Лабораторная работа №8

Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов

Разанацуа Сара Естэлл

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	16
Сп	исок литературы	17

Список иллюстраций

3.1	Рис.1																		8
3.2	Рис.2																		9
3.3	Рис.3																		10
3.4	Рис.4																		11
3.5	Рис.5																		11
3.6	Рис.6													•	•				12
3.7	Рис.7																		12
3.8	Рис8.													•	•				12
3.9	Рис.9																		13
3.10	Рис.10		•		•														13
3.11	Рис.11													•	•				13
3.12	Рис.12		•		•														14
3 13	Рис.13																		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 Задание

- 1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя.
- 2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.
- 3. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовой файл conf.txt.
- 4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать.
- 5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.
- 6. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.
- 7. Удалите файл ~/logfile.
- 8. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit.
- 9. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса?
- 10. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.
- 11. Выполните команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man.
- 12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

3 Выполнение лабораторной работы

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

```
serazanacua@serazanacua:~$ ls /etc > file.txt
serazanacua@serazanacua:~$ ls ~ >> file.txt
serazanacua@serazanacua:~$ cat file.txt
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
appstream.conf
apt
asound.conf
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
brltty
brltty.conf
ceph
```

Рис. 3.1: Рис.1

• Выводим имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишем их в новый текстовой файл conf.txt. (рис. 3.2).

```
serazanacua@serazanacua:~$ grep .conf file.txt > conf.txt
serazanacua@serazanacua:~$ cat conf.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
krb5.conf.d
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libaudit.conf
libuser.conf
locale.conf
logrotate.conf
makedumpfile.conf.sample
man_db.conf
mke2fs.conf
mtools.conf
```

Рис. 3.2: Рис.2

• Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предложим несколько вариантов, как это сделать. (рис. 3.3).

```
serazanacua@serazanacua:-$ ls | grep c*
conf.txt
serazanacua@serazanacua:-$ find ~ -name "c*"
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/compatibility.ini
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/cockies.sqlite
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/cert9.db
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28ht
tps%2Cfedoraproject.org%29/cache
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28ht
tps%2Cfedoraproject.org%29/cache/caches.sqlite
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/partitionKey=%28ht
tps%2Cfedoraproject.org%29/cache/caches.sqlite-wal
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache/caches.sqlite-wal
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache/caches.sqlite-wal
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache/caches.sqlite-wal
```

Рис. 3.3: Рис.3

• Выводим на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h. (рис. 3.4).

```
serazanacua@serazanacua:~$ sudo find /etc h*
[sudo] пароль для serazanacua:
/etc
/etc/favicon.png
/etc/grub2-efi.cfg
/etc/grub2.cfg
/etc/issue
/etc/issue.net
/etc/opensc-x86_64.conf
/etc/resolv.conf
/etc/.java
/etc/.java/.systemPrefs
/etc/ImageMagick-7
/etc/ImageMagick-7/colors.xml
/etc/ImageMagick-7/log.xml
/etc/ImageMagick-7/quantization-table.xml
etc/ImageMagick-7/thresholds.xml/
/etc/ImageMagick-7/type-apple.xml
/etc/ImageMagick-7/type-dejavu.xml
/etc/ImageMagick-7/type-ghostscript.xml
/etc/ImageMagick-7/type-urw-base35.xml
/etc/ImageMagick-7/type-windows.xml
/etc/ImageMagick-7/type.xml
/etc/ImageMagick-7/delegates.xml
/etc/ImageMagick-7/mime.xml
/etc/ImageMagick-7/policy.xml
/etc/NetworkManager
/etc/NetworkManager/conf.d
/etc/NetworkManager/dispatcher.d
```

Рис. 3.4: Рис.4

• Запустим в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. (рис. 3.5).

```
serazanacua@serazanacua:~$ find ~ -name "log*" -print > logfile &
[1] 19346
serazanacua@serazanacua:~$ find: '/home/serazanacua/ski.plases/test/play/games': Отказано в доступе
[1]+ Выход 1 find ~ -name "log*" -print > logfile
```

Рис. 3.5: Рис.5

• Удалим файл ~/logfile. (рис. 3.6).

serazanacua@serazanacua:~\$ rm logfile

Рис. 3.6: Рис.6

• Запустим из консоли в фоновом режиме редактор gedit.(рис. 3.7).

```
serazanacua@serazanacua:~$ gedit &
[1] 19383
serazanacua@serazanacua:~$ bash: gedit: команда не найдена...
Установить пакет «gedit», предоставляющий команду «gedit»? [N/y] у
bash: у: команда не найдена...
[1]+ Остановлен gedit
```

