

Командная оболочка Midnight Commander

Фарида Гулиева НКНбд 01-21¹

5 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Задачи лабораторной работы

- 1 Изучить возможности Midnight Commander
- 2 Изучить редактор Midnight Commander

Процесс выполнения лабораторной работы

Работа с Midnight Commander

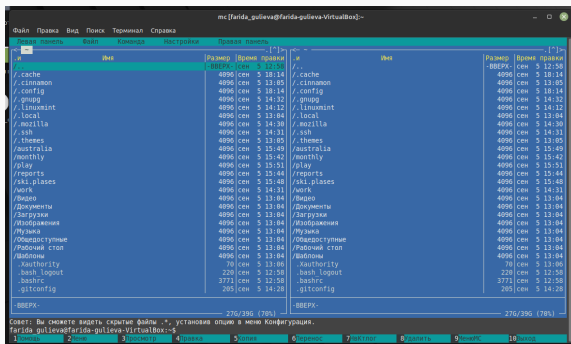


Figure 1: Запуск mc

Работа с Midnight Commander

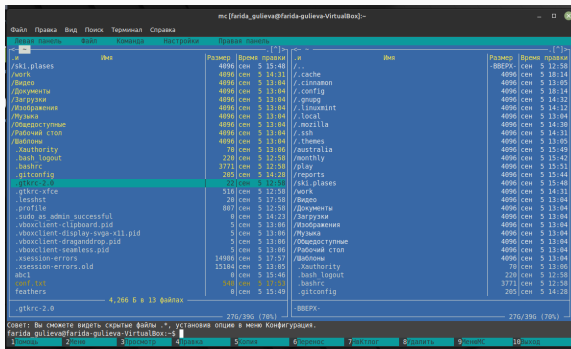


Figure 2: Выделение

Работа с Midnight Commander

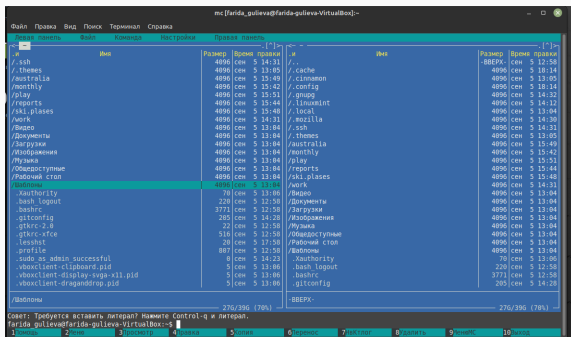


Figure 3: Отмена

Работа с Midnight Commander

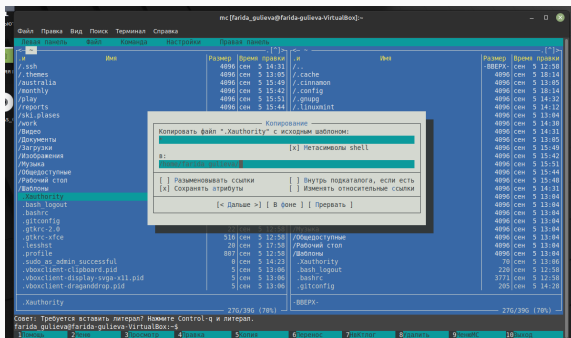


Figure 4: Копирование

Работа с Midnight Commander

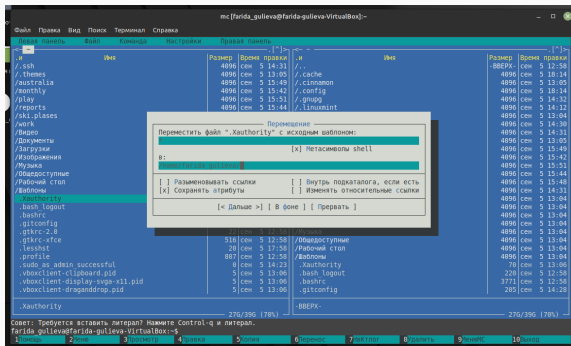


Figure 5: Перемещение

Работа с Midnight Commander

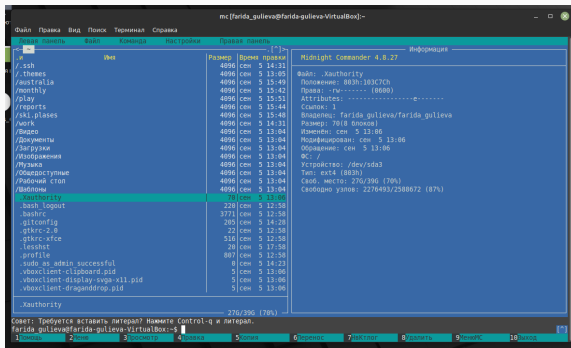


Figure 6: Информация

Работа с Midnight Commander

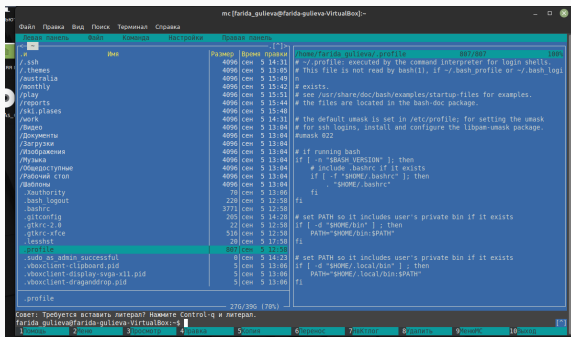


Figure 7: Быстрый просмотр

Работа с Midnight Commander

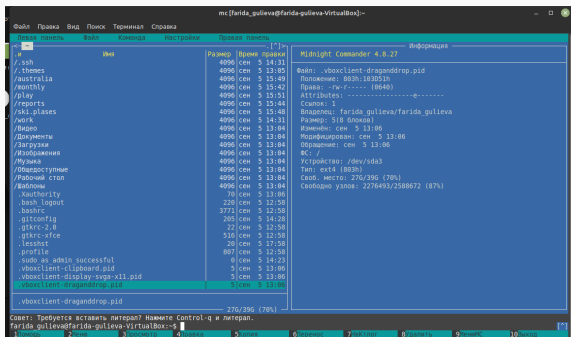


Figure 8: Информация

Работа с Midnight Commander

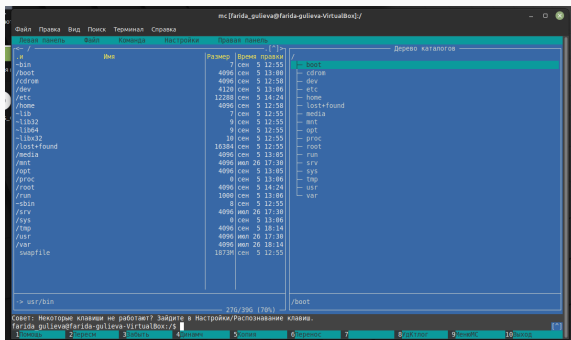
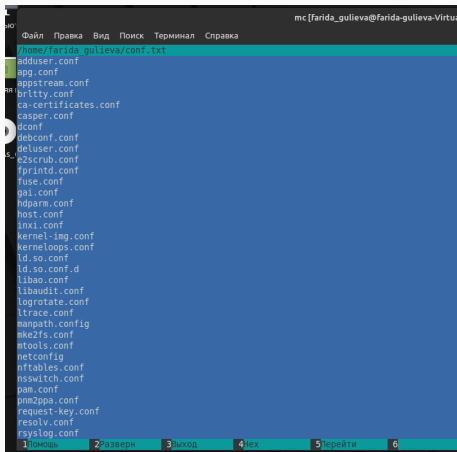


Figure 9: Дерево каталогов

Работа с Midnight Commander



