

Лабораторная работа №6

Операционные системы

Кирилюк Светлана Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Изменение файла file.txt	6
2.2	Вывод файлов file.txt расширения .conf	6
2.3	Запись файлов с расширением .conf в conf.txt	7
2.4	Определение файлов с именем на “с”	7
2.5	Определение файлов с именем на “h”	8
2.6	Запуск в фоновом режиме процесс с ~/logfile файлами	8
2.7	Удаление файла ~/logfile	9
2.8	Редактор gedit в фоновом режиме	9
2.9	Определение идентификатор процесса gedit	9
2.10	Справка команды kill	10
2.11	Завершение процесса gedit	10
2.12	Справка команды dv	10
2.13	Справка команды du	10
2.14	Выполнение команды dv	11
2.15	Выполнение команды du	11
2.16	Вывод имён директорий домашнего каталога	12

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 Выполнение лабораторной работы

- 1) В первую очередь я записала в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Затем дописала в этот же файл названия файлов, содержащихся в моём домашнем каталоге (рис. 2.1).

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ ls /etc > file.txt  
[sakirilyuk@fedora ~]$ ls ~ >> file.txt  
[sakirilyuk@fedora ~]$ gedit file.txt  
[sakirilyuk@fedora ~]$ gedit file.txt
```

Рис. 2.1: Изменение файла file.txt

- 2) Далее я вывела имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf (рис. 2.2), после чего записала их в новый текстовый файл conf.txt (рис. 2.3).

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ grep ".conf" file.txt  
anthy-unicode.conf  
appstream.conf  
asound.conf  
brltty.conf  
chkconfig.d  
chrony.conf  
dconf  
dley-na-renderer-service.conf  
dley-na-server-service.conf  
dnsmasq.conf  
dracut.conf  
dracut.conf.d  
fprind.conf
```

Рис. 2.2: Вывод файлов file.txt расширения .conf

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ grep ".conf" file.txt > conf.txt
[sakirilyuk@fedora ~]$ gedit conf.txt
[sakirilyuk@fedora ~]$
```

Рис. 2.3: Запись файлов с расширением .conf в conf.txt

- 3) Я определила, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа “с” (рис. 2.4).

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ find ~ -name "с*" -print
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/crashes
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/compatibility.ini
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/cert9.db
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/permanent/chrome
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com/cache
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com/cache/caches.sqlite
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cgoogle.com%29/cache
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cgoogle.com%29/cache/caches.sqlite
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cyamadharm.github.io%29/cache
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/storage/default/https
+++www.youtube.com^partitionKey=%28https%2Cyamadharm.github.io%29/cache/caches.sqlite
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/content-prefs.sqlite
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/containers.json
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/cookies.sqlite.bak
/home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/cookies.sqlite
/home/sakirilyuk/.cache/mesa_shader_cache/c7
```

Рис. 2.4: Определение файлов с именем на “с”

- 4) Также я вывела на экран имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа “h” (рис. 2.5).

```

[sakirilyuk@fedora ~]$ 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
/etc/httpd/conf/httpd.conf
/etc/libibverbs.d/hfiverbs.driver

```


Рис. 2.5: Определение файлов с именем на “h”

- 5) Затем запустила в фоновом режиме процесс, который записал в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с “log” (рис. 2.6).

```

1 /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/logins-backup.json
2 /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/logins.json
3 /home/sakirilyuk/.local/share/keyrings/login.keyring
4 /home/sakirilyuk/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/logs
5 /home/sakirilyuk/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/modules/template/presentation/logs
6 /home/sakirilyuk/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/modules/template/report/logs
7 /home/sakirilyuk/work/yaaa/.git/logs
8 /home/sakirilyuk/work/yaaa/.git/modules/public/logs
9 /home/sakirilyuk/work/sakirilyuk.github.io/.git/logs
10 /home/sakirilyuk/logfile

```



```

[sakirilyuk@fedora ~]$ find ~ -name "log*" -print > ~/logfile &
[1] 4127
[sakirilyuk@fedora ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &
[2] 4151
[1] Завершён      find ~ -name "log*" -print > ~/logfile
[sakirilyuk@fedora ~]$ gedit logfile

```

Рис. 2.6: Запуск в фоновом режиме процесс с ~/logfile файлами

- 6) После чего я удалила файл ~/logfile (рис. 2.7).


```
[sakirilyuk@fedora ~]$ rm -r logfile
[sakirilyuk@fedora ~]$ gedit logfile
[sakirilyuk@fedora ~]$
```

Рис. 2.7: Удаление файла ~/logfile

7) Затем я запустила из консоли в фоновом режиме редактор gedit (рис. 2.8).

