

Отчёт по лабораторной работе № 4

**Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на
уровне командной строки**

Егина Ангелина НБИбд-01-21

Содержание

1 Цель работы	5
2 Задание	6
3 Выполнение лабораторной работы	8
3.1 Определяю полное имя моего дом. каталога. Далее относительно этого каталога буду выполнять последующие упражнения.	8
3.2 Определяю., есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?	10
3.3 Выполняю следующие действия	12
3.4 С помощью команды man определ., какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.	16
3.5 С помощью команды man определ. набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развернутым описанием файлов	18
3.6 Использую команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.	19
3.7 Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.	20
3.8 Контрольные вопросы	22
3.9 Ответы на контрольные вопросы:	23
4 Выводы	26

Список иллюстраций

3.1	Вывожу на экран команду ls -a	9
3.2	Увидела, что у меня нет такого подкатолга	10
3.3	Перехожу в наш домашний каталог и ввожу на экран его содержимое . Определяю владельца файлов подкаталога	11
3.4	В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir	12
3.5	В каталоге ~/newdir создаю новый каталог с именем morefun	13
3.6	В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами letters,memos,misk.Затем удаляю эти каталоги одной командой	14
3.7	Попробую удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm.Проверяю, был ли каталог удалён	15
3.8	Удалила каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога.Проверила,был ли каталогудалён.	15
3.9	Ввожу нужную команду	16
3.10	Показывает на экране содержимое каталога	18
3.11	Выполняю следующую команду	19
3.12	Выполняю данную команду	20
3.13	Набираю и меняю любые команды	21
3.14	Набираю и меняю команду второй раз	22

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по-средством командной строки.

2 Задание

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого ката- лога будут выполняться последующие 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 удален. 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое 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 монтификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

3 Выполнение лабораторной работы

**3.1 Определяю полное имя моего дом. каталога. Далее
относительно этого каталога буду выполнять
последующие упражнения.**

[Перехожу в каталог /tmp.] (image/1.png)

[Ввожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями] (image/2.png)

The screenshot shows a terminal window titled "aegina@fedora:/tmp". The window contains the following text:

```
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-fwupd.service-hnbo4d
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-geoclue.service-mmxfQH
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-low-memory-monitor.service-Yy
8OeX
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-ModemManager.service-alotwY
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-power-profiles-daemon.service
~2Pid0u
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-rtkit-daemon.service-Xa5kUK
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-switcheroo-control.service-na
bpek
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-logind.service-Fi0w50
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-oomd.service-1xvFjl
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-resolved.service-Khlf
2n
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-upower.service-TGgrnB
Temp-d439285a-0a75-406d-a68c-e9e390849d49
[aegina@fedora tmp]$ ls -a
```

Рис. 3.1: Вывожу на экран команду ls -a

[Вывожу на экран команду ls -l] (image/4.png)

[Вывожу на экран команду ls -F] (image/5.png)

3.2 Определяю., есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?

The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
[aegina@fedora ~]$ cd
[aegina@fedora ~]$ cd /tmp
[aegina@fedora tmp]$ cd /tmp /var
bash: cd: слишком много аргументов
[aegina@fedora tmp]$ cd /var /spool
bash: cd: слишком много аргументов
[aegina@fedora tmp]$ cd
[aegina@fedora ~]$ cd /var/spool/
[aegina@fedora spool]$ cron
bash: cron: command not found...
[aegina@fedora spool]$ ls
abrt upload cups lpd mail plymouth
[aegina@fedora spool]$ cd
[aegina@fedora ~]$ cd /tmp /var
bash: cd: слишком много аргументов
[aegina@fedora ~]$ cd /tmp
[aegina@fedora tmp]$ cd /var/spool/
[aegina@fedora spool]$ ls -l
итого 0
drwxr-x--x. 1 root abrt 252 апр 28 12:57 abrt
drwx----- 1 abrt abrt 0 окт 5 2021 abrt-upload
drwxr-x---. 1 root lp 6 июл 22 2021 cups
drwxr-xr-x. 1 root root 0 июл 22 2021 lpd
drwxrwxr-x. 1 root mail 18 апр 22 10:43 mail
drwxr-xr-x. 1 root root 0 июл 23 2021 plymouth
[aegina@fedora spool]$ cd
[aegina@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 288 апр 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Music
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 624 апр 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Public
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x. 1 aegina aegina 10 апр 22 15:41 work
[aegina@fedora ~]$ cd /tmp
[aegina@fedora tmp]$ cd /var/spool/cron
bash: cd: /var/spool/cron: Нет такого файла или каталога
[aegina@fedora tmp]$
```

Рис. 3.2: Увидела, что у меня нет такого подкаталога

