

Лабораторная работа №6

Кавказова Диана Алексеевна

Кавказова Д.А.

14 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

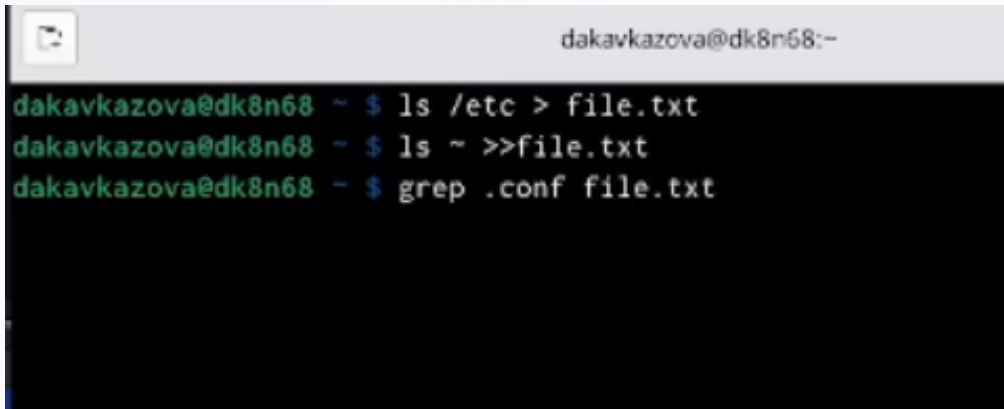
- Кваказова Диана Алексеевна
- НБИбд-01-22
- Российский университет дружбы народов

- Для учащихся в сфере IT необходимо уметь работать с файлами через терминал на основе Linux.

- Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки
- Операционные системы

- Изучить материал по созданию лабораторной
- Выполнить необходимые действия поэтапно

- Вошли в систему и записали в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Дописали в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге. Вывели имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записали их в новый текстовый файл conf.txt.

A terminal window with a title bar showing a window icon and the username 'dakavkazova@dk8n68:~'. The terminal has a black background with green text. It shows three commands being executed: 'ls /etc > file.txt', 'ls ~ >>file.txt', and 'grep .conf file.txt'.

```

dakavkazova@dk8n68 ~ $ ls /etc > file.txt
dakavkazova@dk8n68 ~ $ ls ~ >>file.txt
dakavkazova@dk8n68 ~ $ grep .conf file.txt
```

- Вывели имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записали их в новый текстовый файл conf.txt.

```
prelink.conf.d
pump.conf
pwdb.conf
rc.conf
request-key.conf
resolv.conf
rofi-pass.conf
rsyncd.conf
rsyslog.conf
sandbox.conf
sddm.conf
sensors3.conf
signond.conf
smartd.conf
sudo.conf
sudo_logsrvd.conf
sysconfig
systemconfig
udhcpd.conf
updatedb.conf
vconsole.conf
whois.conf
xattr.conf
xinetd.conf
xtables.conf
dakavkazova@dk8n68 ~ $ grep .conf file.txt > conf.txt
dakavkazova@dk8n68 ~ $ ls -l | grep cx
```


- Определили, какие файлы в моем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с. Предложили несколько вариантов, как это сделать. Вывели на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

```

итого 755
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 фев 20 18:00 bin
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 1191 мар 14 11:21 conf.txt
drwx----- 2 dakvazova studsci 2048 фев 16 16:54 Downloads
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 мар 6 16:42 etc
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 4229 мар 14 11:18 file.txt
drwxr-xr-x 3 dakvazova studsci 2048 окт 12 14:44 GNUstep
d--xr-xr-x 3 dakvazova studsci 2048 мар 6 16:43 play
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 6555 мар 9 19:17 presentation.md
drwxr-xr-x 3 dakvazova root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 dakvazova root 18 мар 2 22:11 public_html -> public/public_html
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 55837 мар 9 19:15 report.pdf
drwxr-xr-x 3 dakvazova studsci 2048 мар 6 15:15 reports
drwxr-xr-x 4 dakvazova studsci 2048 мар 6 16:20 ski.places
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 фев 22 15:45 tmp
drwxr-xr-x 3 dakvazova studsci 2048 мар 6 15:55 usr
drwxr-xr-x 5 dakvazova studsci 2048 фев 21 11:45 work
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 сен 14 10:51 Видео
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 окт 15 15:00 Документы
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 6733 мар 9 19:04 Ефремова_Вера_л04.md
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 316315 мар 9 19:03 Ефремова_Вера_л04.pdf
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 3990 мар 9 19:04 Ефремова_Вера_презентация_л04.md
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 фев 16 18:39 Загрузки
drwxr-xr-x 2 dakvazova studsci 2048 янв 10 17:03 Изображения
-rw-r--r-- 1 dakvazova studsci 2254 мар 9 19:04 001_Вопросы_разработки.md

