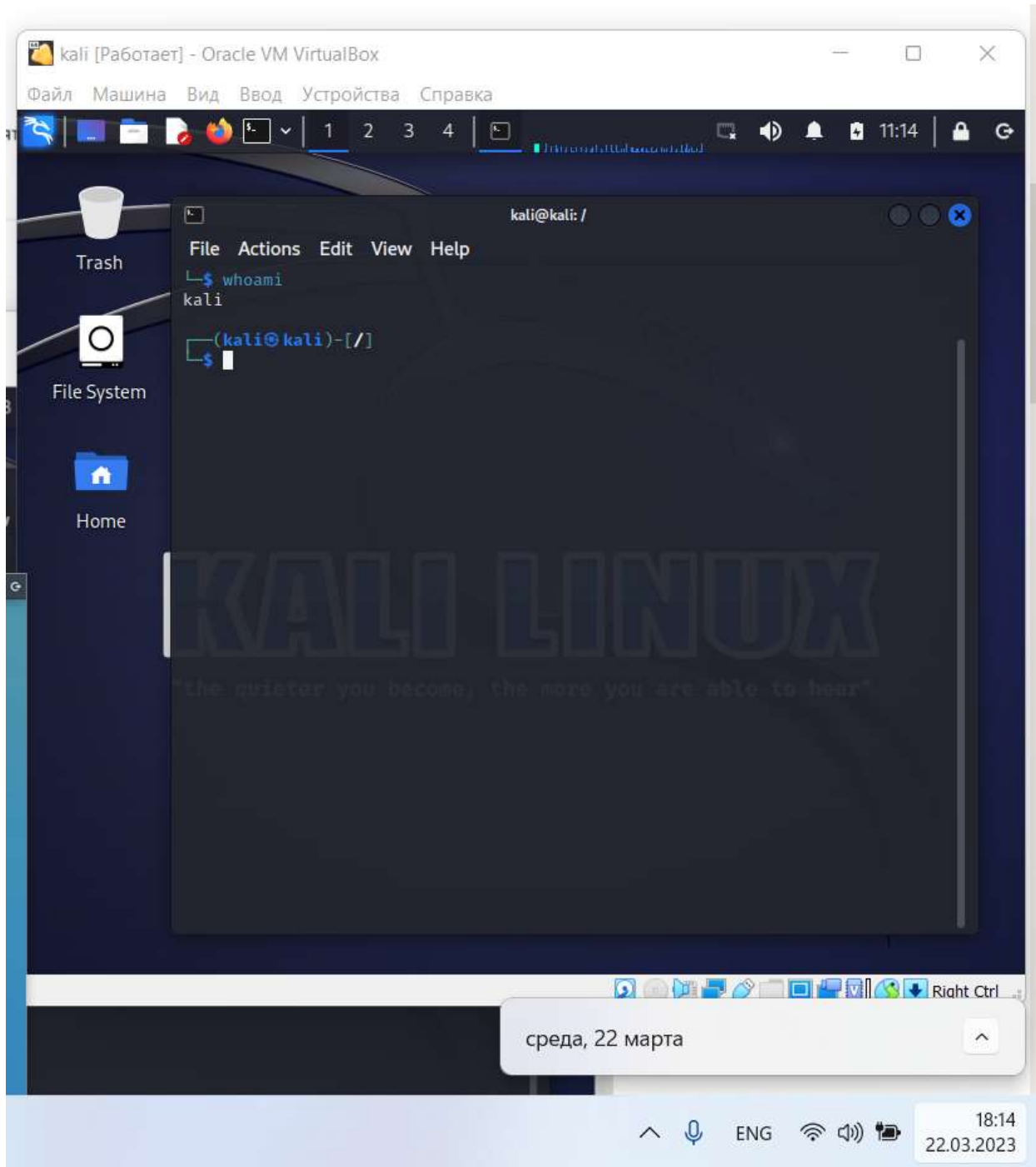


# Занятие 1. Основы Linux

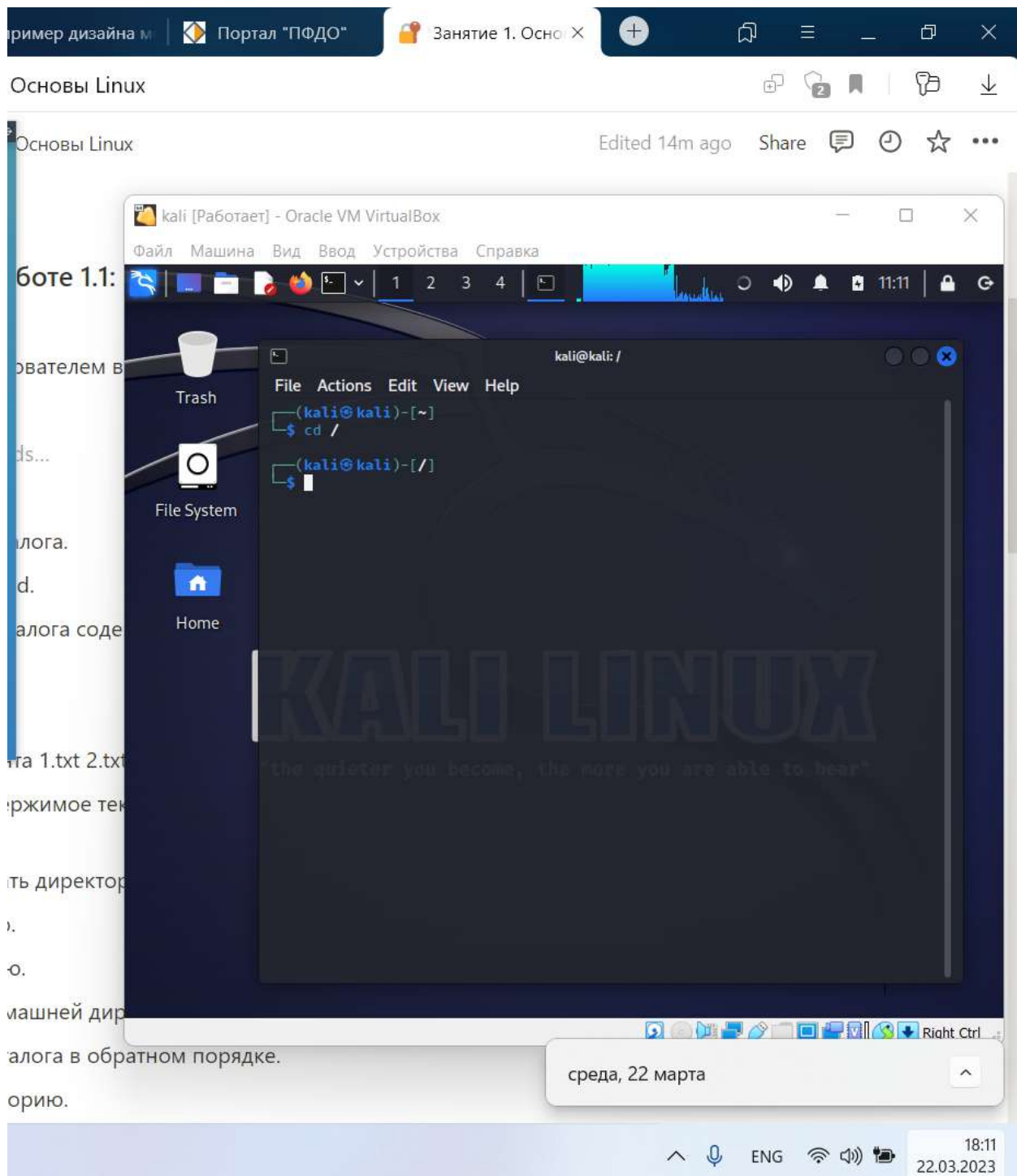
**Задача к практической работе 1.1:**

Задания:

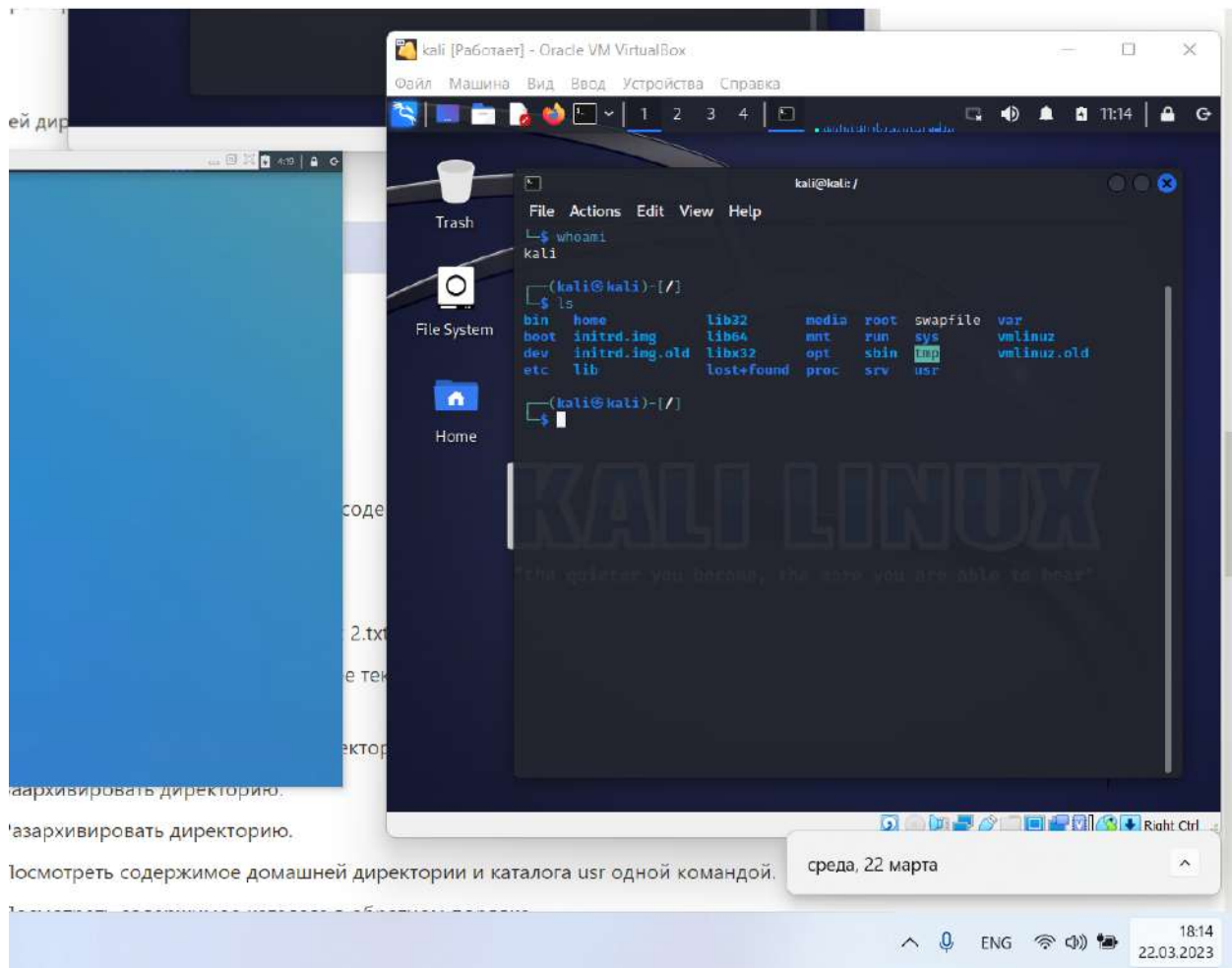
Посмотреть под каким пользователем в системе Linux.



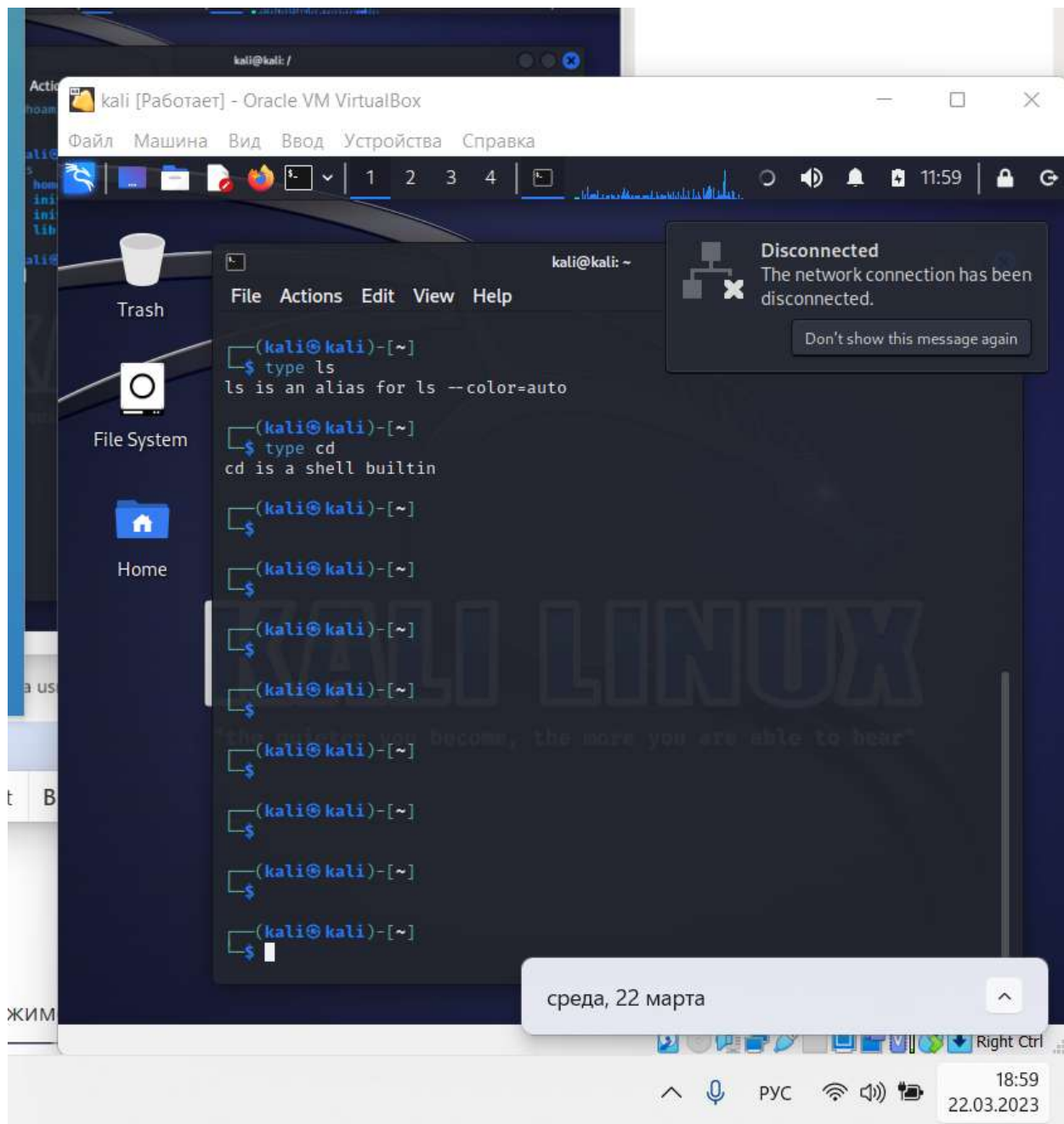
Перейти в корневой каталог.



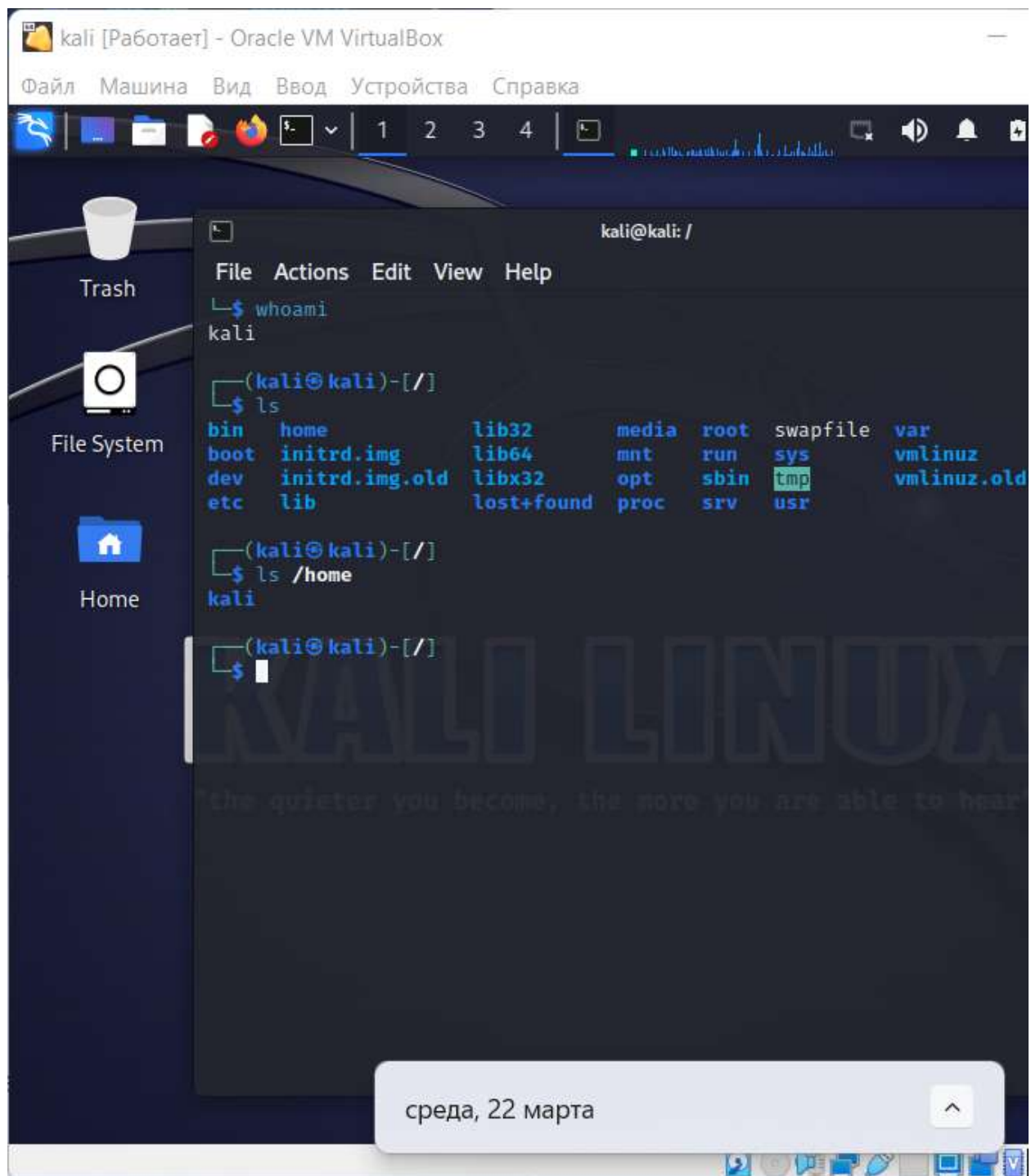
Посмотреть содержимое каталога.



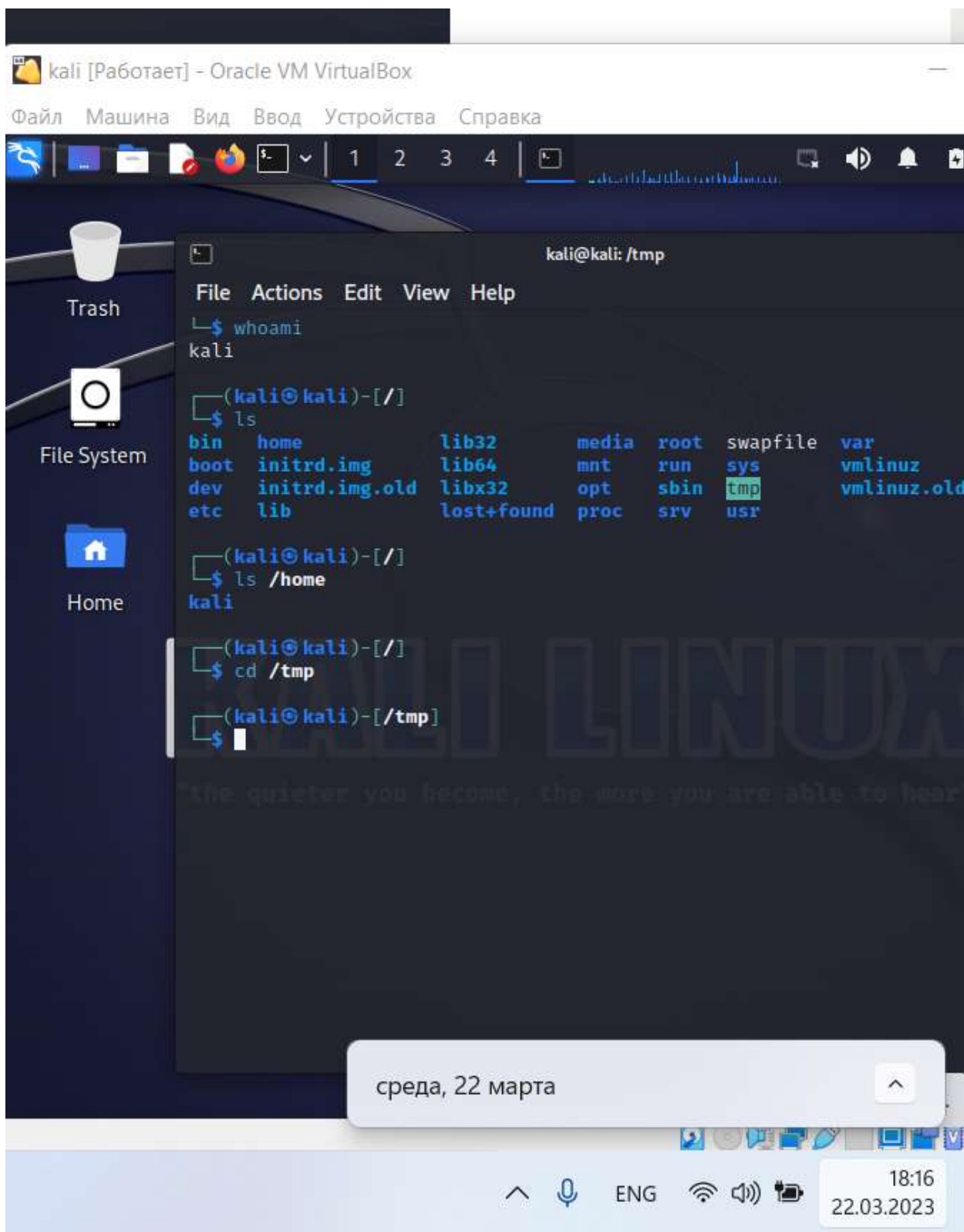
Определить типы команд ls, cd.



Посмотреть из корневого каталога содержимое директории Home.