```
[aegin@fedora tmp]$ ls
mozilla_aegin@o
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-chronyd.service-eDKqVc
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-colord.service-Gk9VV1
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-dbus-broker.service-4jLHBD
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-fwupd.service-hnbo4d
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-geoclue.service-mmxfjQH
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-low-memory-monitor.service-Vy
8OeX
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-ModemManager.service-alotwY
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-power-profiles-daemon.service
-2PId0u
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-rtkit-daemon.service-Xa5kUK
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-switcheroo-control.service-na
bpek
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-logind.service-Fi0w50
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-oomd.service-1xvFjl
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-resolved.service-Khlf
2n
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-upower.service-T6grn8
Temp-d439285a-0a75-406d-a68c-e9e390849d49
[aegin@fedora tmp]$
```

Рис. 3.3: Перехожу в наш домашний каталог и ввожу на экран его содержимое .
Определяю владельца файлов подкаталога

3.3 Выполняю следующие действия

```
[aegina@fedora tmp]$ cd /var/spool/
[aegina@fedora spool]$ ls -l
итого 0
drwxr-x--x. 1 root abrt 252 апр 28 12:57 abrt
drwx----- 1 abrt abrt 8 окт 5 2021 abrt-upload
drwxr-x---. 1 root lp 6 июл 22 2021 cups
drwxr-xr-x. 1 root root 8 июл 22 2021 lpd
drwxrwxr-x. 1 root mail 18 апр 22 10:43 mail
drwxr-xr-x. 1 root root 8 июл 23 2021 plymouth
[aegina@fedora spool]$ cd
[aegina@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 288 апр 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Music
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 624 апр 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Public
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x. 1 aegina aegina 10 апр 22 15:41 work
[aegina@fedora ~]$ cd /tmp
[aegina@fedora tmp]$ cd /var/spool/cron
bash: cd: /var/spool/cron: Нет такого файла или каталога
[aegina@fedora tmp]$ ls
mozilla_aegina@
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-chronyd.service-eDKqVc
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-colord.service-Gk9YV1
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-dbus-broker.service-4jLHBD
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-fwupd.service-hnbo4d
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-geoclue.service-mmxfjQH
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-low-memory-monitor.service-YyB0eX
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-ModemManager.service-alotwY
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-power-profiles-daemon.service-2Pfd0u
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-rtkit-daemon.service-Xa5KUK
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-switcheroo-control.service-nabpek
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-logind.service-Fiow50
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-oomd.service-ixvFjl
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-resolved.service-Khlf2n
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-upower.service-T6grnB
Temp-d439285a-0a75-406d-a68c-e9e390849d49
[aegina@fedora tmp]$ cd
[aegina@fedora ~]$ mkdir newdir
[aegina@fedora ~]$ mkdir newdir/morefun
[aegina@fedora ~]$
```

Рис. 3.4: В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir

aegin [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Обзор Терминал

aegin@fedora:~

