

Лабораторная работа №5

Тимур Андреевич Дарижапов

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	14

Список таблиц

Список иллюстраций

3.1	Рисунок 1	7
3.2	Рисунок 2	7
3.3	Рисунок 3	7
3.4	Рисунок 4	8
3.5	Рисунок 5	8
3.6	Рисунок 6	9
3.7	Рисунок 7	9
3.8	Рисунок 8	10
3.9	Рисунок 9	10
3.10	Рисунок 10	10
3.11	Рисунок 11	10
3.12	Рисунок 12	11
3.13	Рисунок 13	11
3.14	Рисунок 14	11
3.15	Рисунок 15	11
3.16	Рисунок 16	11
3.17	Рисунок 17	12
3.18	Рисунок 18	12
3.19	Рисунок 19	12
3.20	Рисунок 20	12
3.21	Рисунок 21	12
3.22	Рисунок 22	12
3.23	Рисунок 23	13
3.24	Рисунок 24	13
3.25	Рисунок 25	13
3.26	Рисунок 26	13

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Задание

Изучить команды `cd`, `ls`, `man`, `pwd`, `mkdir`, `rm`, `history` и их опции.

3 Выполнение лабораторной работы

1.С помощью команды `pwd` узнаём полное имя домашнего каталога(Рисунок 1).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ pwd
/home/tadarizhapov
```

Рис. 3.1: Рисунок 1

2. 2.1.С помощью команды `cd` переходим в каталог `/tmp`(Рисунок 2).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ cd /tmp
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/tmp$
```

Рис. 3.2: Рисунок 2

2.2.С помощью команды `ls` выводим содержимое каталога `/tmp`(Рисунок 3).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/tmp$ ls
config-err-45jNe0
mozilla_tadarizhapov0
ssh-YZsPHzYUz7cf
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-color.service-qlJ02i
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-ModemManager.service-LXTSog
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-switcheroo-control.service-FBU
1xf
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-hostnamed.service-uwpA
wI
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-logind.service-wUA67i
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-resolved.service-nV5gL
t
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-timesyncd.service-vSdb
Yg
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-upower.service-F8gsgj
Temp-a6d913c8-536e-47e9-89db-330a4ca87444
Temp-e23d96cb-3b06-4d5e-8e7e-132ffd602d83
tracker-extract-files.1000
VMwareDnD
```

Рис. 3.3: Рисунок 3

Команда `ls` с функцией `-a` покажет нам скрытые каталоги(Рисунок 4).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/tmp$ ls -a
.
..
config-err-45jNe0
.font-unix
.ICE-unix
mozilla_tadarizhapov0
ssh-YZsPHzYUz7cf
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-colorld.service-qlJ02i
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-ModemManager.service-LXTSog
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-switcheroo-control.service-FBU
ixf
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-hostnamed.service-sX1h
hj
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-logind.service-wUA67i
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-resolved.service-nV5gL
t
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-timesyncd.service-vSdb
Yg
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-upower.service-F8gsgj
Temp-a6d913c8-536e-47e9-89db-330a4ca87444
Temp-e23d96cb-3b06-4d5e-8e7e-132ffd602d83
.Test-unix
tracker-extract-files.1000
VMwareDnD
.X11-unix
.XIM-unix
```

Рис. 3.4: Рисунок 4

Команда ls с функцией -F покажет нам типы файлов(Рисунок 5).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/tmp$ ls -F
config-err-45jNe0
mozilla_tadarizhapov0/
ssh-YZsPHzYUz7cf/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-colorld.service-qlJ02i/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-ModemManager.service-LXTSog/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-switcheroo-control.service-FBU
ixf/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-logind.service-wUA67i/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-resolved.service-nV5gL
t/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-timesyncd.service-vSdb
Yg/
systemd-private-23fa9a175c99498b8793f2bb4da64625-upower.service-F8gsgj/
Temp-a6d913c8-536e-47e9-89db-330a4ca87444/
Temp-e23d96cb-3b06-4d5e-8e7e-132ffd602d83/
tracker-extract-files.1000/
VMwareDnD/
```

Рис. 3.5: Рисунок 5

Команда ls с функцией -l покажет подробное описание файлов(Рисунок 6).


