

Отчет по лабораторной работе

Дисциплина: архитектура компьютера

Алехин Давид Андреевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

4.1	etc/davidailekhin	8
4.2	.conf	9
4.3	c	9
4.4	etc h*	10
4.5	log	10
4.6	gedit	11
4.7	df	11
4.8	du	11
4.9	find	12

Список таблиц

1 Цель работы

Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

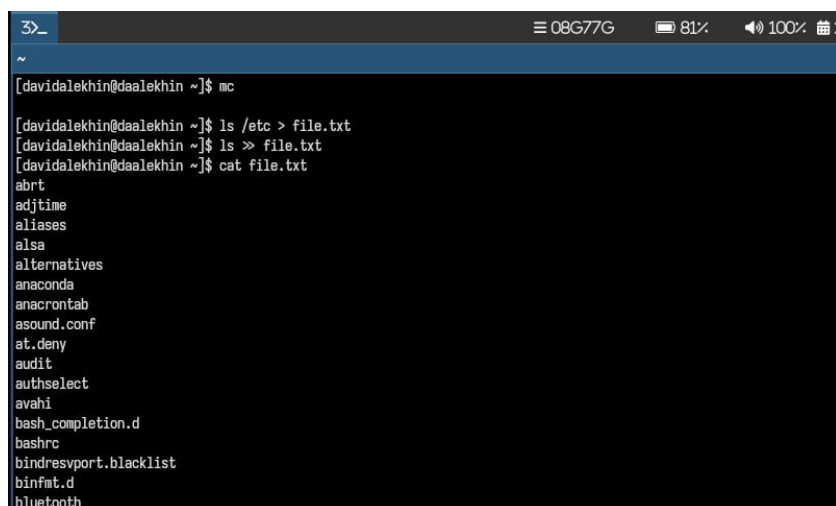
2 Задание

Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

3 Теоретическое введение

4 Выполнение лабораторной работы

Запишем в файл `file.txt` названия файлов, содержащихся в каталоге `/etc`. Допишем в этот же файл названия файлов, содержащихся в нашем домашнем каталоге (рис. 4.1).



```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ mc
[davidalekhin@daalekhin ~]$ ls /etc > file.txt
[davidalekhin@daalekhin ~]$ ls >> file.txt
[davidalekhin@daalekhin ~]$ cat file.txt
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anacrontab
asound.conf
at.deny
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
```

Рис. 4.1: `etc/davidalekhin`

Выведем имена всех файлов из `file.txt`, имеющих расширение `.conf`, после чего запишем их в новый текстовый файл `conf.txt` (рис. 4.2).


```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ grep .conf file.txt > conf.txt
[davidalekhin@daalekhin ~]$ cat conf.txt
asound.conf
chrony.conf
dconf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
imv_config
ipsec.conf
kdump.conf
krb5.conf
krb5.conf.d
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libaudit.conf
locale.conf
logrotate.conf
makedumpfile.conf.sample
```

Рис. 4.2: .conf

Определили, какие файлы в нашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? (рис. 4.3).

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ find -name "c*" -print
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/crashes
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/compatibility.ini
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/cookies.sqlite
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/cert9.db
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/security_state/crlite.filter
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/security_state/crlite.coverage
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/security_state/crlite.enrollment
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/caches.
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/caches.
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/context.
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++www.youtube.com^partitionKey=%
ite
ite-wal
./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++ya.ru/cache
```

Рис. 4.3: с

Выведем на экран (постранично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h (рис. 4.4).

