

Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов

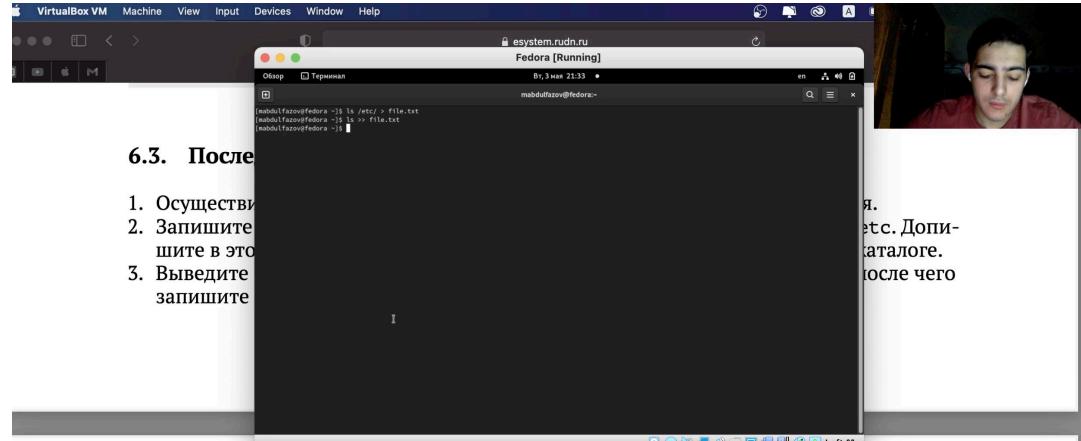
Мансур А. о. Абдулфазов Группа НФИбд-01-21

Цель работы

Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

Выполнение лабораторной работы

1. Записал в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc и дописал в этот же файл названия файлов, содержащихся в моём домашнем каталоге. (рис. 1)



6.3. После

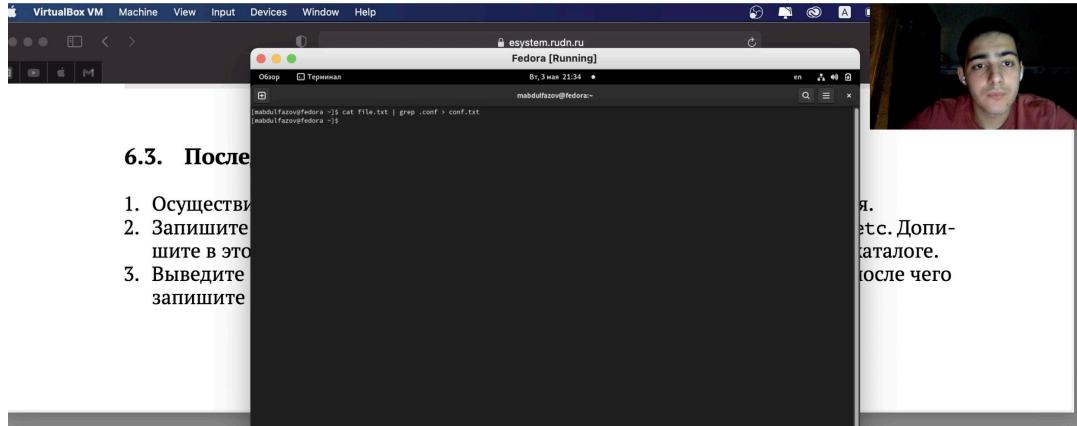
1. Осуществите
2. Запишите
3. Выведите

записите

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать.

