

Лабораторная работа №6

Операционные системы

Щербакова Вероника Владимировна НБИбд-03-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6

Список иллюстраций

Список таблиц

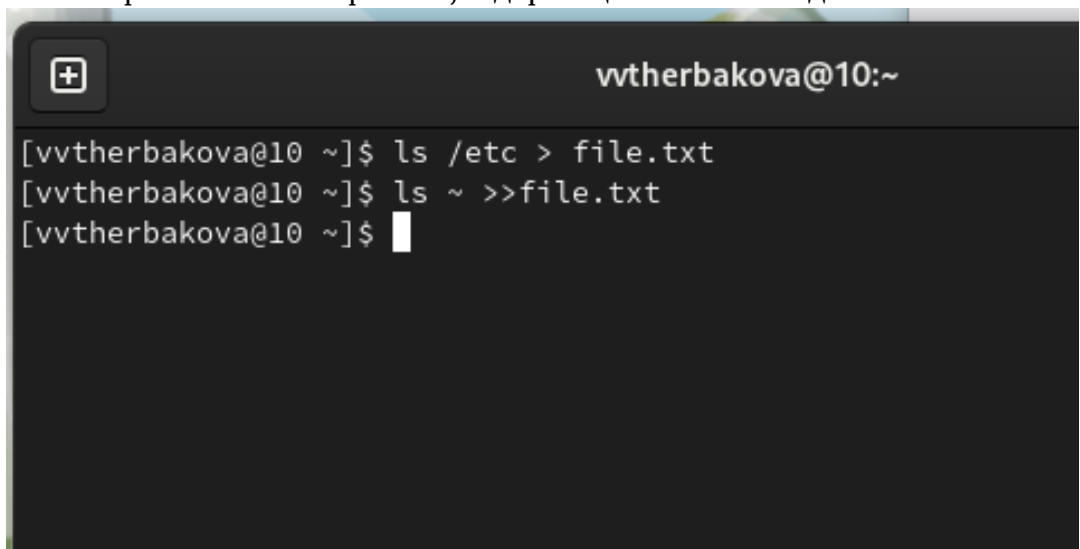
1 Цель работы

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

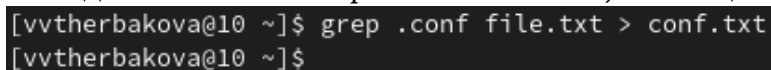
1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя(уже зашли в систему под именем пользователя)
2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допи- шите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домаш-

нем каталоге.



```
vvtherbakova@10:~  
[vvtherbakova@10 ~]$ ls /etc > file.txt  
[vvtherbakova@10 ~]$ ls ~ >>file.txt  
[vvtherbakova@10 ~]$
```

3. 1. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf



```
[vvtherbakova@10 ~]$ grep .conf file.txt > conf.txt  
[vvtherbakova@10 ~]$
```

```
[vvtherbakova@10 ~]$ grep .conf f
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dleyna-renderer-service.conf
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
```

2. Запишите их в новый текстовый файл conf.txt.

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начи-

```
vvtherbakova@10:~  
[vvtherbakova@10 ~]$ ls -l | grep c*  
-rw-r--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 782 мар 15 20:23 conf.txt  
[vvtherbakova@10 ~]$ find ~/c* ~name "c*" -print  
/home/vvtherbakova/conf.txt  
find: '~name': Нет такого файла или каталога  
find: 'c*': Нет такого файла или каталога  
[vvtherbakova@10 ~]$ find ~/c* -name "c*" -print  
/home/vvtherbakova/conf.txt  
[vvtherbakova@10 ~]$
```

навшиеся с символа с?

5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинаю-

```
vvtherbakova@10 ~]$ ls -l | grep h* | less  
vvtherbakova@10 ~$
```

```
vvtherbakova@10:~ — less  
итого 8  
-rw-rw-r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 17:24 abc1  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 17:44 abs1  
drwxr--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 17:58 australia  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 8 фев 25 14:43 bin  
-rw-r--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 782 мар 15 20:23 conf.txt  
--w-r--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 18:18 feathers  
-rw-r--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 2878 мар 15 20:19 file.txt  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 1342 фев 25 22:50 lj  
-rw-r--r--. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 17:20 may  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 24 мар 6 17:14 monthly  
dr--r--r-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 мар 6 18:02 my_os  
drw-r-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 26 мар 6 18:24 play  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 14 мар 6 17:19 reports  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 28 мар 6 17:54 ski.places  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 58 фев 25 19:52 work  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Видео  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Документы  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 118 мар 6 21:08 Загрузки  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 50 мар 6 18:51 Изображения  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Музыка  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Общедоступные  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 28 фев 25 20:53 пароль  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Рабочий стол  
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Шаблоны  
~  
~  
(END)
```


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

```
vvtherbakova@10:~  
[vvtherbakova@10 ~]$ find ~ -name "log*" -print > ~/logfile &  
[1] 4483  
[vvtherbakova@10 ~]$ find: '/home/vvtherbakova/play/games': Отказано в доступе  
[1]+ Выход 1 find ~ -name "log*" -print > ~/logfile  
[vvtherbakova@10 ~]$ rm -r logfile
```

7. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit

```
vvtherbakova@10:~ — man kill  
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  
Manual page kill(1) line 1 (press h for help or q to quit)  
[vvtherbakova@10 ~]$ gedit  
[2]+ Завершён gedit  
Завершено  
[vvtherbakova@10 ~]$ ps -a  
PID TTY TIME CMD  
1471 tty2 00:00:00 gnome-session-b  
5081 pts/3 00:00:00 gedit  
5101 pts/2 00:00:00 ps  
[vvtherbakova@10 ~]$ kill 5081  
[vvtherbakova@10 ~]$
```

8. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер

```
[vvtherbakova@10 ~]$ ps aux | grep -i gedit  
vvtherb+ 4746 0.0 0.1 222168 2216 pts/2 S+ 20:45 0:00 grep --color=auto -i gedit  
[1]+ Завершён gedit  
[vvtherbakova@10 ~]$
```

и фильтр grep

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

The screenshot shows a series of terminal windows. The first window shows the execution of `df` and `du` commands. The second window shows the `man df` page, which includes the command's name, description, and synopsis. The third window shows the `man du` page, which includes the command's name, description, and synopsis. The fourth window shows the output of the `df` command, displaying disk space usage for various filesystems. The fifth window shows the output of the `du` command, displaying the disk space usage of various files and directories.

```
[vtherbakova@10 ~]$ df
[~]$ man df
[~]$ man du
[~]$ df
[~]$ du
```

man df

NAME
df - report file system space usage

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

man du

NAME
du - estimate file space usage

SYNOPSIS
du [OPTION]... [FILE]...
du [OPTION]... --file0-from=FILE

```
[vtherbakova@10 ~]$ df
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
devtmpfs          4096            0         4096              0% /dev
tmpfs             1008564        14600       993964              2% /dev/shm
tmpfs             403428         1400        402028              1% /run
/dev/sda3         124777472     14989588    108754908            13% /
tmpfs             1008564         16       1008548              1% /tmp
/dev/sda3         124777472     14989588    108754908            13% /home
/dev/sda2          996780         192016       735952             21% /boot
Desktop          511516376     384491856    127024520            76% /media/sf_Desktop
tmpfs             201712          192        201520              1% /run/user/1000
/dev/sr0           51806         51806           0            100% /run/media/vvtherbakova/VBox_GAS_7.0.6

[vvtherbakova@10 ~]$ du
8      ./mozilla/extensions/{ec803ff7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
8      ./mozilla/extensions
0      ./mozilla/plugins
0      ./mozilla/firefox/Crash Reports/events
4      ./mozilla/firefox/Crash Reports
0      ./mozilla/firefox/Pending Pings
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/minidumps
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/crashes/events
4      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/crashes
2680   ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/security.state
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files/journals
792    ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/356128849sdhlie.files
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/145131884sintouomlalnody--epcr.files
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595Amcateirvtisty.files
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/282331877ntouomlalnody--naod.files
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2918063365piupsah.files
10224   ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/idb
10228   ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome
10228   ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent
0      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/temporary
20      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.google.com/ls
24      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.google.com
32      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++system.rudn.ru/ls
36      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++system.rudn.ru
16      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++github.com/ls
20      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++github.com
12      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++gist.github.com/ls
16      ./mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++gist.github.com
```

10. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директо-

The screenshot shows the `man find` page. It includes the command's name, description, and synopsis. The synopsis shows the command's options and arguments.

```
[vtherbakova@10 ~]$ man find
```

man find

NAME
find - search for files in a directory hierarchy

SYNOPSIS
find [-H] [-L] [-P] [-D debugopts] [-Olevel] [starting-point...] [expression]

рий, имею- щихся в вашем домашнем каталоге.

```
vytherbakova@10:~$ find ~ -type d -print
/home/vytherbakova
/home/vytherbakova/.mozilla
/home/vytherbakova/.mozilla/extensions
/home/vytherbakova/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/vytherbakova/.mozilla/plugins
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/Crash Reports
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/events
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/Pending Pings
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/minidumps
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/crashes
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/crashes/events
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/security_state
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/3870112724rsegnoittet-es.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/3870112724rsegnoittet-es.files/journals
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/356128849sdh1se.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/1451218868ntouromlalnodyr--eprc.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/1657114595AmcateirvtiSty.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/2823318777ntouromlalnodyr--naod.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/2918063365piupsah.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/temporary
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.google.com
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.google.com/ls
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru/ls
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++g1thub.com
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++g1thub.com/ls
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++g1thub.com
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/2171031483YattIedMb.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/2232182701SeesravbiacteaW0srgk.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/3211250388sbwddpsunsohintoatciiff.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/2532297830LC07g%scD7a%t6a6b9a7s.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/843220464Pc07r%sc17s%t6e6n9t7E.files
/home/vytherbakova/.mozilla/firefox/etg0gq3w.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com/ldb/68507808yCt7-4tCt7-4r6e6n9t7E.files
```

#

Выводы

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. #
Список литературы{unnumbered}