The screenshot shows the Midnight Commander (mc) interface. The title bar at the top indicates the user is 'mc [Farida_gulieva@Farida-gulieva-Virtua]'. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The main window displays a directory listing of files in the path '/home/farida_gulieva/conf.txt'. The files listed are: adduser.conf, appg.conf, appstream.conf, brltty.conf, ca-certificates.conf, casper.conf, dconf, debconf.conf, deluser.conf, e2scrub.conf, fprintd.conf, fuse.conf, gal.conf, hdparm.conf, host.conf, inxi.conf, kernel-img.conf, kerneloops.conf, ld.so.conf, ld.so.conf.d, libao.conf, libaudit.conf, logrotate.conf, ltrace.conf, manpath.config, mke2fs.conf, mtools.conf, netconfig, nftables.conf, nsswitch.conf, pav.conf, pnm2ppa.conf, request-key.conf, resolv.conf, and rsyslog.conf. At the bottom, there is a status bar with six buttons: '1 Поиск', '2 Разверн', '3 Выход', '4 Help', '5 Перейти', and '6'.

```
mc [Farida_gulieva@Farida-gulieva-Virtua]
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
/home/farida_gulieva/conf.txt
adduser.conf
appg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
casper.conf
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gal.conf
hdparm.conf
host.conf
inxi.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
manpath.config
mke2fs.conf
mtools.conf
netconfig
nftables.conf
nsswitch.conf
pav.conf
pnm2ppa.conf
request-key.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
1 Поиск  2 Разверн  3 Выход  4 Help  5 Перейти  6
```

