

Лабораторная работа №6.

Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов.

Кузнецова С. В.

12 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Кузнецова София Вадимовна
- Студенческий билет - 1132227132
- НПИбд-02-22
- Российский университет дружбы народов

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

Записываем в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Дописываем в этот же файл названия файлов, содержащихся в нашем домашнем каталоге.

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

Рис. 1: Каталог /etc

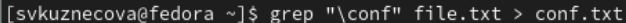
Расширение .conf

Выводим имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записываем их в новый текстовый файл conf.txt.

A terminal window with a dark background. The prompt is [svkuznecova@fedora ~]\$. The command is grep "\.conf" file.txt. The output lists several files with their .conf extensions in red text: anthy-unicode.conf, appstream.conf, asound.conf, brltty.conf, chkconfig.d, chrony.conf, dconf, and dleyna-renderer-service.conf.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ grep "\.conf" file.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dleyna-renderer-service.conf
```

Рис. 2: Файлы из file.txt

A terminal window with a dark background. The prompt is [svkuznecova@fedora ~]\$. The command is grep "\.conf" file.txt > conf.txt.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ grep "\.conf" file.txt > conf.txt
```

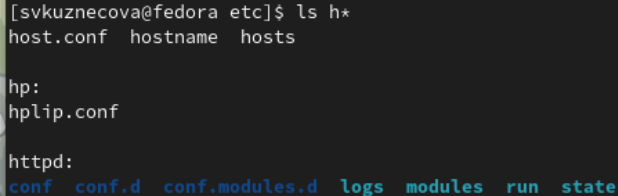
Рис. 3: Текстовый файл conf.txt

Определяем, какие файлы в нашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предлагаем несколько вариантов, как это сделать.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ ls c*  
conf.txt  
[svkuznecova@fedora ~]$ find ~ -name c* -print  
/home/svkuznecova/conf.txt
```

Рис. 4: Файлы имена которых начинаются на с

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



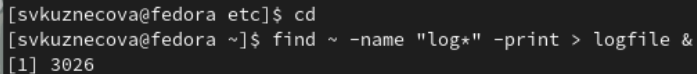
```
[svkuznecova@fedora etc]$ ls h*
host.conf  hostname  hosts

hp:
hplip.conf

httpd:
conf  conf.d  conf.modules.d  logs  modules  run  state
```

Рис. 5: Файлы имена которых начинаются на h

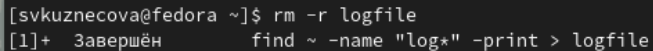
Запускаем в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.



```
[svkuznecova@fedora etc]$ cd  
[svkuznecova@fedora ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &  
[1] 3026
```

Рис. 6: Файл ~/logfile

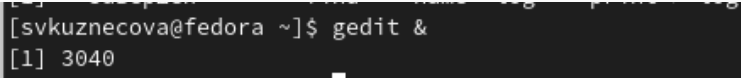
Удаляем файл ~/logfile.

A terminal window with a dark background. The first line shows the command 'rm -r logfile' being executed from the user 'svkuznecova' at the prompt '~'. The second line shows the output of a 'find' command: '[1]+ Завершён find ~ -name "log*" -print > logfile'.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ rm -r logfile  
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > logfile
```

Рис. 7: Удаление файла ~/logfile

Запускаем из консоли в фоновом режиме редактор gedit.



```
[svkuznecova@fedora ~]$ gedit &  
[1] 3040
```

Рис. 8: Команда ps

Определяем идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep.
Определяем, как ещё можно определить идентификатор процесса.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ ps aux | grep gedit
svkuzne+  3040  0.3  1.8 784644 75052 pts/0    Sl   11:40   0:00 gedit
svkuzne+  3071  0.0  0.0 222036  2368 pts/0    S+   11:42   0:00 grep --color=auto
gedit
```

Рис. 9: Каталог ski.places

Прочтём справку (man) команды kill, после чего используем её для завершения процесса gedit.



```
NAME
    kill - terminate a process
```

Рис. 10: Команда kill



```
[svkuznecova@fedora ~]$ ps aux | grep gedit
svkuzne+  3209  0.0  0.0 222036  2364 pts/0    S+   11:56   0:00 grep --color=auto
gedit
[1]+  Завершено      gedit
```

Рис. 11: Завершение процесс gedit

Команды df и du

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

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

NAME
    df - report file system space usage

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

DESCRIPTION
```

Рис. 12: Команда df

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

NAME
    du - estimate file space usage

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

DESCRIPTION
```

Воспользовавшись справкой команды `find`, выводим имена всех директорий, имеющих в нашем домашнем каталог.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ man find
[svkuznecova@fedora ~]$ find . -maxdepth 1
.
./.mozilla
./.bash_logout
./.bash_profile
./.bashrc
./.cache
./.config
./.local
```

Рис. 14: Команда `find`

Ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрела практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.