

Поиск файлов.

**Перенаправление ввода-вывода. Просмотр
запущенных процессов**

Мальсагов М.А.

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.

Выполнение лабораторной работы

1. Записал в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Дописал в этот же файл названия файлов, содержащихся в домашнем каталоге. Вывел имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf.(рис. 1)

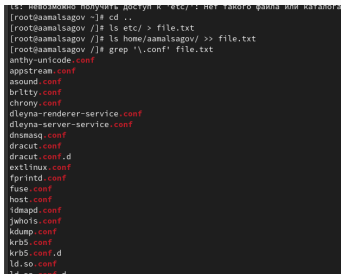
A terminal window with a black background and white text. The user 'root@aalalsagov' is in the home directory '~'. The commands and their outputs are as follows:
1. `ls: невозможно получить доступ к '/etc/': нет такого файла или каталога`
2. `[root@aalalsagov ~]# cd ..`
3. `[root@aalalsagov /]# ls etc/ > file.txt`
4. `[root@aalalsagov /]# ls home/aalalsagov/ >> file.txt`
5. `[root@aalalsagov /]# grep '\.conf' file.txt`
The output of the grep command is a list of files with the .conf extension:
`anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chrony.conf
dleyna-renderer-service.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
extlinux.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
jwhois.conf
kdump.conf
krb5.conf
krb5.conf.d
ld.so.conf
ld.so.conf.d`

Figure 1: Перенаправление вывода в file.txt

Выполнение лабораторной работы

2. Записал название эти файлов в conf.txt, вывел название всех файлов в домашнем каталоге, имена которых начинаются с **c** с помощью **find**. (рис. 2)

```
root@aamalsagov:~# grep '\.conf' file.txt > conf.txt
root@aamalsagov:~# cd ~/aamalsagov/
root@aamalsagov:~/aamalsagov# find -name "c*" -print
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/crashes
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/compatibility.ini
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/cookies.sqlite
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/cert9.db
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/storage/permanent/chrome
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/cache/caches.sqlite
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/content-prefs.sqlite
./mozilla/firefox/krp4vnm6.default-release/containers.json
./cache/mesa_shader_cache/bf/c65bc1ee505a5515d054173af3a17ee46d5abe
./cache/mesa_shader_cache/bf/ca018b113acc26a37acb975308fe516e9326b0
./cache/mesa_shader_cache/bf/ca590ce0832f5acab89c6a266a9cd2a1ffb4b7
./cache/mesa_shader_cache/e0/c19a8cf121b2e3907d8d5f2d849c2161c92dd4
./cache/mesa_shader_cache/e0/c582bc23ee4da08748cde0156ec0ce73c1208b
./cache/mesa_shader_cache/5f/c3938de79a336e1f2de6fe25799eb20089f3f
./cache/mesa_shader_cache/28/c53b0dcb6145c2be010c85cd2e35d1fd009
./cache/mesa_shader_cache/60/c14b5561190347ed6b5d695e8a00359e1d2157
./cache/mesa_shader_cache/86/c56fe83606025e80631e318201fc7e1be017d
./cache/mesa_shader_cache/86/ca1dd752584328b099cca555972b4f9a14ca0
./cache/mesa_shader_cache/86/cc7ecaca28661ee3a5a245c8a3a626218f08f3
./cache/mesa_shader_cache/86/cb26d4d29f09460fa0a3586ac64bce6992370
./cache/mesa_shader_cache/07/c386c85da05b117f8b099524608021dac51882
```

Figure 2: Перенаправление вывода в conf.txt и вывод определенных файлов в домашнем каталоге

3. Сделал то же самое с помощью **ls**, конвейера и **grep**. (рис. 3)

```
./oc/labs/lab15/report/pandoc/csl
[root@aamalsagov aamalsagov]# ls -R | grep ^c
cache.py
cli
commands
configuration.py
adoptions.py
command_context.py
cache.py
check.py
completion.py
configuration.py
collector.py
candidate.py
cache.py
check.py
constructors.py
candidates.py
compatibility_tags.py
compat.py
achecontrol
certifi
hardet
olorama
cache.py
```

