

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 7

дисциплина: Операционные системы

Студент: Карвецкий Всеволод Анатольевич

Группа: НКНбд-01-20

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. # Задание

Изучить инструменты поиска и фильтрации файлов и каталогов. Также изучить команды для управления процессами.

Выполнение лабораторной работы

1. Осуществил вход в систему
2. Записал в файл file.txt названия файлов из каталога /etc, а также из домашнего каталога(см. 2)

```
[vakarvetskiy@10 etc]$ ls > ~/file.txt  
[vakarvetskiy@10 etc]$ cd ~  
[vakarvetskiy@10 ~]$ ls >> file.txt  
[vakarvetskiy@10 ~]$
```
3. Вывел имена с расширением .conf из файла file.txt и записал их в файл conf.txt(см. 3)

```
[vakarvetskiy@10 ~]$ grep .conf file.txt; grep .conf file.txt > conf.txt  
asound.conf  
brltty.conf  
chkconfig.d  
chrony.conf  
dconf  
dleyna-server-service.conf  
dnsmasq.conf  
dracut.conf  
dracut.conf.d  
fprintd.conf  
fuse.conf  
gconf  
host.conf  
idmapd.conf  
ipsec.conf  
kdump.conf  
krb5.conf  
krb5.conf.d  
ksmtuned.conf  
ld.so.conf  
ld.so.conf.d  
libaudit.conf  
libuser.conf
```
4. Нашел файлы в домашнем каталоге, имена которых начинаются с символа "с"(см. 4.1, 4.2)

```
[vakarvetskiy@10 ~]$ find ~ -name "c*" -print
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/compatibility.ini
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/cookies.sqlite
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/default/htt
ps+++web.telegram.org/cache
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/default/htt
ps+++web.telegram.org/cache/caches.sqlite
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/cert9.db
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/content-prefs.sqlit
e
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/containers.json
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/saved-telemetry-pin
gs/c65bff8a-737b-4cd3-8911-939140c27bec
/home/vakarvetskiy/.config/pulse/cookie
/home/vakarvetskiy/.config/gtk-3.0/colors.css
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/config
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.component.PackageRegistryBackend
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.configuration.PackageRegistryBackend
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.executable.PackageRegistryBackend

[vakarvetskiy@10 ~]$ ls | find ~ -name "c*"
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/compatibility.ini
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/cookies.sqlite
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/default/htt
ps+++web.telegram.org/cache
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/default/htt
ps+++web.telegram.org/cache/caches.sqlite
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/cert9.db
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/content-prefs.sqlit
e
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/containers.json
/home/vakarvetskiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/saved-telemetry-pin
gs/c65bff8a-737b-4cd3-8911-939140c27bec
/home/vakarvetskiy/.config/pulse/cookie
/home/vakarvetskiy/.config/gtk-3.0/colors.css
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/config
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.component.PackageRegistryBackend
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.configuration.PackageRegistryBackend
/home/vakarvetskiy/.config/libreoffice/4/user/extensions/shared/registry/com.sun
.star.comp.deployment.executable.PackageRegistryBackend
```

5. Вывел на экран имена файлов из каталога /etc, имена которых начинаются с "h"(см. 5)

```
[vakarvetskiy@10 ~]$ ls /etc | find /etc -name "h*" | less
```

6. Запустил в фоновом режиме процесс, который записывает в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с "log"(см. 6)

```
[vakarvetskiy@10 ~]$ sudo find / -name "log*" > ~/logfile &
[1] 3516
[vakarvetskiy@10 ~]$ jobs
[1]+  Stopped                  sudo find / -name "log*" > ~/logfile
[vakarvetskiy@10 ~]$ █
```

7. Удалил файл ~/logfile(см. 7)

```
[vakarvetzskiy@10 ~]$ rm ~/logfile
[vakarvetzskiy@10 ~]$ █
```

8. Запустил в фоновом режиме редактор gedit(см. 8)

```
[vakarvetzskiy@10 ~]$ gedit &
[2] 3570
[vakarvetzskiy@10 ~]$
(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.217: Theme parsing error: colors.css:71:4
4: Invalid number for color value

(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.218: Theme parsing error: colors.css:72:4
4: Invalid number for color value

(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.218: Theme parsing error: colors.css:74:5
3: Invalid number for color value

(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.218: Theme parsing error: colors.css:75:5
3: Invalid number for color value

(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.218: Theme parsing error: colors.css:76:5
6: Invalid number for color value

(gedit:3570): Gtk-WARNING **: 13:48:48.218: Theme parsing error: colors.css:77:6
5: Invalid number for color value
█
```

9. Определил идентификатор процесса gedit. При запуске в фоновом режиме пишется номер созданного процесса, поэтому данные манипуляции были не обязательными(см. 9)

```
[vakarvetzskiy@10 ~]$ ps aux | grep gedit
vakarve+  3570  0.9  5.2 782084 51828 pts/0    Sl   13:48   0:01 gedit
vakarve+  3627  0.0  0.1 221904 1056 pts/0    S+   13:51   0:00 grep --color=
auto gedit
[vakarvetzskiy@10 ~]$ █
```

10. Завершил процесс gedit(см. 10)

```
[vakarvetzskiy@10 ~]$ kill 3570
[2]- Terminated                  gedit
[vakarvetzskiy@10 ~]$ █
```

11. Выполнил команды df и du(см. 11.1, 11.2)

```
[vakarvetzskiy@10 ~]$ df
Filesystem            1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
devtmpfs               466464         0    466464   0% /dev
tmpfs                  496936         0    496936   0% /dev/shm
tmpfs                   496936    7704    489232   2% /run
tmpfs                   496936         0    496936   0% /sys/fs/cgroup
/dev/mapper/cl_10-root 28142156 7518464 20623692 27% /
/dev/sda1              1038336 227400    810936 22% /boot
tmpfs                   99384    1180    98204   2% /run/user/42
tmpfs                   99384    8032    91352   9% /run/user/1000
/dev/sr0                59724  59724         0 100% /run/media/vakarvetzskiy/
VBox_GAs_6.1.18
[vakarvetzskiy@10 ~]$ █
```

```
[vakarvet'skiy@10 ~]$ du
0      ./mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
0      ./mozilla/extensions
0      ./mozilla/plugins
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/extensions
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/3870112724rsegmnoittet-es.files
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/3561288849sdhlie.files
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/1451318868ntouromlalnodry--epcr.files
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/1657114595AmcateirvtiSty.files
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/2823318777ntouromlalnodry--naod.files
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
/2918063365piupsah.files
12452  ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome/idb
12456  ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/chrome
12456  ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/temporary
0      ./mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/default/moz-extensio
n+++d5b536d5-957d-46d1-b8b9-6a58c06bbb4f^userContextId=4294967295/idb/3647222921
```

12. Вывел имена всех директорий в домашнем каталоге(см. 12)

```
[vakarvet'skiy@10 ~]$ man find
[vakarvet'skiy@10 ~]$ ls | find ~ -type d
/home/vakarvet'skiy
/home/vakarvet'skiy/.mozilla
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/extensions
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/plugins
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/extensions
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome/idb
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome/idb/3561288849sdhlie.files
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome/idb/1451318868ntouromlalnodry--epcr.files
/home/vakarvet'skiy/.mozilla/firefox/z28n7f7b.default-default/storage/permanent/c
hrome/idb/1657114595AmcateirvtiSty.files
```

Выводы

Я научился применять на практике команды для поиска файлов, фильтрации текстовых данных, научился работать с фоновыми процессами.