

Титульный лист

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Лабораторная работа 5

По дисциплине "Операционные системы"

Выполнил:

Студент группы НПМбв-01-19

Студенческий билет №: 1032187017

Кушнирчук Дарья Вадимовна

Руководитель: Валиева Татьяна Рефатовна

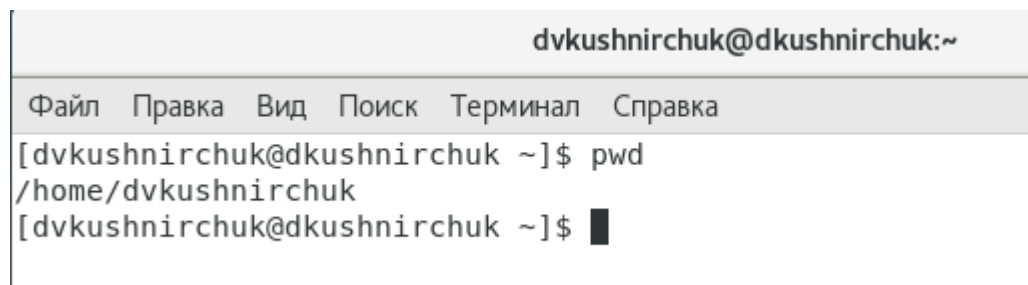
Москва 2023

Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Начало работы

1. Определим полное имя нашего домашнего каталога.



```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ pwd  
/home/dvkushnirchuk  
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$
```

Рисунок 1

1. Выполним следующие действие:

- Перейдем в каталог /tmp

```
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ cd /tmp
```

Рисунок 2

- Выведем на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используем команду `ls` различными опциями.

```
dvkushnirchuk [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
Приложения  Места  Терминал  en  Вс, 18:02
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[dkushnirchuk@dkushnirchuk tmp]$ ls
akonadi-dvkushnirchuk.QEd6A6
anaconda.log
hsperfdata_root
ifcfg.log
kde-dvkushnirchuk
ks-script-8fwpi0
mozilla_dvkushnirchuk0
packaging.log
program.log
sensitive-info.log
ssh-27kp0NaJfzfu
ssh-9xQGDt13xvkw
ssh-gyX1uQ2UQdCQ
ssh-Je70FQfGMYuj
ssh-na5076Tx2CFt
ssh-rlsZ5UvsqQBB
ssh-tu04P2SQGy0g
ssh-XBilBCYjJYRg
ssh-xDkVOA0uRwjm
storage.log
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-bolt.service-dT2Wal
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-chronyd.service-TW4Ldj
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-colord.service-7vRUJf
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-cups.service-ZtY45s
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-fwupd.service-tF9TtX
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-rtkit-daemon.service-X2oFw3
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-bolt.service-XqUCQn
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-chronyd.service-Fl6e8P
```