Запись названий файлов в file.txt

2. Вывел имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записал их в новый текстовый файл conf.txt. (рис. 2)



6.3. После

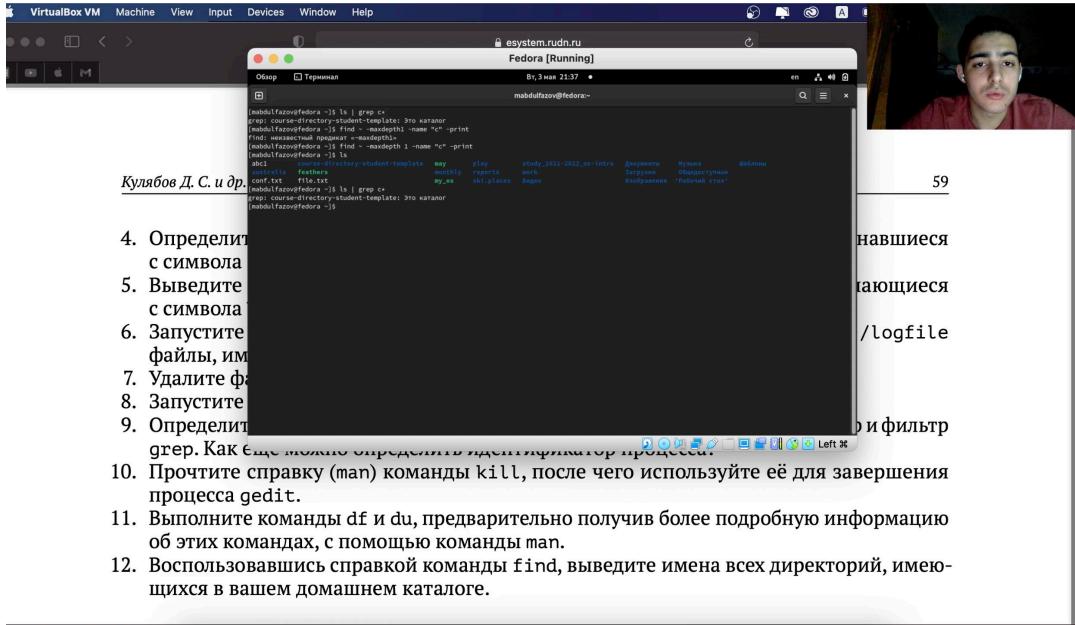
1. Осуществите
2. Запишите
3. Выполните

запишите

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать.

Запись файлов с расширением .conf из одного файла в другой

3. Определил, какие файлы в моём домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа с (рис. 3)



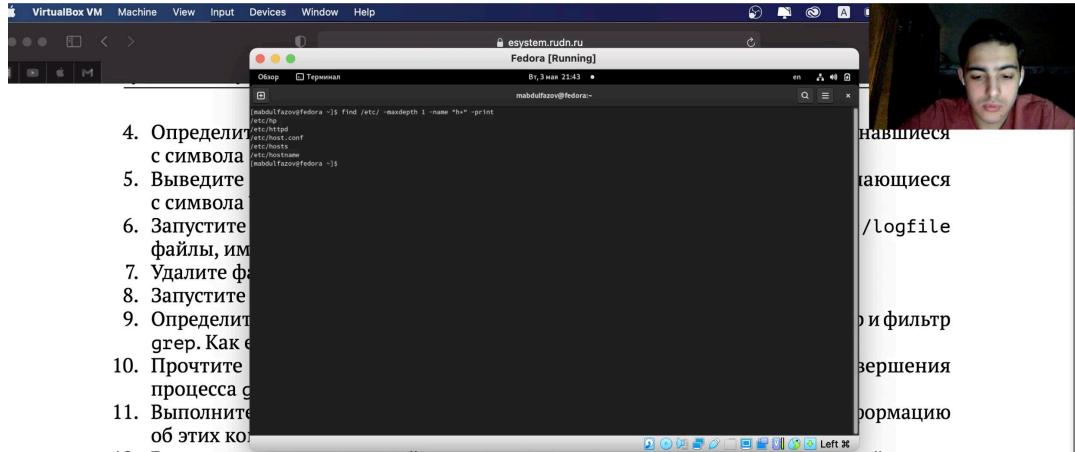
Кулабов Д. С. и др.

```
[mabdulfaizov@fedora ~]$ ls | grep c
course-directory-student-template: Это каталог
conf.txt      file.txt      may       play      study_2021-2022_se_intro
confd        file_d        may_d     play_d    study_d
abc1          course-directory-student-template  may_d      play_d      study_d
[mabdulfaizov@fedora ~]$ find -maxdepth 1 -name "c*"
./course-directory-student-template
./conf.txt
./file.txt
```

