

отчёт по лабораторной работе №6

Борунов Семён Сергеевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Ответы на контрольные вопросы	11
4	Выводы	12

Список иллюстраций

2.1	запись в file.txt	6
2.2	.conf	7
2.3	имена файлов, начинающиеся на с	7
2.4	/etc	7
2.5	запуск в фоновом режиме	8
2.6	Удаление ./logfile	8
2.7	в фоновом режиме gedit	8
2.8	ps и ps grep	8
2.9	мануал на команду kill	9
2.10	kill	9
2.11	du мануал	9
2.12	df	10
2.13	Название рисунка	10
2.14	Название рисунка	10

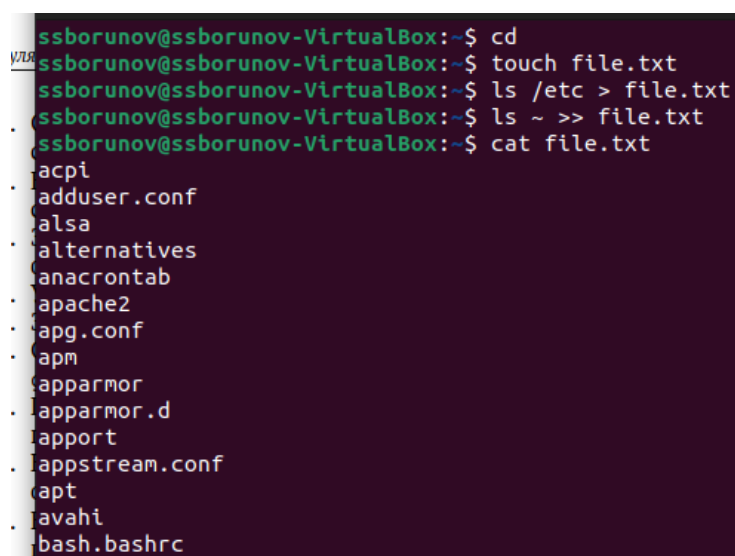
Список таблиц

1 Цель работы

Познакомится с инструментами поиска и фильтрации информации в командной строке с помощью утилит и инструментами для управления процессами и памятью.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Запишем в file.txt названия файлов из /etc затем из ~ (рис. 2.1).



```
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ cd
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ touch file.txt
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ls /etc > file.txt
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ls ~ >> file.txt
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ cat file.txt
acpi
adduser.conf
alsa
alternatives
anacrontab
apache2
apg.conf
apm
apparmor
apparmor.d
appport
appstream.conf
apt
avahi
bash.bashrc
```

Рис. 2.1: запись в file.txt

2. Выведем все файлы с расширением .conf (рис. 2.2).

```

ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ grep .conf file.txt > conf.txt
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ cat conf.txt
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf

```

Рис. 2.2: .conf

3. Несколько вариантов узнать имена файлов, начинающиеся на с (рис. 2.3). 2 способа через ls и один через file

```

ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ls c*
conf.txt
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ file -name c*
file: invalid option -- 'a'
Usage: file [-bCdEhikLlNnprsSvzZ0] [--apple] [--extension] [--mime-encoding]
        [--mime-type] [-e <testname>] [-F <separator>] [-f <namefile>]
        [-m <magicfiles>] [-P <parameter=value>] [--exclude-quiet]
        <file> ...
        file -C [-m <magicfiles>]
        file [-help]
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ file -n c*
conf.txt: ASCII text
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ls | grep c*
conf.txt

```

Рис. 2.3: имена файлов, начинающиеся на с

4. имена файлов из /etc, которые начинаются на h(рис. 2.4).

```

ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ find /etc -name "h*" -print
/etc/hosts.deny
find: '/etc/ssl/private': Permission denied
/etc/hosts
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Permission denied
/etc/init.d/hwclock.sh
/etc/host.conf
/etc/X11/cursors/handhelds.theme
/etc/hostname
/etc/initramfs-tools/hooks
/etc/apparmor.d/tunables/home.d
/etc/apparmor.d/tunables/home

```

Рис. 2.4: /etc

5. запуск в фоновом режиме записи в файл ./logfile (рис. 2.5).

```
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ find /etc -name "log*" -print > ~/logfile &
[1] 5038
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ find: '/etc/ssl/private': Permission denied
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Permission denied
find: '/etc/cups/ssl': Permission denied
```

Рис. 2.5: запуск в фоновом режиме

6. Удаление ./logfile (рис. 2.6).

```
[1]+  Exit 1                  find /etc -name "log*" -print > ~/logfile
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ rm -r ~/logfile
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.6: Удаление ./logfile

7. Запуск из консоли в фоновом режиме редактор gedit(рис. 2.7).