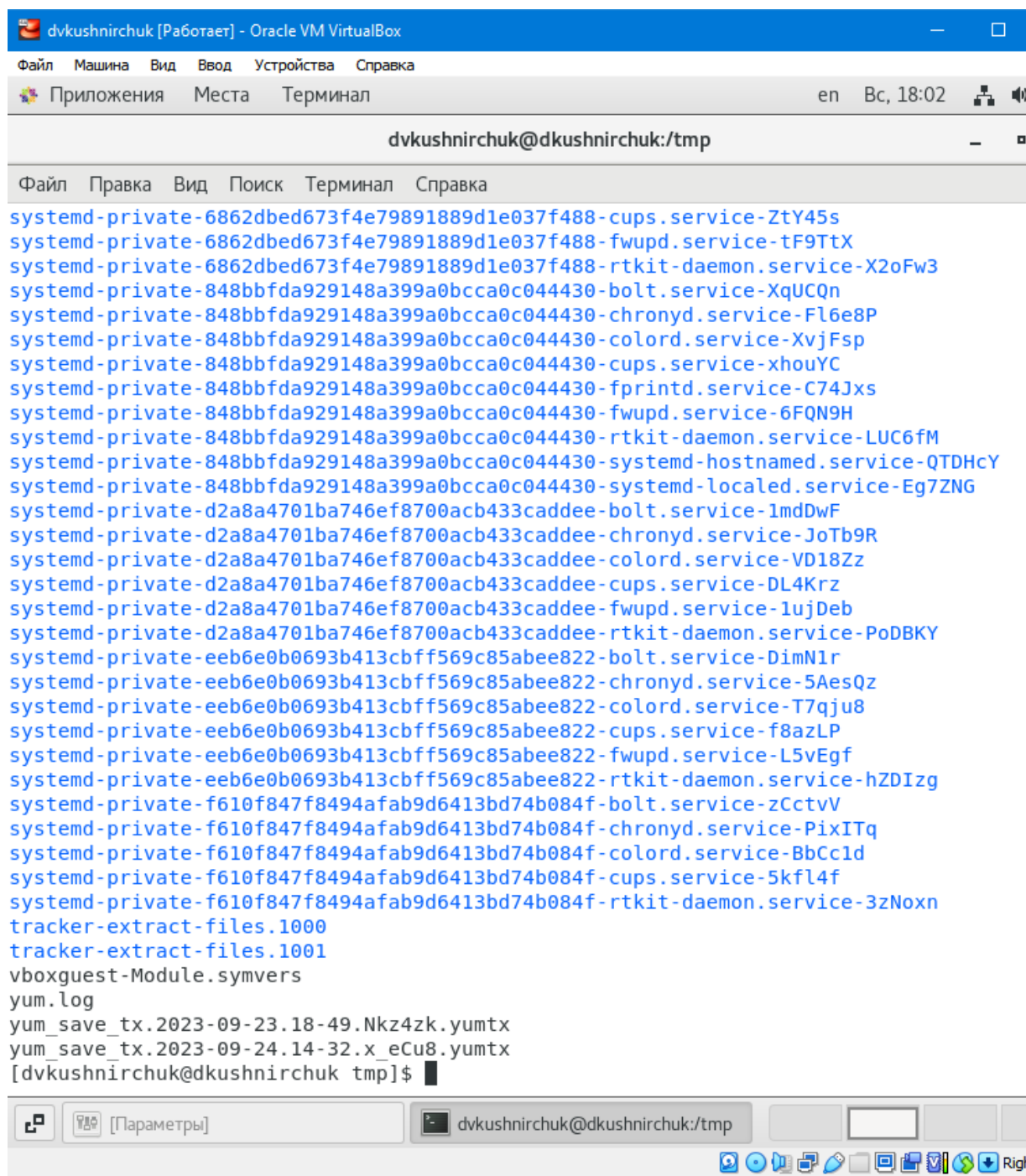


Рисунок 3 Рисунок 4

dvkushnirchuk [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Приложения Места Терминал en Вс, 18:03

dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

```
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk tmp]$ ls -a
.
..
akonadi-dvkushnirchuk.QEd6A6
anaconda.log
.esd-1000
.esd-1001
.font-unix
hsperfdata_root
.ICE-unix
ifcfg.log
.iprt-localipc-DRMIpcServer
kde-dvkushnirchuk
ks-script-8fwpi0
mozilla_dvkushnirchuk0
packaging.log
program.log
sensitive-info.log
ssh-27kp0NaJfzfu
ssh-9xQGdt13xvkw
ssh-gyX1uQ2UQdCQ
ssh-Je70FQfGMYuj
ssh-na5076Tx2CFt
ssh-rlsZ5UvsqQBB
ssh-tu04P2SQGy0g
ssh-XBilBCYjJYRg
ssh-xDkVOA0uRwjm
storage.log
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-bolt.service-dT2Wal
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-chronyd.service-TW4Ldj
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-colord.service-7vRUJf
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-cups.service-ZtY45s
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-fwupd.service-tF9TtX
systemd-private-6862dbed673f4e79891889d1e037f488-rtkit-daemon.service-X2oFw3
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-bolt.service-XqUCQn
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-chronyd.service-Fl6e8P
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-cups.service-YdF5s
```