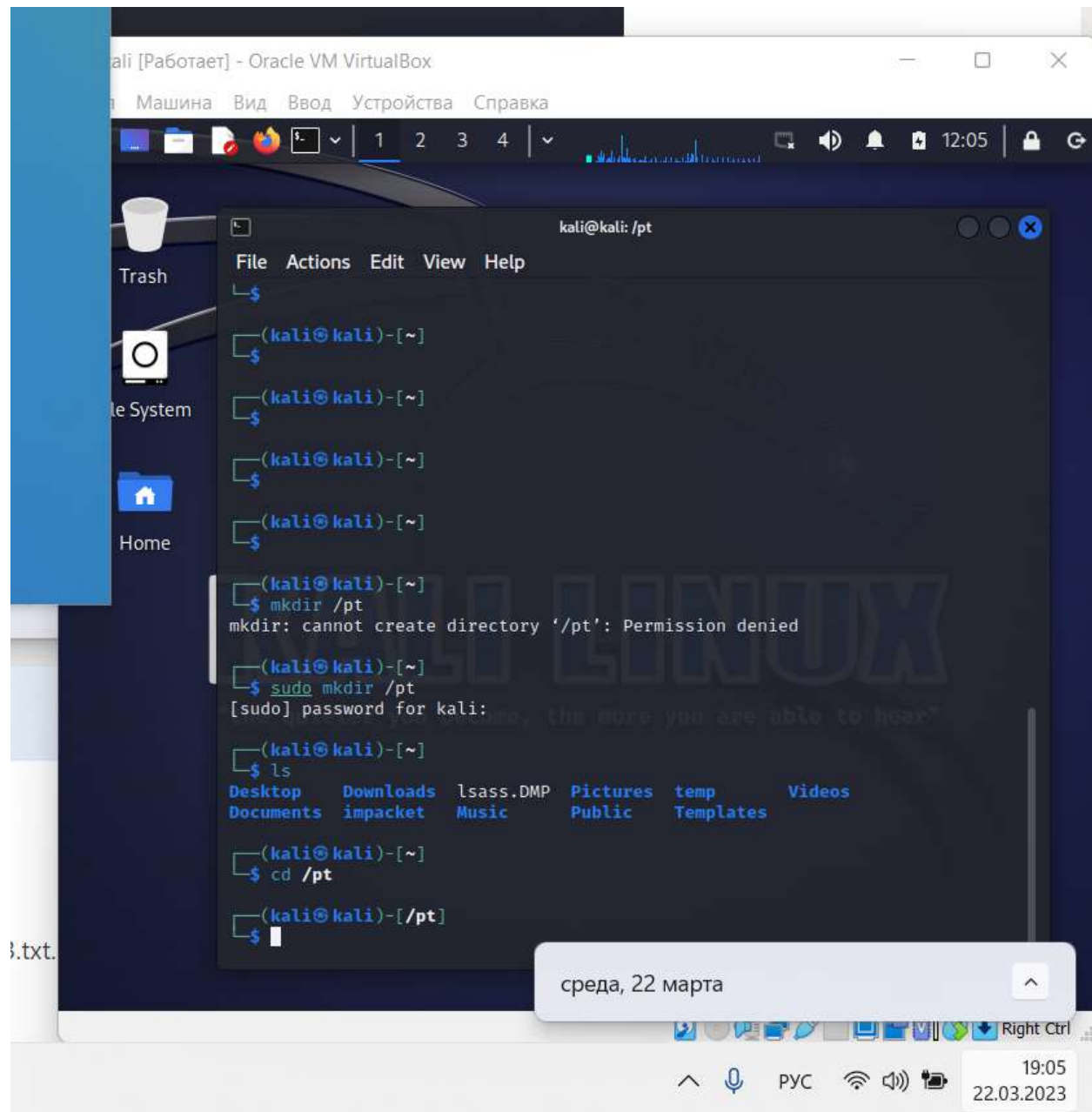


Перейти в директорию /tmp.



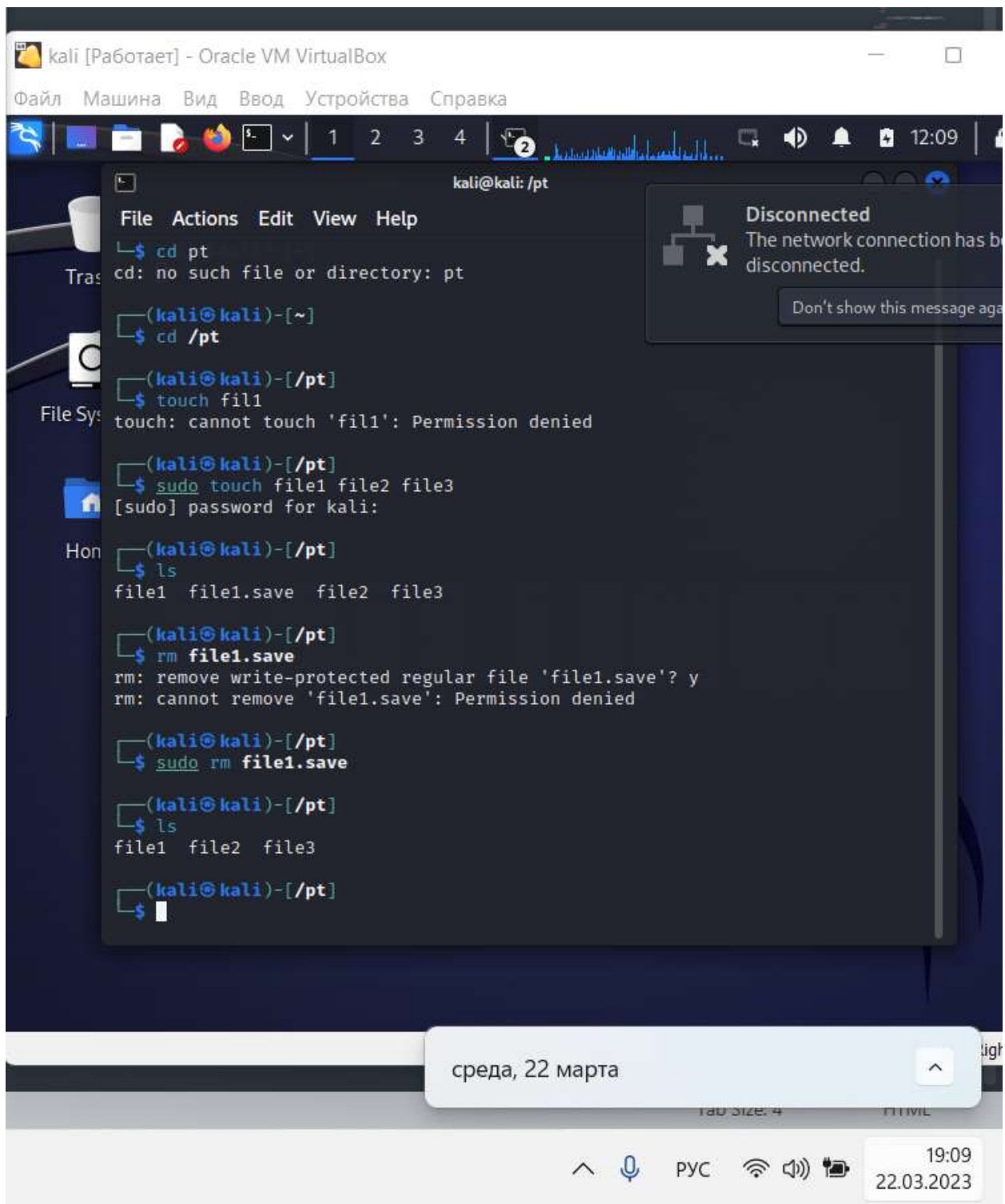


Создать директорию /pt.

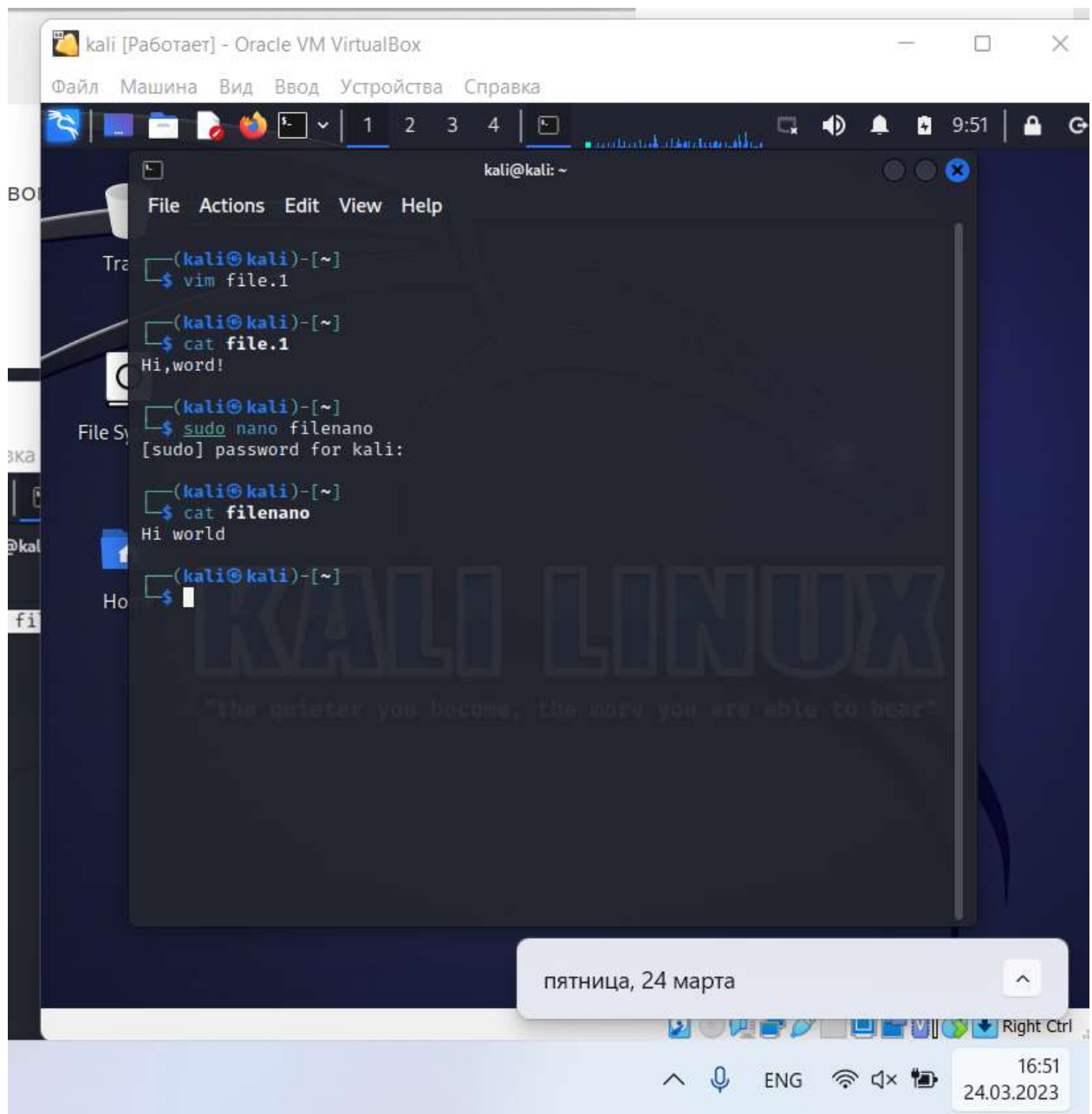


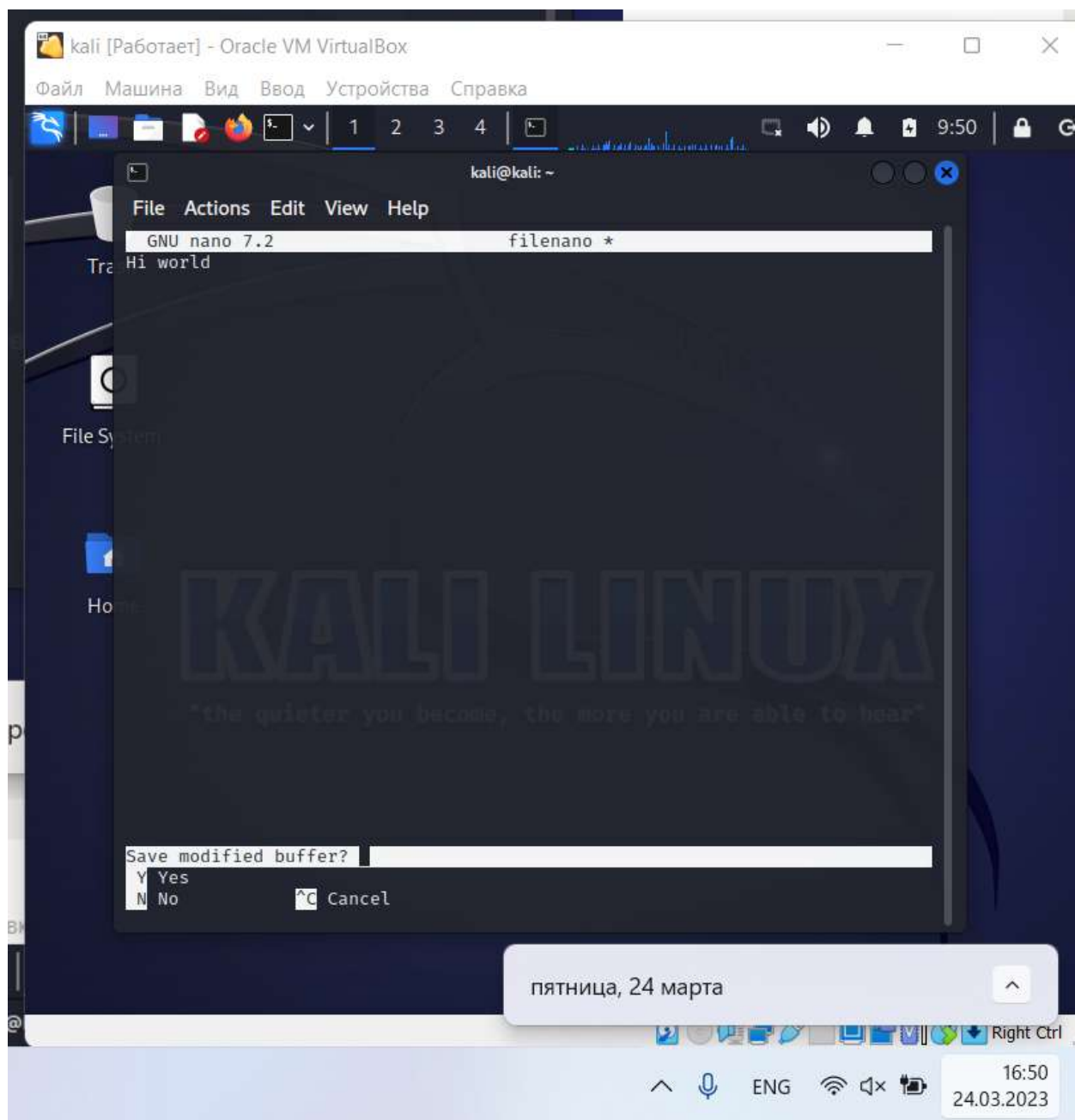
Создать 3 текстовых документа 1.txt 2.txt 3.txt.

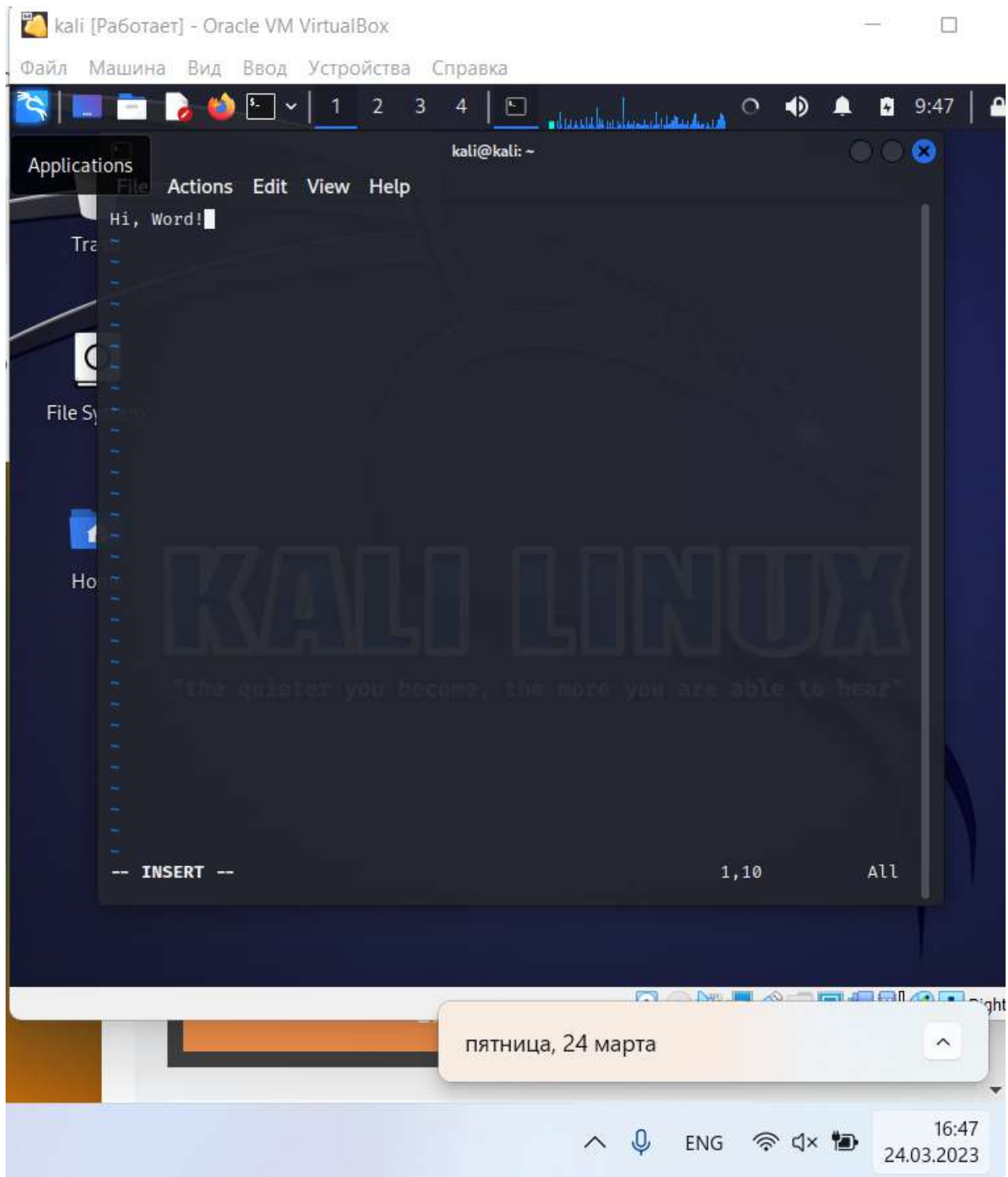


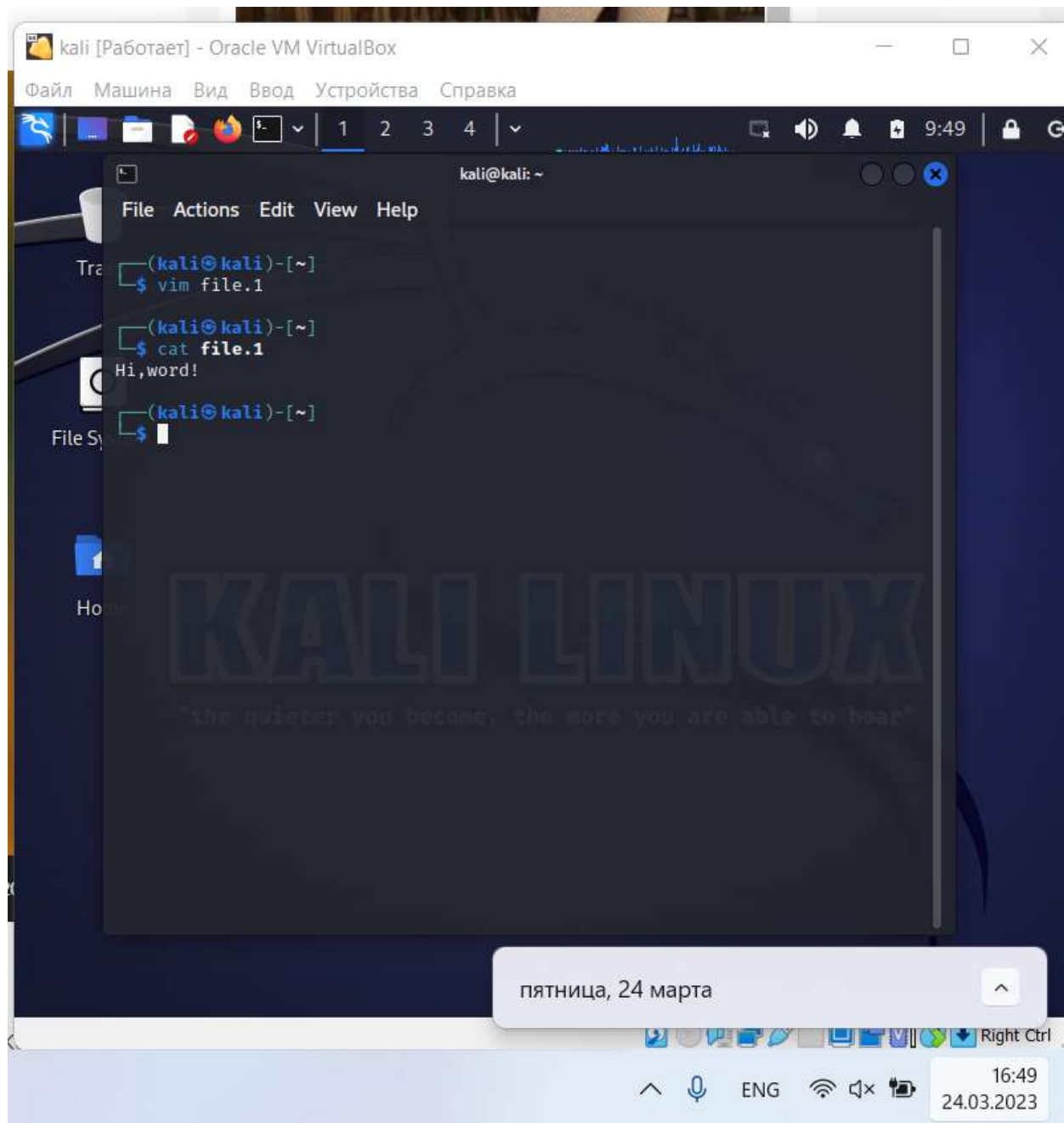


Изменить или добавить содержимое текстового документа с помощью редакторов nano и vim.

