/brltty/Text/hu.ttb  
/etc/brltty/Text/hy.ttb  
/etc/containers/oci/hooks.d  
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе  
find: '/etc/dhcp': Отказано в доступе  
find: '/etc/firewalld': Отказано в доступе  
find: '/etc/grub.d': Отказано в доступе  
/etc/hp  
/etc/hp/hplip.conf  
/etc/httpd
```

Рис. 3.7

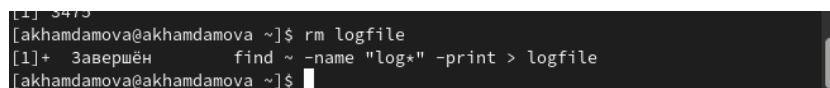
5. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log



```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &  
[1] 3475  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.8

6. Удалите файл ~/logfile



```
[1] 3475  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ rm logfile  
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > logfile  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.9

7. . Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit



```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ gedit &  
[1] 3518  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ ps aux | grep gedit  
akhamda+  3518  3.9  3.1 783024 64336 pts/0    Sl   14:44   0:01 gedit  
akhamda+  3554  0.0  0.1 222044  2360 pts/0    S+   14:44   0:00 grep --color=  
auto gedit  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

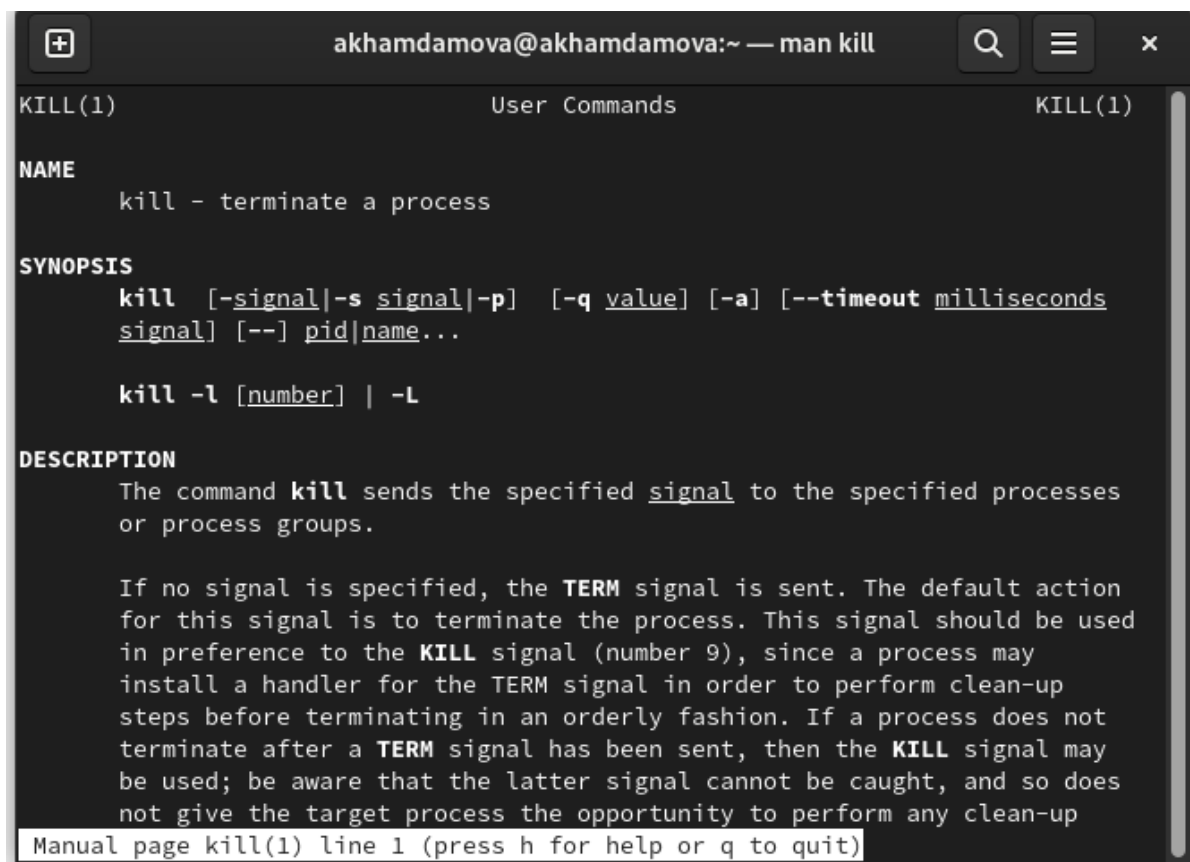
Рис. 3.10

8. . Определите идентификатор процесса `gedit`, используя команду `ps`, конвейер и фильтр `grep`. Как ещё можно определить идентификатор процесса?

```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ gedit &
[1] 3518
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ ps aux | grep gedit