[Параметры] dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp

```
dvkushnirchuk [Работаer] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка
Приложения Места Терминал en Бс, 18:03
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-colord.service-XvjFsp
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-cups.service-xhouYC
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-fprintd.service-C74Jxs
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-fwupd.service-6FQN9H
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-rtkit-daemon.service-LUC6fM
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-systemd-hostnamed.service-QTDHcY
systemd-private-848bbfda929148a399a0bcca0c044430-systemd-localed.service-Eg7ZNG
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-bolt.service-lmdDwF
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-chronyd.service-JoTb9R
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-colord.service-VD18Zz
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-cups.service-DL4Krz
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-fwupd.service-lujDeb
systemd-private-d2a8a4701ba746ef8700acb433caddee-rtkit-daemon.service-PoDBKY
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-bolt.service-DimNlr
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-chronyd.service-5AesQz
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-colord.service-T7qju8
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-cups.service-f8azLP
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-fwupd.service-L5vEgf
systemd-private-eeb6e0b0693b413cbff569c85abee822-rtkit-daemon.service-hZDIzg
systemd-private-f610f847f8494afab9d6413bd74b084f-bolt.service-zCctvV
systemd-private-f610f847f8494afab9d6413bd74b084f-chronyd.service-PixITq
systemd-private-f610f847f8494afab9d6413bd74b084f-colord.service-BbCcld
systemd-private-f610f847f8494afab9d6413bd74b084f-cups.service-5kfl4f
systemd-private-f610f847f8494afab9d6413bd74b084f-rtkit-daemon.service-3zNoxn
.Test-unix
tracker-extract-files.1000
tracker-extract-files.1001
vboxguest-Module.symvers
.X0-lock
.X11-unix
.xfsm-ICE-YR44B2
.XIM-unix
yum.log
yum_save_tx.2023-09-23.18-49.Nkz4zk.yumtx
yum_save_tx.2023-09-24.14-32.x_eCu8.yumtx
[dkushnirchuk@dkushnirchuk tmp]$
```

Рисунок 5 Рисунок 6

dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp										-
Файл	Правка	Вид	Поиск	Терминал	Справка					
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk tmp]\$ ls -l										
итого 244										
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	6	сен 24 17:26	akonadi-dvkushnirchu				
6A6										
-rw-r--r--	1	root	root	1732	сен 23 16:28	anaconda.log				
drwxr-xr-x	2	root	root	18	сен 24 16:58	hsperfdata_root				
-rw-r--r--	1	root	root	588	сен 23 16:28	ifcfg.log				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	27	сен 24 17:25	kde-dvkushnirchuk				
-rw-----	1	root	root	836	сен 23 16:20	ks-script-8fwpi0				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	6	сен 23 17:56	mozilla_dvkushnirchu				
-rw-r--r--	1	root	root	0	сен 23 16:22	packaging.log				
-rw-r--r--	1	root	root	264	сен 23 16:28	program.log				
-rw-r--r--	1	root	root	0	сен 23 16:22	sensitive-info.log				
drwx-----	2	dkushnirchuk	dkushnirchuk	24	сен 24 17:18	ssh-27kp0NaJfzfu				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 23 23:36	ssh-9xQGDt13xvkw				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 23 16:41	ssh-gyX1uQ2UQdCQ				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 24 17:41	ssh-Je70FQfGMYuj				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 24 17:26	ssh-na5076Tx2CFt				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	25	сен 23 23:58	ssh-rlsZ5UvsqQBB				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	25	сен 24 00:15	ssh-tu04P2SQGy0g				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 24 17:45	ssh-XBilBCYjJYRg				
drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk	24	сен 24 15:48	ssh-xDkVOA0uRwjm				
-rw-r--r--	1	root	root	0	сен 23 16:22	storage.log				
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 17:43	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-bolt.service-dT2Wal										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 04:00	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-chronyd.service-TW4Ldj										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 17:43	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-colord.service-7vRUJf										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 17:43	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-cups.service-ZtY45s										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 17:45	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-fwupd.service-tF9TtX										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 04:00	systemd-private-6862				
73f4e79891889d1e037f488-rtkit-daemon.service-X2oFw3										
drwx-----	3	root	root	17	сен 24 17:21	systemd-private-848b				

dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/tmp									
Файл	Правка	Вид	Поиск	Терминал	Справка				
ba746ef8700acb433caddee-fwupd.service-lujDeb	drwx-----	3	root	root		17	сен	23	16:40 systemd-private-d2a8
ba746ef8700acb433caddee-rtkit-daemon.service-PoDBKY	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	15:47 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-bolt.service-DimNlr	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	02:04 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-chronyd.service-5AesQz	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	15:47 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-colord.service-T7qju8	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	15:47 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-cups.service-f8azLP	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	15:48 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-fwupd.service-L5vEgf	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	02:04 systemd-private-eeb6
93b413cbff569c85abee822-rtkit-daemon.service-hZDIzg	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	17:40 systemd-private-f610
8494afab9d6413bd74b084f-bolt.service-zCctvV	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	03:57 systemd-private-f610
8494afab9d6413bd74b084f-chronyd.service-PixITq	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	17:40 systemd-private-f610
8494afab9d6413bd74b084f-colord.service-BbCcld	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	17:39 systemd-private-f610
8494afab9d6413bd74b084f-cups.service-5kfl4f	drwx-----	3	root	root		17	сен	24	03:57 systemd-private-f610
8494afab9d6413bd74b084f-rtkit-daemon.service-3zNoxn	drwx-----	2	dvkushnirchuk	dvkushnirchuk		6	сен	24	18:01 tracker-extract-file
0	drwx-----	2	dkushnirchuk	dkushnirchuk		6	сен	24	17:19 tracker-extract-file
1	-rw-r--r--	1	root	root		27718	сен	23	16:33 vboxguest-Module.sym
	-rw-----	1	root	root		0	сен	23	15:48 yum.log
	-rw-----	1	root	root		5623	сен	23	18:49 yum_save_tx.2023-09-
-49.Nkz4zk.yumtx	-rw-----	1	root	root		196177	сен	24	14:32 yum_save_tx.2023-09-
-32.x_eCu8.yumtx	[dvkushnirchuk@dkushnirchuk tmp]\$ █								

