

Лабораторная работа №8

По дисциплине Операционные системы

Выполнил Гамаюнов Н.Е., студент ФФМиЕН РУДН, НПМбд-01-20, 1032201717

Преподаватель Кулябов Дмитрий Сергеевич

Москва, 2021 г.

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.

Задания

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

Выполнение лабораторной работы

1. Осуществил вход в систему, используя соответствующее имя пользователя (*рисунок 1*)

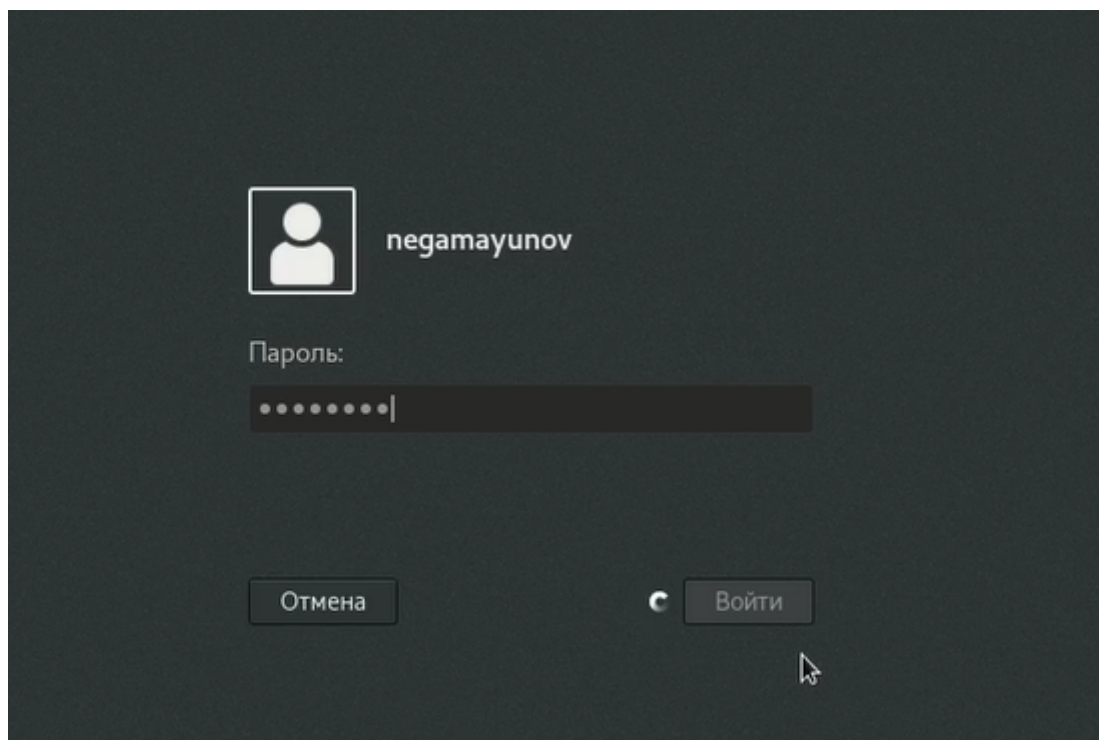


Рисунок 1.

2. Записал в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc (*рисунок 2*)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ls /etc > file.txt
```

Рисунок 2.

3. Вывел имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение.conf, после чего записал их в новый текстовый файл conf.txt (*рисунок 3*)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ grep *.conf file.txt > conf.txt
[negamayunov@negamayunov ~]$ grep .conf file.txt > conf.txt
[negamayunov@negamayunov ~]$ cat conf.txt
oddjobd.conf
oddjobd.conf.d
pbm2ppa.conf
pnm2ppa.conf
prelink.conf.d
radvd.conf
request-key.conf
resolv.conf
rsyncd.conf
rsyslog.conf
sestatus.conf
sos.conf
sudo.conf
sudo-ldap.conf
sysconfig
sysctl.conf
tcsd.conf
Trolltech.conf
```

Рисунок 3.

4. Определил, какие файлы в домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа **с**. Есть два способа сделать это:

1. С помощью `grep` (рисунок 4)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ls | grep *c
[negamayunov@negamayunov ~]$ ls | grep c*
conf.txt
```

Рисунок 4.

2. С помощью `find` (рисунок 5)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ find ~ -name "c*" -print
```

Рисунок 5.