4. Определите, какие файлы в домашнем каталоге начинаются с символа с
5. Выведите имена всех файлов, начинающихся с символа с
6. Запустите команду find, выведя имена всех файлов, имеющихся в домашнем каталоге, начинаящихся с символа с
7. Удалите файлы, имеющиеся в домашнем каталоге, начинающиеся с символа с
8. Запустите команду rm, выведя имена всех файлов, имеющихся в домашнем каталоге, начинающиеся с символа с
9. Определите, какие файлы в домашнем каталоге начинаются с символом с и фильтр grep. Как это можно определить, используя команду grep?
10. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.
11. Выполните команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man.
12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

Определение файлов, начинающиеся с символа с

4. Вывел на экран (постранично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h. (рис. 4)



The screenshot shows a terminal window titled "Fedora [Running]" with the command "find /etc/ -maxdepth 1 -name \"h*\" -print" being run. The output lists several files starting with 'h': /etc/httpd, /etc/host, /etc/hosts, and /etc/hostname.

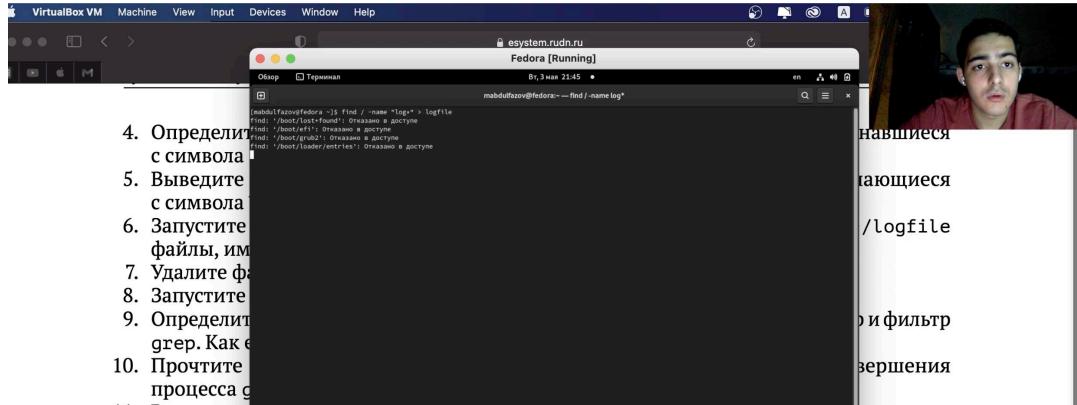
4. Определите имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.
5. Выведите имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.
6. Запустите файлы, имеющиеся в каталоге /etc.
7. Удалите файлы, имеющиеся в каталоге /etc.
8. Запустите файлы, имеющиеся в каталоге /etc.
9. Определите, каким образом работает grep. Какие параметры использует grep. Какой фильтр используется grep.
10. Прочтите описание команды find в справке. Какие параметры имеет команда find.
11. Выполните поиск файлов, имеющихся в каталоге /etc, по заданным критериям.
12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Вывод на экран всех файлов, начинающихся с символа h

5. Запустил в фоновом режиме процесс, который записал в файл `~/logfile` файлы, имена которых начинаются с `log`. (рис. 5)



mabdufazov@esystem.rudn.ru
Fedora [Running]
By, 3 мая 21:45
mabdufazov@fedora:~-- find / -name log*

```
mabdufazov@fedora:~$ find / -name log* > logfile
find: '/boot/loader': Оказано в доступе
find: '/boot/loader/entries': Оказано в доступе
find: '/boot/grub': Оказано в доступе
find: '/boot/grub/grub.cfg': Оказано в доступе
```

навшиеся
тающиеся
`/logfile`
и фильтр
звершения
формацию
об этих ко
12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имею-
щихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Запись файлов , имена которых начинаются с `log`
в фоновом режиме

6. Удалил файл `~/logfile`. Запустил из консоли в фоновом режиме редактор gedit. (рис. 6)

