

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Операционные системы**

Федюшина Ярослава Андреевна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>16</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>17</b>

## **Список таблиц**

## **Список иллюстраций**

# 1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

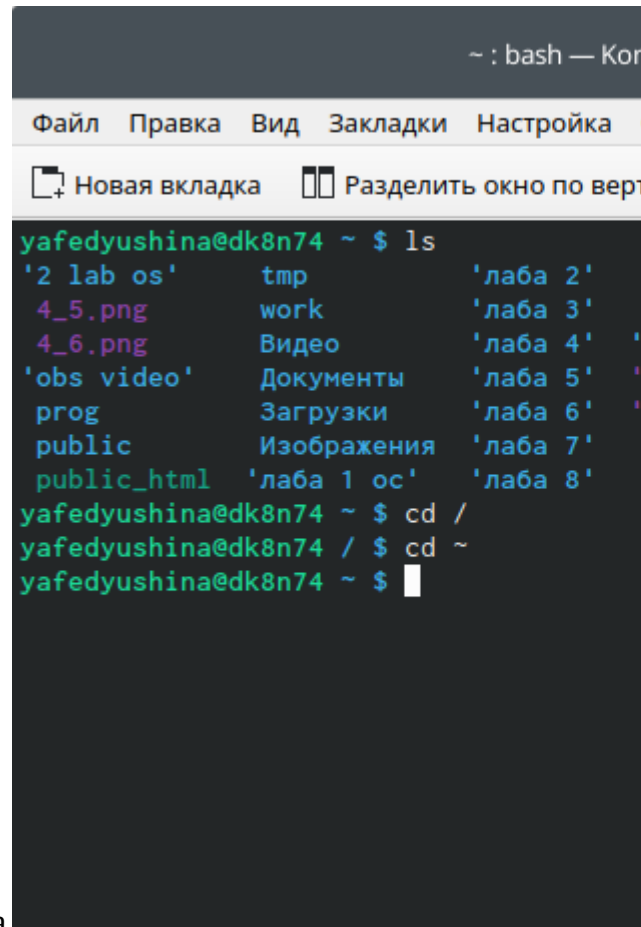
## 2 Задание

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться следующие упражнения.
2. Выполните следующие действия: 2.1. Перейдите в каталог/tmp. 2.2. Выведите на экран содержимое каталога/tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации. 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron? 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов.
3. Выполните следующие действия:
  - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
  - 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
  - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
  - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.
  - 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список

содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.

6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

### 3 Выполнение лабораторной работы



```
~ : bash — Kon
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка
Новая вкладка  Разделить окно по верт
yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls
'2 lab os'      tmp            'лаба 2'
4_5.png        work          'лаба 3'
4_6.png        Видео         'лаба 4'
'obs video'    Документы    'лаба 5'
prog          Загрузки     'лаба 6'
public        Изображения  'лаба 7'
public_html   'лаба 1 oc'  'лаба 8'
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd /
yafedyushina@dk8n74 / $ cd ~
yafedyushina@dk8n74 ~ $
```