Рис. 3.7: Рис.7

• Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса? (рис. 3.8).

```
serazanacua@serazanacua:~$ ps aux | grep gedit
serazan+ 19384 0.0 0.1 522628 6656 pts/2 Tl 11:05 0:00 /usr/libexec/pk-command-not-found gedit
serazan+ 19431 0.0 0.0 222456 2304 pts/2 S+ 11:07 0:00 grep --color=auto gedit
```

Рис. 3.8: Рис8

• Прочитаем справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.(рис. 3.9).

```
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 before terminating.
      Most modern shells have a builtin kill command, with a usage rather similar to that of the command described
      here. The --all, --pid, and --queue options, and the possibility to specify processes by command name, are
      local extensions.
      If signal is 0, then no actual signal is sent, but error checking is still performed.
```

Рис. 3.9: Рис.9

(рис. 3.10).

```
serazanacua@serazanacua:~$ man kill
serazanacua@serazanacua:~$ kill 19383
```

Рис. 3.10: Рис.10

• Выполняем команды df, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man.(рис. 3.11).

```
zanacua@serazanacua:~$ man df
erazanacua@serazanacua:~$ df
Файловая система 1К-блоков Использовано Доступно Использовано% Смонтировано в
              51377152 15121564 35352100
/dev/sda3
                                                        30% /
                                                         0% /dev
devtmpfs
                    4096
                                         4096
                                  0 2002264
                                                         0% /dev/shm
tmpfs
                  2002264
tmpfs
                  800908
                                 1416 799492
tmpfs
                  2002268
                                  76 2002192
                                                         1% /tmp
/dev/sda3
                 51377152
                             15121564 35352100
                                                        30% /home
                  996780
                               271100 656868
/dev/sda2
tmpfs
                   400452
                                                         1% /run/user/1000
                                 188
                                        400264
                                52244
/dev/sr0
                   52244
                                                        100% /run/media/serazanacua/VBox_GAs_7.0.10
```

Рис. 3.11: Рис.11

• Выполняем команды du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man. (рис. 3.12).

```
zanacua:~$ du
              ./.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
              ./.mozilla/extensions
              ./.mozilla/plugins
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/security_state
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files/journ
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3561288849sdhlie.files
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318868ntouromlalnodry-
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595AmcateirvtiSty.files
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2918063365piupsah.files
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2823318777ntouromlalnodry--naod.files
12164
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb
              ./. mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome
12168
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/temporary
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++fedoraproject.org/ls
16
52
56
40
44
              ./. mozilla/fire fox/qejmbzzo. de fault-release/storage/de fault/https+++fedora project.org
              ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.google.com/ls
              ./. mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru/ls
              ./. mozilla/fire fox/qej mbzzo. de fault-release/storage/de fault/https+++esystem.rudn.ru\\
              ./. mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=\%28https\%2Cfexerverset. A state of the contraction of the contrac
doraproject.org%29/idb/2171031483YattIedMb.files
               ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cfe
doraproject.org%29/idb/2083882093LCo7g%sCD7a%t7afb9a7s.files
               ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cfe
doraproject.org%29/idb/2232182701SeesravbiacteaWDosrgk.files
               ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cfe
doraproject.org%29/idb
      ./.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cfeaproiect.org%29/cache/morgue
```

Рис. 3.12: Рис.12

• Воспользуемся справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге. (рис. 3.13).

```
erazanacua@serazanacua:~$ man find
erazanacua@serazanacua:~$ find ~ -type d
/home/serazanacua
/home/serazanacua/.mozilla
/home/serazanacua/.mozilla/extensions
/home/serazanacua/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/serazanacua/.mozilla/plugins
/home/serazanacua/.mozilla/firefox
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/security_state
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.fil
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.fil
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3561288849sdhlie.files
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318868ntouromlalnodry--ep
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595AmcateirvtiSty.file
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2918063365piupsah.files
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2823318777ntouromlalnodry--na
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/temporary
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default
/home/serazanacua/.mozilla/firefox/qejmbzzo.default-release/storage/default/https+++fedoraproject.org
```

Рис. 3.13: Рис.13

4 Выводы

• В процессе выполнения лабораторной работы 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