The screenshot shows a terminal window titled "Курилова Д. С. и др." running on a Fedora system. The terminal contains the following text:

```
mabdulfazov@fedora ~$ rm logfile
mabdulfazov@fedora ~$ gedit &
[1] 1118 gedit
```

Below the terminal, a list of tasks is displayed:

4. Определите символа
5. Выведите символа
6. Запустите файлы, имеющиеся
7. Удалите файлы, имеющиеся
9. Определите файлы, имеющиеся
10. Прочтите информацию о процессе
11. Выполните поиск информации об этих файлах
12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

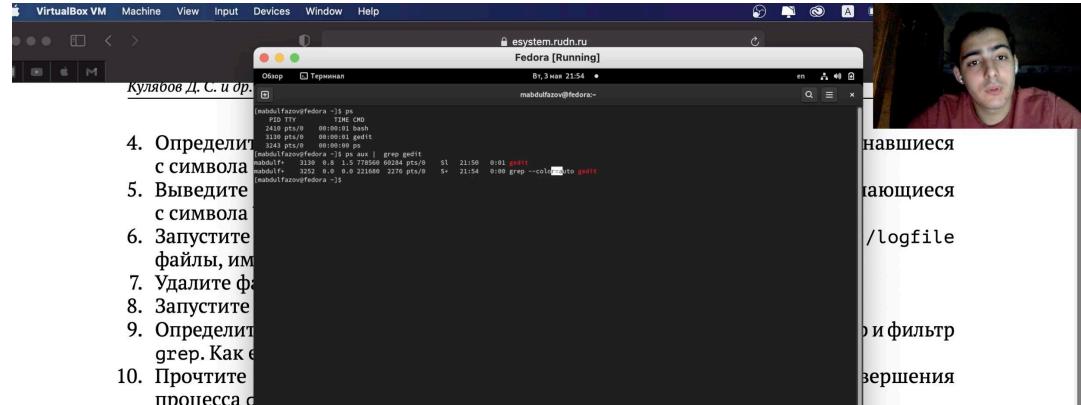
On the right side of the terminal window, there is a video feed of a young man with dark hair and a beard, wearing a red t-shirt. He appears to be speaking or presenting. The window has a title bar with "VirtualBox VM", "Machine", "View", "Input", "Devices", "Window", "Help", and a user icon. The status bar at the bottom of the window shows "8:3 мск 21:50" and "mabdulfazov@fedora".

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. ~~Форматированный текст отчёта.~~

Удаление файла с помощью команды `rm`. Запуск редактора в фоновом режиме с помощью символа &

7. Определил идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep.(рис. 7)



```
mabdufazov@fedora ~$ ps aux | grep gedit
mabdufazov  3130  0.8  1.5 78580 66284 pts/0    Sl  21:50  0:01 gedit
mabdufazov  3252  0.8  0.0 221680 2276 pts/0   S+  21:54  0:00 grep --color=auto gedit
```

4. Определите идентификатор процесса gedit с символом S.

5. Выведите идентификатор процесса gedit с символом S+.

6. Запустите консольный редактор gedit, импортируйте в неё файлы, имеющие расширение .txt.

7. Удалите файлы, импортированные в консольный редактор gedit.

8. Запустите консольный редактор gedit.

9. Определите идентификатор процесса gedit с помощью команды grep. Как это сделать?

10. Прочтите информацию о процессе gedit.

11. Выполните поиск по имени файла /etc/fstab в системе.

12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Определение идентификатора процесса gedit

Определение идентификатора процесса gedit

8. Прочёл справку (man) команды kill, после чего использовал её для завершения процесса gedit. (рис. 8 и рис. 9)

4. Определите с символом

5. Выведите с символом

6. Запустите файлы, имеющие

7. Удалите файлы.

8. Запустите

9. Определите gedit. Как

10. Прочтите информацию о процессе gedit.