Определение полного имени домашнего каталога

Переходим в каталог /tmp и выводим его содержимое двумя способами



```
tmp : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали  Разделить окно по горизонтали  >> >>

yafedyushina@dk8n74 / $ cd ~
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd /tmp
yafedyushina@dk8n74 /tmp $ ls
dbus-yara0n0ohH
krb5cc_4134_CNN59M
krb5cc_4134_mKA2i3
mozilla_yafedyushina0
pulse-PKdhtXMmr18n
root
screen
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-colord.service-7vl5HJ
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-logind.service-97sRYi
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-resolved.service-B55uY1
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-timesyncd.service-KT4ygm
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-upower.service-blQiMP
Temp-9e45d99e-5d8e-4ea6-9373-99441d490c63
tmux-0
yafedyushina
yafedyushina@dk8n74 /tmp $ ls -slF
итого 8
0 srwxrwxrwx 1 yafedyushina studsci 0 anp 28 11:08 dbus-yara0n0ohH=
4 -rw----- 1 yafedyushina studsci 575 anp 28 11:08 krb5cc_4134_CNN59M
4 -rw----- 1 yafedyushina studsci 1128 anp 28 11:08 krb5cc_4134_mKA2i3
0 drwx----- 2 yafedyushina studsci 40 anp 28 11:16 mozilla_yafedyushina0/
0 drwx----- 2 root root 40 anp 28 11:08 pulse-PKdhtXMmr18n/
0 drwxr-xr-x 2 root root 40 anp 28 11:08 root/
0 drwxrwxr-x 2 root utmp 40 anp 28 11:08 screen/
0 drwx----- 3 root root 60 anp 28 11:08 systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4
a4da00e6302-colord.service-7vl5HJ/
0 drwx----- 3 root root 60 anp 28 11:08 systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4
a4da00e6302-systemd-logind.service-97sRYi/
0 drwx----- 3 root root 60 anp 28 11:08 systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4
a4da00e6302-systemd-resolved.service-B55uY1/
0 drwx----- 3 root root 60 anp 28 11:08 systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4
a4da00e6302-systemd-timesyncd.service-KT4ygm/
0 drwx----- 3 root root 60 anp 28 11:08 systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4
a4da00e6302-upower.service-blQiMP/
0 drwx----- 3 yafedyushina studsci 60 anp 28 11:09 Temp-9e45d99e-5d8e-4ea6-9373-99441d49
0c63/
```

```
spool : bash — Kon
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настро
+ Новая вкладка  [] Разделить окно
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd /var/sp
yafedyushina@dk8n74 /var/spool $ l
cron  cups  fcron  mail  rsyslog
yafedyushina@dk8n74 /var/spool $ l
.    cron  fcron  mail    slurm
..  cups  .keep  rsyslog  xrootd
yafedyushina@dk8n74 /var/spool $
```

Определяем есть ли в каталоге /var/spool подкаталог cron

Перехожу в домашний каталог и вывожу содержимое и определяю кто владелец

```

~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали  Разделить окно по горизонтали
yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls
'2 lab os'      Видео      'лаба 7'
4_5.png        Документы  'лаба 8'
4_6.png        Загрузки   Музыка
'4 lab os'      Изображения  Общедоступные
'obs video'     'лаба 1 ос'  'Рабочий стол'
prog           'лаба 2'     'снимок 3.png'
public         'лаба 3'     'снимок 88.png'
public_html    'лаба 4'     Шаблоны
tmp            'лаба 5'
work           'лаба 6'
yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls -al
итого 270
drwxr-xr-x 35 yafedyushina root      4096 апр 28 11:25 .
drwxrwxrwx 2 root      root      4096 сен 8 2021 ..
drwxr-xr-x 2 yafedyushina studsci 2048 апр 27 13:54 '2 lab os'
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 41477 окт 16 2021 4_5.png
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 45861 окт 16 2021 4_6.png
drwxr-xr-x 2 yafedyushina studsci 2048 апр 28 11:28 '4 lab os'
-rw----- 1 yafedyushina studsci 10430 апр 28 11:21 .bash_history
-rw-r--r-- 1 yafedyushina pchelko 245 сен 3 2012 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 yafedyushina pchelko 124 апр 23 2012 .bashrc
drwx----- 3 yafedyushina studsci 2048 апр 20 12:28 .cache
drwxr-xr-x 35 yafedyushina studsci 4096 апр 28 11:29 .config
drwx----- 2 yafedyushina studsci 2048 апр 27 14:46 .emacs.d
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 243 апр 27 13:06 .gitconfig
drwx----- 4 yafedyushina studsci 2048 апр 28 11:08 .gnupg
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 264 окт 13 2021 .gtkrc-2.0
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 2102 сен 15 2021 .hugin
drwxr-xr-x 2 yafedyushina studsci 2048 сен 15 2021 .hugindata
-rw----- 1 yafedyushina studsci 20 сен 22 2021 .lessshsQ
drwx----- 3 yafedyushina studsci 2048 сен 8 2021 .local
drwx----- 5 yafedyushina studsci 2048 апр 23 16:29 .mozilla
drwxr-xr-x 5 yafedyushina studsci 2048 апр 28 11:22 'obs video'
-rw----- 1 yafedyushina studsci 2077 сен 24 2021 .octave_hist
drwx----- 3 yafedyushina studsci 2048 окт 9 2021 .pki
-rw-r--r-- 1 yafedyushina staff 536 сен 12 2016 .profile
drwxr-xr-x 2 yafedyushina studsci 2048 ноя 9 10:53 prog
drwxr-xr-x 3 yafedyushina root 2048 сен 1 2021 public
lrwxr-xr-x 1 yafedyushina root 18 апр 14 23:51 public_html -> public/public_html
drwx----- 2 yafedyushina studsci 2048 апр 27 13:12 .ssh
drwxr-xr-x 3 yafedyushina studsci 2048 апр 27 14:47 .texlive2021
drwxr-xr-x 2 yafedyushina studsci 2048 апр 27 14:46 tmp
-rw-r--r-- 1 yafedyushina studsci 180 апр 27 12:25 .wget-hsts
drwxr-xr-x 3 yafedyushina studsci 2048 апр 27 13:08 work
-rw----- 1 yafedyushina studsci 1173 апр 28 11:08 .Xauthority

