## Презентация по лабораторной работе №5

Ким Михаил Алексеевич

## 1. Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## 2. Выполнение лабораторной работы

```
makim@makim:~$ pwd
/home/makim
makim@makim:~$
```

Рис. 2.1: Полное имя домашнего каталога

```
makim@makim:/tmp$ ls
config-err-ZGNZDq
matriUndarte
ssh-GkEC14V0nwEU
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-colord.service-0uIBDf
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-ModemManager.service-VSHruh
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-upower.service-xDzYkf
VMwareDnD
```

Рис. 2.2: ls

```
makim@makim:/tmp$ ls -a
...
config-err-ZGNZDq
.font-unix
.ICE-unix
mintUpdate
ssh-GkEC14V0nwEU
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-colord.service-0uIBDf
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-ModemManager.service-VSHruh
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-upower.service-xDzYkf
.Test-unix
VMwareDnD
.X0-lock
.X11-unix
.XIM-unix
```

Рис. 2.3: ls -a

Рис. 2.4: ls -F

```
makim@makim:/tmp$ ls -aF

//
../
config-err-ZGNZDq
.font-unix/
.ICE-unix/
mintUpdate/
ssh-GkEC14V0nwEU/
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-colord.service-0uIBDf/
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-ModemManager.service-VSHruh/
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf/
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h
//
systemd-private-645a804874704686a72189b3406abb95-upower.service-xDzYkf/
.Test-unix/
VMwareDnD/
.X0-lock
.X11-unix/
.XIM-unix/
```

Рис. 2.5: ls -aF

```
makim@makim:/tmp$ ls -l
итого 32
-гw----- 1 makim makim 0 окт 23 02:28 config-err-ZGNZDq
drwxrwxrwx 2 makim makim 4096 окт 23 02:28 minitipdate
drwx----- 2 makim makim 4096 окт 23 02:28 ssh-GkEC14V0nwEU
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:28 systemd-private-645a804874704686a7218
9b3406abb95-colord.service-0uIBDf
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a7218
9b3406abb95-ModemManager.service-VSHruh
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a7218
9b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a7218
9b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a7218
9b3406abb95-upower.service-xDzYkf
drwxrwxrwt 2 root root 4096 окт 23 02:25 VMwareDnD
```

Рис. 2.6: ls -l

```
makim@makim:/tmp$ ls -alF
итого 64
drwxrwxrwt 15 root root 4096 окт 23 02:28 .//
drwxr-xr-x 19 root root 4096 окт 23 01:41 ../
-rw------ 1 makim makim 0 окт 23 02:28 config-err-ZGNZDq
drwxrwxrwt 2 root root 4096 окт 23 02:25 .font-unix/
drwxrwxrwt 2 root root 4096 окт 23 02:28
drwxr----- 2 makim makim 4096 окт 23 02:28
drwx----- 2 makim makim 4096 окт 23 02:28 ssh-GkEC14V0nwEU/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:28 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-colord.service-0uIBDf/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-systemd-logind.service-D4Pvuf/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-systemd-resolved.service-P5HR7h/
drwx----- 3 root root 4096 окт 23 02:25 systemd-private-645a804874704686a721
89b3406abb95-upower.service-xDzYkf/
```

Рис. 2.7: ls -alF

```
makim@makim:/var$ cd spool/cron
makim@makim:/var/spool/cron$ pwd
/var/spool/cron
```