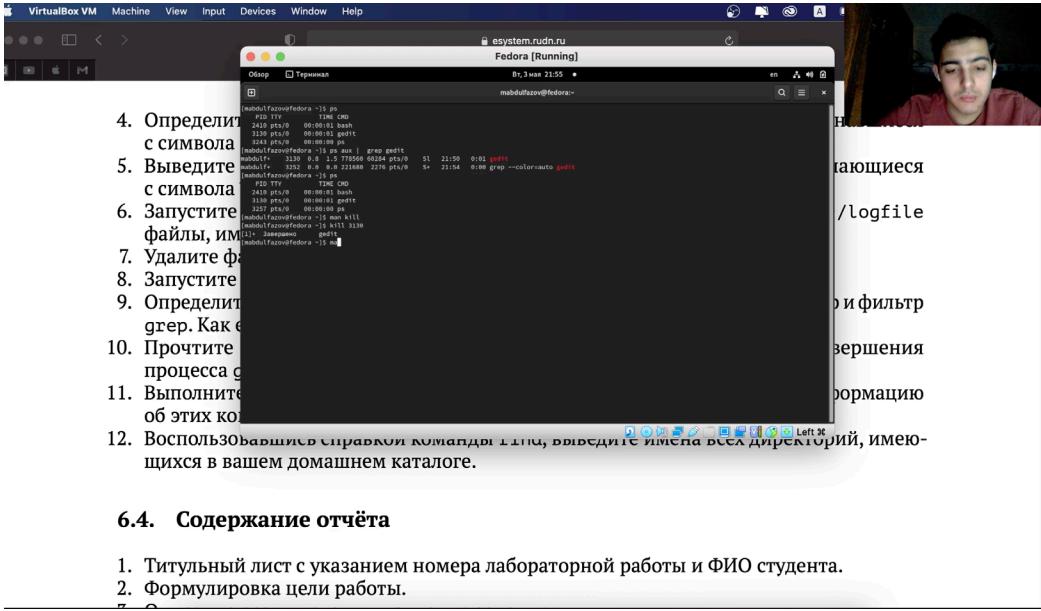
11. Выполните

12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Форматированный отчет о выполнении лабораторной работы.

Справка по команде kill



Завершение процесса gedit , с помощью команды kill

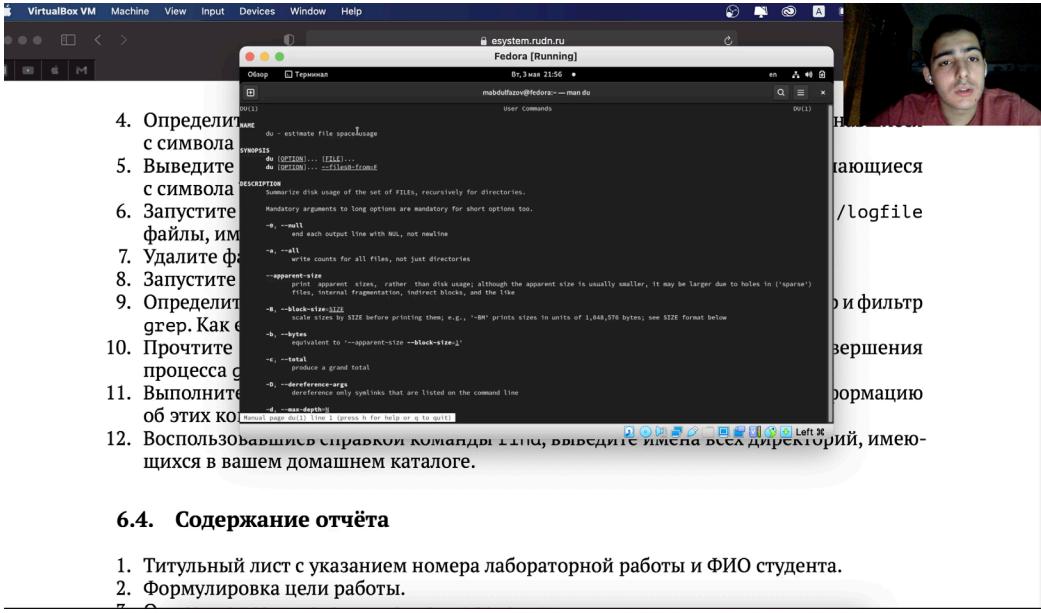
9. Выполнил команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`. (рис. 10, рис. 11, рис. 12, рис. 13)