```
drwx----- 1 abrt abrt 0 окт 5 2021 abrt-upload
drwx--x--- 1 root lp 6 июл 22 2021 cups
drwxr-xr-x 1 root root 0 июл 22 2021 lpd
drwxrwxr-x 1 root mail 18 апр 22 10:43 mail
drwxr-xr-x 1 root root 0 июл 23 2021 plymouth
[aegin@fedora spool]$ cd
[aegin@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 288 апр 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Music
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 624 апр 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Public
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x 1 aegin aegin 10 апр 22 15:41 work
[aegin@fedora ~]$ cd /tmp
[aegin@fedora tmp]$ cd /var/spool/cron
bash: cd: /var/spool/cron: Нет такого файла или каталога
[aegin@fedora tmp]$ ls
mozilla_aegin0
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-chrony.service-eDKqVc
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-colord.service-Gk9YVi
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-dbus-broker.service-4jLHBD
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-fwupd.service-hnbo4d
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-geoclue.service-mmjQH
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-low-memory-monitor.service-YyB0eX
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-ModemManager.service-alotwY
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-power-profiles-daemon.service-2Pid0u
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-rtkit-daemon.service-Xa5kUK
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-switcheroo-control.service-nabpek
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-logind.service-Fi0w50
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-oomd.service-ixvFjl
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-resolved.service-Khlf2n
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-upower.service-T6grnB
Temp-d439285a-6a75-466d-a68c-e9e390849d49
[aegin@fedora tmp]$ cd
[aegin@fedora ~]$ mkdir newdir
[aegin@fedora ~]$ mkdir newdir/morefun
[aegin@fedora ~]$ mkdir letters memos misk
[aegin@fedora ~]$ ls
Desktop Downloads memos Music Pictures Templates work
Documents letters misk newdir Public Videos
[aegin@fedora ~]$
```

Рис. 3.5: В каталоге ~/newdir создаю новый каталог с именем morefun

aegin [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Обзор Терминал

aegin@fedora:~

```
drwxrwxr-x. 1 root mail 18 апр 22 10:43 mail
drwxr-xr-x. 1 root root 8 июл 23 2021 plymouth
[aegin@fedora spool]$ cd
[aegin@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 288 апр 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Music
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 624 апр 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Public
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 апр 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x. 1 aegin aegin 10 апр 22 15:41 work
[aegin@fedora ~]$ cd /tmp
[aegin@fedora tmp]$ cd /var/spool/cron
bash: cd: /var/spool/cron: Нет такого файла или каталога
[aegin@fedora tmp]$ ls
mozilla_aegin@
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-chrony.service-eDKqVc
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-colord.service-Gk9YV1
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-dbus-broker.service-4jLHBD
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-fwupd.service-hnbo4d
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-geoclue.service-mmjxjQH
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-low-memory-monitor.service-YyB0eX
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-ModemManager.service-alotwY
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-power-profiles-daemon.service-2Pid0u
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-rtkit-daemon.service-Xa5KUK
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-switcheroo-control.service-nabpek
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-logind.service-Fi0w58
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-oomd.service-ixvFjl
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-systemd-resolved.service-Khlf2n
systemd-private-0039ff411c4f450b929690a17ea81b8b-upower.service-T6grnB
Temp-d439285a-0a75-466d-a68c-e9e390849d49
[aegin@fedora tmp]$ cd
[aegin@fedora ~]$ mkdir newdir
[aegin@fedora ~]$ mkdir newdir/morefun
[aegin@fedora ~]$ mkdir letters memos misk
[aegin@fedora ~]$ ls
Desktop Documents memos Music Pictures Templates work
Downloads letters misk newdir Public Videos
[aegin@fedora ~]$ rmdir letters memos misk
[aegin@fedora ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music newdir Pictures Public Templates Videos work
[aegin@fedora ~]$
```

Рис. 3.6: В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами letters,memos,misk. Затем удаляю эти каталоги одной командой

```
aegina [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл    Машина    Вид    Ввод    Устройства    Справка
Обзор    Терминал
[+] aegin@fedora:~
[aegin@fedora ~]$ rm -r newdir/morefun
[aegin@fedora ~]$
```

Рис. 3.7: Попробую удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверяю, был ли каталог удалён