akhamda+  3518  3.9  3.1 783024 64336 pts/0    Sl   14:44   0:01 gedit
akhamda+  3554  0.0  0.1 222044  2360 pts/0    S+   14:44   0:00 grep --color=
auto gedit
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.11

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



The screenshot shows the man page for the `kill` command in a terminal window. The window title is `akhamdamova@akhamdamova:~ — man kill`. The page content includes:

- KILL(1)** User Commands KILL(1)
- NAME**
`kill` - terminate a process
- SYNOPSIS**
`kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--timeout milliseconds signal] [--] pid|name...`
`kill -l [number] | -L`
- DESCRIPTION**
The command `kill` sends the specified `signal` to the specified processes or process groups.

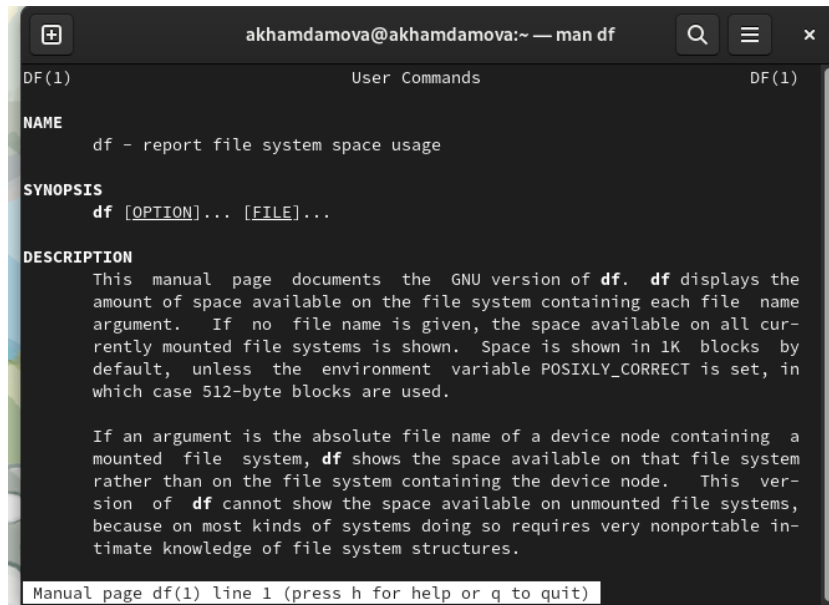
If no signal is specified, the **TERM** signal is sent. The default action for this signal is to terminate the process. This signal should be used in preference to the **KILL** signal (number 9), since a process may install a handler for the **TERM** signal in order to perform clean-up steps before terminating in an orderly fashion. If a process does not terminate after a **TERM** signal has been sent, then the **KILL** signal may be used; be aware that the latter signal cannot be caught, and so does not give the target process the opportunity to perform any clean-up
- Manual page kill(1) line 1 (press h for help or q to quit)

```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ kill 3518
[1]+  Завершено gedit
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.12

(рис. 3.17).