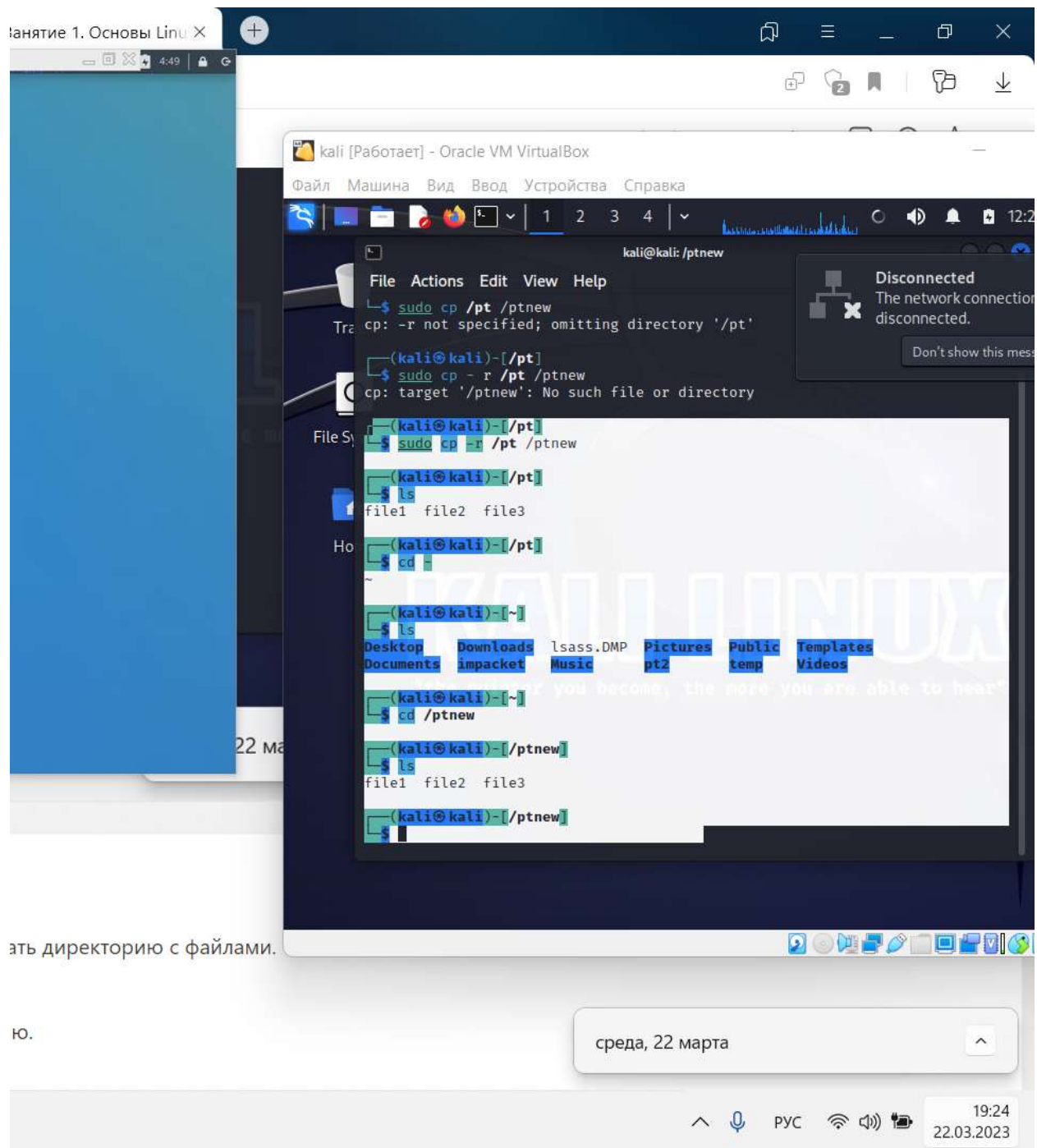








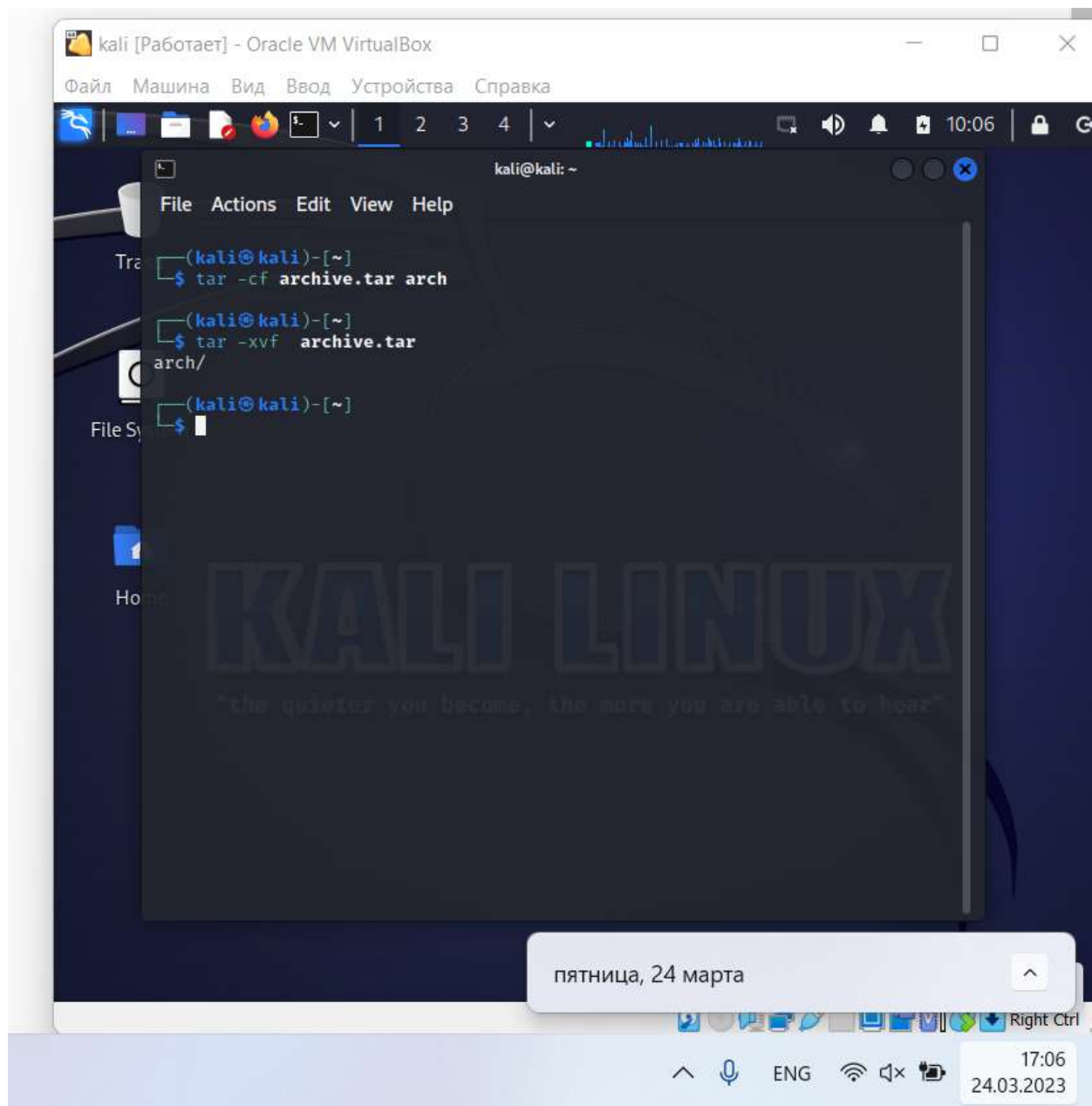
Скопировать и переименовать директорию с файлами.



ать директорию с файлами.

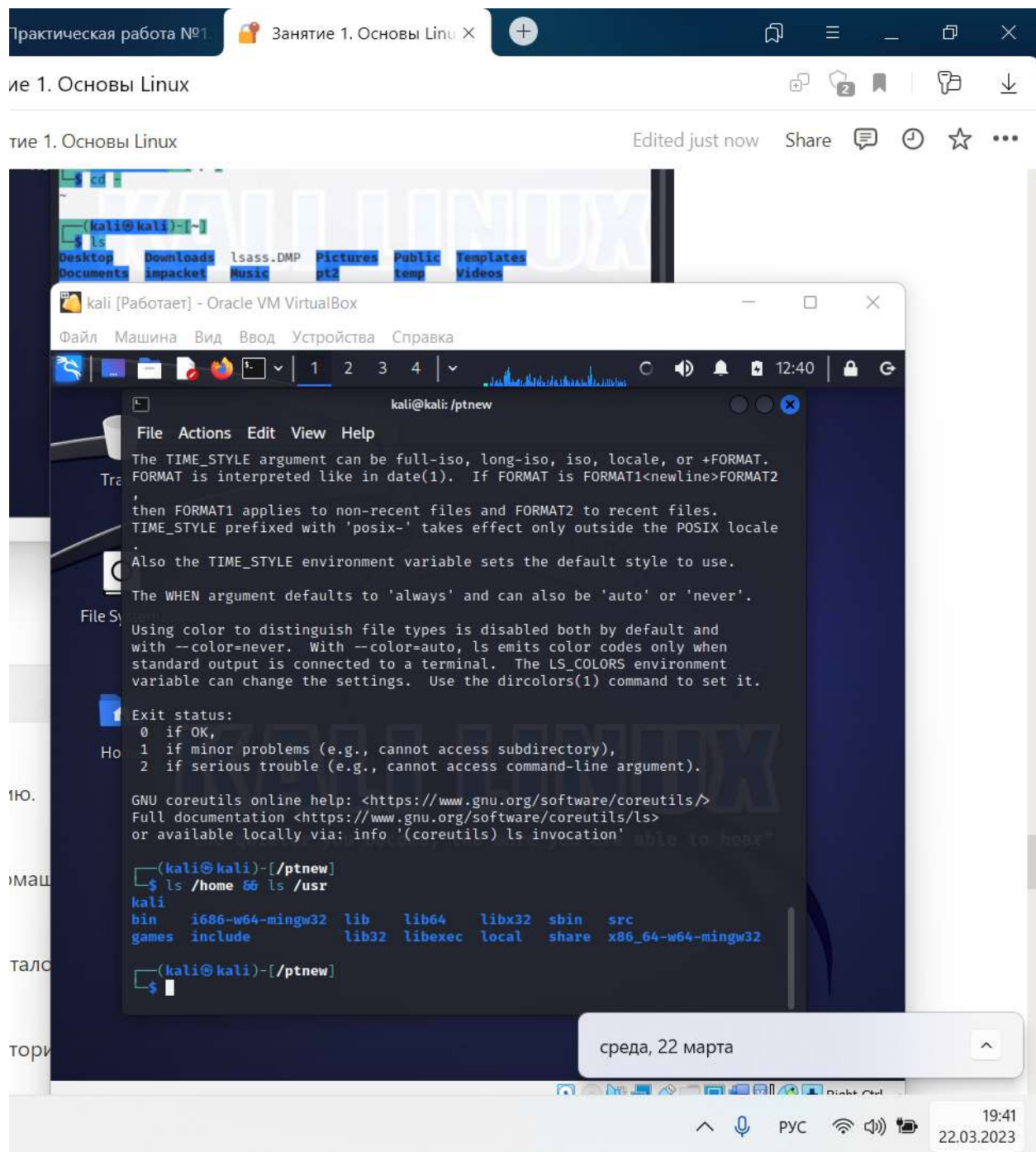
ю.

Разархивировать директорию.

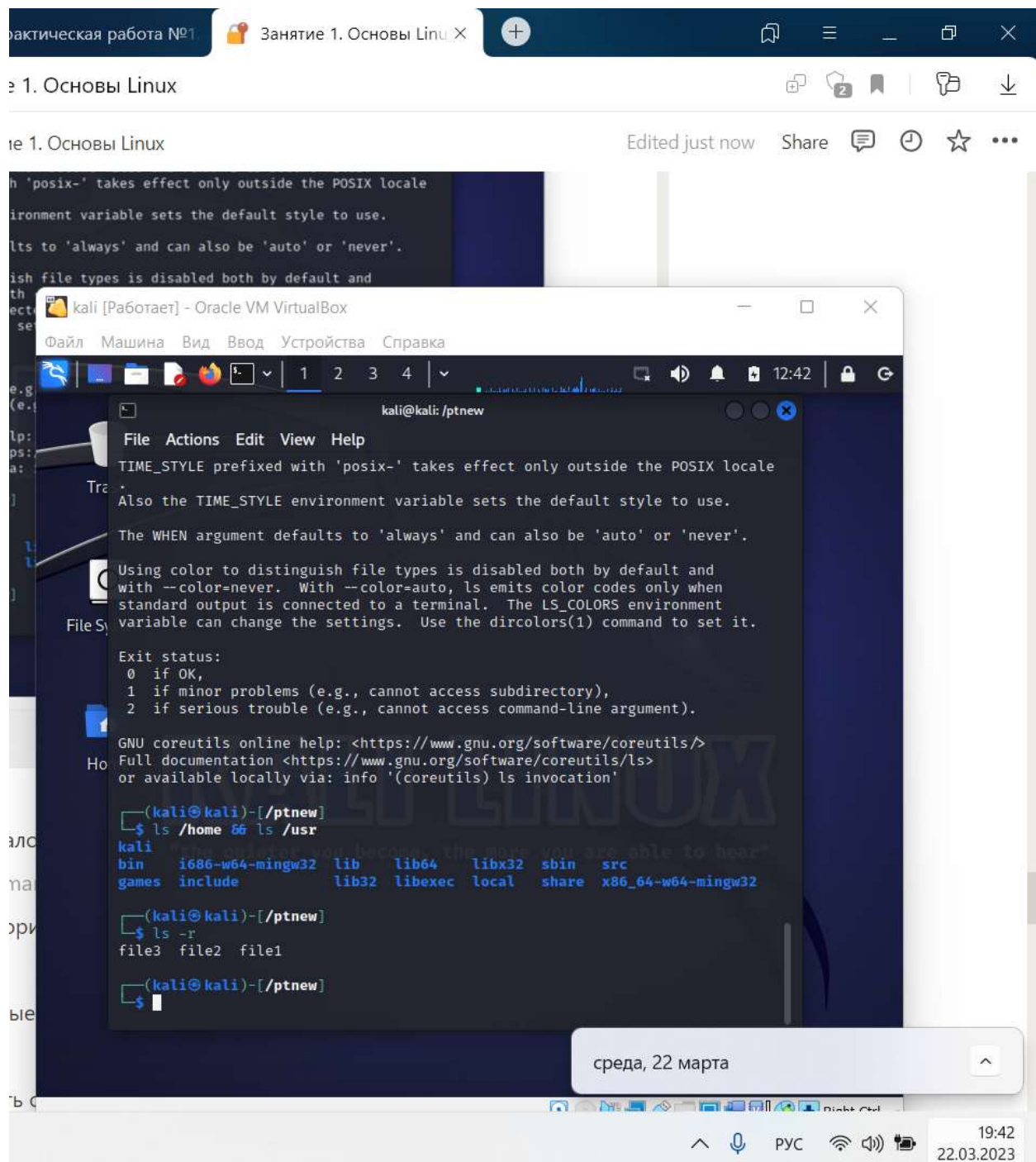


Посмотреть содержимое домашней директории и каталога `usr` одной командой.





Посмотреть содержимое каталога в обратном порядке.

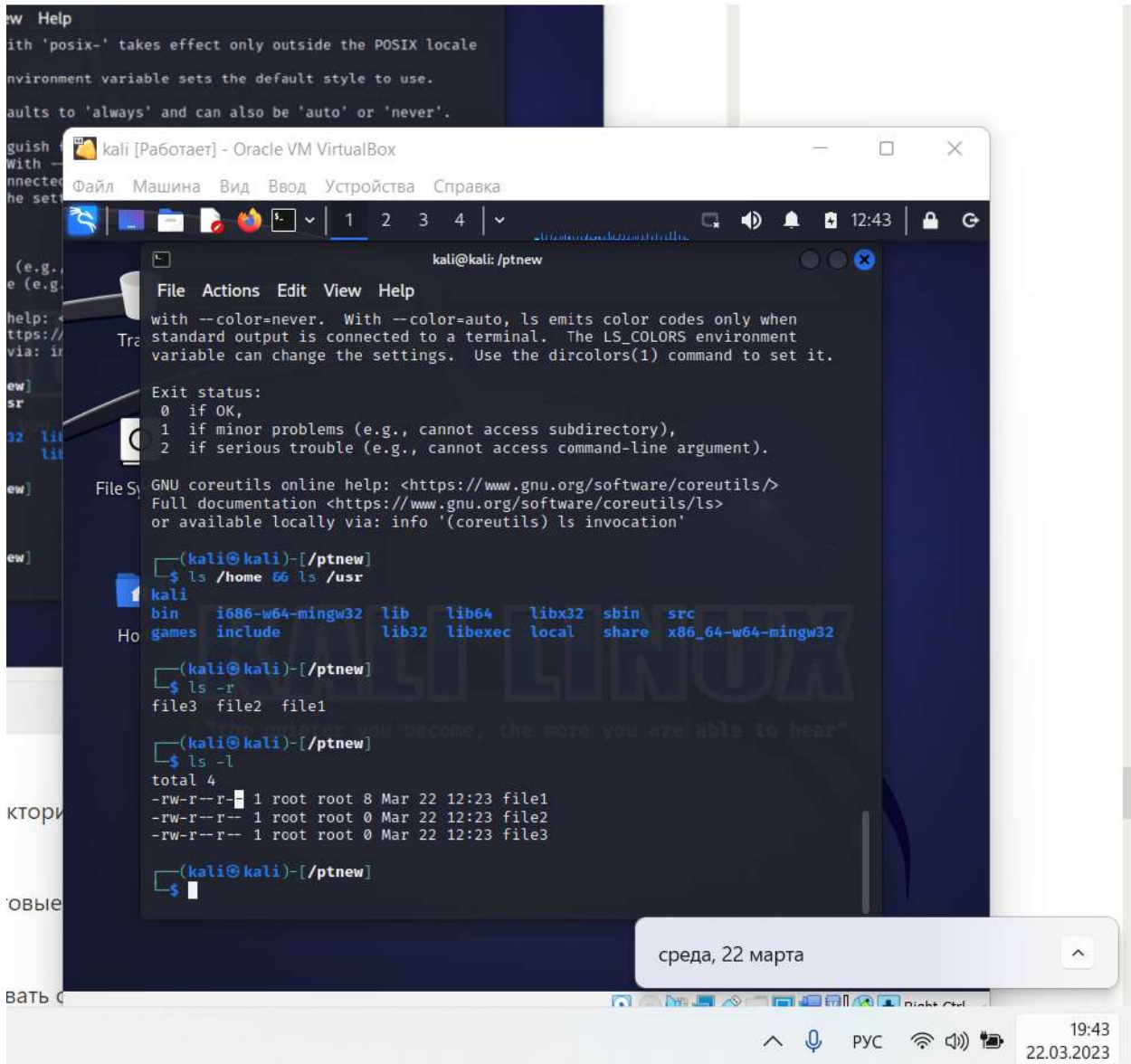


Посмотреть права на директорию.

Практическая работа №1. Занятие 1. Основы Linux

Занятие 1. Основы Linux

Edited just now Share

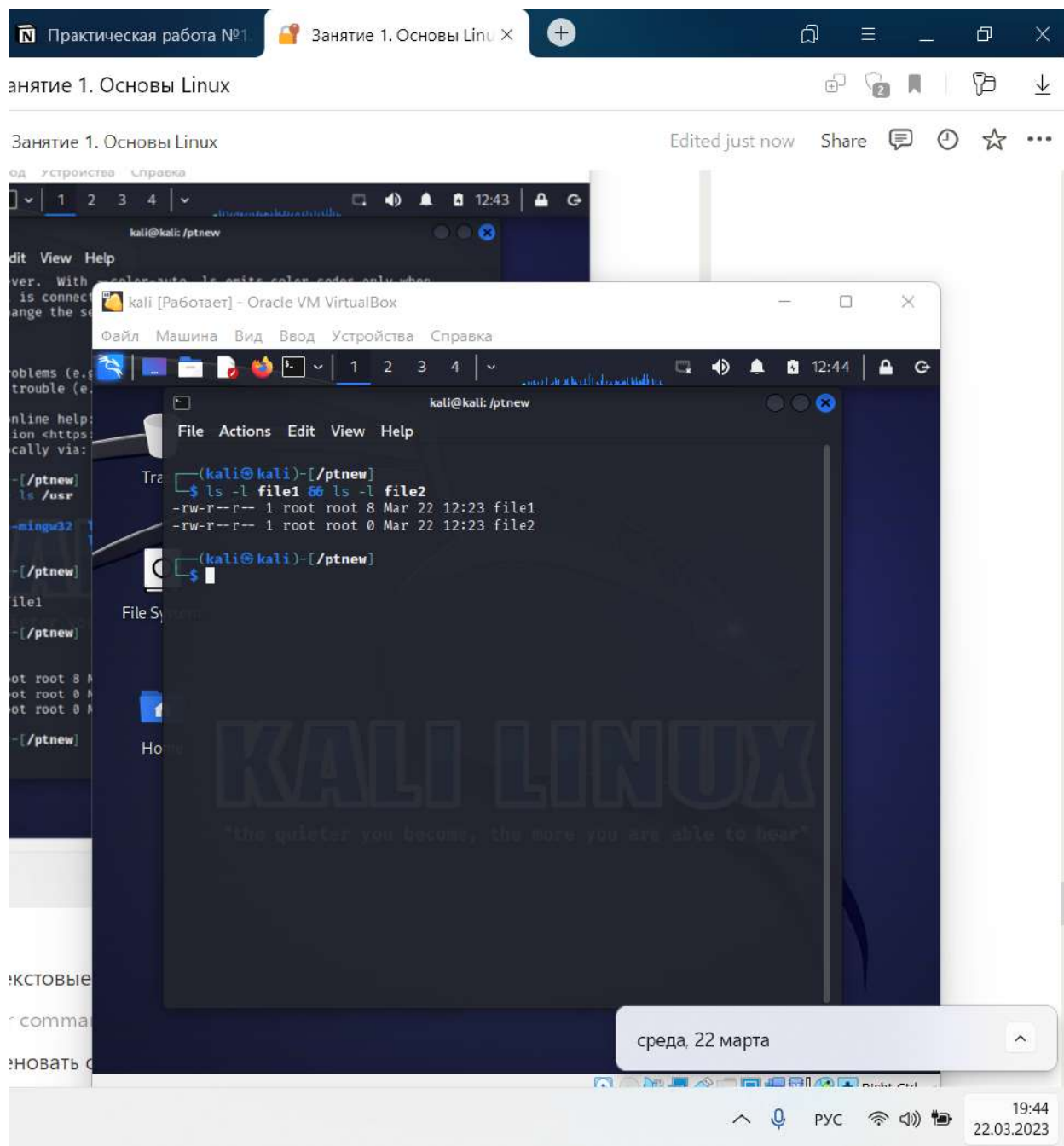


```
kali [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка
1 2 3 4
kali@kali: /ptnew
File Actions Edit View Help
with --color=never. With --color=auto, ls emits color codes only when
standard output is connected to a terminal. The LS_COLORS environment
variable can change the settings. Use the dircolors(1) command to set it.
Exit status:
0 if OK,
1 if minor problems (e.g., cannot access subdirectory),
2 if serious trouble (e.g., cannot access command-line argument).
GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
Full documentation <https://www.gnu.org/software/coreutils/ls>
or available locally via: info '(coreutils) ls invocation'
(kali@kali)-[/ptnew]
$ ls /home 66 ls /usr
kali
bin i686-w64-mingw32 lib lib64 libx32 sbin src
games include lib32 libexec local share x86_64-w64-mingw32
(kali@kali)-[/ptnew]
$ ls -r
file3 file2 file1
(kali@kali)-[/ptnew]
$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 8 Mar 22 12:23 file1
-rw-r--r-- 1 root root 0 Mar 22 12:23 file2
-rw-r--r-- 1 root root 0 Mar 22 12:23 file3
(kali@kali)-[/ptnew]
$
```

среда, 22 марта

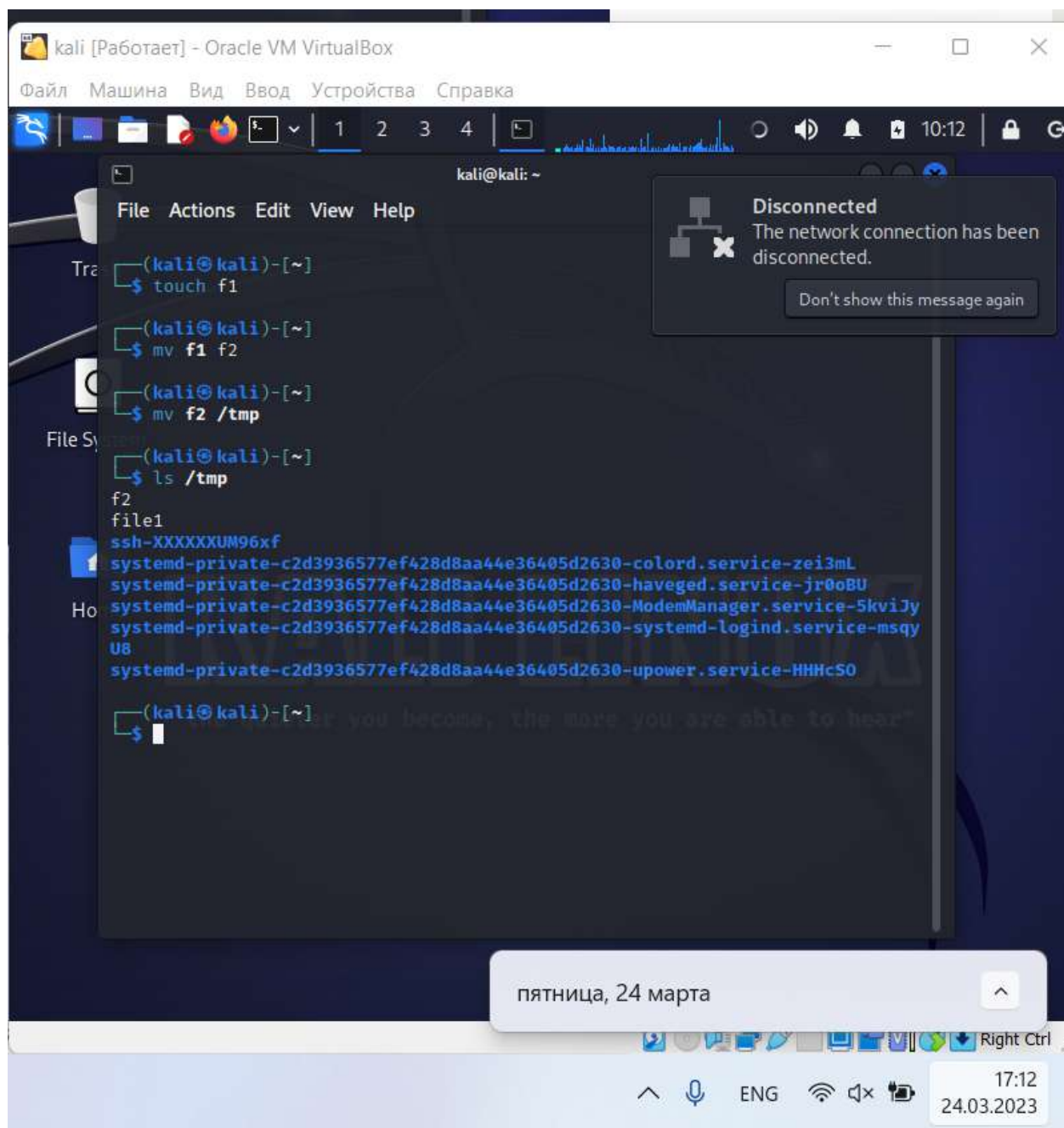
19:43 22.03.2023

Посмотреть права на текстовые файлы.