```
aegina [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл    Машина    Вид    Ввод    Устройства    Справка
Обзор    Терминал
[+] aegin@fedora:~/newdir
[aegin@fedora newdir]$ man ls
[aegin@fedora newdir]$
```

Рис. 3.8: Удалила каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверила, был ли каталог удален.

3.4 С помощью команды man определ., какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.

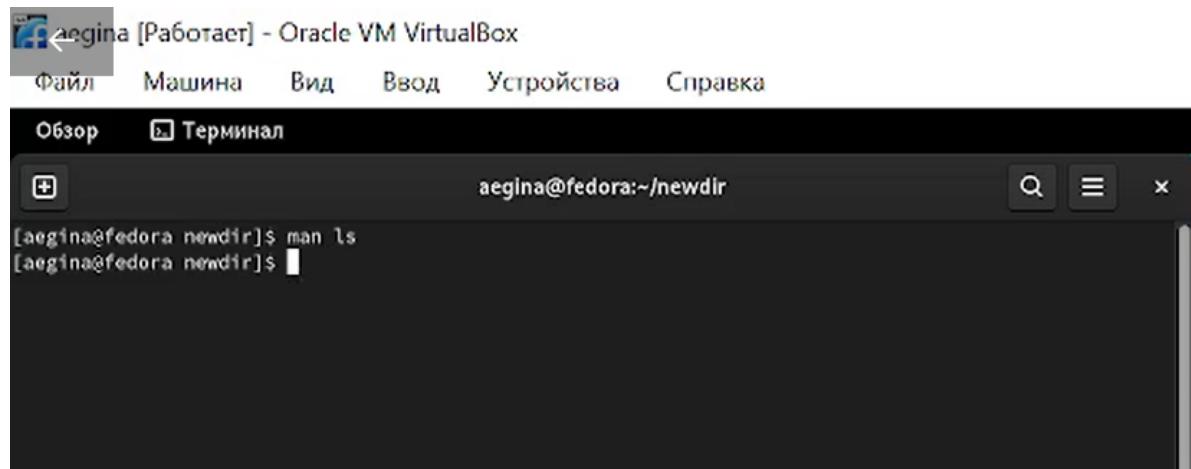
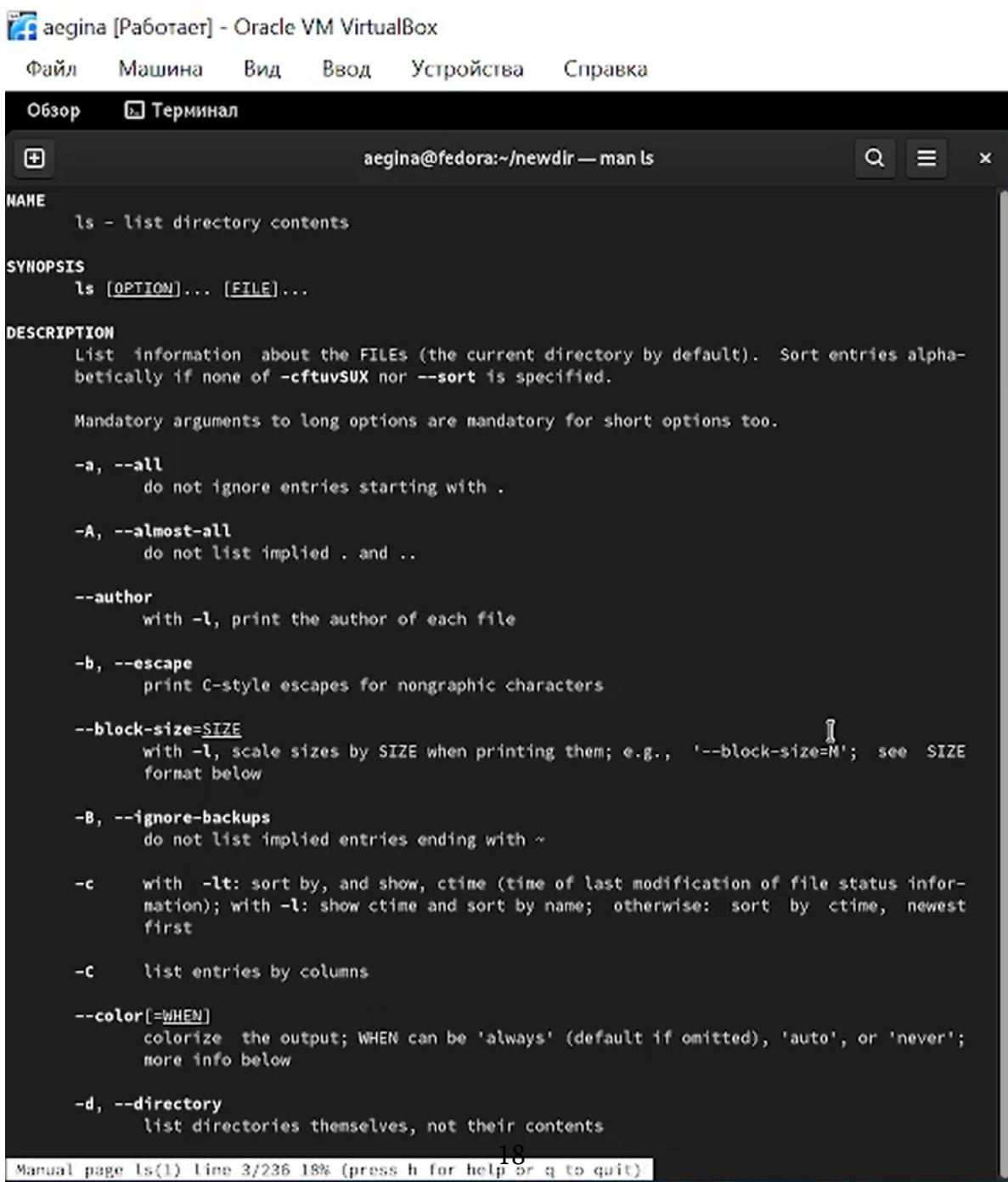


Рис. 3.9: Ввожу нужную команду

3.5 Спомощью команды man определ. набор опций

команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с разёрнутым описанием файлов



The screenshot shows a terminal window titled 'aegin [Работает] - Oracle VM VirtualBox'. The window contains the man page for the 'ls' command. The title bar includes tabs for 'Обзор' and 'Терминал'. The main content area shows the following text:

