

Лабораторной работе 8

Абдуллахи Бахара

30 Мар 2024

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Информация

- Кулябов Дмитрий Сергеевич
- д.ф.-м.н., профессор
- профессор кафедры прикладной информатики и теории вероятностей
- Российский университет дружбы народов
- kulyabov-ds@rudn.ru
- <https://yamadharma.github.io/ru/>

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.

Выполнение лабораторной работы :

- 1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя.

**2. Запишите в файл file.txt
названия файлов, содержащихся
в каталоге /etc. Допи-**

2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допи-

шите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

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

```
foot  
sysctl.d  
systemd  
system-release  
system-release-cpe  
terminfo  
texlive  
tmpfiles.d  
tpm2-tss  
Trolltech.conf  
trusted-key.key  
ts.conf  
udev  
udisks2  
unbound  
updatedb.conf  
UPower  
usb_modeswitch.conf  
vconsole.conf  
vdpau-wrapper.cfg  
virt
```

3. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt.

3. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cat file.txt | grep *.conf  
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ grep *.conf file.txt  
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ grep .conf file.txt
```

```
foot  
locale.conf  
logrotate.conf  
makedumpfile.conf.sample  
man_db.conf  
mke2fs.conf  
mtools.conf  
ndctl.conf.d  
netconfig  
nfs.conf  
nfsmount.conf  
nilfs_cleanerd.conf  
nsswitch.conf  
opensc.conf  
opensc-x86_64.conf  
passwdqc.conf  
pkgconfig  
reader.conf.d  
request-key.conf  
resolv.conf  
rsyncd.conf  
rsyslog.conf  
sddm.conf  
sddm.conf.d  
sestatus.conf
```

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать.

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа c? Предложите несколько вариантов, как это сделать.

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

```
foot
der_cache/ca
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/ce
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/cf
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/c2
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/cb
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/22/c049b44ace88b3241cb78a509d2bc10512c49f
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/30/cb34c701a0b43c7b4e3ae2ea5cf16bed196414
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/af/c0795abf5f1ff40d86702ef66adda96be0839c
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/c3
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/78/c8457e9a89089af061d289be42e124b3e261ed
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/c9
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/16/c66c87cf43609c2b0d192a21c1691094377204
/home/babdullakhi/snap/gnome-text-editor/common/.cache/mesa_sha
der_cache/f6/cafd2371dfa73d64fd412715c37abac192ddc5
```

5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ find ~ -name "h*" -print | less
```

```
foot
.7.8/node_modules/handlebars/node_modules/.bin/handlebars
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/JSONStream@1
.3.5_r3os6ifnv5rfzwtmjig3b325i/node_modules/JSONStream/test/fi
xtures/header_footer.json
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/JSONStream@1
.3.5_r3os6ifnv5rfzwtmjig3b325i/node_modules/JSONStream/test/he
ader_footer.js
/home/babdullakhi/.local/share/chezmoi/.git/hooks
/home/babdullakhi/.local/share/chezmoi/.git/refs/heads
/home/babdullakhi/.local/share/chezmoi/.git/logs/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/hooks
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/logs/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/presentation/hooks
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/presentation/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/presentation/logs/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/report/hooks
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/report/refs/heads
/home/babdullakhi/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-
intro/.git/modules/template/report/logs/refs/heads
```

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

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

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ find ~ -name "log*" -print >> logfile  
ile &  
[1] 11856  
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ cat logfile
```

```
foot  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/ora@5.4.1/node_modules/log-symbols  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/log-symbols@4.1.0  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/log-symbols@4.1.0/node_modules/log-symbols  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/node_modules/log-symbols  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/lib/handlebars/helpers/log.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/lib/handlebars/logger.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/dist/amd/handlebars/helpers/log.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/dist/amd/handlebars/logger.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/dist/cjs/handlebars/helpers/log.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/handlebars@4.7.8/node_modules/handlebars/dist/cjs/handlebars/logger.js  
/home/babdullakhi/.local/share/pnpm/global/5/.pnpm/neo-async@2.6.2/node_modules/neo-async/log.js  
/home/babdullakhi/.local/share/chezmoi/.git/logs
```

7. Удалите файл ~/logfile.

7. Удалите файл ~/logfile.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ rm logfile  
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

**8. Запустите из консоли в
фоновом режиме редактор gedit.**

8. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ gedit &  
[4] 12346
```

9. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса?

9. Определите идентификатор процесса `gedit`, используя команду `ps`, конвейер и фильтр `grep`. Как ещё можно определить идентификатор процесса?

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ ps
  PID TTY          TIME CMD
  9821 pts/0        00:00:00 bash
 12346 pts/0        00:00:00 gedit
 12374 pts/0        00:00:00 ps
```

**10. Прочтите справку (man)
команды kill, после чего
используйте её для завершения
процесса gedit.**

10. Прочтите справку (man) команды **kill**, после чего используйте её для завершения процесса **gedit**.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ kill 12346  
[babdullakhi@babdullakhi ~]$
```

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

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

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ man df
```



```
foot
df(1)                                User Commands                                df(1)

NAME
    df - report file system space usage

SYNOPSIS
    df [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    This manual page documents the GNU version of df. df displays the amount of space available on the file system containing each file name argument. If no file name is given, the space available on all currently mounted file systems is shown. Space is shown in 1K blocks by default, unless the environment variable POSIXLY_CORRECT is set, in which case 512-byte blocks are used.

    If an argument is the absolute file name of a device node containing a mounted file system, df shows the space available on that file system rather than on the file system containing the device node. This version of df cannot show the space available on unmounted file systems, because on most kinds of systems doing so requires very nonportable intimate knowledge of file system structures.

OPTIONS
```

12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге.

12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге.

```
[babdullakhi@babdullakhi ~]$ find ~
```



```
foot
/home/babdullakhi/.bashrc.d/path.bash
/home/babdullakhi/.bashrc.d/qt.bash
/home/babdullakhi/.bashrc.d/term.bash
/home/babdullakhi/.bashrc.d/wayland.bash
/home/babdullakhi/.gtkrc-2.0
/home/babdullakhi/.vimrc
/home/babdullakhi/LICENSE
/home/babdullakhi/abc1
/home/babdullakhi/may
/home/babdullakhi/monthly
/home/babdullakhi/monthly/april
/home/babdullakhi/monthly/may
/home/babdullakhi/monthly/june
/home/babdullakhi/reports
/home/babdullakhi/reports/monthly
/home/babdullakhi/reports/monthly/monthly
/home/babdullakhi/reports/monthly/monthly/april
/home/babdullakhi/reports/monthly/monthly/may
/home/babdullakhi/reports/monthly/monthly/june
/home/babdullakhi/reports/monthly/monthly/july
/home/babdullakhi/ski.plases
/home/babdullakhi/ski.plases/equipment
/home/babdullakhi/ski.plases/equipment/equiplist
/home/babdullakhi/ski.plases/equipment/equiplist2
/home/babdullakhi/ski.plases/plans
/home/babdullakhi/australia
```

Спасибо за внимание!