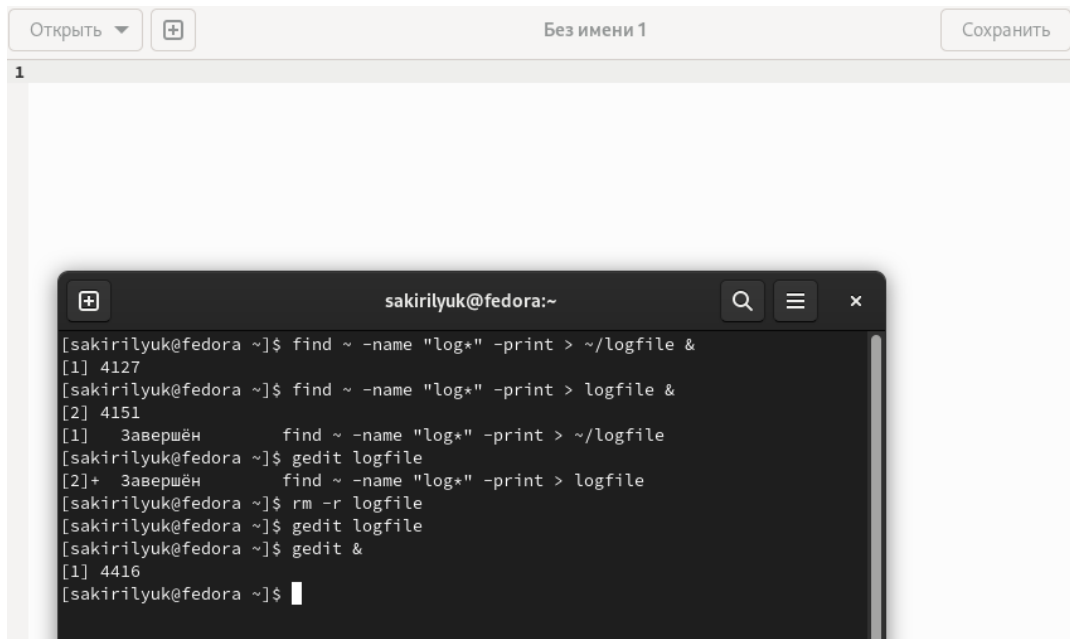


Рис. 2.8: Редактор gedit в фоновом режиме

8) Определила идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep (рис. 2.9).

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ ps aux | grep gedit
sakiril+  8230  5.8  3.7 791080 72448 pts/1    Sl   00:57   0:01 gedit
sakiril+  8257  0.0  0.1 222044  2324 pts/1    S+   00:57   0:00 grep --color=auto gedit
[sakirilyuk@fedora ~]$
```

Рис. 2.9: Определение идентификатор процесса gedit

9) Далее я прочитала справку (man) команды kill (рис. 2.10), после чего используйте её для завершения процесса gedit (рис. 2.11).

```
KILL(1)                                User Commands                                KILL(1)

NAME
    kill - terminate a process

SYNOPSIS
    kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--timeout milliseconds
```

Рис. 2.10: Справка команды kill

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ kill 8230
[1]+  Завершено      gedit
[sakirilyuk@fedora ~]$
```

Рис. 2.11: Завершение процесса gedit

10) Я получила подробную информацию команды df (рис. 2.12) и команды du (рис. 2.13) с помощью команды man. И поочередно выполнила обе команды (рис. 2.14), (рис. 2.15).

```
DF(1)                                  User Commands                                DF(1)

NAME
    df - report file system space usage

SYNOPSIS
    df [-OPTION] ... [-FILE]
```

Рис. 2.12: Справка команды df

```
DU(1)                                  User Commands                                DU(1)

NAME
    du - estimate file space usage

SYNOPSIS
    du [-OPTION] ... [-FILE]
```

Рис. 2.13: Справка команды du

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ df -vi
Файловая система  Инодов  ИИспользовано  ИСвободно  ИИспользовано%  Смонтировано в
devtmpfs          1048576      473    1048103          1% /dev
tmpfs              239096       1    239095          1% /dev/shm
tmpfs              819200     904    818296          1% /run
/dev/sda3           0           0         0          - /
tmpfs              1048576     43    1048533          1% /tmp
/dev/sda3           0           0         0          - /home
/dev/sda2           65536      394    65142          1% /boot
tmpfs              47819      140    47679          1% /run/user/1000
[sakirilyuk@fedora ~]$
```

Рис. 2.14: Выполнение команды `df`

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ du -a ~/
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}/langpack-ru@firefox.mozil
la.org.xpi
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}/.fedora-langpack-install
8    /home/sakirilyuk/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
8    /home/sakirilyuk/.mozilla/extensions
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/plugins
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/Crash Reports/events
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/Crash Reports/InstallTime20221024065218
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/Crash Reports
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/Pending Pings
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/times.json
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/.parentlock
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/minidumps
0    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/crashes/events
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/crashes/store.json.mozlz4
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/crashes
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/compatibility.ini
4    /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/pkcs11.txt
224  /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/cert9.db
288  /home/sakirilyuk/.mozilla/firefox/zwz6icwp.default-release/key4.db
```

Рис. 2.15: Выполнение команды `du`

- 11) Также, воспользовавшись справкой команды `find`, я вывела имена всех ди-ректоров, имеющихсся в моём домашнем каталоге (рис. 2.16).

```
[sakirilyuk@fedora ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для sakirilyuk:
[root@fedora ~]# find -mindepth 1
./bash_logout
./bash_profile
./bashrc
./cshrc
./tcshrc
./anaconda-ks.cfg
./cache
./cache/mc
./cache/mc/Tree
./ssh
./ssh/id_rsa
./ssh/id_rsa.pub
./bash_history
./config
./config/mc
./config/mc/panels.ini
./config/mc/ini
./local
./local/share
./local/share/mc
./local/share/mc/history
./wget-hsts
[root@fedora ~]#
```

Рис. 2.16: Вывод имён директорий домашнего каталога

3 Выводы

В ходе лабораторной работы 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.