```

каталогов (я)

В домашнем каталоге создаю новый каталог newdir, а в нём новый каталог morefun. Далее создаю одной командой три новых каталога letters, memos, misk.

```
~ : bash — Konsole

Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка

[+] Новая вкладка  [||] Разделить окно по вертикали  [≡] Разделить окно по горизонтали

yafedyushina@dk8n74 ~ $ mkdir newdir
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd newdir
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $ mkdir morefun
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $ cd
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd newdir
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $ ls
morefun
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $ cd
yafedyushina@dk8n74 ~ $ mkdir letters memos misk
yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls
'2 lab os'  'obs video'  Загрузки  'лаба 7'
4_5.png    prog         Изображения  'лаба 8'
4_6.png    public      'лаба 1 ос'  Музыка
'4 lab os'  public_html  'лаба 2'     Общедоступные
letters    tmp         'лаба 3'     'Рабочий стол'
memos      work        'лаба 4'     'снимок 3.png'
misk       Видео      'лаба 5'     'снимок 88.png'
newdir     Документы  'лаба 6'     Шаблоны
yafedyushina@dk8n74 ~ $ rm -r letters memos misk
yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls
'2 lab os'  public_html  'лаба 2'  Общедоступные
4_5.png     tmp         'лаба 3'  'Рабочий стол'
4_6.png     work        'лаба 4'  'снимок 3.png'
'4 lab os'  Видео      'лаба 5'  'снимок 88.png'
newdir     Документы  'лаба 6'  Шаблоны
'obs video' Загрузки  'лаба 7'
prog       Изображения  'лаба 8'
public     'лаба 1 ос'  Музыка
yafedyushina@dk8n74 ~ $
```

Затем удаляю так же одной командой

```
newdir

Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка

[+] Новая вкладка  [||] Разделить окно по вертикали  [≡] Разделить окно по горизонтали

yafedyushina@dk8n74 ~ $ rm newdir
rm: невозможно удалить 'newdir': Э
yafedyushina@dk8n74 ~ $ rm -r /newd
rm: невозможно удалить '/newdir/mo
yafedyushina@dk8n74 ~ $ rm -r ~/new
yafedyushina@dk8n74 ~ $ cd newdir
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $ ls
yafedyushina@dk8n74 ~/newdir $
```

Пробую удалить каталог newdir и проверяю, удалён ли он

```
newdir : man — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали  Разделить окно по
LS(1) User Commands
NAME
ls - list directory contents
SYNOPSIS
ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
List information about the FILES (the current directory by
entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is
Mandatory arguments to long options are mandatory for short
-a, --all
do not ignore entries starting with .
-A, --almost-all
do not list implied . and ..
--author
with -l, print the author of each file
-b, --escape
print C-style escapes for nongraphic characters
--block-size=SIZE
with -l, scale sizes by SIZE when printing
'--block-size=M'; see SIZE format below
-B, --ignore-backups
do not list implied entries ending with ~
-c with -lt: sort by, and show, ctime (time of last
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Командой man определяю опции команды ls