```
aegin@fedora:~/newdir— man ls

NAME
    ls — list directory contents

SYNOPSIS
    ls [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    List information about the FILEs (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.

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

    -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 them; e.g., '--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 modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first

    -C      list entries by columns

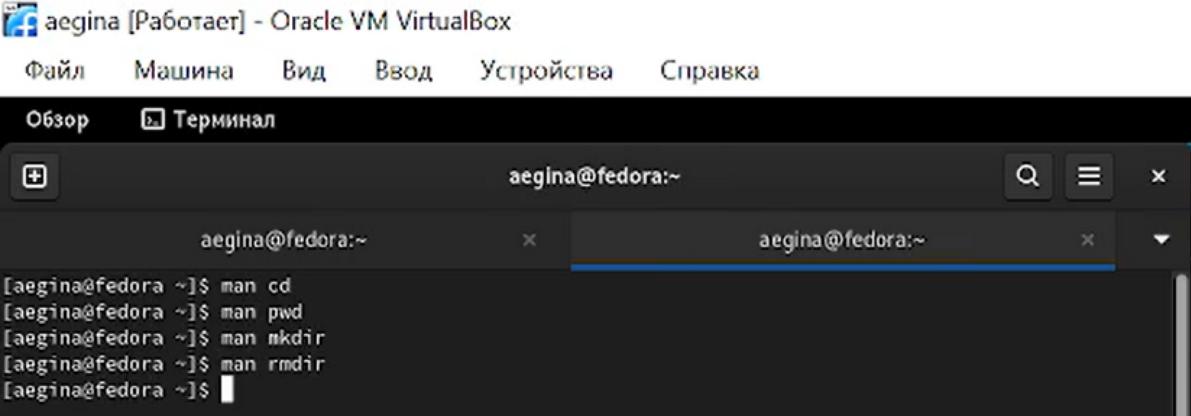
    --color[=WHEN]
        colorize the output; WHEN can be 'always' (default if omitted), 'auto', or 'never';
        more info below

    -d, --directory
        list directories themselves, not their contents

18
Manual page ls(1) Line 3/236 18% (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.10: Показывает на экране содержимое каталога

3.6 Использую команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.