Figure 3: 2 способ вывода названия файлов

4. Вывел на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h. Запустил в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.(рис. 4)

```
[root@saamalsagov etc]# grep ^h
grep: ceph: 3to katanor
grep: libssh: 3to katanor
grep: multipath: 3to katanor
grep: plymouth: 3to katanor
grep: ssh: 3to katanor
[root@saamalsagov etc]# find -name "log*" -print > logfile.txt &
[1] 23892
[root@saamalsagov etc]# cat logfile.txt
./httpd/logs
./java/java-11-openjdk/java-11-openjdk-11.0.15.0.10-1.fc36.x86_64/conf/logging.properties
./java/java-17-openjdk/java-17-openjdk-17.0.3.0.7-1.fc36.x86_64/conf/logging.properties
./logrotate.d
./pam.d/login
```

Figure 4: Задание 5-6

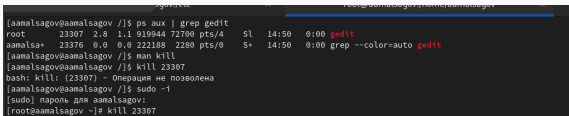
5. Запустил из консоли в фоновом режиме редактор gedit.(рис. 5)

```
[root@aamalsagov etc]# gedit &
[1] 23307
[root@aamalsagov etc]#
** (gedit:23307): WARNING **: 14:50:29.016: AT-SPI: Could not obtain desktop path or name

** (gedit:23307): WARNING **: 14:50:29.020: atk-bridge: GetRegisteredEvents returned message with unknown signature
** (gedit:23307): WARNING **: 14:50:29.020: atk-bridge: get_device_events_reply: unknown signature
** (gedit:23307): WARNING **: 14:50:29.020: atk-bridge: get_device_events_reply: unknown signature
[root@aamalsagov etc]#
```

Figure 5: Запуск gedit в фоновом режиме

6. Определил идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep, после чего, используя kill, завершил процесс gedit.(рис. 6)



```
[aamalsagov@aamalsagov ~/]$ ps aux | grep gedit
root      23307  2.8  1.1 919944 72700 pts/4    Sl   14:50   0:00  gedit
aamalsagov 23376  0.0  0.0 222188 2280 pts/0    S+   14:50   0:00  grep --color=auto gedit
[aamalsagov@aamalsagov ~/]$ man kill
[aamalsagov@aamalsagov ~/]$ kill 23307
bash: kill: (23307) - Операция не позволена
[aamalsagov@aamalsagov ~/]$ sudo -i
[sudo] пароль для aamalsagov:
[root@aamalsagov ~]# kill 23307
```

Figure 6: Запуск gedit в фоновом режиме

7. Воспользовался командами **df** и **du**. (рис. 7, 8)

```
[root@analsagov ~]# df -v1
Файловая система  Иноды  ИИспользовано  ИСвободно  ИИспользовано%  Смонтировано в
devtmpfs          1048576      565      1048011           1% /dev
tmpfs              759513        44      759469           1% /dev/shm
tmpfs              819200      1393      817807           1% /run
/dev/nvme0n1p6     0            0            0             ~ /
tmpfs              1048576       68      1048508           1% /tmp
/dev/nvme0n1p6     0            0            0             ~ /home
/dev/loop3         10849        10849         0          100% /var/lib/snapd/snap/core18/2344
/dev/loop2         12849        12849         0          100% /var/lib/snapd/snap/core/13308
/dev/loop0         29           29            0          100% /var/lib/snapd/snap/barefs
```

Figure 7: Вывод команды **df**

Выполнение лабораторной работы

```
[root@aamalsagov aamalsagov]# du -sh oc
904  oc/labs/lab01/presentation/image
1168 oc/labs/lab01/presentation
8    oc/labs/lab01/report/bib
904  oc/labs/lab01/report/image
16   oc/labs/lab01/report/pandoc/csl
16   oc/labs/lab01/report/pandoc
1952 oc/labs/lab01/report
3120 oc/labs/lab01
772  oc/labs/lab02/presentation/image
```

Figure 8: Вывод команды du

Мы научились пользоваться инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретели практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.