```

- Запустили в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. Удалили файл ~/logfile. Запустили из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определили идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Прочли справку (man) команды kill, после чего попытались её использовать для завершения процесса gedit.

```
dakavkazova@dk8n68 ~ $ find ~ -name "log*" -print > ~/logfile &
[1] 5923
dakavkazova@dk8n68 ~ $ rm -r
rm: пропущен операнд
По команде «rm --help» можно получить дополнительную информацию.
[1]+  Завершён          find ~ -name "log*" -print > ~/logfile
dakavkazova@dk8n68 ~ $ rm -r logfile
dakavkazova@dk8n68 ~ $ find ~ -name "log*" -print > ~/logfile
dakavkazova@dk8n68 ~ $ gedit &
[1] 5984
dakavkazova@dk8n68 ~ $ ps aux | grep -i gedit
dakavka+  6104  0.0  0.0  6904  2260 pts/2    S+   11:38   0:00 grep --colour=auto -i
gedit
[1]+  Завершён          gedit
dakavkazova@dk8n68 ~ $ kill -9 6104
bash: kill: (6104) - Нет такого процесса
dakavkazova@dk8n68 ~ $ kill -9 1
bash: kill: (1) - Операция не позволена
dakavkazova@dk8n68 ~ $ kill %1
bash: kill: %1: нет такого задания
```

- Выполнили команду `du`, предварительно получив более подробную информацию об этой команды, с помощью команды `man`.

The screenshot shows a terminal window with two panes. The left pane displays the man page for the `du` command, and the right pane shows the output of the `du` command on a system.

Left Pane (man du):

```
(1) User Commands DU(1)
ME
du - estimate file space usage
NOPSIS
du [OPTION]... [FILE]...
du [OPTION]... --files0-from=F
DESCRIPTION
Summarize device usage of the set of FILES, recursively for directories.
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.
  -0, --null
      end each output line with NUL, not newline
  -a, --all
      write counts for all files, not just directories
  --apparent-size
      print apparent sizes rather than device usage; although the apparent size is usually smaller, it may be larger due to holes in ('sparse') files, internal fragmentation, indirect blocks, and the like
  -B, --block-size=SIZE
      scale sizes by SIZE before printing them; e.g., '-BM' prints sizes in units of 1,048,576 bytes; see SIZE format below
  -b, --bytes
      equivalent to '--apparent-size --block-size=1'
```

Right Pane (du output):

```
106  ./config/VirtualBox
7243 ./config
10   ./gnupg/private-keys-v1.d
5    ./gnupg/openpgp-revocs.d
23   ./gnupg
2    ./tmp
27   ./etc
4    ./GNUPstep/Library/Services
6    ./GNUPstep/Library
8    ./GNUPstep
20   ./play/games
40   ./play
8    ./ssh
2    ./Видео
67   ./pki/nssdb
69   ./pki
2    ./Документы
2    ./Загрузки
2    ./Музыка
2    ./Общедоступные
2    ./Шаблоны
434  ./cache/samba
436  ./cache
2    ./Рабочий стол
2    ./reports/monthly/monthly
4    ./reports/monthly
6    ./reports
7    ./usr/include/sys
9    ./usr/include
11   ./usr
7    ./ski.places/equipment
2    ./ski.places/plans
11   ./ski.places
2    ./Downloads
```

- Выполнили команду `df`, предварительно получив более подробную информацию об этой команды, с помощью команды `man`.

The screenshot shows a terminal window with two panes. The left pane displays the manual page for the `df` command, and the right pane shows the output of the `df` command.

Left Pane (man df):

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

Show information about the file system on which each **FILE** resides, or all file systems by default.

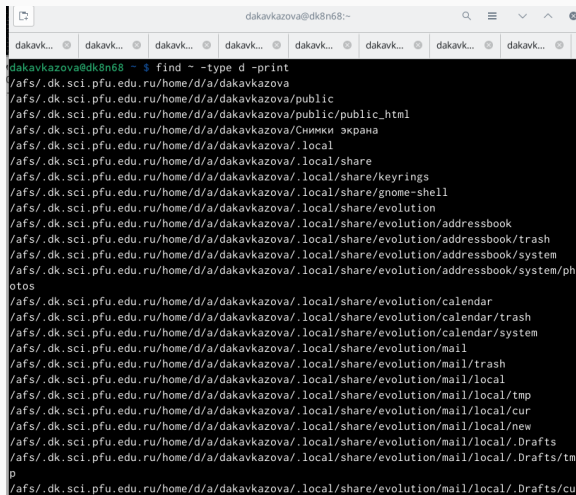
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

-a, --all
include pseudo, duplicate, inaccessible file systems

Right Pane (df command output):

```
dakavkazova@dk8n68 ~ $ df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
none                3999704      16780      3982924          1% /run
udev                10240         0       10240           0% /dev
tmpfs               3999704         0      3999704           0% /dev/shm
/dev/sda8          484939832    85933020    374299756        19% /
tmpfs               3999708     106888     3892820           3% /tmp
/dev/sda6          50090536     12284     47501356          1% /var/cache/openafs
AFS                 2147483647      0    2147483647          0% /afs
tmpfs               799940       1456     798484           1% /run/user/4922
```

- Воспользовавшись справкой команды `find`, вывели имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге.



```

dakavkazova@dk8n68:~
dakavk... dakavk... dakavk... dakavk... dakavk... dakavk... dakavk...
dakavkazova@dk8n68 ~ $ find ~ -type d -print
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/public
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/public/public_html
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/Снимки экрана
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/keyrings
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/gnome-shell
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/addressbook
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/addressbook/trash
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/addressbook/system
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/addressbook/system/ph
otos
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/calendar
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/calendar/trash
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/calendar/system
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/trash
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/tmp
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/cur
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/new
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/.Drafts
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/.Drafts/tm
p
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/.local/share/evolution/mail/local/.Drafts/cu
```