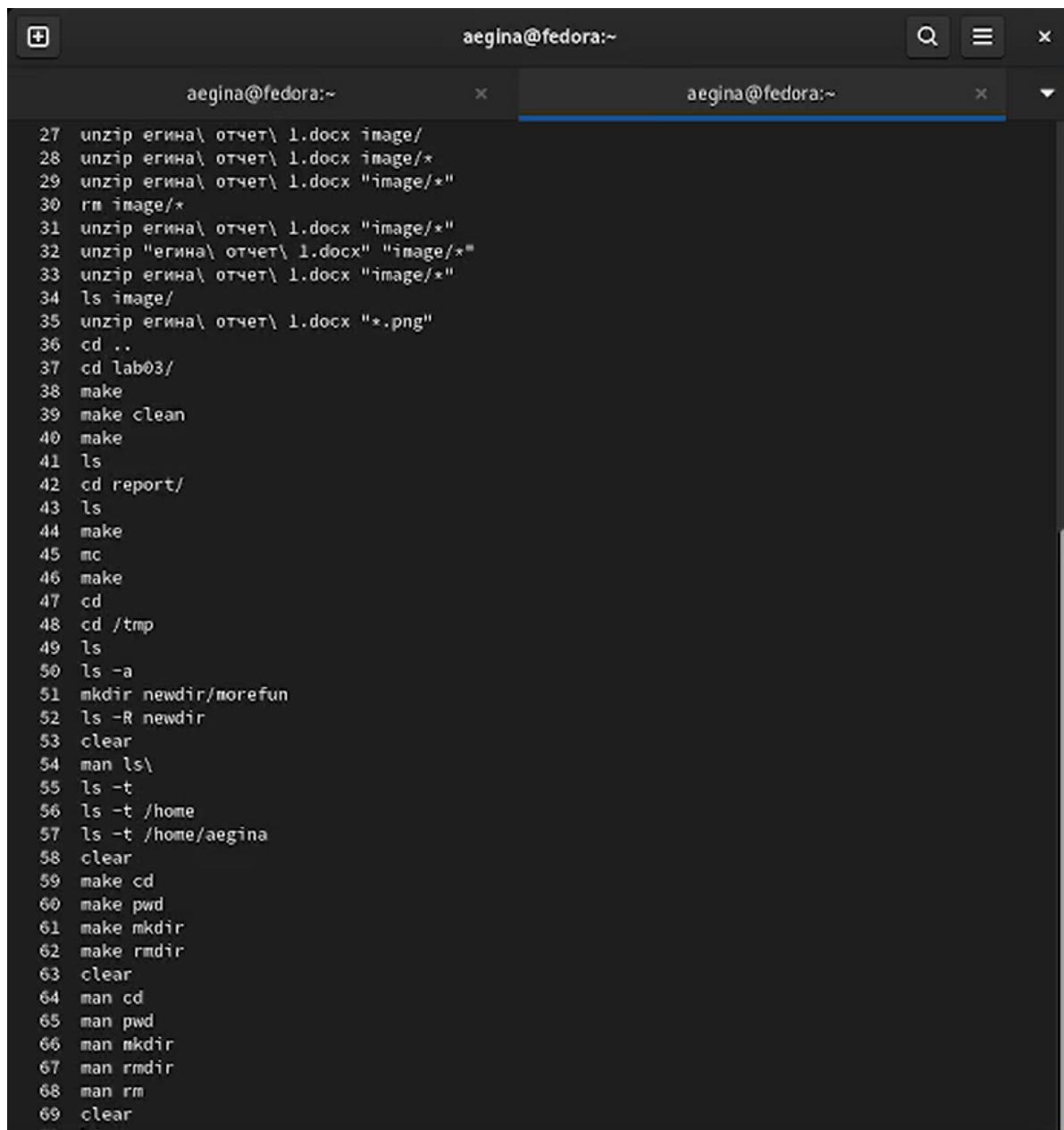


The screenshot shows a terminal window titled 'aegina [Работает] - Oracle VM VirtualBox'. The window has tabs for 'Обзор' and 'Терминал'. The terminal tab is active, displaying the command line 'aegina@fedora:~' followed by a list of commands entered sequentially:

```
[aegina@fedora ~]$ man cd  
[aegina@fedora ~]$ man pwd  
[aegina@fedora ~]$ man mkdir  
[aegina@fedora ~]$ man rmdir  
[aegina@fedora ~]$
```