```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/tmp$ ls -l
итого 56
-rw----- 1 tadarizhapov tadarizhapov  0 мая 12 20:35 config-err-45jNe0
drwx----- 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:39 mozilla_tadarizhapov0
drwx----- 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:35 ssh-YZsPHzYUz7cf
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:36 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-colord.service-qlJ02i
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-ModemManager.service-LXTSog
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-switcheroo-control.service-FBU1xf
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:45 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-hostnamed.service-FolHqf
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-logind.service-wUA67i
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-resolved.service-nV5gLi
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-systemd-timesyncd.service-vSdbYg
drwx----- 3 root        root        4096 мая 12 20:35 systemd-private-23fa9a
175c99498b8793f2bb4da64625-upower.service-F8gsgj
drwx----- 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:37 Temp-a6d913c8-536e-47e
9-89db-330a4ca87444
drwx----- 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:37 Temp-e23d96cb-3b06-4d5
e-8e7e-132ffd602d83
drwx----- 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:45 tracker-extract-files.
1000
drwxrwxrwt 2 root        root        4096 мая 12 20:35 VMwareDnD
```

Рис. 3.6: Рисунок 6

2.3.Переходим в каталог /var/spool и находим там подкаталог с именем cron(Рисунок 7).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ cd /var
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/var$ ls
backups  crash  local  log  metrics  run  spool
cache    lib    lock   mail  opt      snap  tmp
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/var$ cd spool
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:/var/spool$ ls
anacron  cups  libreoffice  mail  rsyslog
```

Рис. 3.7: Рисунок 7

2.4.С помощью ls -l в домашнем каталоге смотрим, кто является владельцем файлов.Написано - tadarizhapov(Рисунок 8).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ ls -l
итого 6720
drwxrwxr-x 7 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 18:27 1
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 20:43 dist
drwxrwxr-x 5 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 8 19:19 laboratory
drwxrwxr-x 5 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 17:13 labs
drwxrwxr-x 11 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 19:48 pandoc-crossref
-rw-rw-r-- 1 tadarizhapov tadarizhapov 6822828 мая 10 18:58 pandoc-crossref-Linux.tar.xz
drwxr-xr-x 3 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 18:29 snap
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Видео
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Документы
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 16:46 Загрузки
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:47 Изображения
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Музыка
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Общедоступные
drwxr-xr-x 3 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 16:54 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Шаблоны
```

Рис. 3.8: Рисунок 8

3. 3.1.В домашнем каталоге создаём каталог newdir с помощью команды mkdir(Рисунок 9).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ mkdir newdir
```

Рис. 3.9: Рисунок 9

3.2.В newdir создаём подкаталог morefun(Рисунок 10).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ cd newdir
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/newdir$ mkdir morefun
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/newdir$ ls
morefun
```

Рис. 3.10: Рисунок 10

3.3.Одной командой создаём 3 новых каталога в домашней папке(Рисунок 11).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/newdir$ cd
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ mkdir letters memos misk
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ ls
1          memos          snap          Музыка
dist       misk             Видео         Общедоступные
laboratory newdir            Документы    'Рабочий стол'
labs       pandoc-crossref   Загрузки     Шаблоны
letters    pandoc-crossref-Linux.tar.xz Изображения
```

Рис. 3.11: Рисунок 11

Одной командой rmdir удаляем пустые каталоги(Рисунок 12).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ rmdir letters/ memos/ misk/
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ ls
1          newdir          Видео          Музыка
dist       pandoc-crossref          Документы     Общедоступные
laboratory pandoc-crossref-Linux.tar.xz Загрузки      'Рабочий стол'
labs       snap              Изображения   Шаблоны
```

Рис. 3.12: Рисунок 12

3.4.С помощью команды `rm` и опции `-R` удаляем ранее созданный каталог `newdir` из домашней папки(Рисунок 13).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ rm -R newdir
```

Рис. 3.13: Рисунок 13

3.5.И удаляем каталог `morefun` из домашнего каталога(Рисунок 14).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ rm -R ~/newdir/morefun
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ cd newdir
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/newdir$ ls
```

Рис. 3.14: Рисунок 14

4.С помощью команды `man ls` узнаём, какую опцию нужно вводить для просмотра содержимого каталога и подкаталогов(Рисунок 15,16).