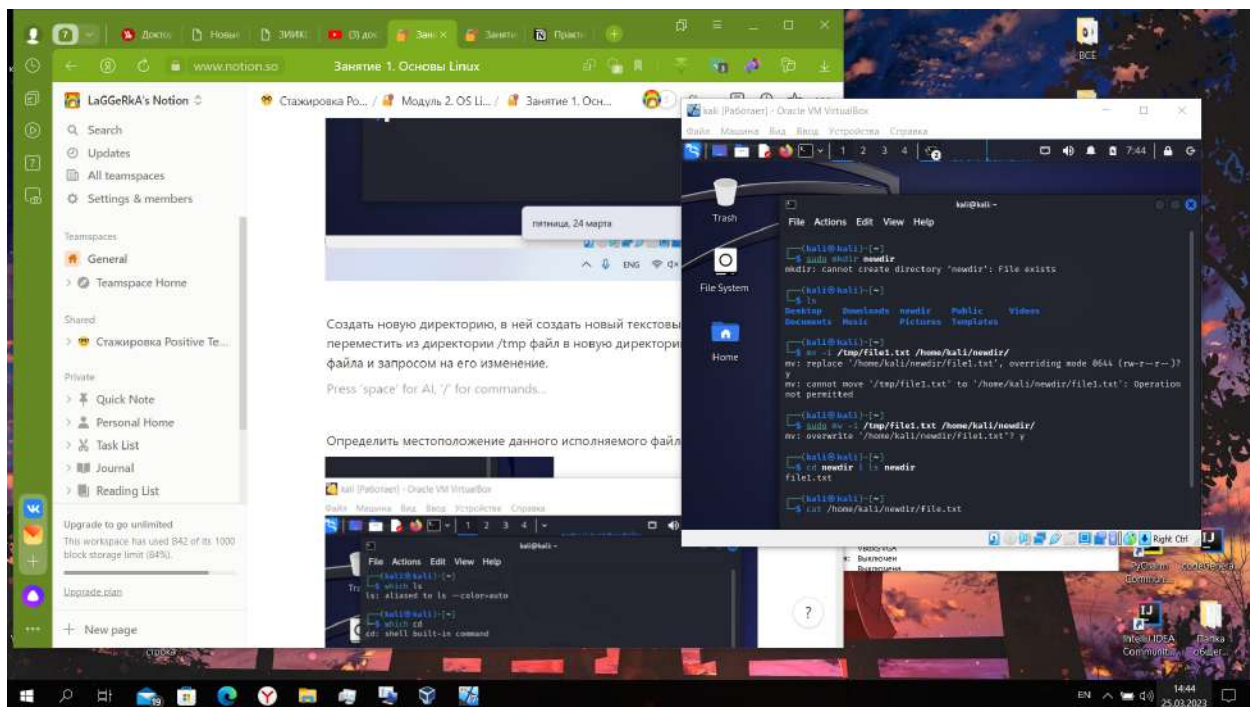


Переместить и переименовать один текстовый файл в директорию /tmp.

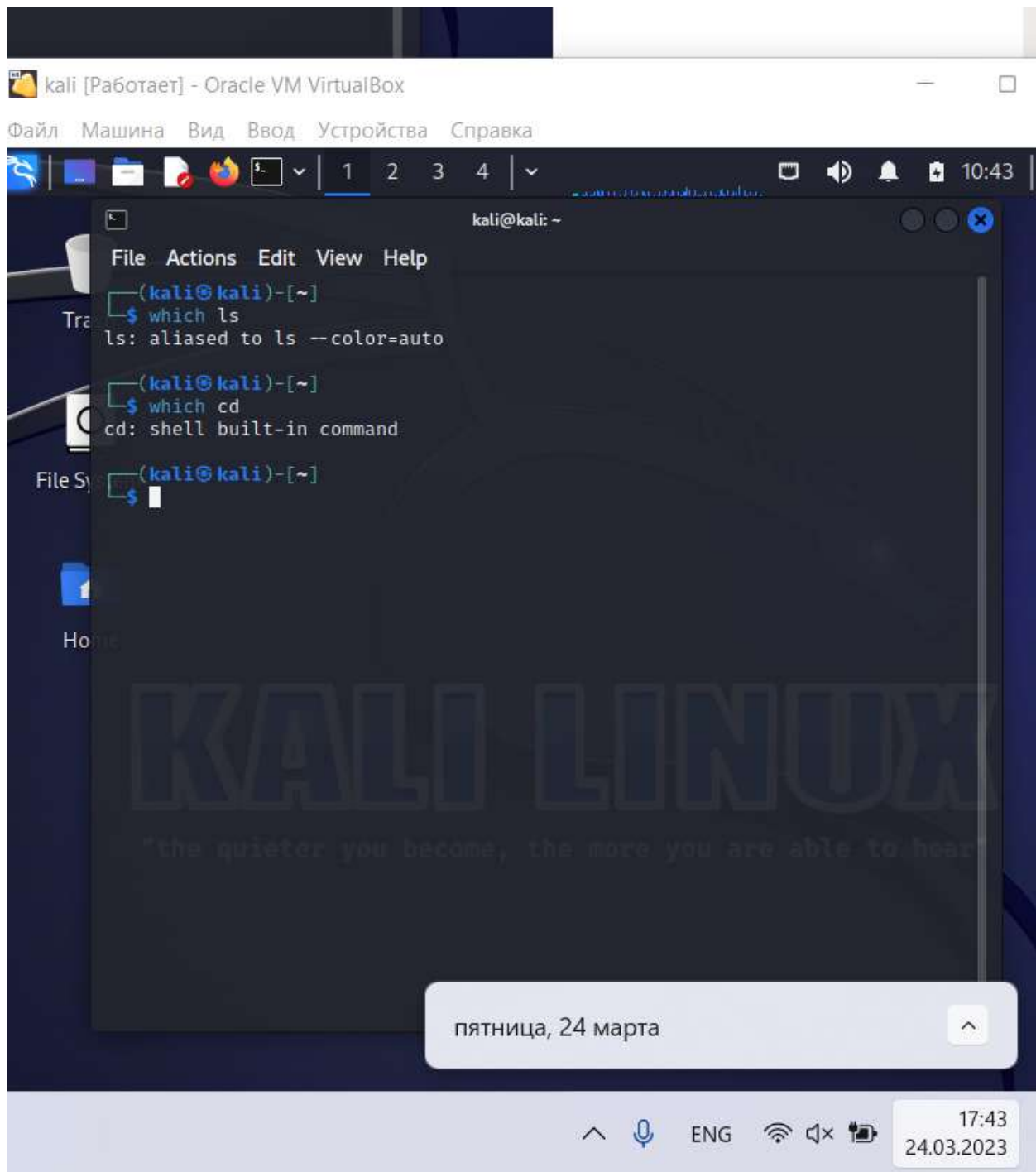




Создать новую директорию, в ней создать новый текстовый документ, переместить из директории /tmp файл в новую директорию с заменой файла и запросом на его изменение.

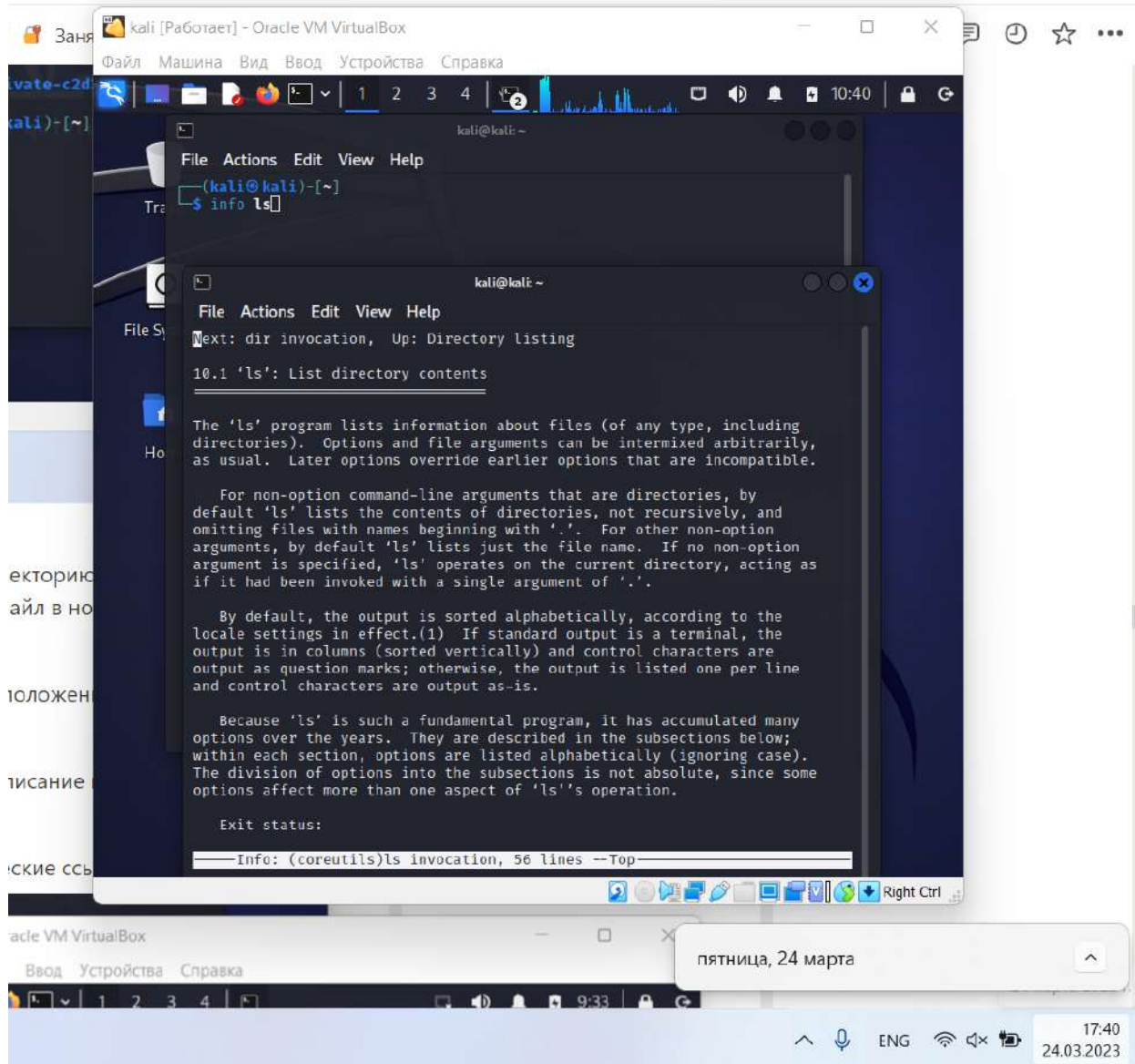


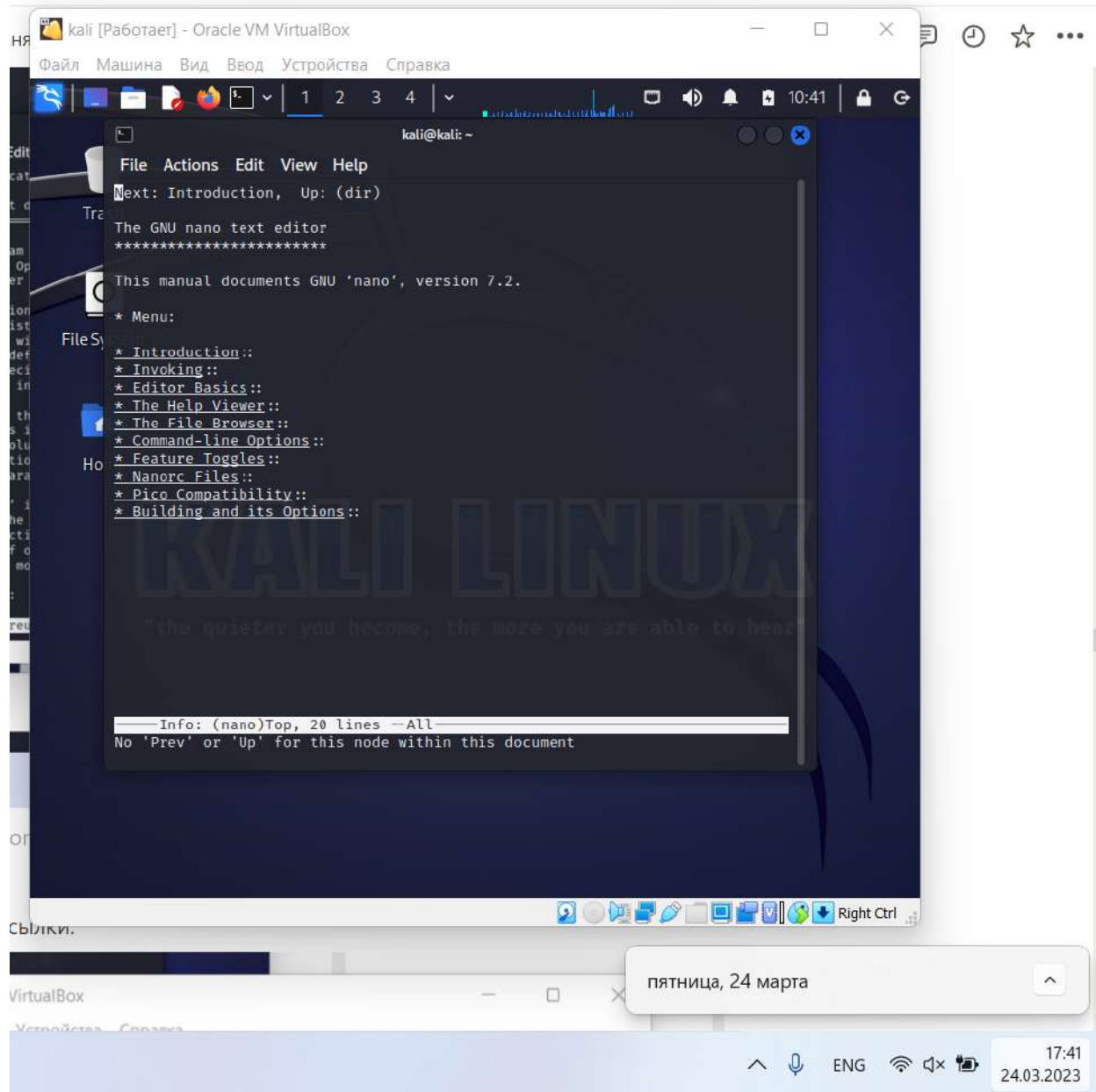
Определить местоположение данного исполняемого файла ls, cd.

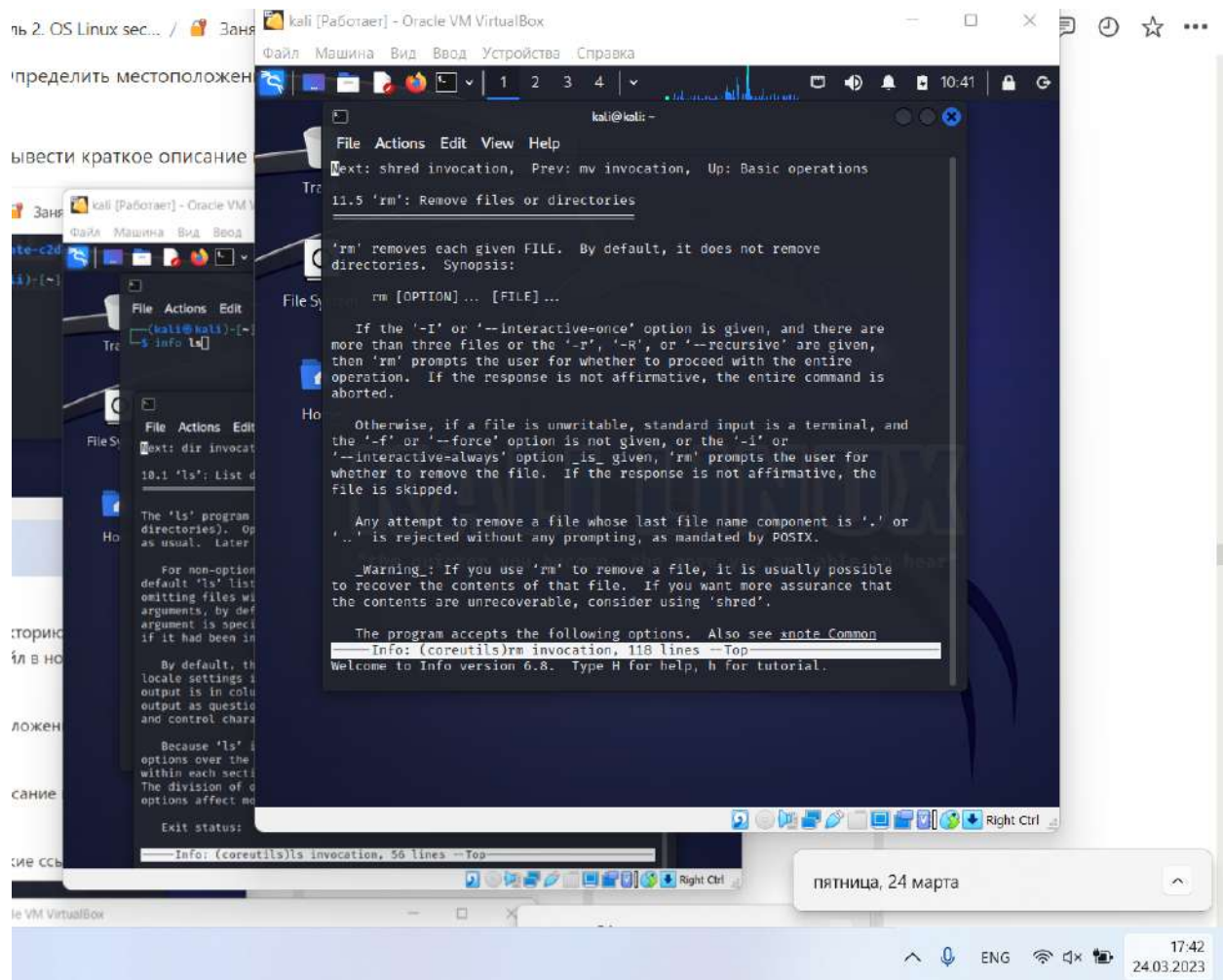


Вывести краткое описание команды и утилиты ls, nano, rm.