4. Определите с символа
5. Выведите с символа
6. Запустите файлы, имеющиеся
7. Удалите файлы, имеющиеся
8. Запустите файлы, имеющиеся
9. Определите с помощью `grep`. Как это
10. Прочтите информацию о процессе
11. Выполните поиск информации об этих командах.
12. Воспользовавшись справкой команды `df`, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Справка по команде `df`



6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Справка по команде du

VirtualBox VM Machine View Input Devices Window Help

esystem.rudn.ru Fedora [Running]

Обзор Терминал Вт, 3 мар 21:56 • en

mabdulazov@fedora:~

```
[mabdulazov@fedora ~]$ ps aux | grep pedit
root 111 0.0 0.0 0 0 pts/0 00:00:01 bash
root 1130 pts/0 0.0 0.0 0 pts/0 00:00:01 grep
root 1131 pts/0 0.0 0.0 0 pts/0 00:00:01 grep
[mabdulazov@fedora ~]$ ps aux | grep pedit
root 2119 0.0 1.0 779560 60284 pts/0 S+ 21:56 0:01 grep --color=auto grep
[mabdulazov@fedora ~]$ ps aux | grep pedit
root 2149 pts/0 0.0 0.0 0 pts/0 00:00:01 bash
root 2150 pts/0 0.0 0.0 0 pts/0 00:00:01 grep
root 2151 pts/0 0.0 0.0 0 pts/0 00:00:01 grep
[mabdulazov@fedora ~]$ man will
[mabdulazov@fedora ~]$ man will
[1]: less -R /etc/issue
[mabdulazov@fedora ~]$ man df
[mabdulazov@fedora ~]$ man du
[mabdulazov@fedora ~]$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Mounted on
/mnt           1.9G  1.9G     0  /dev
tmpfs          2.0G   2.0G     0  /dev/shm
tmpfs          1.9G   1.9G     0  /run
/dev/sda2       79G   5.6G  72G  /
tmpfs          2.0G   2.0G     0  /tmp
/dev/sda1       974M  172M  755M  /boot
/dev/sda3       330G  100G  230G  /home
tmpfs          50M    50M     0  /run/medias/mabdulazov/VBox_GAS_6.1.32
[mabdulazov@fedora ~]$
```

4. Определите, сколько процессов запущено с символом `*`

5. Выведите список процессов, запущенных с символом `*`

6. Запустите команду `man will`, используя флаг `-w`

7. Удалите файл `/etc/issue`

8. Запустите команду `df -h`

9. Определите, сколько информации о файловой системе выводится `grep`. Какие фильтры были применены?

10. Прочтите информацию о процессе с ID 1.

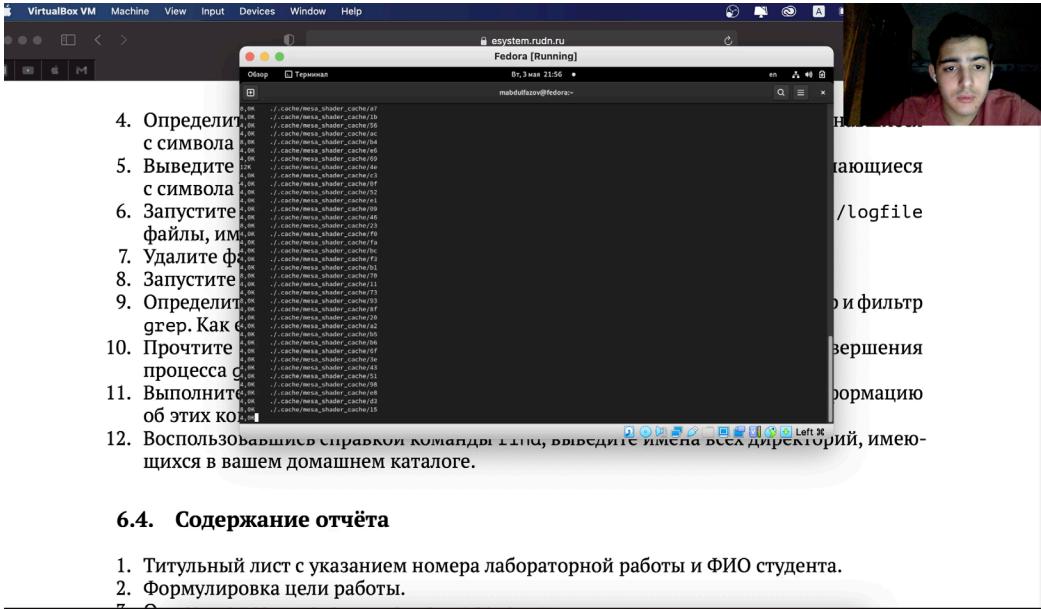
11. Выполните команду `df` и определите, сколько информации о файловых системах выводится `grep`.