```
-R, --recursive
    list subdirectories recursively
```

Рис. 3.15: Рисунок 15

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ man ls
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ ls -R
.:
1          newdir          Видео          Музыка
dist       pandoc-crossref          Документы     Общедоступные
laboratory pandoc-crossref-Linux.tar.xz Загрузки      'Рабочий стол'
labs       snap              Изображения   Шаблоны

./1:
lab04 lab05 lab06 lab07 lab08

./1/lab04:
image Makefile report.md

./1/lab04/image:
placeimg_800_600_tech.jpg
```

Рис. 3.16: Рисунок 16

5.С помощью `man ls` находим опцию для сортировки по времени и для развёрнутого описания файлов. Эта команда `ls -t -l`(Рисунок 17,18).

```
-t      sort by modification time, newest first
```

Рис. 3.17: Рисунок 17

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ man ls
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ ls -t -l
итого 6724
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 12 21:03 Изображения
drwxrwxr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 12 20:56 newdir
drwxrwxr-x  7 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 11 18:27 1
drwxrwxr-x  5 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 11 17:13 labs
drwxr-xr-x  3 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 11 16:54 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 11 16:46 Загрузки
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 10 20:43 dist
drwxrwxr-x 11 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 10 19:48 pandoc-crossref
-rw-rw-r--  1 tadarizhapov tadarizhapov 6822828 мая 10 18:58 pandoc-crossref-L
laux.tar.xz
drwxr-xr-x  3 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая 10 18:29 snap
drwxrwxr-x  5 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  8 19:19 laboratory
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  1 18:33 Видео
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  1 18:33 Документы
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  1 18:33 Музыка
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  1 18:33 Общедоступные
drwxr-xr-x  2 tadarizhapov tadarizhapov  4096 мая  1 18:33 Шаблоны
```

Рис. 3.18: Рисунок 18

6.С помощью `man` смотрим описание команд `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rm`, `rmdir`(Рисунок 19,20,21,22,23).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ man cd
Нет справочной страницы для cd
```

Рис. 3.19: Рисунок 19

```
pwd - print name of current/working directory
```

Рис. 3.20: Рисунок 20

```
mkdir - make directories
```

Рис. 3.21: Рисунок 21

```
rmdir - remove empty directories
```

Рис. 3.22: Рисунок 22


```
rm - remove files or directories
```

Рис. 3.23: Рисунок 23

7.С помощью команды history смотрим историю выполненных команд, сделаем модификацию и выполним несколько команд(Рисунок 24,25,26).

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ history
1  cd
2  ls
3  mkdir labs
4  cd labs
```

Рис. 3.24: Рисунок 24

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ !959
ls
1          newdir          Видео          Музыка
dist       pandoc-crossref  Документы     Общедоступные
laboratory pandoc-crossref-Linux.tar.xz Загрузки     'Рабочий стол'
labs       snap             Изображения  Шаблоны
```

Рис. 3.25: Рисунок 25

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~$ !947:s/R/L
ls -l
итого 6724
drwxrwxr-x 7 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 18:27 1
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 20:43 dist
drwxrwxr-x 5 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 8 19:19 laboratory
drwxrwxr-x 5 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 17:13 labs
drwxrwxr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 20:56 newdir
drwxrwxr-x 11 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 19:48 pandoc-crossref
-rw-rw-r-- 1 tadarizhapov tadarizhapov 6822828 мая 10 18:58 pandoc-crossref-L
linux.tar.xz
drwxr-xr-x 3 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 10 18:29 snap
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Видео
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Документы
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 16:46 Загрузки
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 12 21:09 Изображения
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Музыка
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Общедоступные
drwxr-xr-x 3 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 11 16:54 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 tadarizhapov tadarizhapov 4096 мая 1 18:33 Шаблоны
```

Рис. 3.26: Рисунок 26

4 Выводы

Я приобрёл практические навыки взаимодействия пользователя с системой с помощью командной строки(терминала).