```
/etc/avahi/hosts
find: '/etc/dhcp': Отказано в доступе
find: '/etc/firewalld': Отказано в доступе
find: '/etc/grub.d': Отказано в доступе
find: '/etc/ipsec.d': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/archive': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/backup': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/devices': Отказано в доступе
/etc/libibverbs.d/hfi1verbs.driver
/etc/libibverbs.d/hns.driver
find: '/etc/nftables': Отказано в доступе
find: '/etc/openvpn/client': Отказано в доступе
find: '/etc/openvpn/server': Отказано в доступе
/etc/nvme/hostnqn
/etc/nvme/hostid
find: '/etc/pki/rsyslog': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе
find: '/etc/sos/cleaner': Отказано в доступе
find: '/etc/ssh/sshd_config.d': Отказано в доступе
find: '/etc/sss.d': Отказано в доступе
find: '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе
find: /etc/udev/hwdb.d
/etc/udev/hwdb.bin
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hostname
/etc/liboath: Отказано в доступе
(END)
```

Рис. 4.4: etc h*

Запустили в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. Процесс выполнен. Удалили файл ~/logfile. Но сначала убили процесс в нем (рис. 4.5).

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ find ~ -name "log*" > logfile
[davidalekhin@daalekhin ~]$ find ~ -name "log*" > logfile &
[1] 4386
[davidalekhin@daalekhin ~]$
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" > logfile
[davidalekhin@daalekhin ~]$ rm logfile
[davidalekhin@daalekhin ~]$
```

Рис. 4.5: log

Запустили из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определили идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Прочитали справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit (рис. 4.6).

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ gedit &
[1] 4649
[davidalekhin@daalekhin ~]$ ps | grep gedit
 4649 pts/0    00:00:00 gedit
[davidalekhin@daalekhin ~]$ kill 3398
bash: kill: (3398) - Нет такого процесса
[davidalekhin@daalekhin ~]$ kill 4649
[davidalekhin@daalekhin ~]$
[1]+  Завершено gedit
[davidalekhin@daalekhin ~]$
```

Рис. 4.6: gedit

Выполним команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man` (рис. 4.7, 4.8).

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ du
8      ./mozilla/extensions/{ec8030f7-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/rwdqr5bw.default-release/minidumps
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/crashes/events
4      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/crashes
7500   ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/security_state
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmno
54884  ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmno
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/356128849sdhlie.
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318868ntourom
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595Amcatei
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2918063365piupsah
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2823318777ntourom
70988  ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb
70992  ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome
0      ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/indexeddb+++fx-devtools/idb/
48     ./mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/indexeddb+++fx-devtools/idb
```

Рис. 4.7: df

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          103192576    13009520  89087584         13% /
devtmpfs           4096             0      4096             0% /dev
tmpfs              4050896         348    4050548          1% /dev/shm
efivarfs           256             97      155           39% /sys/firmware/efi/efivars
tmpfs              1620360         1256   1619104          1% /run
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-journald.s
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-udev-load-
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-network-ge
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-s
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-sysctl.ser
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-s
tmpfs              4050900          4    4050896          1% /tmp
/dev/sda3          103192576    13009520  89087584         13% /home
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-vconsole-s
/dev/sda2           996780         300380   627588          33% /boot
/dev/sda1          613160         19796   593364           4% /boot/efi
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-s
tmpfs              1024             0      1024             0% /run/credentials/systemd-resolved.s
tmpfs              810176         108    810068           1% /run/user/1000
[davidalekhin@daalekhin ~]$
```

Рис. 4.8: du

Воспользовавшись справкой команды `find`, вывести имена всех директорий, имеющих в нашем домашнем каталоге (рис. 4.9).

```
[davidalekhin@daalekhin ~]$ find ~ -type d
/home/davidalekhin
/home/davidalekhin/.mozilla
/home/davidalekhin/.mozilla/extensions
/home/davidalekhin/.mozilla/extensions/{ec8038f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/davidalekhin/.mozilla/plugins
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/Crash Reports
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/Crash Reports/events
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/Pending Pins
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/minidumps
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/crashes
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/crashes/events
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/security_state
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/38701127
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/38701127
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/35612888
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/14513188
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/16571145
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/29180633
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/chrome/idb/28233187
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/indexeddb+++fx-devt
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/permanent/indexeddb+++fx-devt
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/temporary
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default
/home/davidalekhin/.mozilla/firefox/rwdqr5bw.default-release/storage/default/https+++fedoraproject
```

Рис. 4.9: `find`

5 Выводы

В данной работе мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. А также приобрели практические навыки по управлению процессами.

Список литературы

<https://esystem.rudn.ru/>