Рис. 2.8: Подкаталог cron существует

```
      makim@makim:~$ ls -alF

      итого 168

      drwxr-xr-x 20 makim makim
      4096 окт 23 02:28 ./

      drwxr-xr-x 3 root root 4096 окт 23 02:01 2020-2021/

      crw-r-r-
      1 makim makim
      4096 окт 23 02:01 2020-2021/

      -гw-r-r-
      1 makim makim
      220 окт 2½ 01:41 .bash_logout

      -гw-r-r-
      1 makim makim
      4096 окт 23 02:06 .cache/

      drwxrwxr-x 4 makim makim
      4096 окт 23 01:49 .cinnamon/

      drwxr-xr-x 17 makim makim
      4096 окт 23 01:49 .config/

      -гw-r--r-
      1 makim makim
      27 окт 23 01:48 .gnupg/

      -гw-r--r-
      1 makim makim
      20 окт 23 01:41 .gtkrc-2.0

      -гw-r--r-
      1 makim makim
      4096 окт 23 01:41 .gtkrc-xfce

      drwxrwxrwx
      3 makim makim
      4096 окт 23 01:41 .gtkrc-xfce

      drwxrwxrvxx
      3 makim makim
      4096 окт 23 01:41 .bash_logout

      .cinnamon/
      .cgtkrc-2.0

      .grupp/
      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce

      .gtkrc-xfce
```

Рис. 2.9: Вывод домашнего каталога

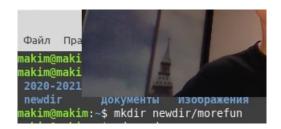


Рис. 2.10: Создание каталогов. Команду mkdir newdir закрывает изображение с веб-камеры

```
makim@makim:~$ mkdir letters, memos, misk
makim@makim:~$ ls
2020-2021 misk Документы Музыка Шаблоны
letters, newdir Загрузки Общедоступные
memos, Видео Изображения 'Рабочий стол'
makim@makim:~$ mkdir letters memos
makim@makim:~$ ls
2020-2021 memos newdir Загрузки Общедоступные
letters memos, Видео Изображения 'Рабочий стол'
letters, misk Документы Музыка Шаблоны
```

Рис. 2.11: Создание трех каталогов (изначально были неправильно созданы с запятой)

```
makim@makim:~$ rm -r newdir
makim@makim:~$ ls
2020-2021 memos Видео Изображения 'Рабочий стол'
letters memos, Документы Музыка Шаблоны
letters, misk Загрузки Общедоступные
makim@makim:~$ cd newdir/morefun
bash: cd: newdir/morefun: Нет такого файла или каталога
```

Рис. 2.12: Удаление каталога

```
makim@makim: ~
                                                                                    8
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
              shell-always, shell-escape, shell-escape-always,
(overrides QUOTING_STYLE environment variable)
                                                                             escape
       -r, --reverse
              reverse order while sorting
      -R, --recursive
              list subdirectories recursilely
       -s, --size
              print the allocated size of each file, in blocks
       -S
              sort by file size, largest first
       --sort=WORD
              sort by WORD instead of name: none (-U), size (-S), time (-t),
              version (-v), extension (-X)
       --time=WORD
              with -l, show time as WORD instead of default modification time:
Manual page ls(1) line 145 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.13: ls -R

```
makim@makim:~$ ls -R 2020-2021
2020-2021:
laboratory
2020-2021/laboratory:
makim@makim:~$ ls -R Музыка
Музыка:
makim@makim:~$
```

Рис. 2.14: ls -R

```
      makim@makim:~$ ls -u -lt

      итого 36
      drwxrwxr-x 3 makim makim 4096 окт 23 02:45
      2020-2021

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 02:01
      Загрузки

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 02:01
      Видео

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 02:01
      Документы

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 02:01
      Изображения

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 02:01
      Общедоступные

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 01:48
      'Рабочий стол'

      drwxr-xr-x 2 makim makim 4096 окт 23 01:48
      Шаблоны
```

Рис. 2.15: ls -u -lt

