

Лабораторная работа №6

Кузнецов Василий Юрьевич - студент группы НФИбд-02-21

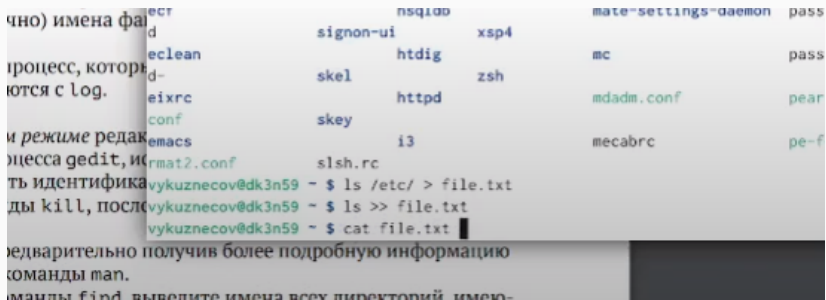
30.04.2022

Поиск файлов. Перенаправление
ввода-вывода. Просмотр
запущенных процессов

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. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге

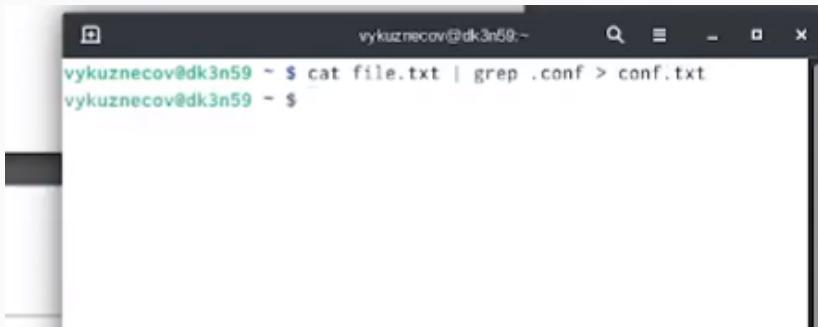


The screenshot shows a terminal window with a light background. At the top, there is a list of system files and services in a table-like format. Below this, a user named 'vykuznecov@dk3n59' is shown executing a series of commands to create and populate a file named 'file.txt'.

| File/Service | File/Service | File/Service | File/Service |
|--------------|--------------|----------------------|--------------|
| ect | nsq100 | mate-settings-daemon | pass |
| d | signon-ui | xsp4 | |
| eclean | htdig | mc | pass |
| d- | skel | zsh | |
| eixrc | httpd | mdadm.conf | pear |
| conf | skey | | |
| emacs | i3 | mecabrc | pe-f |
| rmat2.conf | slsh.rc | | |

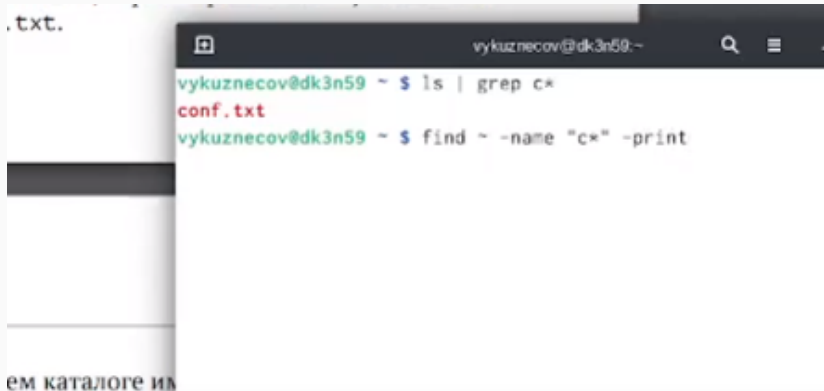
```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ls /etc/ > file.txt
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ls >> file.txt
vykuznecov@dk3n59 ~ $ cat file.txt
```

2. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt.



```
vykuznecov@dk3n59: ~  
vykuznecov@dk3n59 ~ $ cat file.txt | grep .conf > conf.txt  
vykuznecov@dk3n59 ~ $
```

3. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа c? Предложите несколько вариантов, как это сделать.