```
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:/$ cd
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ gedit &
[1] 5101
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.7: в фоновом режиме gedit

8. узнаем номер процесса gedit двумя способами, через ps и ps | grep (рис. 2.8).

```
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2442 pts/0    00:00:00 bash
  5101 pts/0    00:00:01 gedit
  5159 pts/0    00:00:00 ps
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ps | grep gedit
  5101 pts/0    00:00:01 gedit
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.8: ps и ps | grep

9. посмотрим мануал на команду kill(рис. 2.9).


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

NAME
    kill - send a signal to a process

SYNOPSIS
    kill [options] <pid> [...]

DESCRIPTION
    The default signal for kill is TERM. Use -l or -L to list available
    signals. Particularly useful signals include HUP, INT, KILL, STOP,
    CONT, and 0. Alternate signals may be specified in three ways: -9,
    -SIGKILL or -KILL. Negative PID values may be used to choose whole
    process groups; see the PGID column in ps command output. A PID of -1
    is special; it indicates all processes except the kill process itself
    and init.
```

Рис. 2.9: мануал на команду kill

завершим процесс командой kill и проверим результат через ps(рис. 2.10).

```
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ kill 5101
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 2442 pts/0    00:00:00 bash
 5209 pts/0    00:00:00 ps
[1]+  Terminated                  gedit
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.10: kill

10. помотрим мануал к команде du(рис. 2.11).

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

NAME
    du - estimate file space usage

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

DESCRIPTION
    Summarize disk usage of the set of FILES, recursively for directories.

    Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
    too.

    -0, --null
        end each output line with NUL, not newline

    -a, --all
        write counts for all files, not just directories

    --apparent-size
        print apparent sizes, rather than disk usage; although the ap-
```

Рис. 2.11: du мануал

выполним команду df (рис. 2.12).

```

ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
tmpfs            255952      1616    254336   1% /run
/dev/sda3       48735392 27781084 18446276  61% /
tmpfs           1279744        0    1279744   0% /dev/shm
tmpfs            5120         4      5116   1% /run/lock
/dev/sda2       524252      5364    518888   2% /boot/efi
tmpfs           255948      4724    251224   2% /run/user/1000
/dev/sr0         75542     75542        0 100% /media/ssborunov/VBox_GAs_6.0.2

```

Рис. 2.12: df

выполним команду du(рис. 2.13).

```

ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ du
24      ./local/bin
512     ./local/share/keyrings
8       ./local/share/mc
4       ./local/share/ibus-table
4       ./local/share/nvim/swap
40      ./local/share/nvim/shada
48      ./local/share/nvim
4       ./local/share/gnome-settings-daemon
4       ./local/share/sounds
324     ./local/share/nautilus/tags
4       ./local/share/nautilus/scripts
332     ./local/share/nautilus
16      ./local/share/icc
12      ./local/share/gnome-shell
4       ./local/share/applications

```

Рис. 2.13: Название рисунка

11. воспользуемся командой find и выведем подкаталоги каталога ~ (рис. 2.14).

```

/home/ssborunov/pandoc-2.19.2
ssborunov@ssborunov-VirtualBox:~$ find ~ -maxdepth 1 -type d
/home/ssborunov
/home/ssborunov/.local
/home/ssborunov/Videos
/home/ssborunov/.gnupg
/home/ssborunov/Public
/home/ssborunov/newdir
/home/ssborunov/Desktop
/home/ssborunov/install-tl-20221029
/home/ssborunov/.cache
/home/ssborunov/Downloads
/home/ssborunov/.ssh
/home/ssborunov/.config
/home/ssborunov/Documents
/home/ssborunov/.texlive2021
/home/ssborunov/Templates
/home/ssborunov/work
/home/ssborunov/Music
/home/ssborunov/Pictures
/home/ssborunov/ski.places
/home/ssborunov/snap
/home/ssborunov/pandoc-2.19.2

```

Рис. 2.14: Название рисунка

3 Ответы на контрольные вопросы

1. `stdin`, `stdout`, `stderr`.
2. `>>>` перенаправляет вывод в новый файл, `>>>>` перенаправляет вывод в файл, добавляя содержимое в конце.
3. процесс — задача, выполняемая процессором; программа — команда для процессора.

4 Выводы

Здесь кратко описываются итоги проделанной работы.