```
MAN(1)
                                                                                MAN(1)
                       Утилиты просмотра справочных страниц
НАЗВАНИЕ
       man - доступ к системным справочным страницам
СИНТАКСИС
       man [параметры man] [[раздел] страница ...] ...
       man -k [параметры аргороs] регвыр ...
man -K [параметры man] [раздел] термин ...
       man -f [whatis параметры] страница ...
man -l [параметры man] файл ...
       man -w|-W [параметры man] страница ...
ОПИСАНИЕ
       man — это пейджер справочных страниц системы. Каждый параметр <u>страница</u>,
       переданный man, обычно является названием программы, утилиты или
       функции. По каждому из этих параметров выполняется поиск и вывод
       связанной с ним <u>справочной</u> <u>страницы</u>. Если указан параметр <u>раздел</u>, то
        это заставляет man выполнять поиск только в этом справочном <u>разделе</u>.
       Действием по умолчанию является поиск во всех доступных разделах в
Manual page man(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.16: man man

```
makim@makim:~$ man cd
Нет справочной страницы для cd
```

Рис. 2.17: man cd

```
PWD(1)
                                 User Commands
                                                                         PWD(1)
NAME
       pwd - print name of current/working directory
SYNOPSIS
       pwd [OPTION]...
DESCRIPTION
       Print the full filename of the current working directory.
       -L, --logical
              use PWD from environment, even if it contains symlinks
       -P, --physical
              avoid all symlinks
       --help display this help and exit
       --version
Manual page pwd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.18: man pwd

```
NAME

mkdir - make directories

SYNOPSIS

mkdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION

Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.

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

I

-m, --mode=MODE

set file mode (as in chmod), not a=rwx - umask

-p, --parents

no error if existing, make parent directories as needed

Manual page mkdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.19: man mkdir

```
NAME
rmdir - remove empty directories

SYNOPSIS
rmdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.

--ignore-fail-on-non-empty

ignore each failure that is solely because a directory
is non-empty

-p, --parents
remove DIRECTORY and its ancestors; e.g., 'rmdir -p a/b/c' is similar to 'rmdir a/b/c a/b a'

Manual page rmdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.20: man rmdir

```
RM(1)
                                             User Commands
                                                                                                     RM(1)
NAME
         rm - remove files or directories
SYNOPSIS
         rm [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
         This manual page documents the GNU version of {\bf rm.} {\bf rm} removes each specified file. By default, it does not remove directories.
         If the <u>-I</u> or <u>--interactive=once</u> option is given, and there are more
         than three files or the \underline{-r}, \underline{-R}, or \underline{--recursive} are given, then \underline{rm} prompts the user for whether to proceed with the entire operation. If
         the response is not affirmative, the entire command is aborted.
         Otherwise, if a file is unwritable, standard input is a terminal, and
         the \underline{-f} or \underline{--force} option is not given, or the \underline{-i} or \underline{--interactive=al-}
         \underline{ways} option is given, \underline{rm} prompts the user for whether to remove the
 Manual page rm(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.21: man rm

```
cd /var
   spool/cron
24
25 cd spool/cron
26 pwd
27
   cd
28
   ls
29 ls -l
30
   ls -lF
31 ls -alF
32
   mkdir newdir
34
   mkdir newdir/morefun
35
   cd newdr
36
   cd newdir
38 cd
39
   mkdir letters, memos, misk
40 ls
41 mkdir letters memos
42 ls
43 rm newdir
```

Рис. 2.22: Часть history

```
makim@makim:~$ !32:s/new/old
mkdir olddir
makim@makim:~$ ls
2020-2021 Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
olddir Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
```

Рис. 2.23: !32:s/new/old

```
makim@makim:~$ !34:s/new/old
mkdir olddir/morefun
makim@makim:~$ /ls -R olddir
bash: /ls: Нет такого файла или каталога
makim@makim:~$ /ls -R
bash: /ls: Нет такого файла или каталога
makim@makim:~$ ls -R olddir
olddir:
morefun
olddir/morefun:
```

Рис. 2.24: !34:s/new/old

makim@makim:~\$ !48:s/new/old rm -r olddir

Рис. 2.25: !48:s/new/old

## **3.** Итог

Приобретены практические навыкы взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки. Изучены новые команды и их опции. улучшено понимание работы Linux.