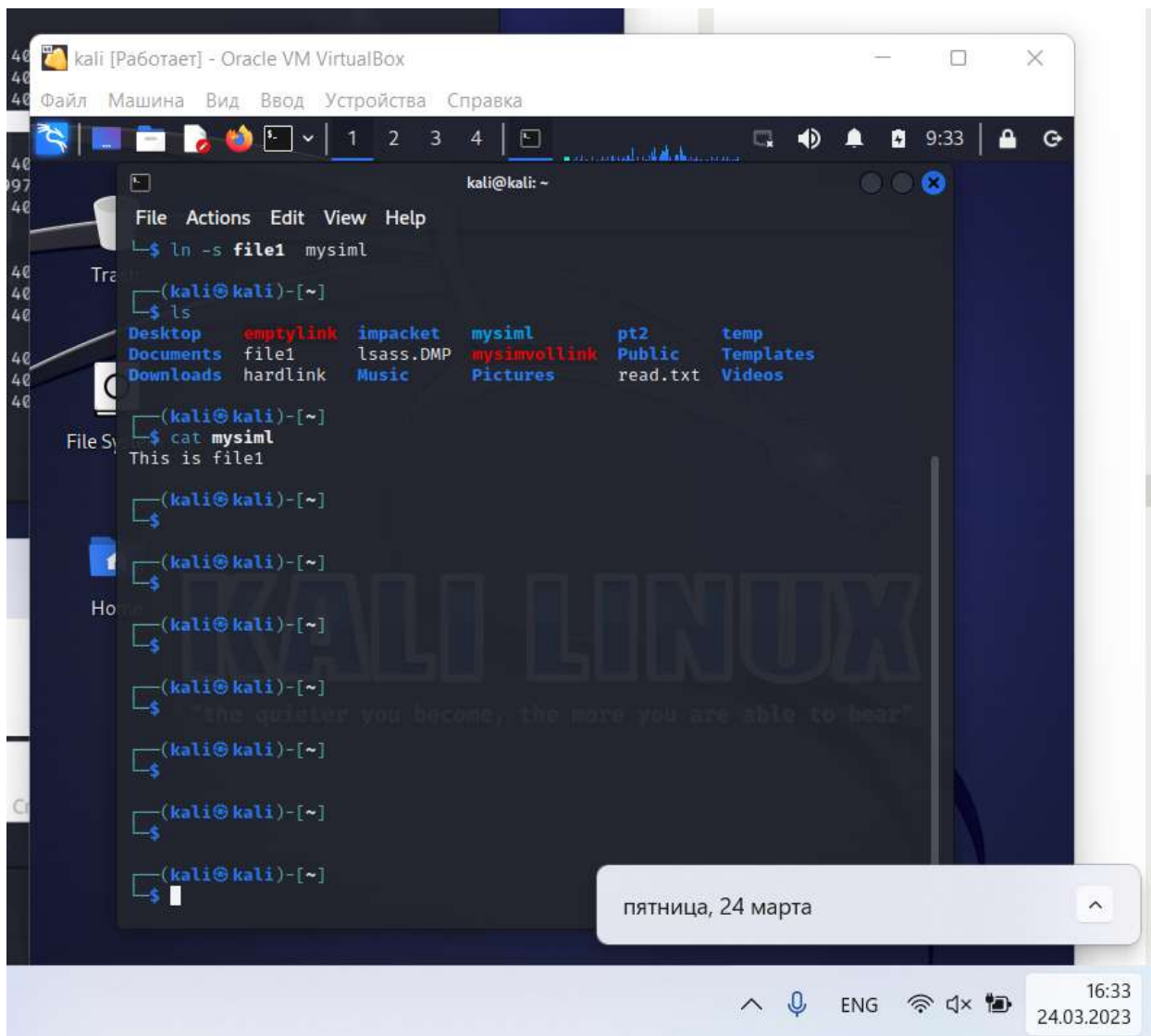




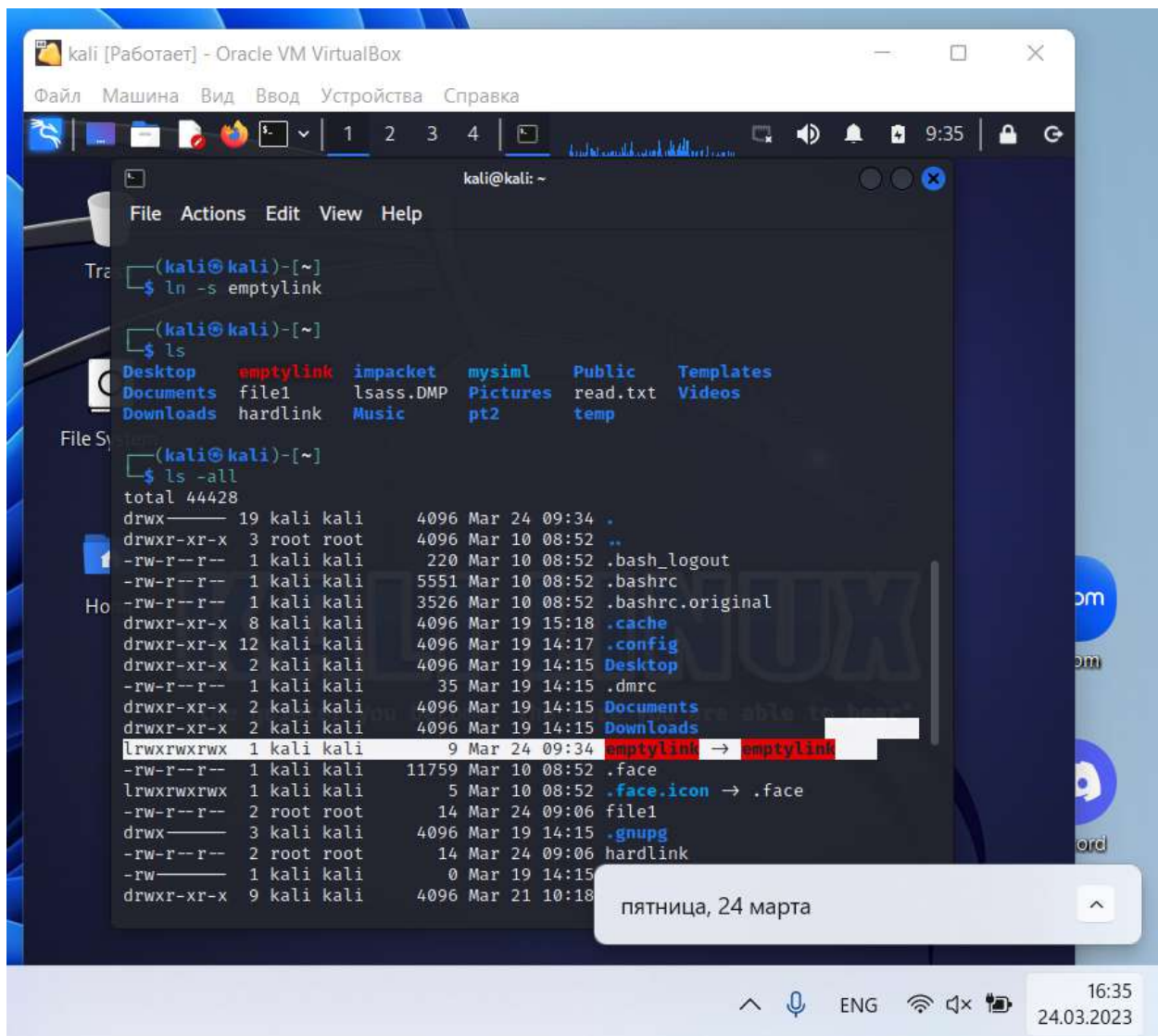




Создать символические ссылки.

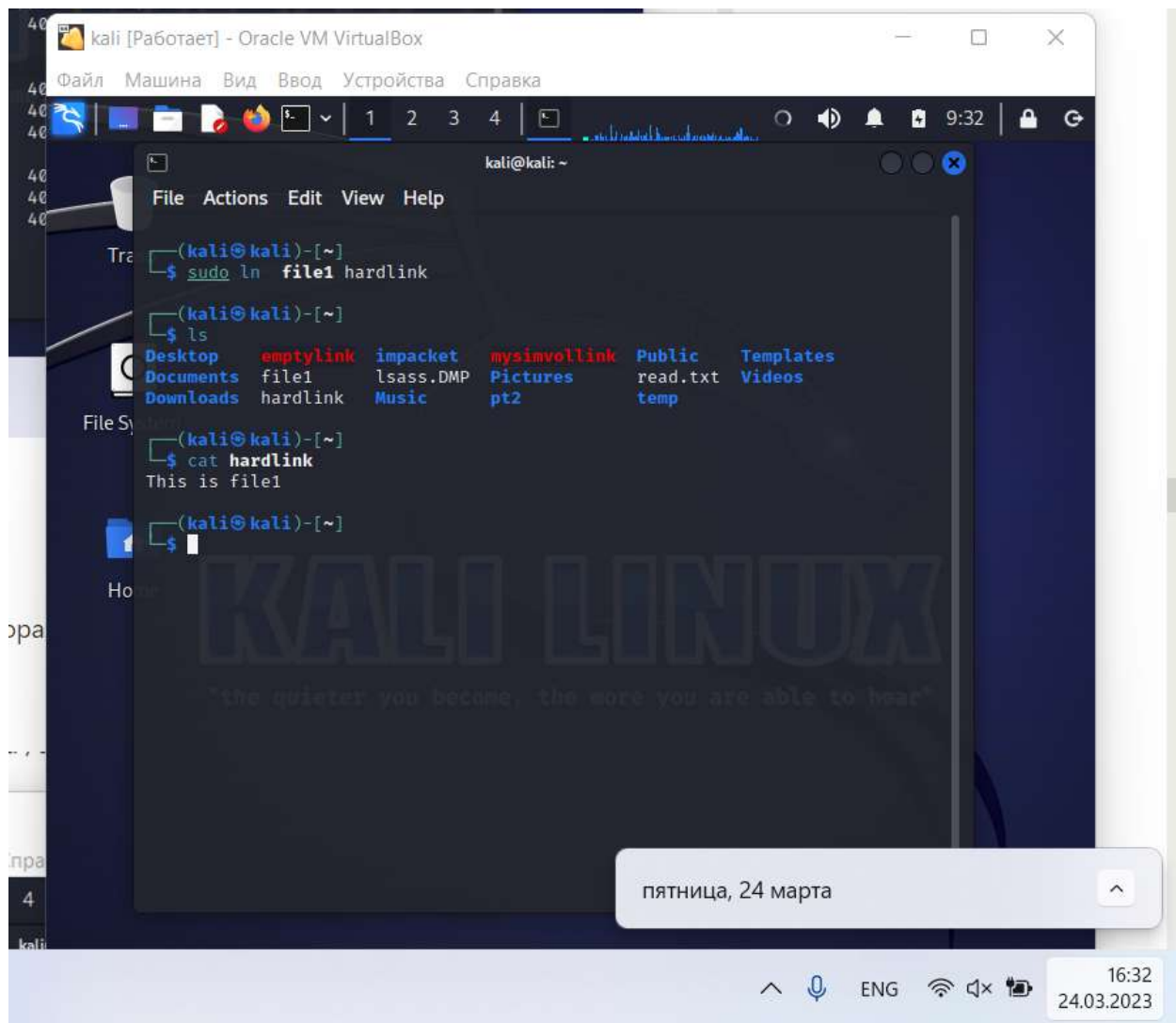


Создать символическую ссылку в никуда, продемонстрировать её.

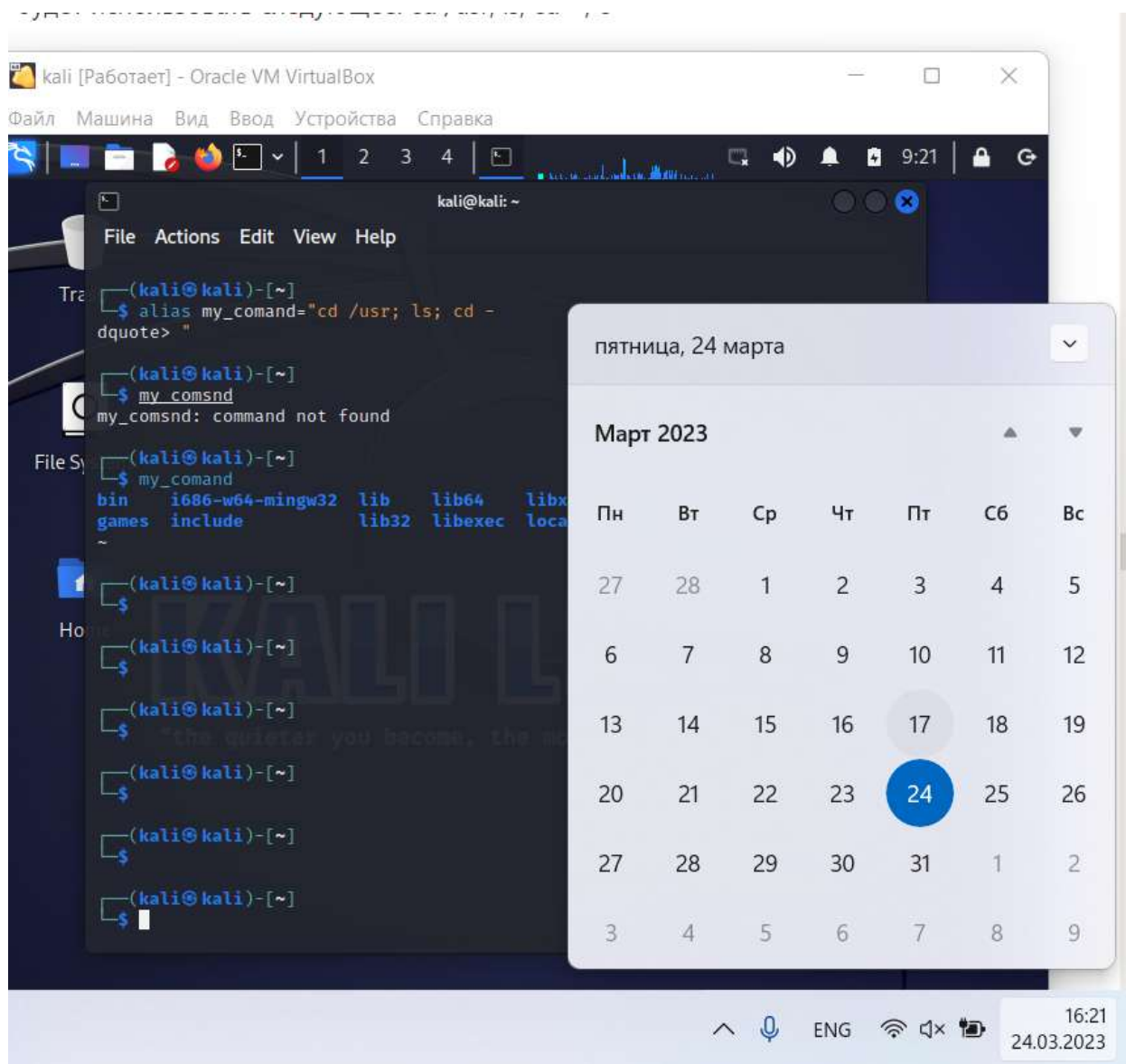


Создать прямые ссылки.



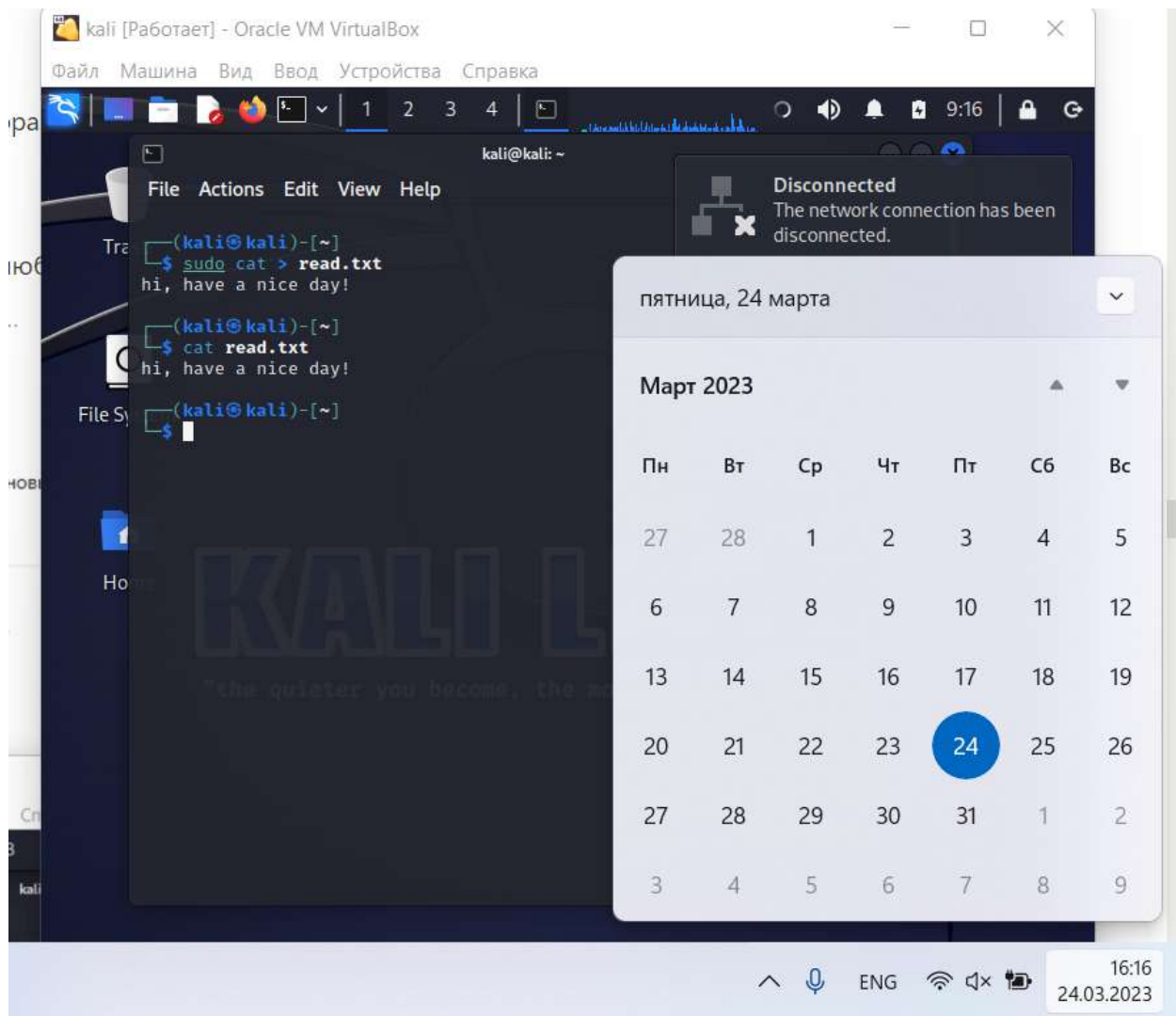


Создать собственную команду, которая будет использовать следующее: `cd /usr; ls; cd -`, с помощью `alias`.

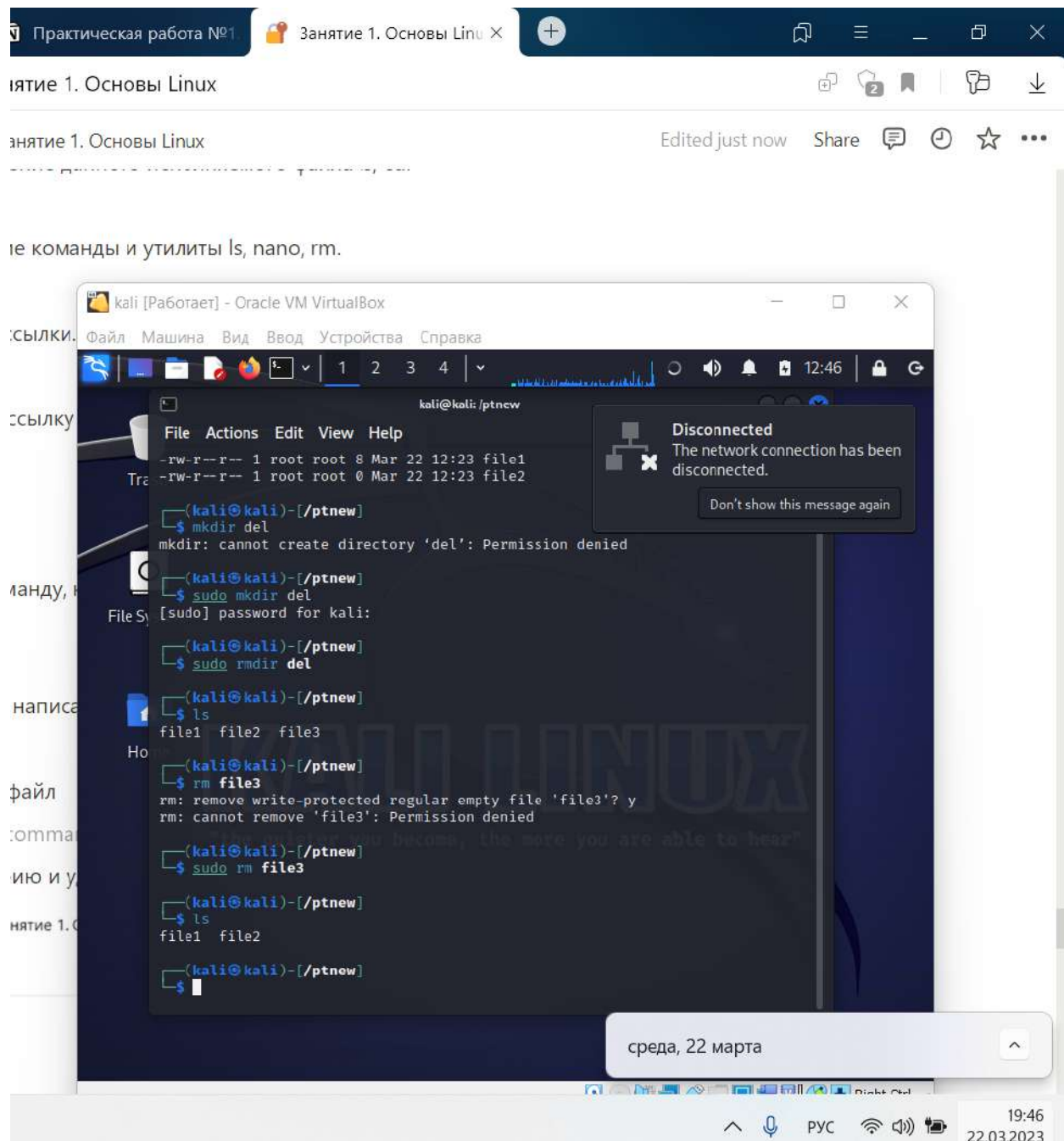


С помощью команды `cat` написать любой текст и записать его в текстовый файл.

