

Отчёт по лабораторной работе №4

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

Архипов Юрий Денисович

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.

Ход работы

1. Вошел в систему, используя соответствующее имя пользователя.
2. Записал в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Так же дописал в этот же файл названия файлов, содержащихся в моём домашнем каталоге.

Рис.1

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls /etc -a > ~/file.txt
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls -a >> file.txt
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls
abcl      file.txt  play      Документы  Музыка     Шаблоны
dev       fs        reports    Загрузки   Общедоступные
feathers   may       Видео     Изображения 'Рабочий стол'
```

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

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ egrep "\.conf$" file.txt > conf.txt
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls
abc1      feathers  may      Видео      Изображения  'Рабочий стол'
conf.txt  file.txt  play     Документы  Музыка        Шаблоны
dev       fs        reports  Загрузки   Общедоступные
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ cat conf.txt
asound.conf
brltty.conf
chrony.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
ksmtuned.conf
ld.so.conf
libaudit.conf
libuser.conf
locale.conf
logrotate.conf
man_db.conf
mke2fs.conf
mttools.conf
nfs.conf
nfsmount.conf
nsswitch.conf
oddjobd.conf
pbm2ppa.conf
pnm2ppa.conf
radvd.conf
request-key.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
sestatus.conf
sudo.conf
sudo-ldap.conf
sysctl.conf
tcsd.conf
updatedb.conf
usb_modeswitch.conf
vconsole.conf
xattr.conf
yum.conf
```

Рис.2

4. Определил, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа c.

Рис.3

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls -a | grep c*
conf.txt
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls
abc1      feathers  may      Видео      Изображения  'Рабочий стол'
conf.txt  file.txt  play     Документы  Музыка        Шаблоны
dev       fs        reports  Загрузки   Общедоступные
```

5. Вывел на экран имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

Рис.4

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ find /etc -maxdepth 1 -name "h*" -print
/etc/hp
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hostname
```

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

Рис.5

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ sudo find / -name "log*" > logfile &
[1] 3990
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$
Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

№1) Уважайте частную жизнь других.
№2) Думайте, прежде что-то вводить.
№3) С большой властью приходит большая ответственность.

find: '/run/user/1000/gvfs': Отказано в доступе

[1]+  Выход 1                  sudo find / -name "log*" > logfile
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ cat logfile
/dev/log
/proc/sys/dev/scsi/logging_level
/proc/sys/net/ipv4/conf/all/log_martians
/proc/sys/net/ipv4/conf/default/log_martians
/proc/sys/net/ipv4/conf/enp0s3/log_martians
/proc/sys/net/ipv4/conf/lo/log_martians
/proc/sys/net/ipv4/conf/virbr0/log_martians
/proc/sys/net/ipv4/conf/virbr0-nic/log_martians
/proc/1/task/1/loginuid
```

7. Удалил файл ~/logfile.

Рис.6

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ rm logfile
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ls
abcl      feathers  may       Видео      Изображения  'Рабочий стол'
conf.txt  file.txt  play      Документы  Музыка       Шаблоны
dev       fs        reports   Загрузки   Общедоступные
```

8. Запустил из консоли в фоновом режиме редактор gedit.

Рис.7 [yurallarhipov@yurallarhipov ~]\$ gedit &

9. Определил идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Более простым способом это можно сделать с помощью команды jobs.

```
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ ps | grep gedit
 4141 pts/0    00:00:00 gedit
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ jobs
[1]+  Запущен                  gedit &
```

Рис.8

10. Прочитал справку команды kill, после чего использовал её для завершения процесса gedit.

Рис.9

```

KILL(1)                                User Commands                                KILL(1)

NAME
    kill - terminate a process

SYNOPSIS
    kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--] pid|name...
    kill -l [number] | -L

DESCRIPTION
    The command kill sends the specified signal to the specified processes or
    process groups.

```

Рис.10

```

[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ man kill
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ kill 4141
[1]+  Завершено      gedit

```

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

Рис.11

```

[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ man df
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ df -h
Файловая система      Размер  Использовано  Дост  Использовано%  Смонтировано
/
devtmpfs                1,5G      0      1,5G           0% /dev
tmpfs                   1,5G      0      1,5G           0% /dev/shm
tmpfs                   1,5G    9,2M      1,5G           1% /run
tmpfs                   1,5G      0      1,5G           0% /sys/fs/cgroup
/
/dev/mapper/cl_yurallarhipov-root  17G     5,7G     12G          33% /
/dev/sda1               1014M    227M     788M          23% /boot
tmpfs                   299M     28K     299M           1% /run/user/1000
/
/dev/sr0                 59M      59M      0            100% /run/media/yurallarhipov/VBox_GAs_6.1.28

```

Рис.12

```

[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ man du
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ du -sh
du: невозможно прочитать каталог './play': Отказано в доступе
163M .

```

12. Воспользовавшись справкой команды `find`, вывел имена всех директорий, имеющих в моём домашнем каталоге.

Рис.13

```

[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ man find
[yurallarhipov@yurallarhipov ~]$ sudo find . -type d

```

```
./mozilla
./mozilla/extensions
./mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
./mozilla/plugins
./mozilla/firefox
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/security_state
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome/idb
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rseg
mnoittet-es.files
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3561288849sdhl
ie.files
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318868ntou
romlalnodry--epcr.files
./mozilla/firefox/5pw39aur.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595Amca
```

Рис.14

Вывод

Я ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрел практические навыки: по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.