12. Воспользовавшись справочной командой `man df`, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Выполнение команды `df`

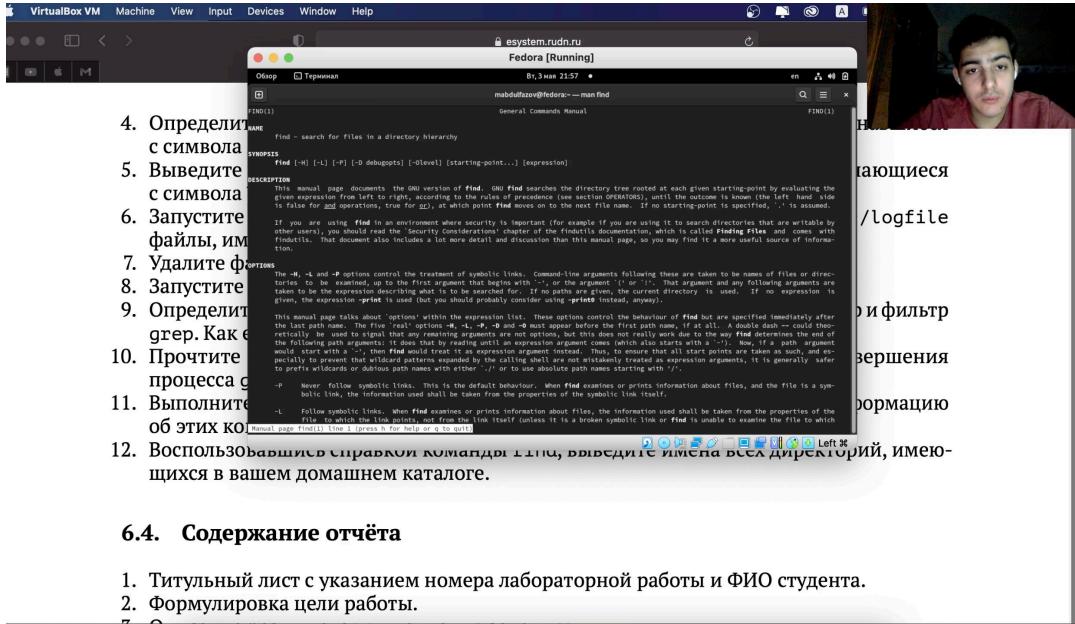


6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Выполнение команды du

10. Воспользовавшись справкой команды find, вывел имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге. (рис. 14 и рис. 15)



The screenshot shows a terminal window titled 'Fedora [Running]' with the command 'man find' entered. The man page for 'find' is displayed, detailing its usage and options. The terminal window is part of a desktop environment with a user's video feed visible in the background.

4. Определите с символами

5. Выведите с символами

6. Запустите файлы, им

7. Удалите ф

8. Запустите

9. Определите grep. Как е

10. Прочтите проце

11. Выполните об этих ко

12. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имею

щихся в вашем домашнем каталоге.

This manual page documents the GNU version of **Find**. One **Find** searches the directory tree rooted at each given starting-point by evaluating the given expression to determine whether to descend into subdirectories or not. If no starting-point is specified, the current directory is used. If the argument **-depth** is false for operations, true for **gdf**, at which point **Find** moves on to the next file name. If no starting-point is specified, **.** is assumed.