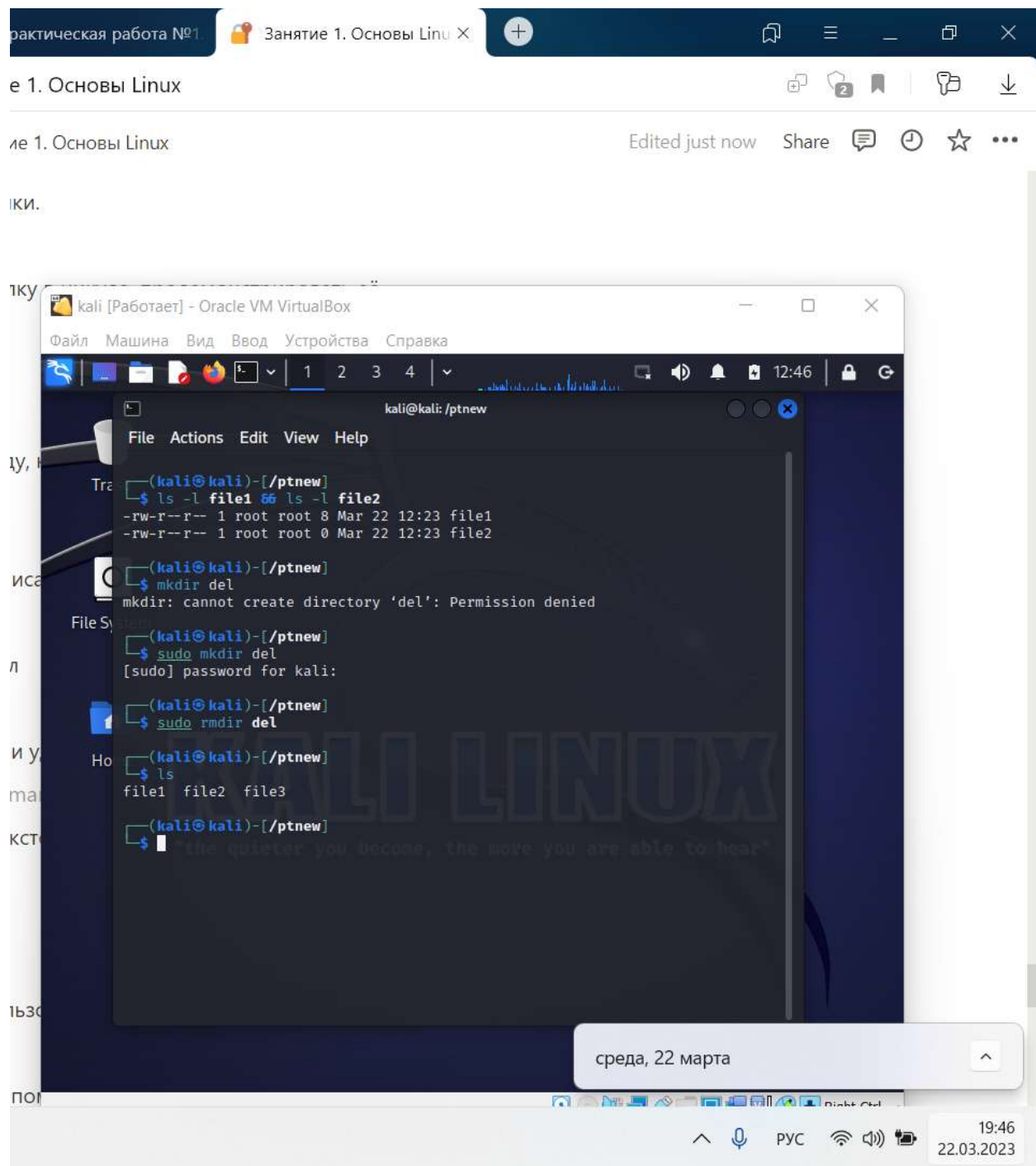




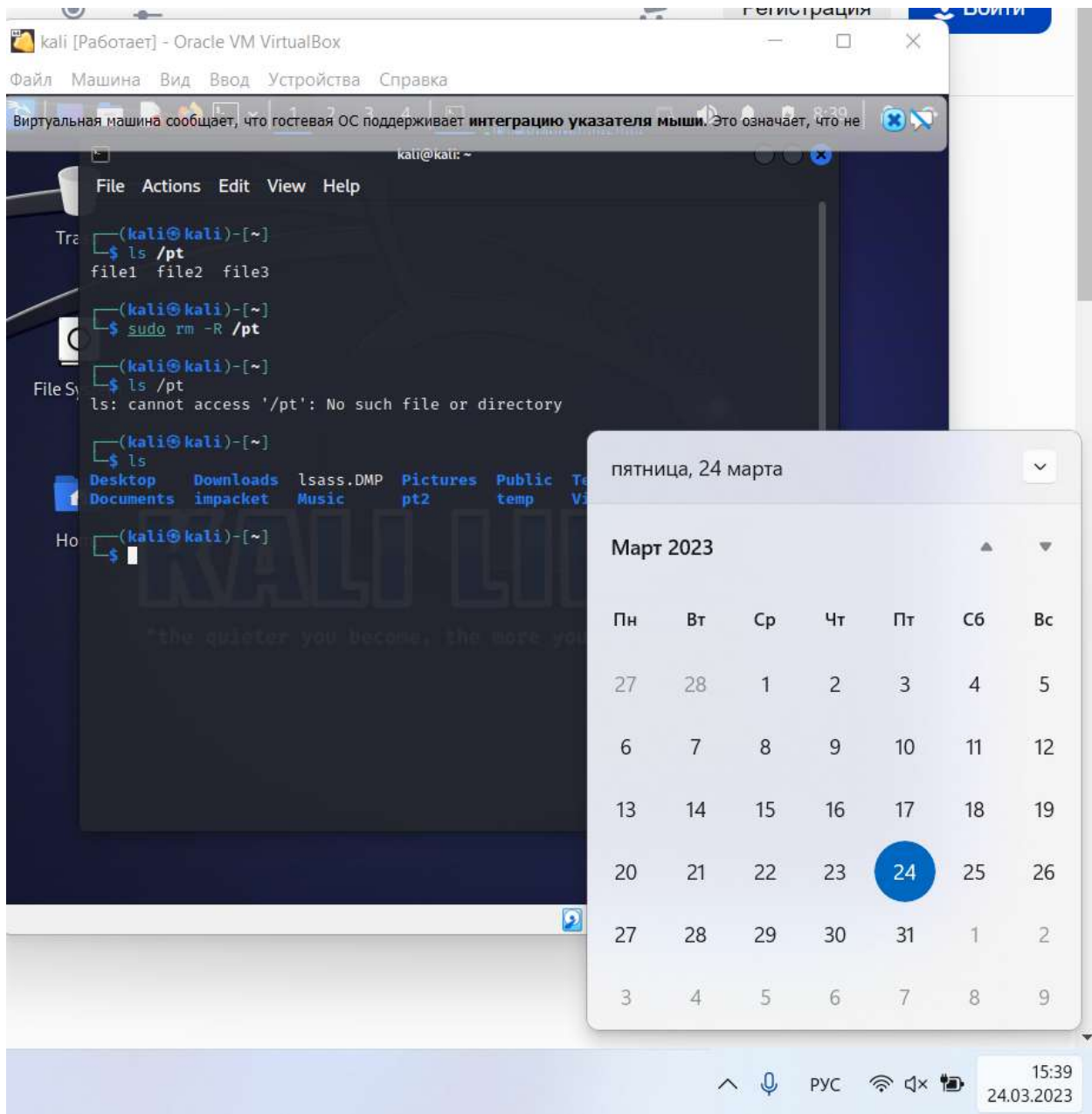
Удалить один текстовый файл



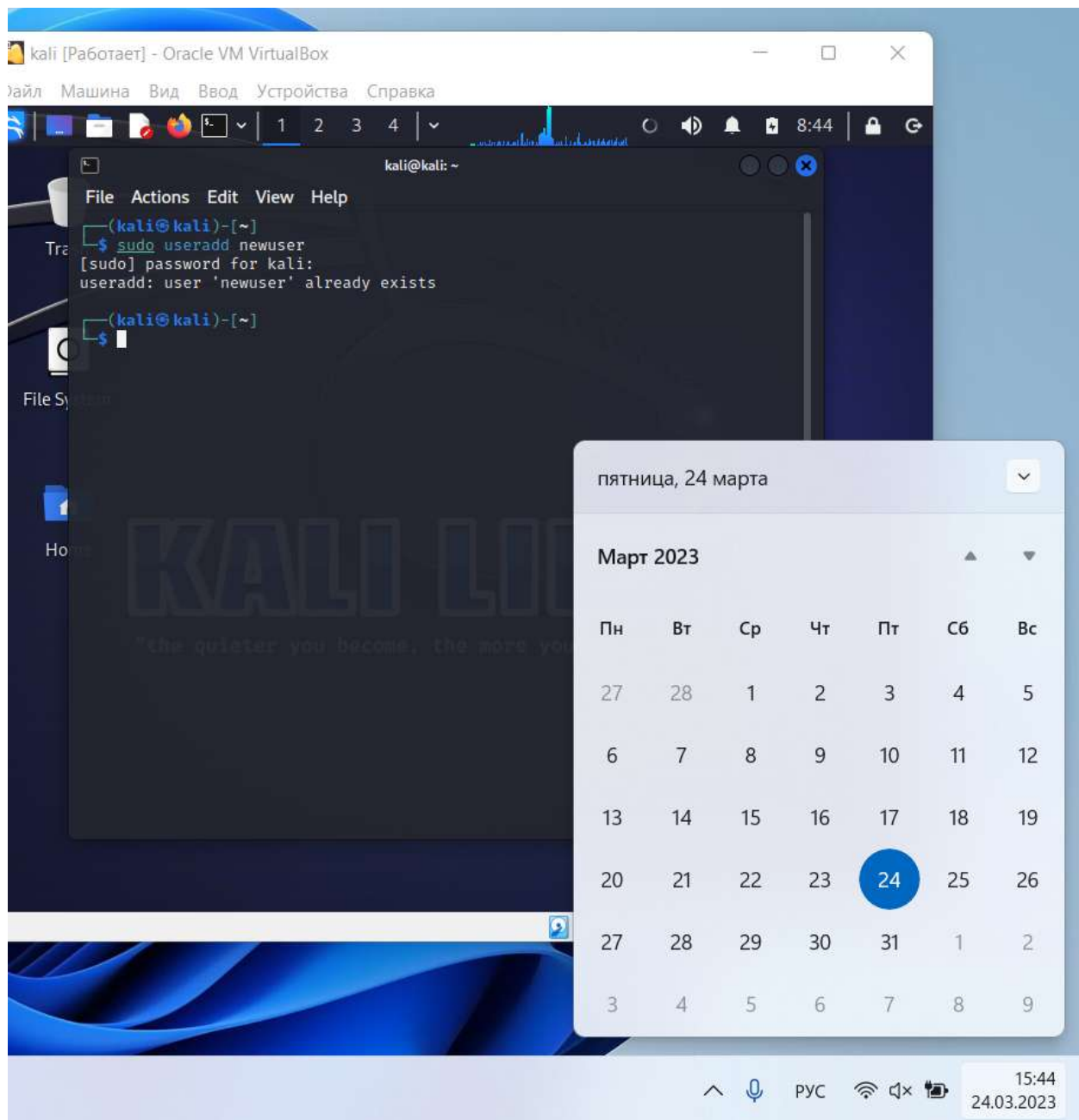
Создать пустую директорию и удалить её



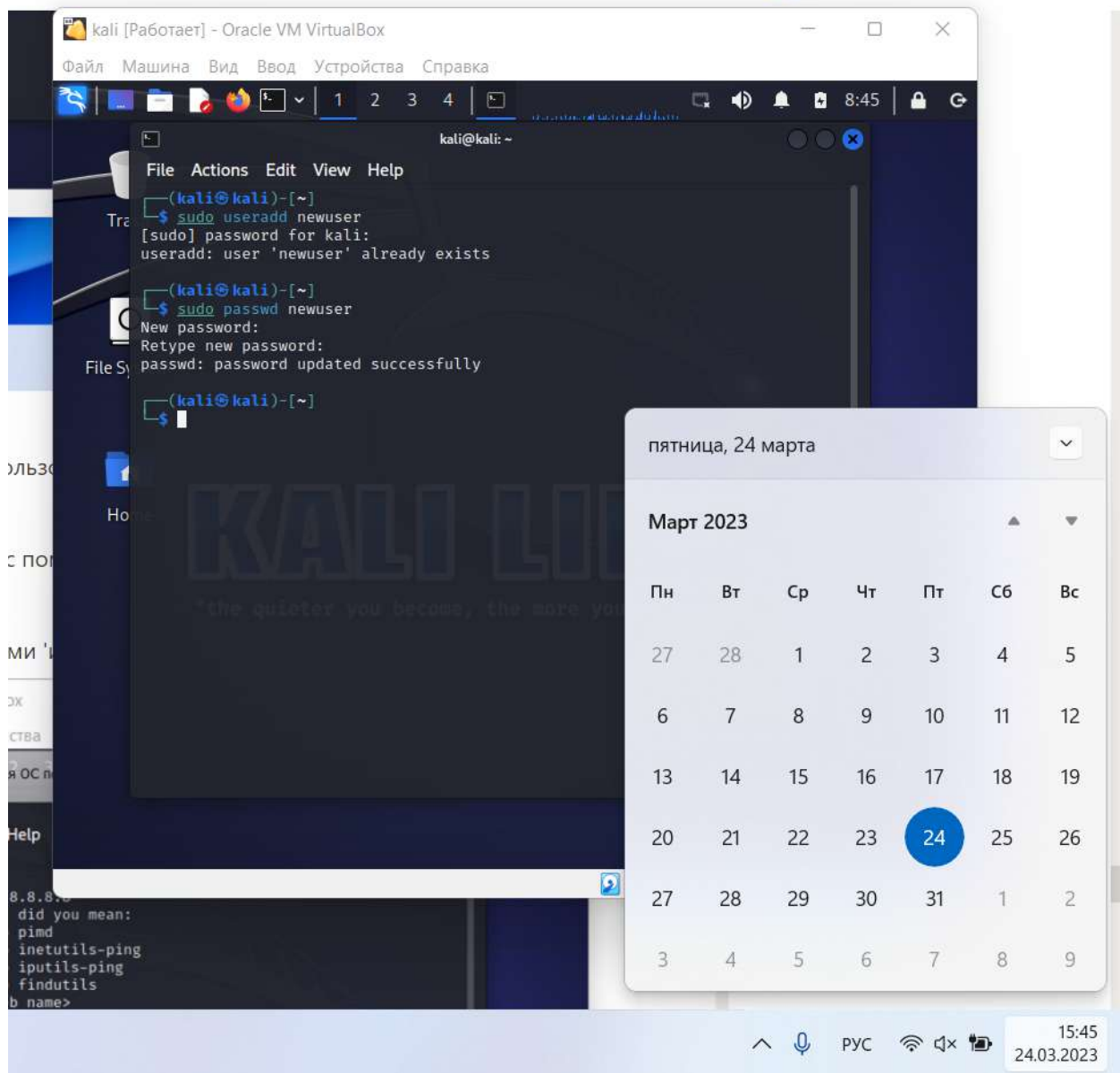
Удалить директорию с 3-я текстовыми файлами



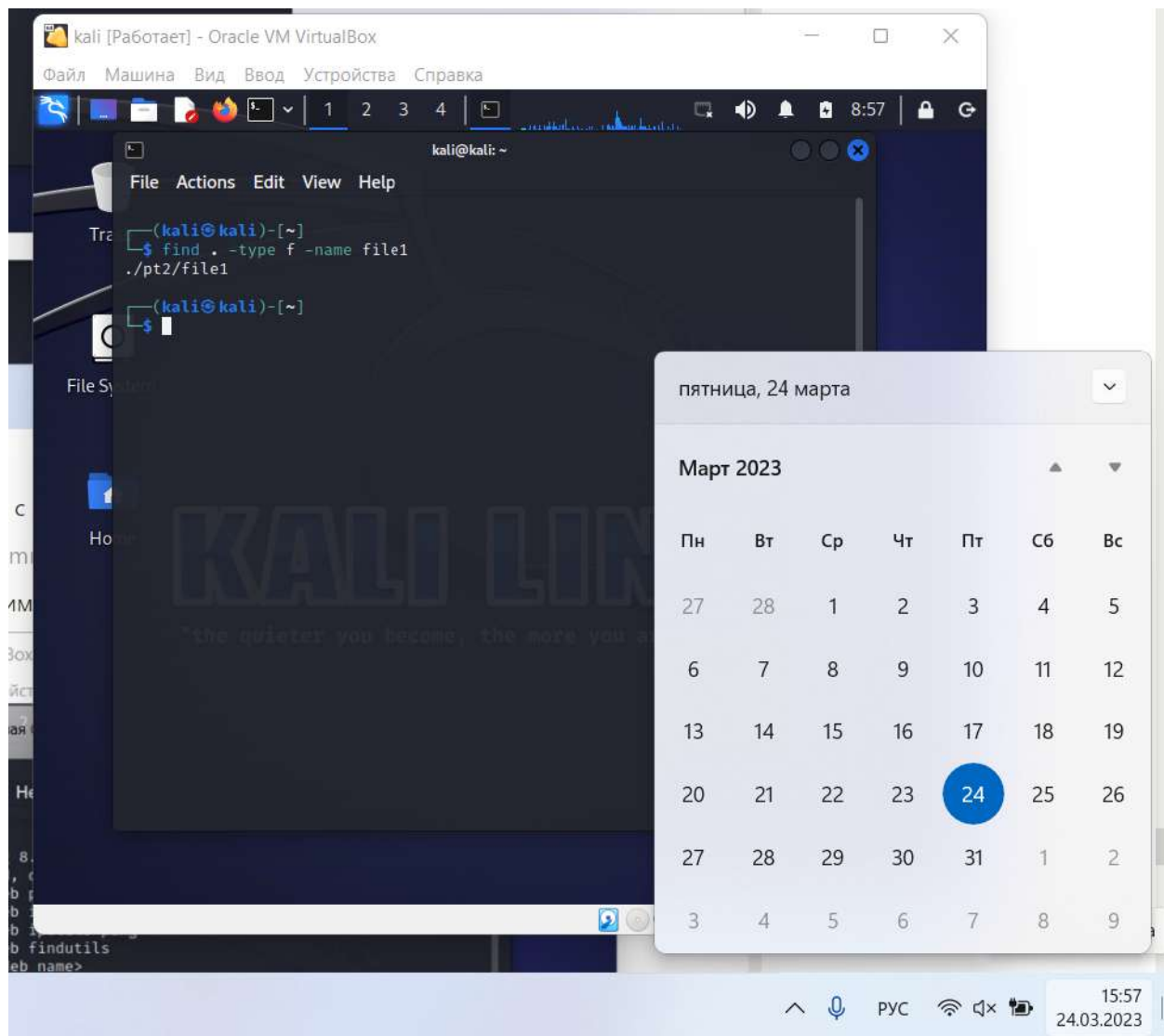
Создать пользователя



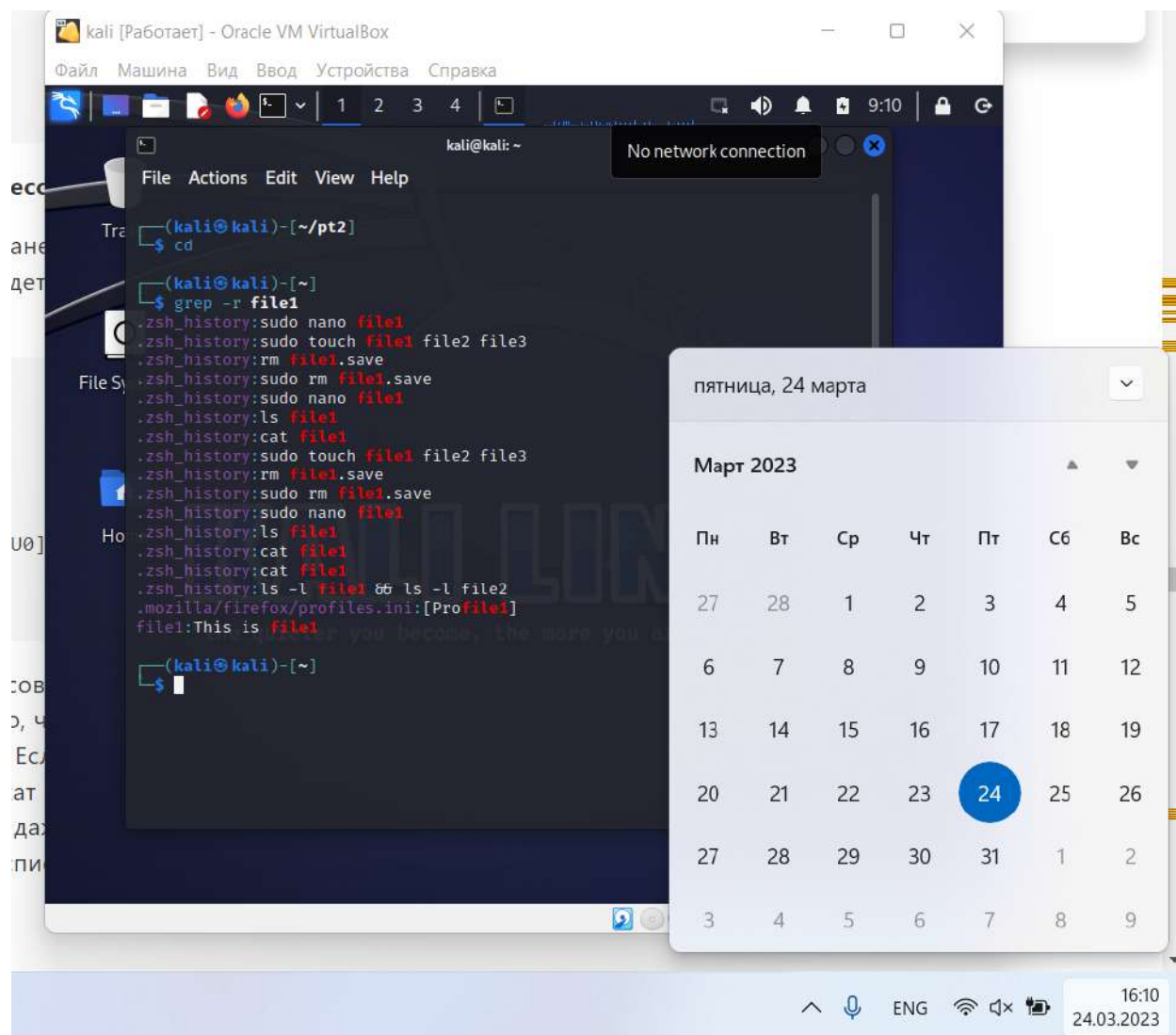
Поменять пароль нового пользователя



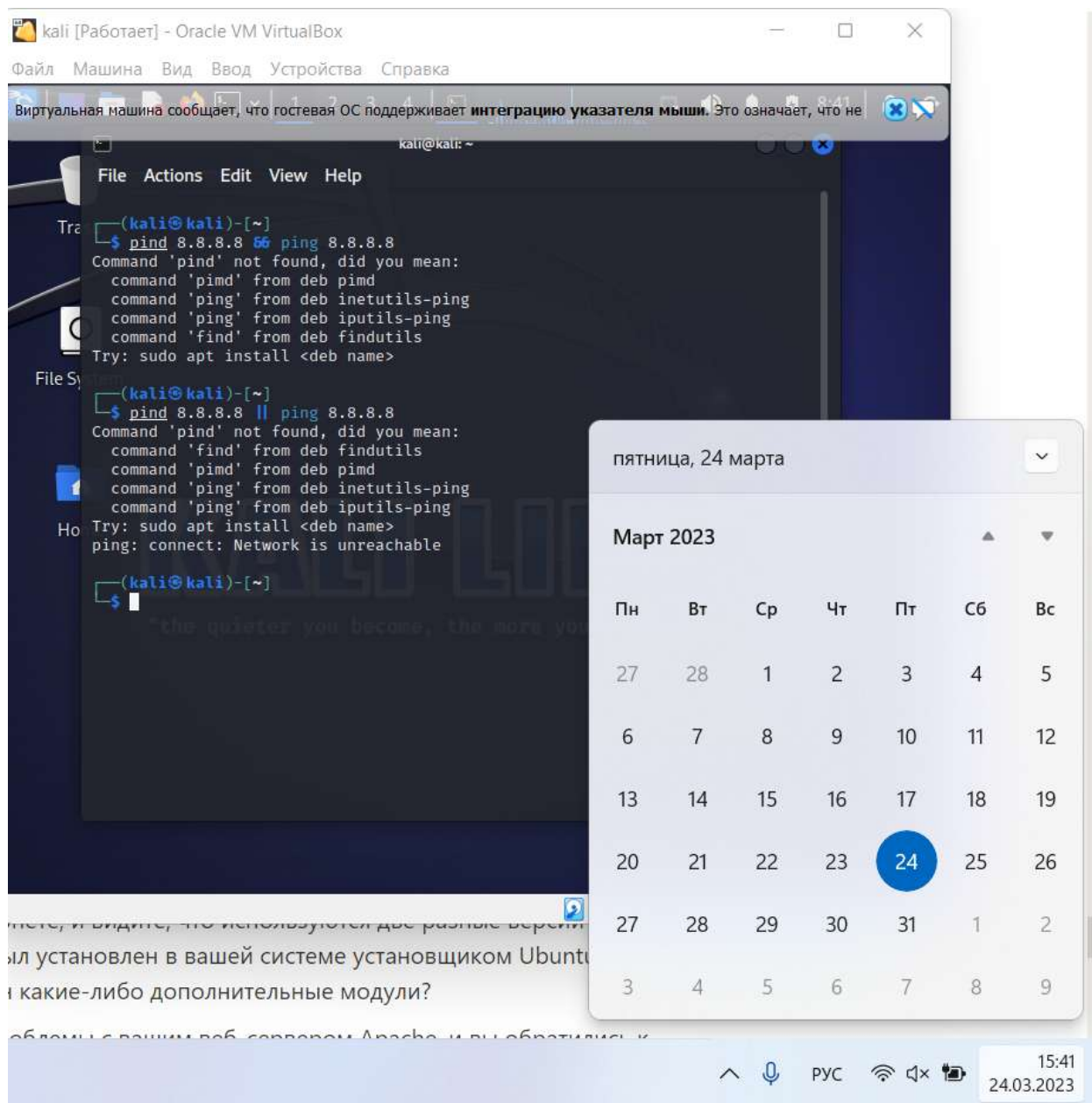
Найти текстовый документ с помощью команд Find и Grep