The image shows a terminal window with a dark theme. The user is logged in as 'vykuznecov@dk3n59'. The terminal displays the following commands and output:

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ls | grep c*  
conf.txt  
vykuznecov@dk3n59 ~ $ find ~ -name "c*" -print
```

On the left side of the terminal window, there is a file explorer sidebar. It shows a file named 'conf.txt' and a folder icon. Below the terminal window, the text 'ем каталоге им' is partially visible.

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

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ find /etc/ -name "h" -print
find: '/etc/munge': Отказано в доступе
find: '/etc/multipath': Отказано в доступе
find: '/etc/cron.monthly': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе
find: '/etc/cron.weekly': Отказано в доступе
find: '/etc/cron.daily': Отказано в доступе
find: '/etc/audit/plugins.d': Отказано в доступе
find: '/etc/cups/certs': Отказано в доступе
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
find: '/etc/audisp/plugins.d': Отказано в доступе
find: '/etc/skey': Отказано в доступе
find: '/etc/.git': Отказано в доступе
find: '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе
find: '/etc/cron.hourly': Отказано в доступе
find: '/etc/fcron': Отказано в доступе
find: '/etc/mail/spamassassin/sa-update-keys': Отказано в доступе
```

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

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ find / -name "log*" > logfile
```

```
find: '/etc/munge': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/multipath': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cron.monthly': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cron.weekly': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cron.daily': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/audit/plugins.d': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cups/certs': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/audisp/plugins.d': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/skey': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/.git': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/cron.hourly': Отказано в доступе
```

```
find: '/etc/fcron': Отказано в доступе
```

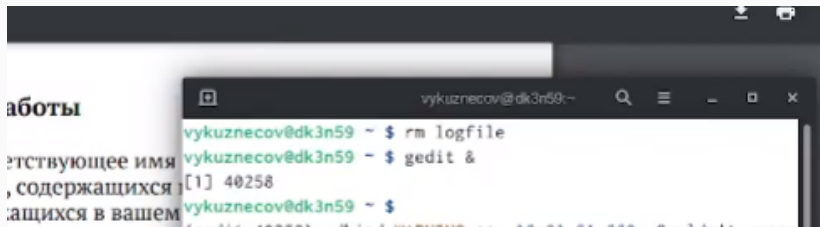
```
find: '/etc/mail/spamassassin/sa-update-keys': Отказано в доступе
```

```
find: '/.spamassassin': Отказано в доступе
```

```
find: '/var/db/sudo': Отказано в доступе
```

```
find: '/var/db/iscsi': Отказано в доступе
```


- Удалите файл ~/logfile. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit.



The screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

```
vykuznecov@dk3n59: ~ $ rm logfile
vykuznecov@dk3n59: ~ $ gedit &
[1] 40258
vykuznecov@dk3n59: ~ $
```

The terminal window has a title bar with the text "vykuznecov@dk3n59: ~" and standard window controls. The background shows a document editor with some text visible, including "работы", "ответствующее имя", "содержащихся", and "ащихся в вашем".

7. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса? Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ps aux | grep gedit
vykuzne+  40742  0.0  0.0  10156   912 pts/0    S+   16:04
0:00 grep --colour=auto gedit
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ps
```

| PID | TTY | TIME | CMD |
|-------|-------|----------|------|
| 40193 | pts/0 | 00:00:00 | bash |
| 40805 | pts/0 | 00:00:00 | ps |

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ man kill
vykuznecov@dk3n59 ~ $ kill 3927
bash: kill: (3927) - Нет такого процесса
vykuznecov@dk3n59 ~ $ ps
```

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

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ man df
vykuznecov@dk3n59 ~ $ man du
vykuznecov@dk3n59 ~ $ df -h
```

| Файловая система | Размер | Использов |
|----------------------|--------|-----------|
| none | 3,9G | |
| 28M 3,8G 1% /run | | |
| udev | 3,8G | |
| 0 3,8G 0% /dev | | |
| tmpfs | 3,9G | |
| 93M 3,8G 3% /dev/shm | | |
| /dev/sda8 | 470G | |
| 91G 355G 21% / | | |
| /dev/sda6 | 88G | 3 |

9. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющихя в вашем домашнем каталоге.

```
vykuznecov@dk3n59 ~ $ find -maxdepth 1 -type d
./
./.texlive2022
./.config
./Рабочий стол
./Загрузки
./Шаблоны
./Общедоступные
./Документы
./PycharmProjects
./Изображения
./Видео
./local
./gnupg
./kde4
./pki
./bin
./cache
./ski.places
./ssh
./GNUPstep
./monthly
./java
./work
./.texlive2021
./reports
./ipython
./australia
./play
./ipynb_checkpoints
./emacs.d
./tmp
./avidemux6
./chrome: p11
```

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