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



```
akhamdamova@akhamdamova:~ — man df
DF(1)                                User Commands                                DF(1)

NAME
  df - report file system space usage

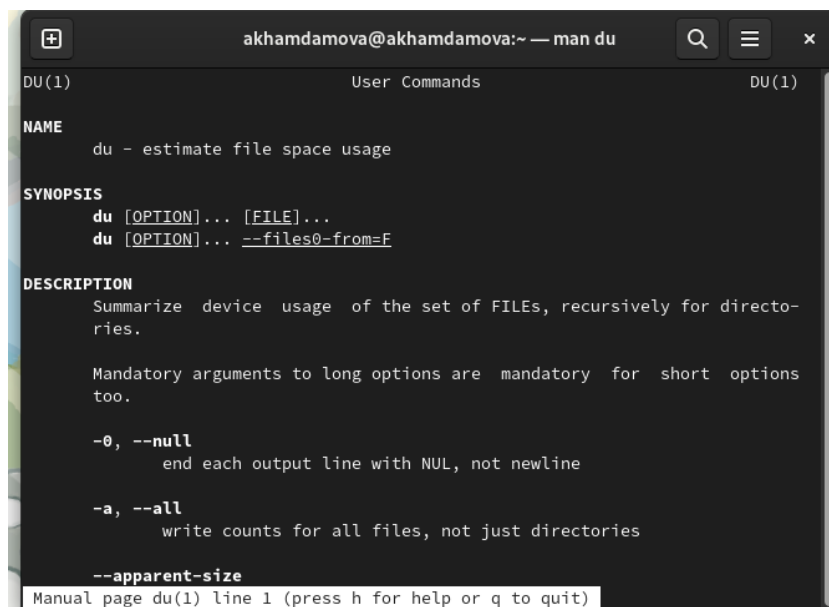
SYNOPSIS
  df [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
  This manual page documents the GNU version of df. df displays the
  amount of space available on the file system containing each file name
  argument. If no file name is given, the space available on all cur-
  rently mounted file systems is shown. Space is shown in 1K blocks by
  default, unless the environment variable POSIXLY_CORRECT is set, in
  which case 512-byte blocks are used.

  If an argument is the absolute file name of a device node containing a
  mounted file system, df shows the space available on that file system
  rather than on the file system containing the device node. This ver-
  sion of df cannot show the space available on unmounted file systems,
  because on most kinds of systems doing so requires very nonportable in-
  timate knowledge of file system structures.

Manual page df(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.13



```
akhamdamova@akhamdamova:~ — man du
DU(1)                                User Commands                                DU(1)

NAME
  du - estimate file space usage

SYNOPSIS
  du [OPTION]... [FILE]...
  du [OPTION]... --files0-from=F

DESCRIPTION
  Summarize device usage of the set of FILES, recursively for directo-
  ries.

  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
  too.

  -0, --null
      end each output line with NUL, not newline

  -a, --all
      write counts for all files, not just directories

  --apparent-size

Manual page du(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.14

```
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ man df
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ man du
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ df -vi
Файловая система  Инодов  ИИспользовано  ИСвободно  ИИспользовано%  Смонтировано в
devtmpfs          1048576        470      1048106          1% /dev
tmpfs              252185         1       252184          1% /dev/shm
tmpfs              819200        939      818261          1% /run
/dev/sda3           0              0         0           - /
tmpfs              1048576         45     1048531          1% /tmp
/dev/sda2           65536         395      65141          1% /boot
/dev/sda3           0              0         0           - /home
tmpfs               50437         146      50291          1% /run/user/1000
/dev/sr0            0              0         0           - /run/media/akhamdamova/VBox_GAs_7.0.6
[akhamdamova@akhamdamova ~]$
```

Рис. 3.15

```
akhamdamova@akhamdamova:~
31224 ./texlive2021
54516 ./bin/hugo
54516 ./bin
0 ./ski.plases/abc1
8 ./ski.plases/equipment/equiplist
0 ./ski.plases/equipment/equiplist2
8 ./ski.plases/equipment
0 ./ski.plases/plans/australia
0 ./ski.plases/plans/my_os
0 ./ski.plases/plans/exapm
0 ./ski.plases/plans
8 ./ski.plases
0 ./feathers
0 ./play/file.old
0 ./play/games/play/file.old
0 ./play/games/play
0 ./play/games
0 ./play
4 ./vboxclient-clipboard.pid
4 ./vboxclient-seamless.pid
4 ./vboxclient-draganddrop.pid
4 ./vboxclient-vmvga-session-tty2.pid
356 ./file.txt
44 ./conf.txt
```