Рис. 3.11: Выполняю следующую команду

3.7 Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



The screenshot shows a terminal window with two tabs open, both titled "aegina@fedora:~". The terminal is displaying a history of commands entered by the user. The commands listed are:

```
27 unzip егина\ отчет\ 1.docx image/
28 unzip егина\ отчет\ 1.docx image/*
29 unzip егина\ отчет\ 1.docx "image/*"
30 rm image/*
31 unzip егина\ отчет\ 1.docx "image/*"
32 unzip "егина\ отчет\ 1.docx" "image/*"
33 unzip егина\ отчет\ 1.docx "image/*"
34 ls image/
35 unzip егина\ отчет\ 1.docx "*.png"
36 cd ..
37 cd lab03/
38 make
39 make clean
40 make
41 ls
42 cd report/
43 ls
44 make
45 mc
46 make
47 cd
48 cd /tmp
49 ls
50 ls -a
51 mkdir newdir/morefun
52 ls -R newdir
53 clear
54 man ls\
55 ls -t
56 ls -t /home
57 ls -t /home/aegina
58 clear
59 make cd
60 make pwd
61 make mkdir
62 make rmdir
63 clear
64 man cd
65 man pwd
66 man mkdir
67 man rmdir
68 man rm
69 clear
```

Рис. 3.12: Выполняю данную команду

The screenshot shows a terminal window with two tabs open, both titled "aegina@fedora:~". The left tab displays a command history starting from line 43 up to line 70. The right tab shows the current directory listing. The user has typed the command "ls -l" and is viewing the output, which lists various system directories like Desktop, Documents, Downloads, Music, Pictures, Public, Templates, Videos, and work.

```
43 ls
44 make
45 mc
46 make
47 cd
48 cd /tmp
49 ls
50 ls -a
51 mkdir newdir/morefun
52 ls -R newdir
53 clear
54 man ls\
55 ls -t
56 ls -t /home
57 ls -t /home/aegina
58 clear
59 make cd
60 make pwd
61 make mkdir
62 make rmdir
63 clear
64 man cd
65 man pwd
66 man mkdir
67 man rmdir
68 man rm
69 clear
70 history
[aegina@fedora ~]$ !50:s/a/l
ls -l
дирор 0
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 288 апр 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Music
drwxrwxr-x. 1 aegina aegina 14 апр 28 13:46 newdir
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 624 апр 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Public
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x. 1 aegina aegina 0 апр 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x. 1 aegina aegina 10 апр 22 15:41 work
[aegina@fedora ~]$
```

Рис. 3.13: Набираю и меняю любые команды

```
aegin@fedora:~
```

```
51 mkdir newdir/morefun
52 ls -R newdir
53 clear
54 man ls\
55 ls -t
56 ls -t /home
57 ls -t /home/aegin
58 clear
59 make cd
60 make pwd
61 make mkdir
62 make rmdir
63 clear
64 man cd
65 man pwd
66 man mkdir
67 man rmdir
68 man rm
69 clear
70 history
[aegin@fedora ~]$ !50:s/a/l
ls -l
ятою 0
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Desktop
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Documents
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 288 apr 27 22:10 Downloads
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Music
drwxrwxr-x. 1 aegin aegin 14 apr 28 13:46 newdir
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 624 apr 27 18:56 Pictures
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Public
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Templates
drwxr-xr-x. 1 aegin aegin 0 apr 22 10:43 Videos
drwxrwxr-x. 1 aegin aegin 10 apr 22 15:41 Work
[aegin@fedora ~]$ !55:s/t/a
ls -a
.. .cache .gnupg Pictures .vboxclient-draganddrop.pid
.. .config .lessht Public .vboxclient-seamless.pid
.bash_history Desktop .local .ssh Videos
.bash_logout Documents .mozilla Templates .wget-hsts
.bash_profile Downloads Music .texlive2022 work
.bashrc .gitconfig newdir .vboxclient-clipboard.pid
[aegin@fedora ~]$
```

Рис. 3.14: Набираю и меняю команду второй раз

3.8 Контрольные вопросы

- Чтотакое команда строка?
- При помощи какой команды можно определить абсолютный путь текущего каталога? Приведите пример.