5. Вывел на экран (по странично) имена файлов из каталога `/etc`, начинающиеся с символа **h** (рисунок 6)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ find /etc -name "h*" -print | less
/etc/udev/hwdb.bin
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hosts.allow
/etc/hosts.deny
/etc/xdg/xfce4/helpers.rc
/etc/hp
/etc/hp/hplip.conf
/etc/libibverbs.d/hfiverbs.driver
/etc/libibverbs.d/hns.driver
/etc/sane.d/dll.d/hpaio
/etc/sane.d/hp.conf
/etc/sane.d/hp3900.conf
/etc/sane.d/hp4200.conf
/etc/sane.d/hp5400.conf
/etc/sane.d/hpsj5s.conf
/etc/sane.d/hs2p.conf
/etc/brltty/ha.ctb
/etc/brltty/he.ttb
/etc/brltty/hi.ttb
/etc/brltty/hr.ttb
/etc/brltty/hu.ttb
```

Рисунок 6.

6. Запустил в фоновом режиме процесс, записывающий в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log (рисунок 7)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &
[1] 3499
[negamayunov@negamayunov ~]$ jobs
[1]+  Done                  find ~ -name "log*" -print > logfile
```

Рисунок 7.

7. Удалил файл ~/logfile. (рисунок 8)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ rm logfile
[negamayunov@negamayunov ~]$ ls
abcl      file.txt  my_os     work      Изображения  Шаблоны
australlia log.txt   play      Видео     Музыка
conf.txt  may      reports   Документы  Общедоступные
feathers  mouthly  ski.places Загрузки  Рабочий стол
```

Рисунок 8.

8. Запустил из консоли в фоновом режиме редактор gedit (рисунок 9)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ gedit &
[1] 3577
```

Рисунок 9.

9. Определил идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep (рисунок 10). Можно было определить PID проще, например, оно уже было выведено при запуске процесса (нижняя строка на рисунке 9)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ ps aux | grep gedit
negamay+ 3683  0.0  0.0 112832  972 pts/0    S+   20:45   0:00 grep --color=a
to gedit
```

Рисунок 10.

10. Прочел справку (man) команды kill, после чего использовал её для завершения процесса gedit (рисунок 11)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ man kill
[negamayunov@negamayunov ~]$ kill 3938
[2]+  Завершено      gedit
```

Рисунок 11.

11. Выполнил команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man (рисунок 12)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ man df
[negamayunov@negamayunov ~]$ df
Файловая система      1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%
devtmpfs                490464         0    490464         0%
tmpfs                   507376         0    507376         0%
tmpfs                   507376       7736    499640         2%
tmpfs                   507376         0    507376         0%
/dev/mapper/centos-root 38770180    6591132   32179048        18%
/dev/sda1               1038336    175292    863044         17%
tmpfs                   101476         40    101436         1%
/dev/sr0                 59064       59064         0        100%
ox_GAs_5.2.2
[negamayunov@negamayunov ~]$ man du
[negamayunov@negamayunov ~]$ du
```

Рисунок 12.

12. Воспользовавшись справкой команды find, вывел имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге (рисунок 13)

```
[negamayunov@negamayunov ~]$ find ~ -type d
/home/negamayunov
/home/negamayunov/.mozilla
/home/negamayunov/.mozilla/extensions
/home/negamayunov/.mozilla/plugins
/home/negamayunov/.mozilla/firefox
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/t8lzrcxw.default-default
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/0groi3uh.default
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/extensions
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/bookmarkbackups
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/storage
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/storage/permanent
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/storage/permanent/c
rome
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/storage/permanent/c
rome/idb
/home/negamayunov/.mozilla/firefox/jcbnt38n.default-default/storage/permanent/c
```

Рисунок 13.

Выводы

Я ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрёл практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и

обслуживанию файловых систем.

Источник всей информации, которой я пользовался - [методические рекомендации к лабораторной работе](#)

Библиография

- [Кулябов Д. С. и др. Операционные системы. Методические рекомендации к лабораторной работе №7](#)