Рисунок 7 Рисунок 8

- `ls -a` - вывод список файлов [требуется для вывода скрытых файлов, имена которых начинаются с точки].
- `ls -l` - вывод список файлов в длинном формате.

Формат: режим доступа > количество ссылок > имена владельца > размер в байтах > время последних изменений > имя файла.

- Определим, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `cron`.


```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:/var/spool
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ cd /var/spool
[dkushnirchuk@dkushnirchuk spool]$ ls
abrt abrt-upload anacron at cron_ cups lpd mail plymouth postfix
```

Рисунок 9

- *Перейдем в домашний каталог и выведем на экран его содержимое.*

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ cd /home
[dkushnirchuk@dkushnirchuk home]$ ls
dkushnirchuk dkushnirchuk
[dkushnirchuk@dkushnirchuk home]$ cd dkushnirchuk
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
os-intro Видео Загрузки Музыка Рабочий стол
work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$
```

Рисунок 10

2. Выполним следующие действия:

- *В домашнем каталоге создадим новый каталог с именем newdir*

```
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ mkdir newdir
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
newdir work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
os-intro Видео Загрузки Музыка Рабочий стол
```

Рисунок 11

- *В каталоге /newdir` создадим новый каталог с именем morefun*

```
[dkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ cd newdir
[dkushnirchuk@dkushnirchuk newdir]$ mkdir morefun
[dkushnirchuk@dkushnirchuk newdir]$ ls
morefun
```

Рисунок 12

- *В домашнем каталоге создадим одной командой три новых каталога с именем letters, temos, misk.*

Затем удалим эти каталоги одной командой.

```
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk newdir]$ cd
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ mkdir letters memos misk
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
letters  misk    os-intro Видео      Загрузки Музыка      Рабочий
memos    newdir  work     Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ rm -r letters memos misk
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
newdir   work    Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
os-intro Видео  Загрузки Музыка      Рабочий стол
```

Рисунок 13

- Попробуем удалить ранее созданный каталог `newdir` командой `rm`.

```
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
newdir   work    Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
os-intro Видео  Загрузки Музыка      Рабочий стол
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ rm -r newdir
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ ls
os-intro Видео      Загрузки Музыка      Рабочий стол
work     Документы Изображения _ Общедоступные Шаблоны
```

Рисунок 14

- Удалим каталог `_/newdir/morefun` из домашнего каталога.