```
~ : bash
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man cd
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man pwd
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man mkdir
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man rmdir
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man rm
yafedyushina@dk8n74 ~ $
```

Так же поступаю и с командами cd,pwd,mkdir,rmdir,rm

Выполняю модификацию history

```
~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
+ Новая вкладка  || Разделить окно по вертикали  || Разделить окно по горизонту
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man rmdir
yafedyushina@dk8n74 ~ $ man rm
yafedyushina@dk8n74 ~ $ history
41  nasm -f elf lab4-2.asm
42  mcedit lab4-2.asm
43  mcedit lab4-2.asm
44  nasm -f elf lab4-2.asm
45  mcedit lab4-2.asm
46  nasm -f elf lab4-2.asm
47  mcedit lab4-2.asm
48  nasm -f elf lab4-2.asm
49  mcedit lab4-2.asm
50  nasm -f elf lab4-2.asm
51  mcedit lab4-2.asm
52  nasm -f elf lab4-2.asm
53  ld -m elf_i386 lab4-2.o -o lab4-2
54  ./lab4-2
55  mcedit lab4-2.asm
56  nasm -f elf lab4-2.asm
57  mcedit lab4-2.asm
58  nasm -f elf lab4-2.asm
59  ld -m elf_i386 lab4-2.o -o lab4-2
60  ./lab4-2
61  mcedit lab4-2.asm
62  nasm -f elf lab4-2.asm
63  ld -m elf_i386 lab4-2.o -o lab4-2
64  ./lab4-2
65  nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
66  touch main.asm
67  ls
68  nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
69  ld -m elf_i386 main.o -o hemainllo
70  mcedit main.asm
71  nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
72  ld -m elf_i386 main.o -o hemainllo
73  mcedit Makefile
74  nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
75  make build
```

```
~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали  Разделить окно по горизонтали  >> >>

519 ls
520 cd
521 mkdir letters memos misk
522 ls
523 rm -r letters memos misk
524 ls
525 rm newdir
526 rm -r /newdir/morefun
527 rm -r ~/newdir/morefun
528 cd newdir
529 ls
530 man
531 man man
532 man ls
533 man ls
534 cd
535 man cd
536 man pwd
537 man mkdir
538 man rmdir
539 man rm
540 history
541 ls
542 cd newdir

~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно по вертикали  Разделить окно по горизонтали  >> >>

yafedyushina@dk8n74 ~ $ !543:s/cd/ls
ls
'2 lab os'  'obs video'  work  'лаба 1 oc'  'лаба 6'  'Рабочий стол'
4_5.png    prog         Видео  'лаба 2'    'лаба 7'  'снимок 3.png'
4_6.png    public      Документы  'лаба 3'    'лаба 8'  'снимок 88.png'
'4 lab os' public_html  Загрузки  'лаба 4'    Музыка    Шаблоны
newdir     tmp         Изображения  'лаба 5'    Общедоступные

yafedyushina@dk8n74 ~ $ ls /tmp
dbus-yaraOn0ohH
krb5cc_4134_CNN59M
krb5cc_4134_mKA2i3
mozilla_yafedyushina0
pulse-PKdhtXMmr18n
root
screen
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-colorld.service-7vl5HJ
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-logind.service-97sRYi
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-resolved.service-B55uY1
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-systemd-timesyncd.service-KT4ygm
systemd-private-fb5252a2a49a4019b16d4a4da00e6302-upower.service-blQiMP
Temp-9e45d99e-5d8e-4ea6-9373-99441d490c63
tmux-0
yafedyushina
yafedyushina@dk8n74 ~ $
```

## **4 Выводы**

В ходе выполнения лабораторной работы №4 я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.



## **Список литературы**