3. При помощи какой команды и каких опций можно определить только тип файлов и их имена втекущем каталоге? Приведите примеры.
4. Каким образом отобразить информацию о скрытых файлах? Приведите примеры.
5. При помощи каких команд можно удалить файл и каталог? Можно ли это сделать одной итой же командой? Приведите примеры.
6. Каким образом можно вывести информацию о последних выполненных пользователе- лем командах? работы?
7. Как воспользоваться историей команд для их модифицированного выполнения? При- ведите примеры.
8. Приведите примеры запуска нескольких команд в одной строке.
9. Дайте определение и приведите примера символов экранирования.
10. Охарактеризуйте вывод информации на экран послевыполнения командыls сопшией
 - 1.
11. Чtotакое относительный путь к файлу? Приведите примеры использования относи- тельного и абсолютного пути при выполнении какой-либо команды.
12. Как получить информацию об интересующей вас команде?
13. Какая клавиша или комбинация клавиш служит для автоматического до-полнения вводимых команд?

3.9 Ответы на контрольные вопросы:

1. Интерфейс командной строки - управление программами с помощью ко- манд. Команды состоят из букв, цифр, символов, набираются построчно, выполняются после нажатия клавиши Enter. Основной инструмент здесь клавиатура. Данный интерфейс встроен в ядро системы, он будет доступен,

даже если графический интерфейс не запустится. Добраться до командной строки можно двумя способами: через консоль или терминал.

2. При помощи команды realpath можно определить абсолютный путь текущего каталога. Например, если вбить realpath var на экран выведется /home//var.
3. При помощи команды ls -F можно определить только тип файлов и их имена в текущем каталоге.
4. Файл (или директория) считается скрытым, если его название начинается с символа точки «.». Например, «.myfile». Обычно такие файлы используются приложениями для хранения настроек, конфигураций и другой информации, которую нужно скрыть от пользователя. Зачастую пользователю требуется отредактировать соответствующий конфигурационный скрытый файл, чтобы настроить какую-нибудь программу, и пользователи сталкиваются с тем, что не знают, как их вообще просмотреть. По умолчанию файловые менеджеры обычно не отображают такие файлы. Для просмотра списка файлов в командной строке используется команда ls. Чтобы по команде ls также выводились скрытые файлы, существует опция -a.
5. При помощи команд rm и rmdir можно удалить файл и каталог. Это нельзя сделать одной и той же командой. rmdir используется, чтобы удалить файлы, которые должны быть пустые. rm используется, чтобы удалить непустые файлы или целые деревья каталогов.
6. Определить какие команды выполнил пользователь в сеансе работы можно с помощь команды history.
7. Исправить и запустить на выполнение команду, которую пользователь уже использовал в сеансе работы, можно с помощью команды: !:s// Например, history .. 3 ls -a .. !3:s/a/F ls -F
8. В одной строке можно записать несколько команд. Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой. Пример: cd; ls.

9. Экранирование — это способ заключения в кавычки одиночного символа. Экранирующий символ () сообщает интерпретатору, что следующий за ним символ должен восприниматься как обычный символ. Пример: echo “Привет” # Привет echo “Он сказал: ”Привет”. # Он сказал: ”Привет”.
10. Если используется опция l в команде ls, то на экран выводится подробный список, в котором будет отображаться владелец, группа, дата создания, размер и другая информация о файлах и каталогах.
11. Относительный путь – это путь к файлу относительно текущей папки. При использовании команды pwd на экран выводится относительный путь текущей директории, а при использовании команды realpath на экран выводится абсолютный путь текущей директории.
12. Получить информацию об интересующей вас команде можно с помощью команды man. Например, команда man ls выведет все опции команды ls. Например, команда man ls выведет все опции команды ls.
13. Сочетание клавиш Ctrl+C прерывает текущий процесс, запущенный в терминале.

4 Выводы

Я Приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой по-средством командной строки.