```
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ rm -r /newdir/morefun
rm: невозможно удалить «/newdir/_morefun»: Нет такого файла или каталога
```

Рисунок 15

Каталог `/newdir` ранее был удален вместе со всеми подкаталогами, поэтому мы не можем удалить несуществующий файл.

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

Используем команду `man ls`.

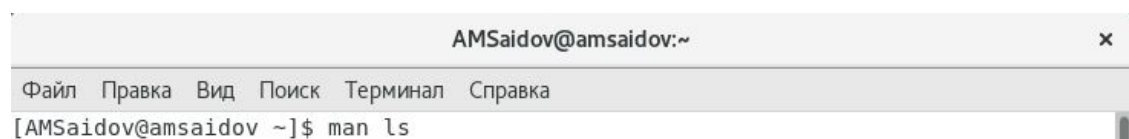
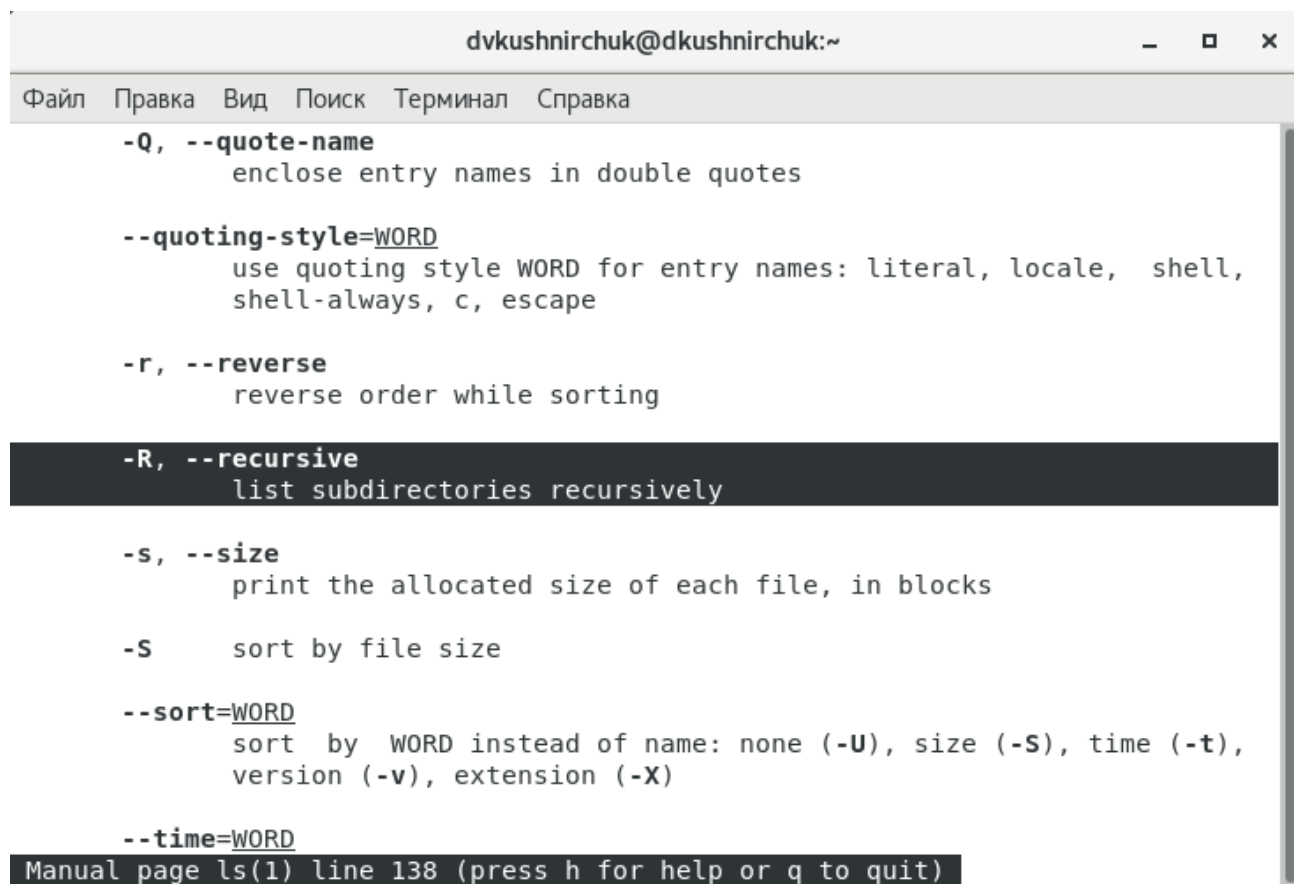


Рисунок 16

Находим необходимую опцию.



```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
-Q, --quote-name
    enclose entry names in double quotes

--quoting-style=WORD
    use quoting style WORD for entry names: literal, locale,  shell,
    shell-always, c, escape

-r, --reverse
    reverse order while sorting

-R, --recursive
    list subdirectories recursively

-s, --size
    print the allocated size of each file, in blocks

-S      sort by file size

--sort=WORD
    sort  by  WORD  instead  of  name:  none (-U), size (-S), time (-t),
    version (-v), extension (-X)

--time=WORD
Manual page ls(1) line 138 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 17

4. С помощью команды `man`, определим набор опций команды `ls`, позволяющие отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталогов с развернутым описанием файлов.