Рис. 3.16

11. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директо-
рий, имеющиххся в вашем домашнем каталоге

```
akhamdamova@akhamdamova:~  
855472 .  
[akhamdamova@akhamdamova ~]$ find -type d  
.  
./mozilla  
./mozilla/extensions  
./mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}  
./mozilla/plugins  
./mozilla/firefox  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/security_state  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112  
724rsegmnoittet-es.files  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3561288  
849sdhlie.files  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318  
868ntouromlalnodry--epcr.files  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114  
595AmcateirvtiSty.files  
./mozilla/firefox/7cc7nj4v.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2823318  
777ntouromlalnodry--naod.files
```

Рис. 3.17

4 Контрольные вопросы

1. Какие потоки ввода вывода вы знаете?

В системе по умолчанию открыто три специальных потока: – `stdin` — стандартный поток ввода (по умолчанию: клавиатура), файловый дескриптор 0; – `stdout` — стандартный поток вывода (по умолчанию: консоль), файловый дескриптор 1; – `stderr` — стандартный поток вывод сообщений об ошибках (по умолчанию: консоль), файловый дескриптор 2.

2. Объясните разницу между операцией `>` и `»`.

Этот знак `>` - перенаправление ввода/вывода, а `»` - перенаправление в режиме добавления.

3. Что такое конвейер?

Конвейер (`pipe`) служит для объединения простых команд или утилит в цепочки, в которых результат работы предыдущей команды передается последующей.

4. Что такое процесс? Чем это понятие отличается от программы?

Главное отличие между программой и процессом заключается в том, что программа - это набор инструкций, который позволяет ЦПУ выполнять определенную задачу, в то время как процесс - это исполняемая программа.

5. Что такое PID и GID?

PPID - (parent process ID) идентификатор родительского процесса. Процесс может порождать и другие процессы. UID, GID - реальные идентификаторы пользователя и его группы, запустившего данный процесс.

6. Что такое задачи и какая команда позволяет ими управлять?

Запущенные фоном программы называются задачами (jobs). Ими можно управлять с помощью команды `jobs`, которая выводит список запущенных в данный момент задач.

7. Найдите информацию об утилитах `top` и `htop`. Каковы их функции?

Команда `htop` похожа на команду `top` по выполняемой функции: они обе показывают информацию о процессах в реальном времени, выводят данные о потреблении системных ресурсов и позволяют искать, останавливать и управлять процессами.

У обеих команд есть свои преимущества. Например, в программе `htop` реализован очень удобный поиск по процессам, а также их фильтрация. В команде `top` это не так удобно — нужно знать кнопку для вывода функции поиска.

Зато в `top` можно разделять область окна и выводить информацию о процессах в соответствии с разными настройками. В целом `top` намного более гибкая в настройке отображения процессов.

8. Назовите и дайте характеристику команде поиска файлов. Приведите примеры использования этой команды.

Команда `find` - это одна из наиболее важных и часто используемых утилит системы Linux. Это команда для поиска файлов и каталогов на основе специальных условий. Ее можно использовать в различных обстоятельствах, например, для поиска файлов по разрешениям, владельцам, группам, типу, размеру и другим подобным критериям.

Утилита `find` предустановлена по умолчанию во всех Linux дистрибутивах, поэтому вам не нужно будет устанавливать никаких дополнительных пакетов.

Это очень важная находка для тех, кто хочет использовать командную строку наиболее эффективно.

Команда `find` имеет такой синтаксис: `find [папка] [параметры] критерий шаблон [действие]` Пример: `find /etc -name "p*" -print`

9. Можно ли по контексту (содержанию) найти файл? Если да, то как?

`find / -type f -exec grep -H 'текстДляПоиска' {} ;`

10. Как определить объем свободной памяти на жёстком диске?

С помощью команды `df -h`.

11. Как определить объем вашего домашнего каталога?

С помощью команды `du -s`.

12. Как удалить зависший процесс?

С помощью команды `kill%` номер задачи.

5 Выводы

Я ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрела практические навыки по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

Список литературы