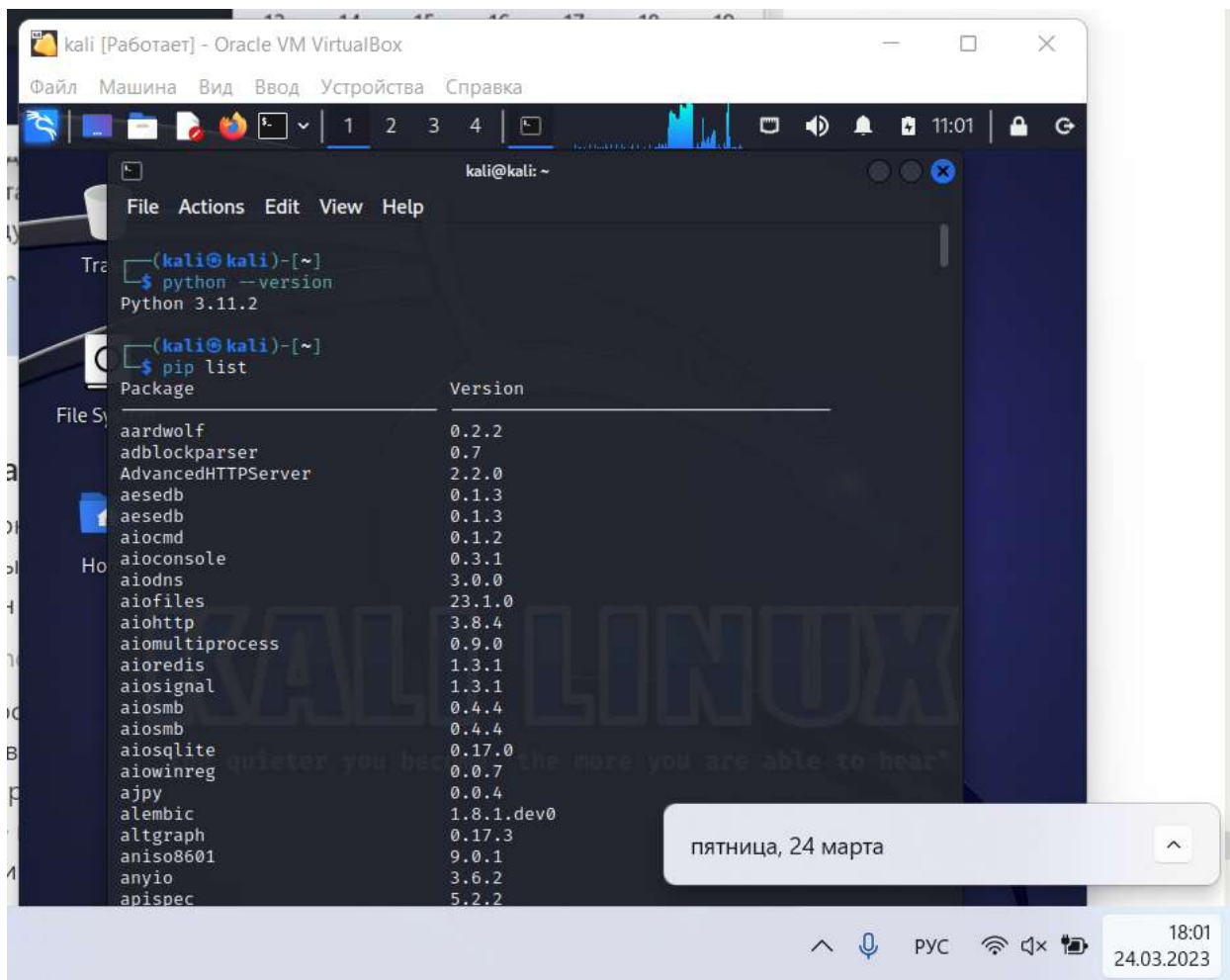


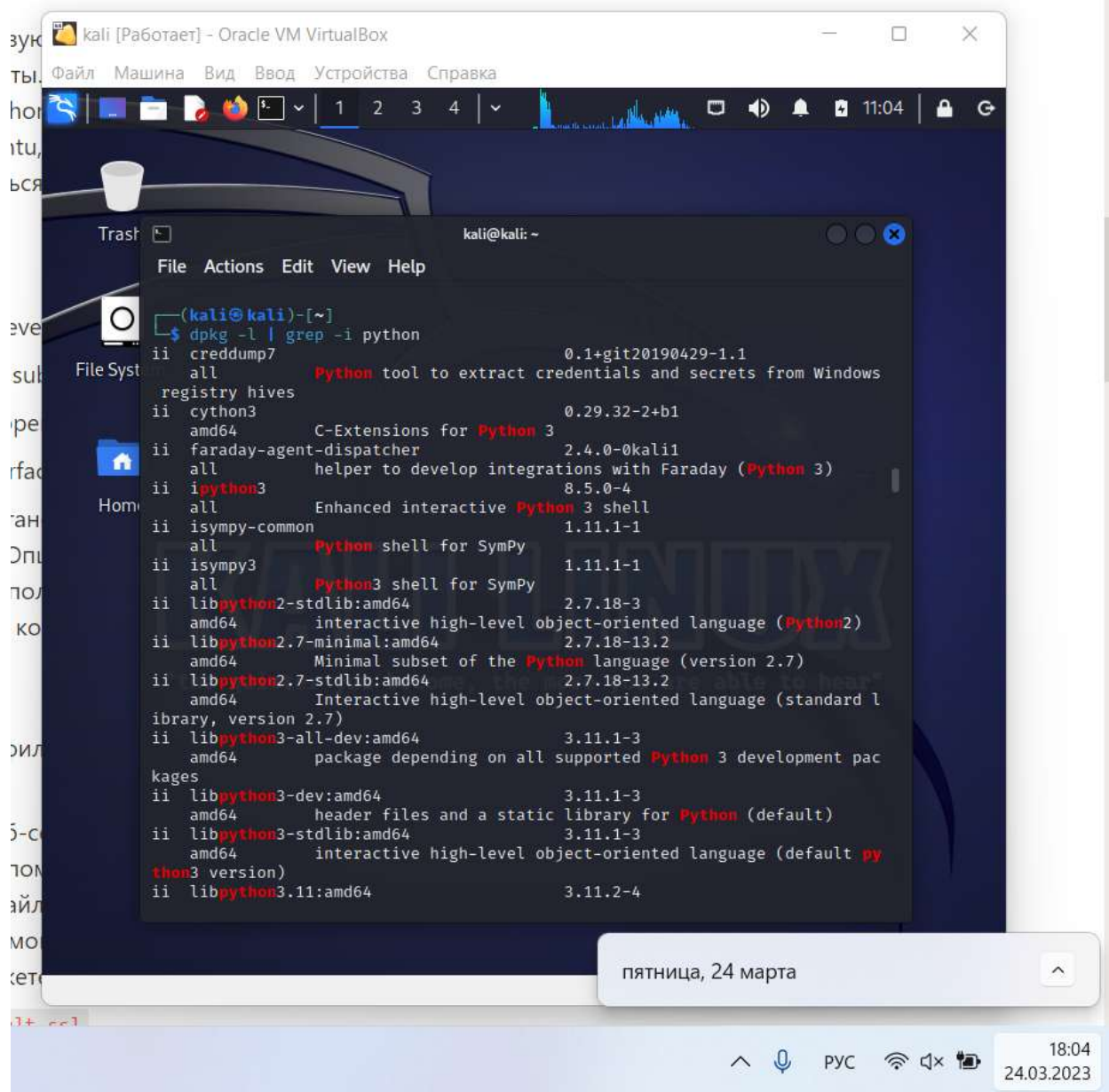
Воспользоваться логическими 'и' и 'или' как пример использовать команду ping



## Задача к практической работе 1.2:

- Вы проводите поиск в Интернете, и видите, что используются две разные версии Python, и вы не знаете, какая из них был установлен в вашей системе установщиком Ubuntu или Debian, и устанавливал ли он какие-либо дополнительные модули?





- Допустим, у вас возникли проблемы с вашим веб-сервером Apache, и вы обратились к одному из многих форумов в сети с просьбой о помощи. Хорошая душа, которая вам ответила, попросила вас отправить содержимое вашего файла `/etc/apache2/sites-available/default-ssl`. Разве вам не было бы легче, если бы вы могли просто удалить все закомментированные строки?

```
grep -v '#' /etc/apache2/sites-available/default-ssl
```

- Например, предположим, что у вас есть целая папка, полная музыкальных файлов разных форматов. Вы хотите найти все файлы `.mp3` у исполнителя ABC, но вы не хотите никаких ремиксов. Как поступить?

```
find . -name '*.mp3' | grep -i ABC | grep -vi 'remix'
```

- Как отобразить количество строк до или после строки поиска?

```
ifconfig | grep -A 4 eth0
```

```
ifconfig | grep -B 2 UP
```

- Как вывести количество строк совпадения?

```
ifconfig | grep -C 2 lo
```

- Как выяснить количество совпадений?

```
ifconfig | grep -c inet6
```

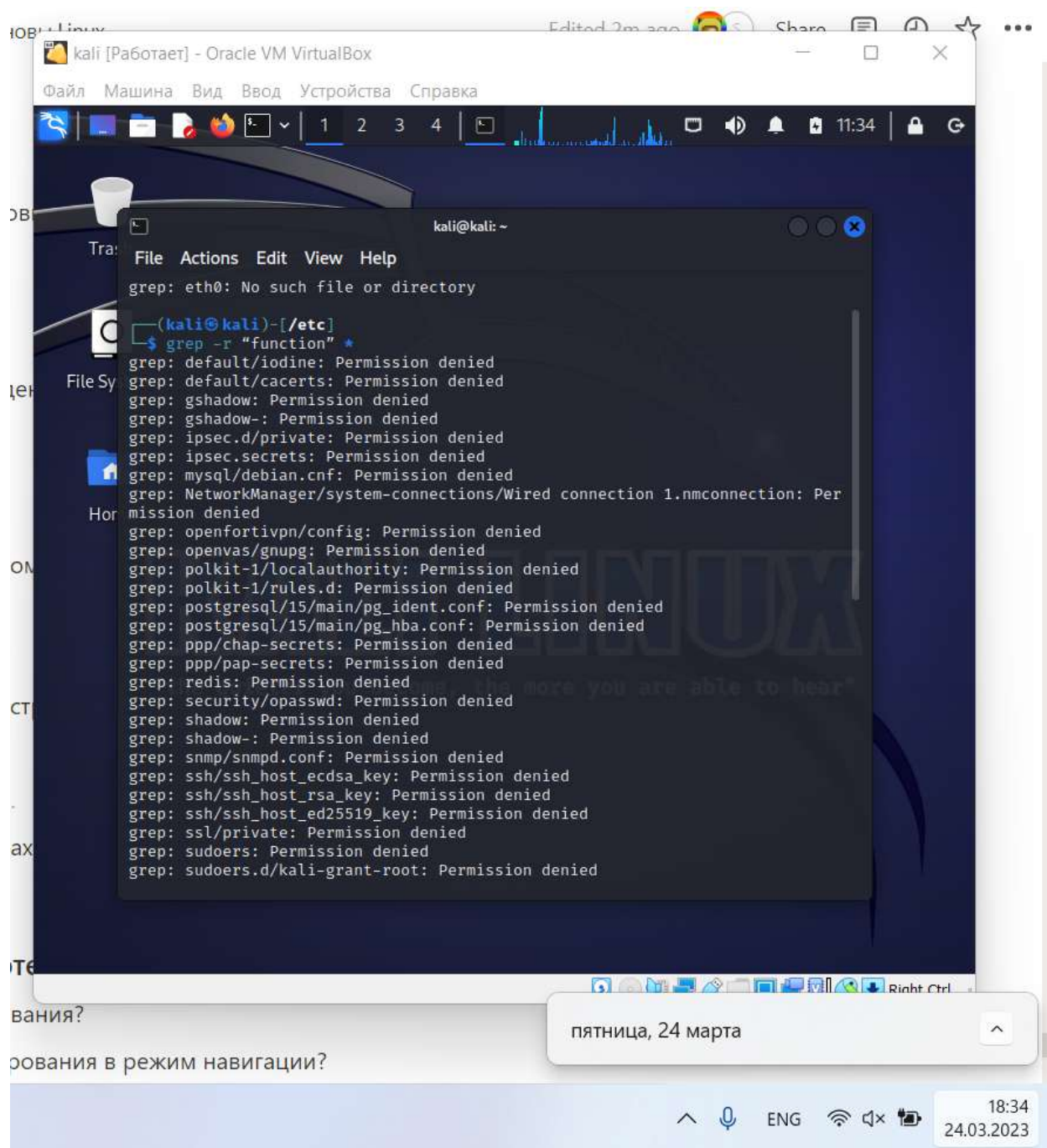
- Как найти файлы по заданным номерам строк?

```
grep -n 'main' setup.py
```

- Произвести поиск рекурсивной строки во всех каталогах.

```
grep -r 'function' *
```



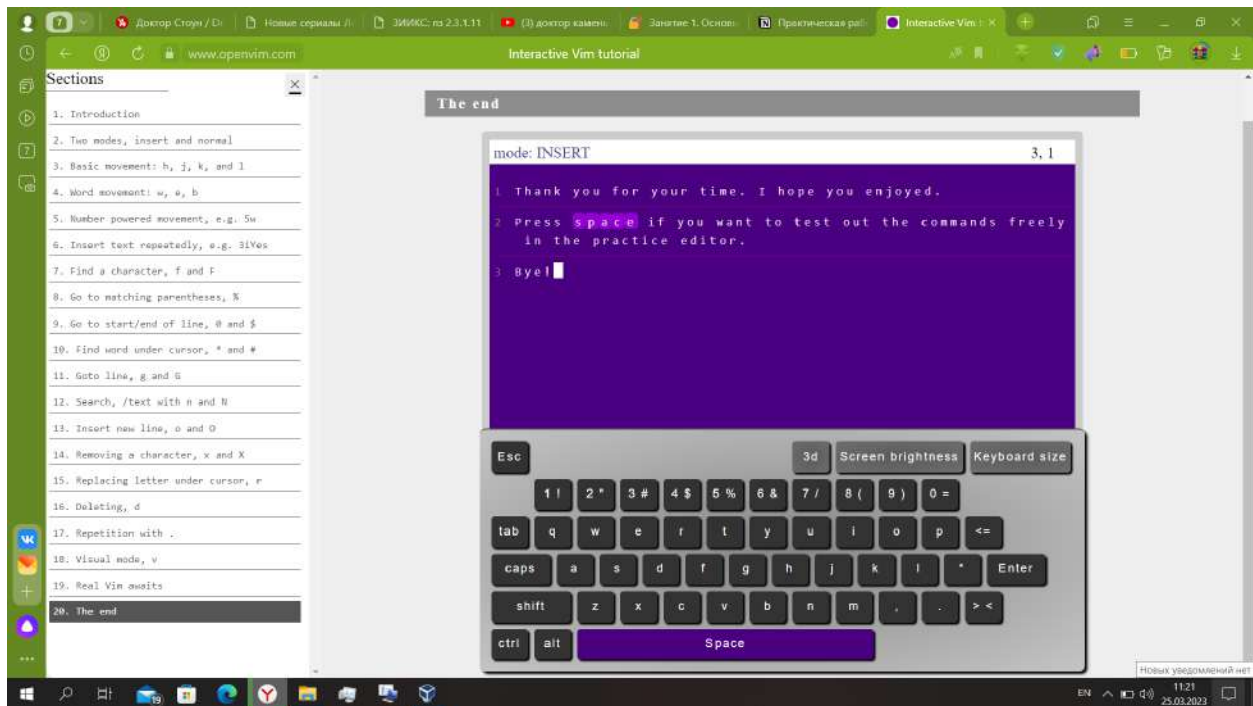


- Произвести поиск строк в архивах файлов Gzip. (создать zip архив см.п.1.10)

`zgrep -i error /var/log/syslog.2.gz`

### Задача к практической работе 1.3:





- Как перейти в режим редактирования?

Для переключения в режим редактирования используются такие команды:

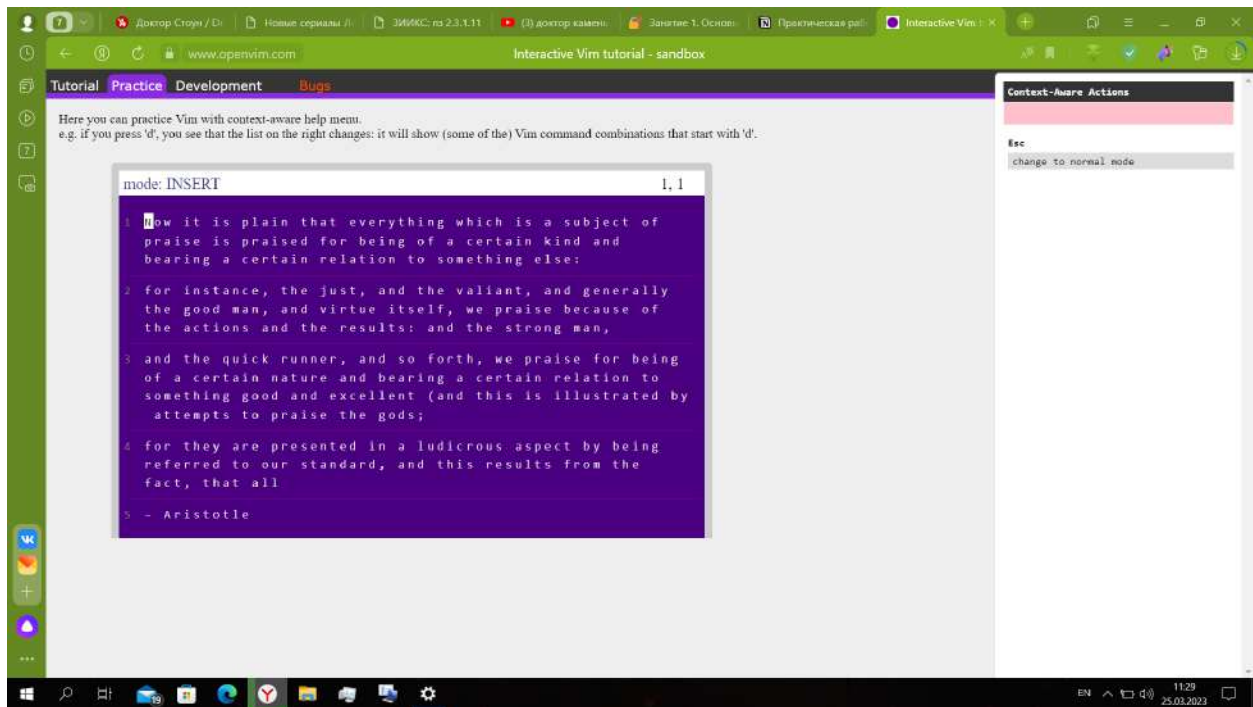
**i** - вставить текст с позиции курсора, символ под курсором будет заменен;

**I** - вставить текст в начало строки;

**a** - добавить текст начиная от позиции курсора;

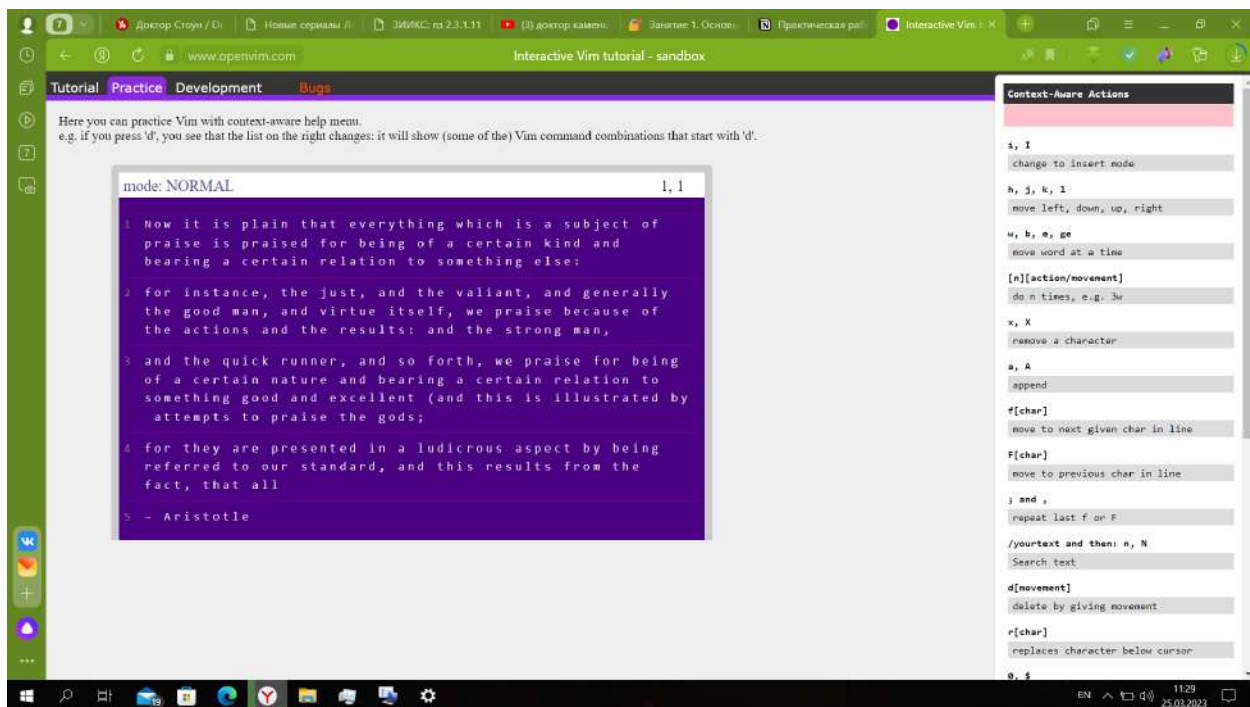
**o** - вставить новую строку после этой и начать редактирование;

**O** - вставить новую строку перед этой и начать редактирование;



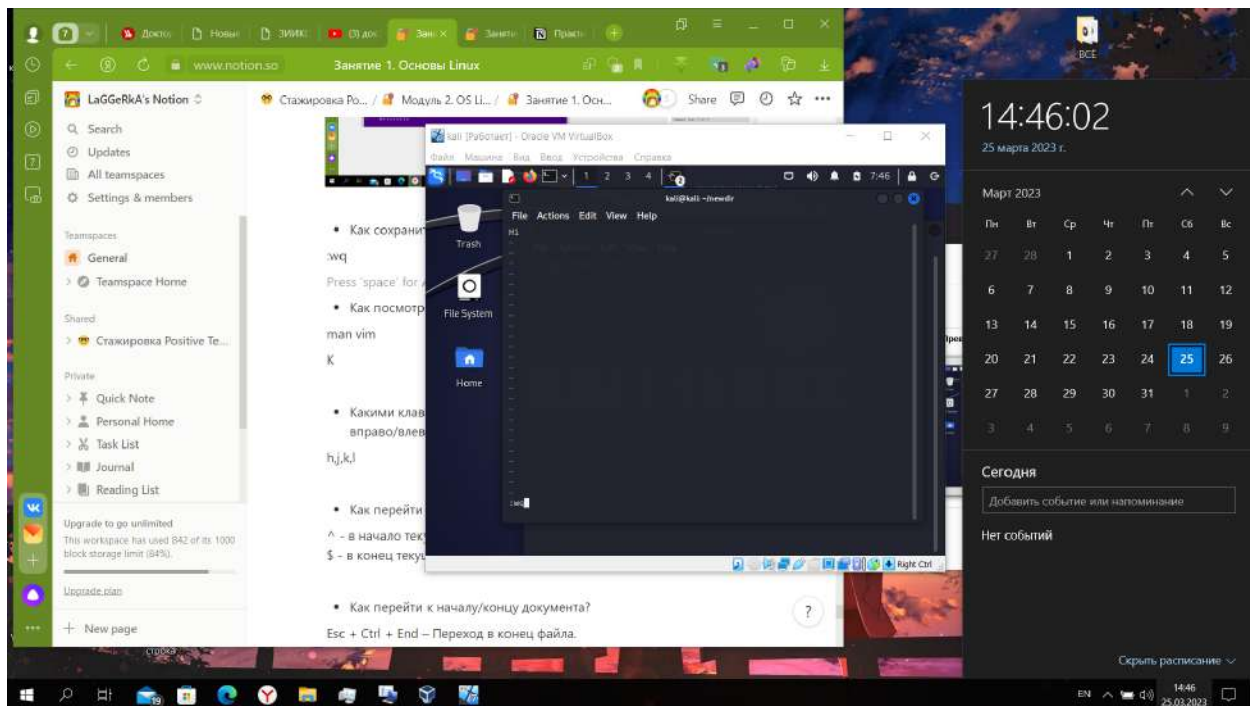
- Как перейти из режима редактирования в режим навигации?

Esc



- Как сохранить внесённые в файл изменения?