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
append indicator with style WORD to entry names: none (default),
slash (-p), file-type (--file-type), classify (-F)

-i, --inode
    print the index number of each file

-I, --ignore=PATTERN
    do not list implied entries matching shell PATTERN

-k, --kibibytes
    default to 1024-byte blocks for disk usage

-l      use a long listing format

-L, --dereference
    when showing file information for a symbolic link, show informa-
    tion for the file the link references rather than for the link
    itself

-m      fill width with a comma separated list of entries

-n, --numeric-uid-gid
    like -l, but list numeric user and group IDs
Manual page ls(1) line 98/251 47% (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 18

5. Используя команду `man` для просмотра описания следующих: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ man cd
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ man pwd
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ man mkdir
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ man rmdir
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$ man rm
[dvkushnirchuk@dkushnirchuk ~]$
```

Рисунок 19

- `man cd` - отображение текущего диска и каталога.

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
BASH_BUILTINS(1) General Commands Manual BASH_BUILTINS(1)

NAME
    bash, :, ., [, alias, bg, bind, break, builtin, caller, cd, command,
    compgen, complete, compopt, continue, declare, dirs, disown, echo,
    enable, eval, exec, exit, export, false, fc, fg, getopts, hash, help,
    history, jobs, kill, let, local, logout, mapfile, popd, printf, pushd,
    pwd, read, readonly, return, set, shift, shopt, source, suspend, test,
    times, trap, true, type, typeset, ulimit, umask, unalias, unset, wait -
    bash built-in commands, see bash(1)

BASH BUILTIN COMMANDS
    Unless otherwise noted, each builtin command documented in this section
    as accepting options preceded by - accepts -- to signify the end of the
    options. The :, true, false, and test builtins do not accept options
    and do not treat -- specially. The exit, logout, break, continue, let,
    and shift builtins accept and process arguments beginning with - with-
    out requiring --. Other builtins that accept arguments but are not
    specified as accepting options interpret arguments beginning with - as
    invalid options and require -- to prevent this interpretation.
    : [arguments]
        No effect; the command does nothing beyond expanding arguments
        and performing any specified redirections. A zero exit code is
Manual page cd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 20

- `man pwd` - отображение рабочего каталога, вывод пути.

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
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.
Manual page pwd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 21

- `man mkdir` - создание каталога

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
MKDIR(1) User Commands MKDIR(1)

NAME
    mkdir - make directories

SYNOPSIS
    mkdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
    Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.
    Manual page mkdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 22

- `man rmdir` -удаление каталога

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
RMDIR(1) User Commands RMDIR(1)

NAME
    rmdir - remove empty directories

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

DESCRIPTION
    Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.
    Manual page rmdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 23

- `man rm` -удалить файл

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
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 rm.  rm removes each
    Manual page rm(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рисунок 24

1. Используя информацию, полученную при помощи команды *history*, выполним модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

```
dvkushnirchuk@dkushnirchuk:~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
46  cd /var/spool
47  ls
48  cd /home
49  ls
50  cd dvkushnirchuk
51  ls
52  mkdir newdir
53  ls
54  cd newdir
55  mkdir morefun
56  ls
57  cd
58  mkdir letters memos misk
59  ls
60  rm -r letters memos misk
61  ls
62  rm -r newdir
63  ls
64  rm -r /newdir/morefun
65  man ls
66  man cd
67  man pwd
68  man mkdir
69  man rmdir
70  man rm
71  history
```

Рисунок 25

Вывод

Мы приобрели практических навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Контрольные вопросы

1. Командная строка - программа, которая служит промежуточным слоем между человеком и машиной и передаёт друг другу команды и ответы машине и человеку соответственно.
2. Используется команда *pwd* - *print working directory*.
3. При помощи команды *ls* (-опции) / *tree*(-опции)

4. *Скрытые файлы - файлы, которые нежелательны для просмотра, редактирования и перемещения имеют впереди названия точку, чтобы вести имена скрытых файлов используют ls -a.*
5. *Команда rm для удаления файла, для удаления папки rmdir.*
6. *Используя команду history. ?) Используя команду history, запомнить номер команды, потом написать ошибку и её замену.*
7. *Для таких случаев используется символ ;*
8. *Символ экранирования нужен для того, чтобы командная строка не приняла специальные символы ., *, ... за команду.*
9. *ls -l показывает дополнительную информацию о файле - дата изменения, права доступа, список владельцев.*
10. *Относительный путь- путь к файлу, к которому не нужно задавать полное местонахождение, а можно обойтись быстрым вводом - text.txt, при этом файла и терминала должны быть открыты из одного каталога или указать путь order/text.txt*
11. *Команда help 13 Вводим первые буквы, нажимаем клавишу Tab.*