If you are using **Find** in an environment where security is important (for example if you are using it to search directories that are writable by other users), you should read the 'Security Considerations' chapter of the **findutils** documentation, which is called **Finding Files** and comes with **findutils**. That document also includes a lot more detail and discussion than this manual page, so you may find it a more useful source of information.

The **-H**, **-L** and **-P** options control the treatment of symbolic links. Command-line arguments following these are taken to be names of files or directories. If a double dash **--** appears before the first path name, all following path names are treated as symbolic links. That argument and any following arguments are taken to be the expression describing what is to be selected for. If no paths are given, the current directory is used. If no expression is given, the expression **-print** is used (but you should probably consider using **-print0** instead, anyway).

This manual page talks about 'options' within the expression list. These options control the behaviour of **Find** but are specified immediately after the last path name. The five 'real' options **-H**, **-L**, **-P** and **-D** must appear before the first path name; if at all. A double dash **--** could theoretically appear between the last path name and the first option. All other options must appear after the first path name. The first argument of the following path arguments: **Find** does that by reading until an expression argument comes (which also starts with a '**-**'). Now, if a path argument would contain a '**-**', **Find** would treat it as an expression argument. To ensure that all start points are taken as such, and especially to prevent that wildcard patterns caused by calling **!call** well are not mistaken as expression arguments, it is generally safer to prefix wildcards or dubious path names with either **'.'** or to use absolute path names starting with **'/'**.

-P Never follow symbolic links. This is the default behaviour. When **Find** examines or prints information about files, and the file is a symbolic link, the information used shall be taken from the properties of the symbolic link itself.

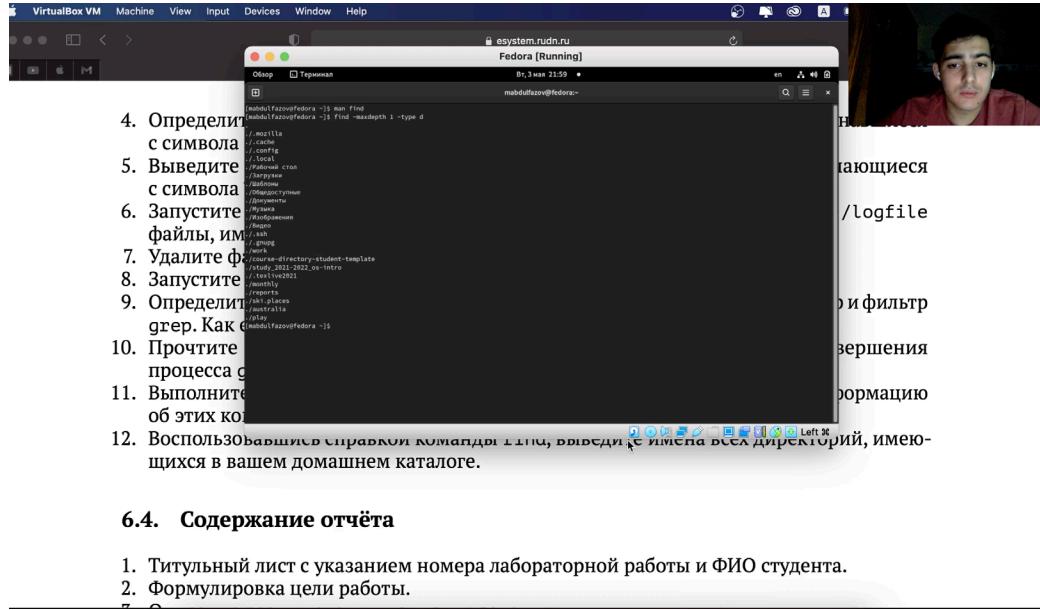
-L Follow symbolic links. When **Find** examines or prints information about files, the information used shall be taken from the properties of the file to which the symbolic link points. This is the behaviour of **find** itself (unless it is a broken symbolic link or **Find** is unable to examine the file to which the symbolic link points).

Manual page **Find(1)** (press h for help or q to quit) Left %

6.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.

Справка по команде find



Вывод на экран всех директорий, имеющихся в домашнем каталоге

Вывод

Ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрёл практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.