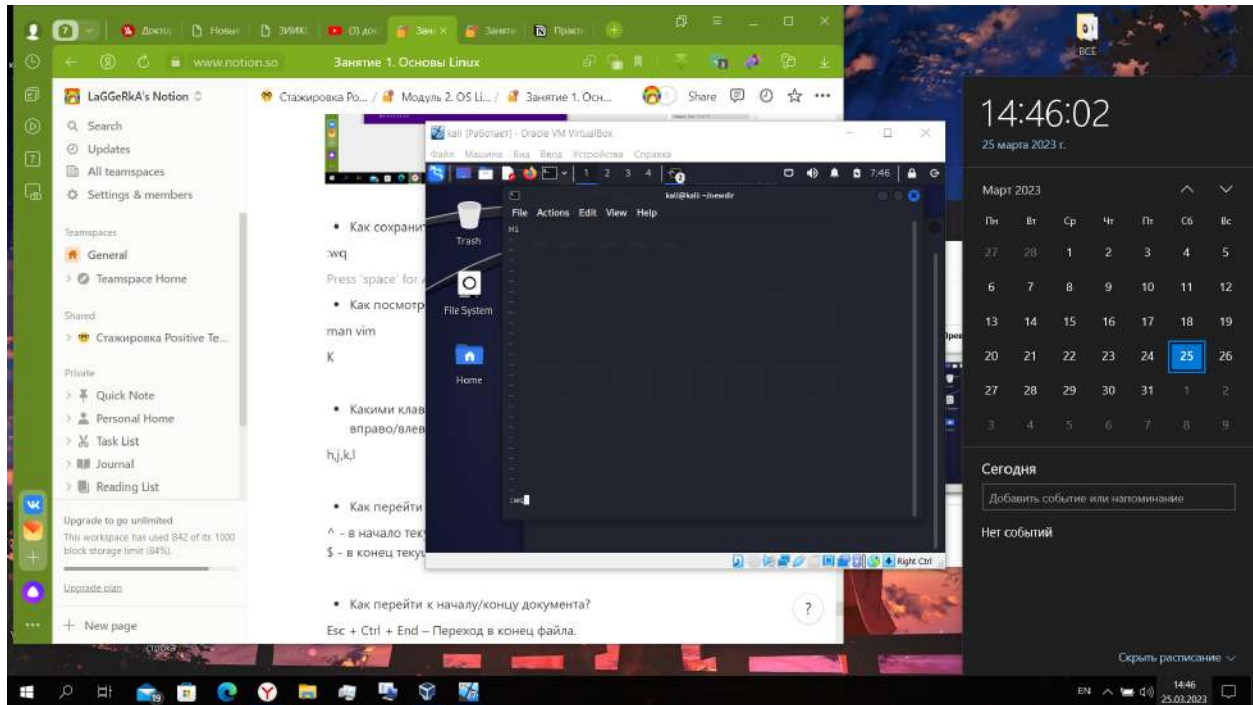
:wq



- Как посмотреть справку по какой-либо команде?

man vim

К



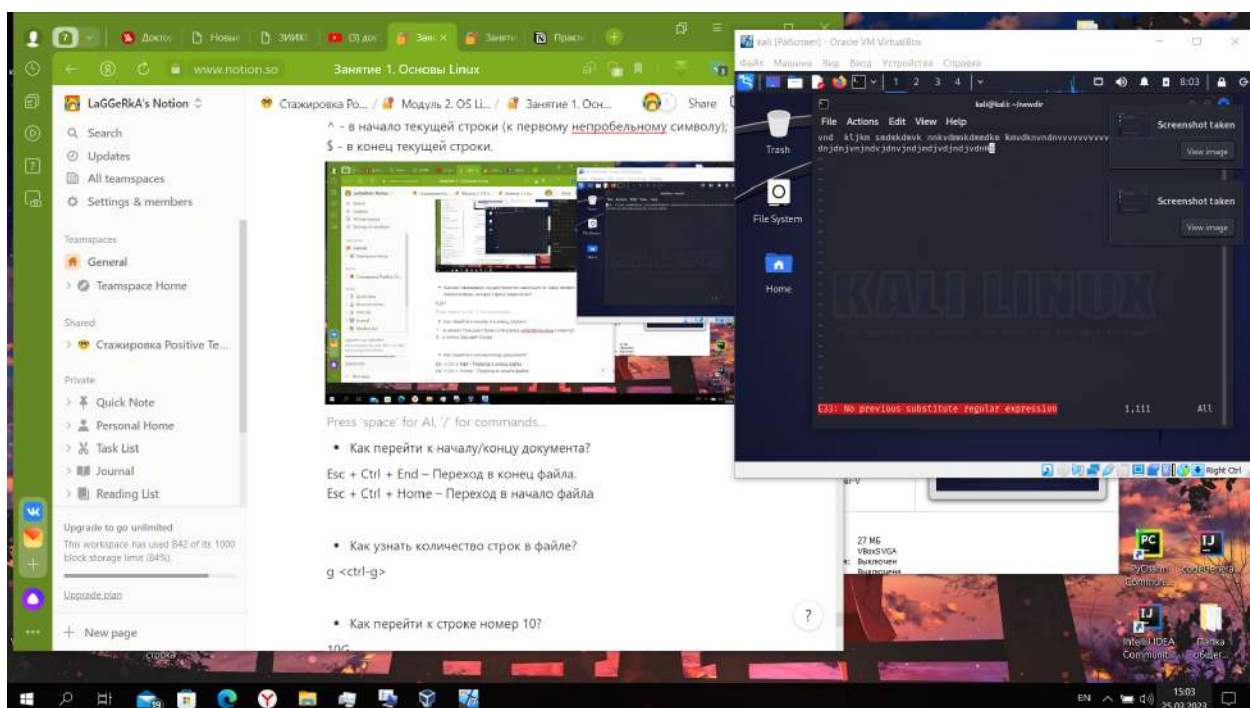
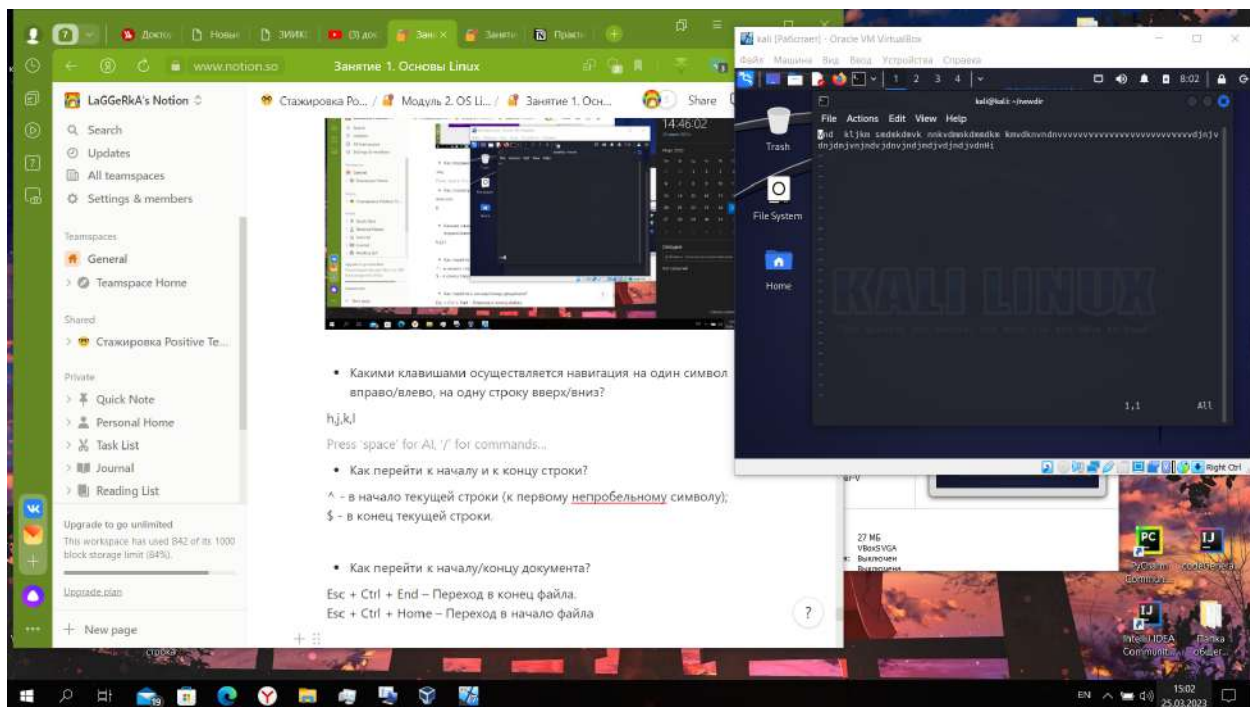
- Какими клавишами осуществляется навигация на один символ вправо/влево, на одну строку вверх/вниз?

h,j,k,l

- Как перейти к началу и к концу строки?

^ - в начало текущей строки (к первому непробельному символу);

\$ - в конец текущей строки.



- Как перейти к началу/концу документа?

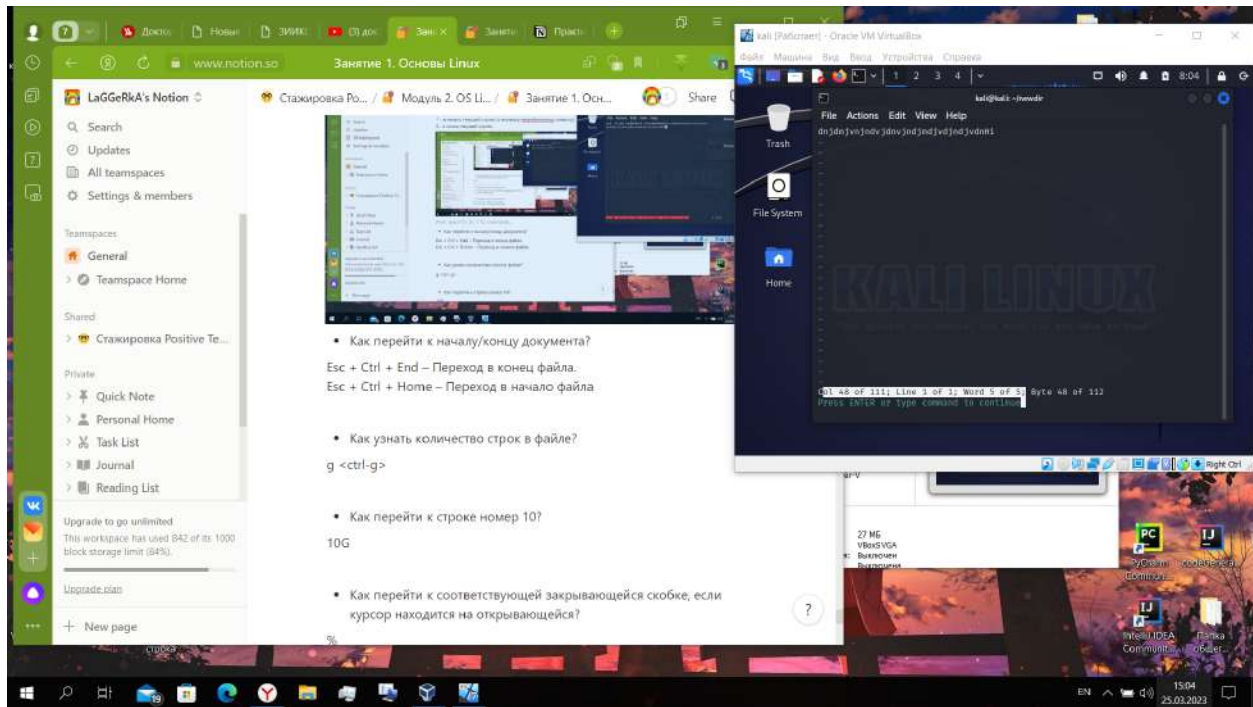
Esc + Ctrl + End – Переход в конец файла.

Esc + Ctrl + Home – Переход в начало файла



- Как узнать количество строк в файле?

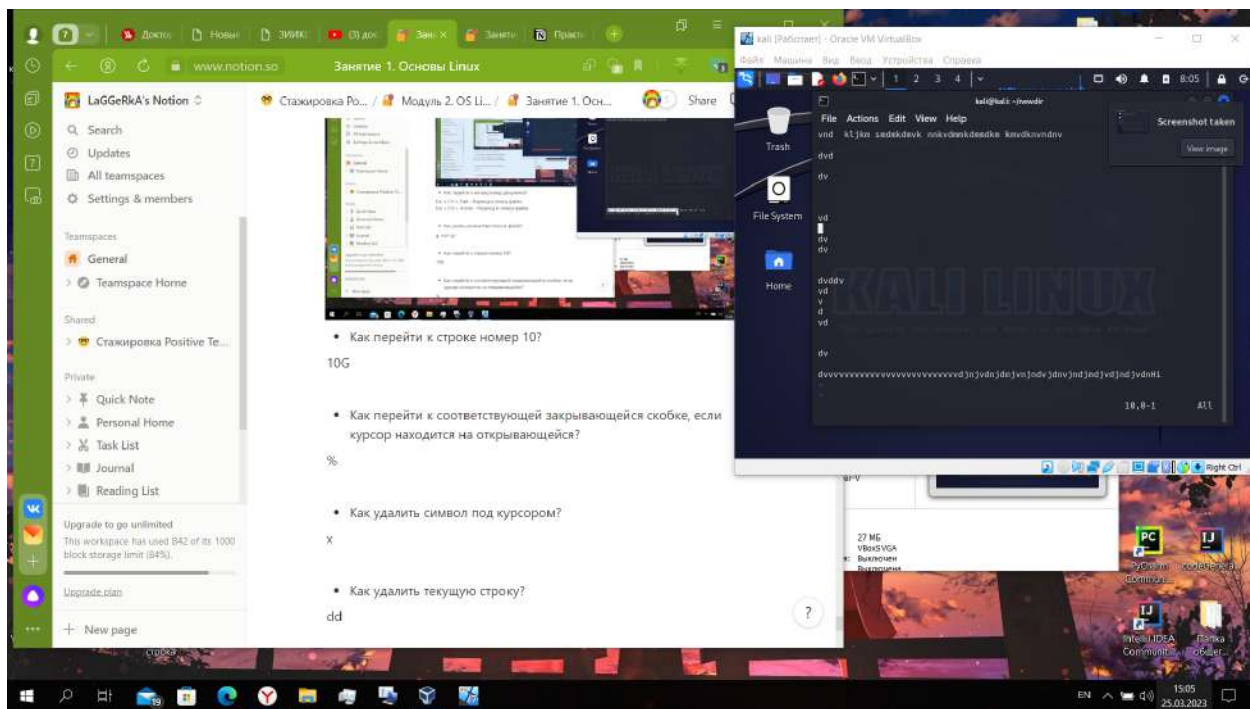
g <ctrl-g>



- Как перейти к строке номер 10?

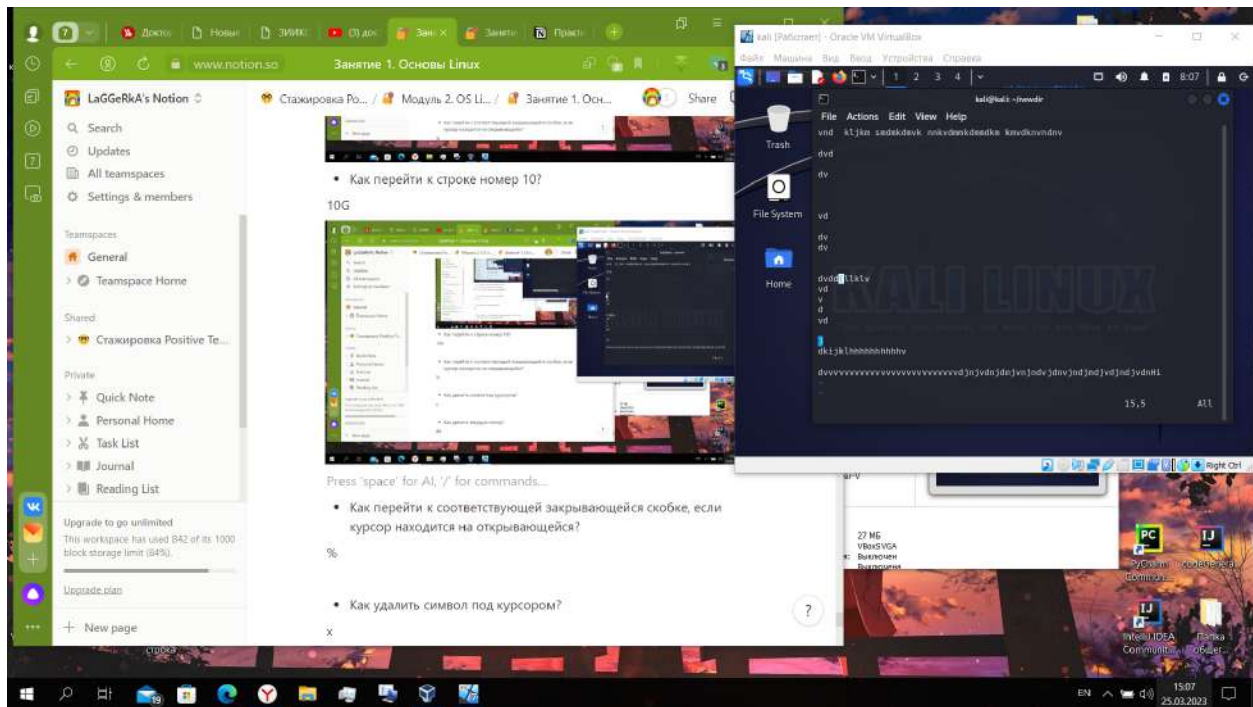
10G





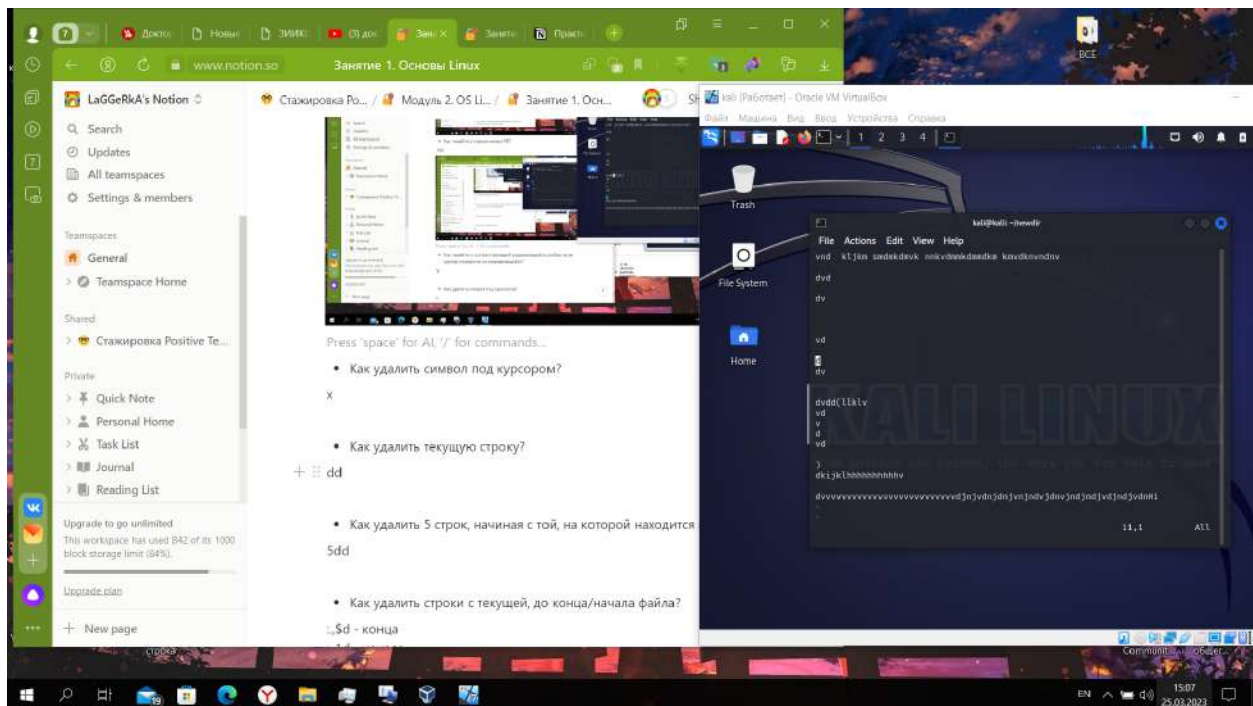
- Как перейти к соответствующей закрывающейся скобке, если курсор находится на открывающейся?

%

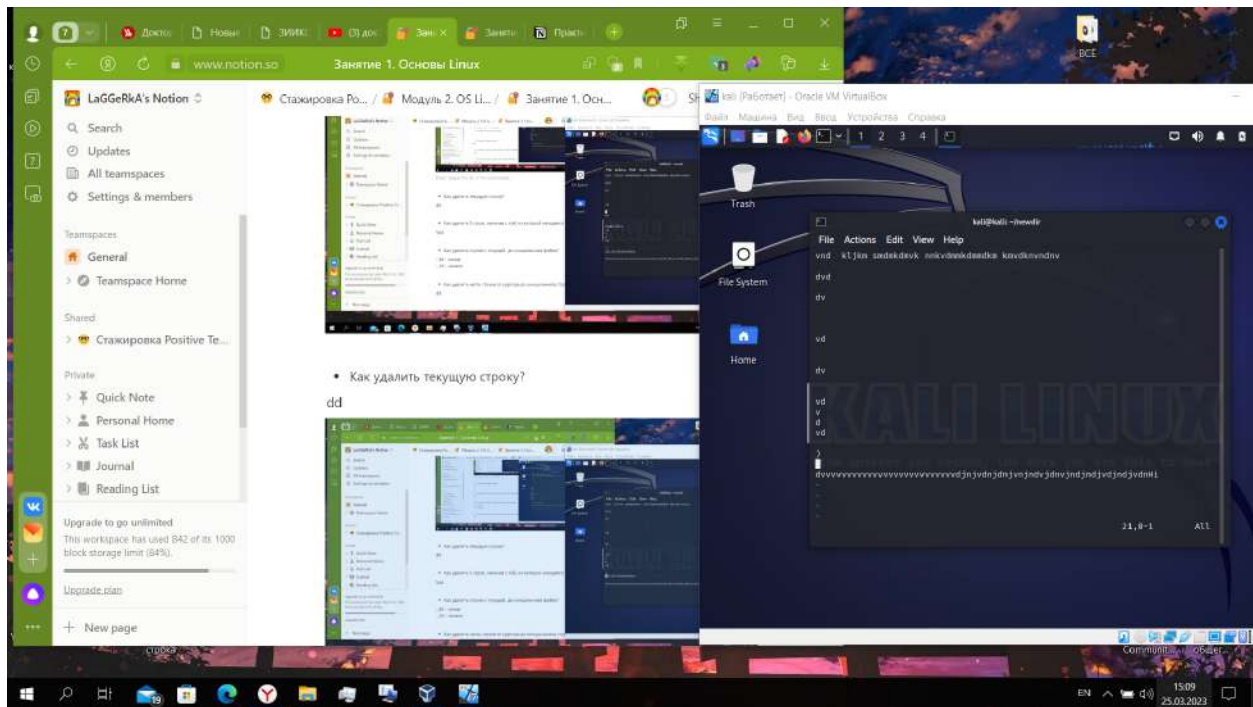


- Как удалить символ под курсором?

x







- Как удалить 5 строк, начиная с той, на которой находится курсор?

5dd

- Как удалить строки с текущей, до конца/начала файла?

.,\$d - конца

.,1d - начала

- Как удалить часть строки от курсора до конца/начала строки?

d\$

- Как удалить символы от курсора до конца слова?

dw

- Как удалить произвольную часть текста?

d

- Как скопировать/вставить целую строку?

yy

- Как скопировать/вставить одно слово?

yiw

- Как скопировать/вставить часть текста от текущего положения курсора, до конца следующей строки?

y\$