Figure 10: Просмотр содержимого текстового файла

Работа с Midnight Commander

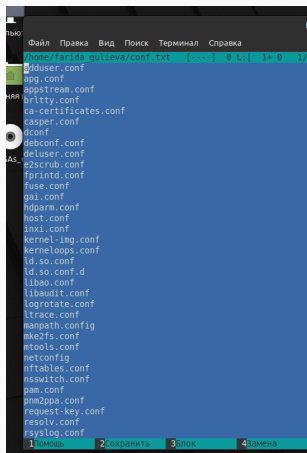


Figure 11: Отредактируем содержимое текстового файла без сохранения результатов

Работа с Midnight Commander

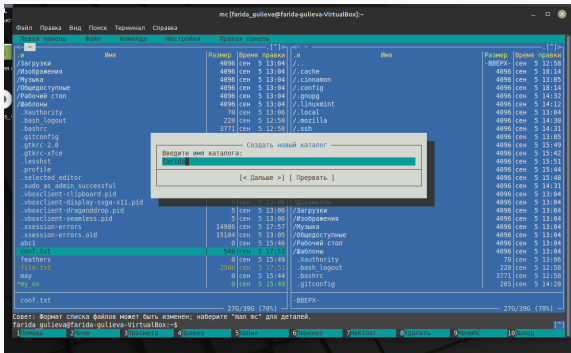


Figure 12: Создание каталога

Работа с Midnight Commander

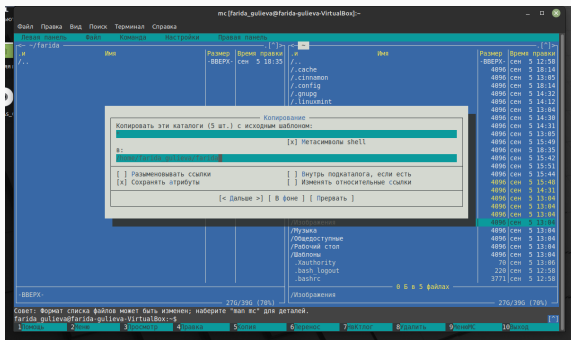


Figure 13: Копирование в файлов в созданный каталог

Работа с Midnight Commander

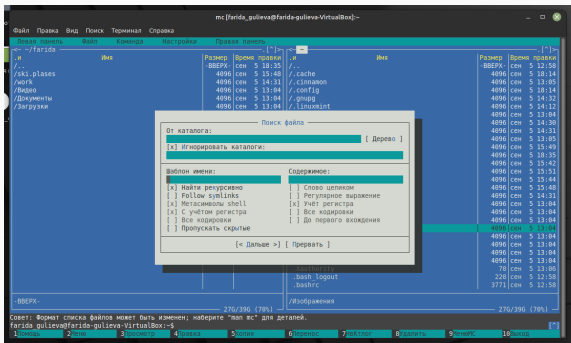


Figure 14: Поиск файлов

Работа с Midnight Commander

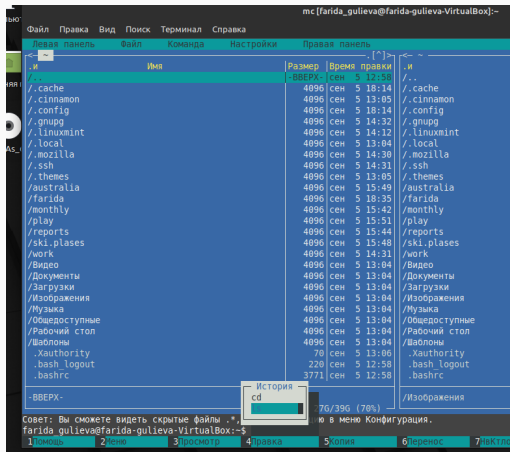


Figure 15: История команд

Работа с Midnight Commander

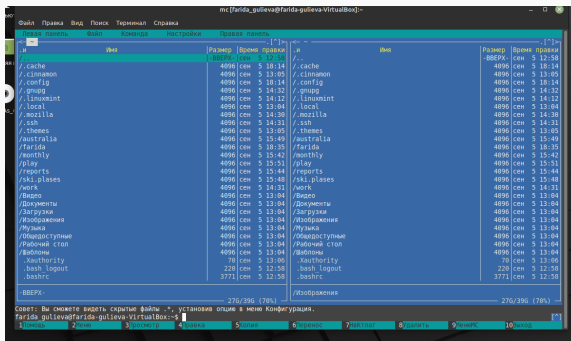
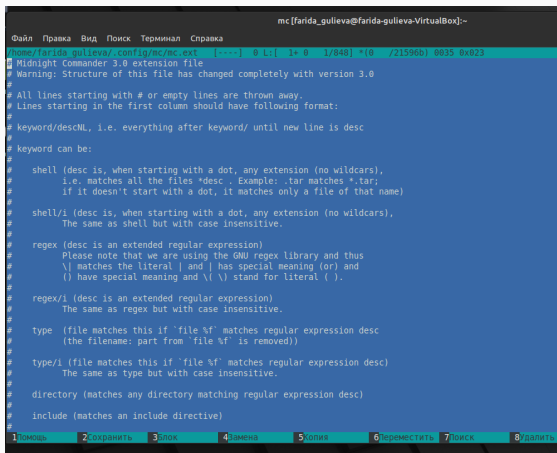


Figure 16: Переход в домашний каталог

Работа с Midnight Commander

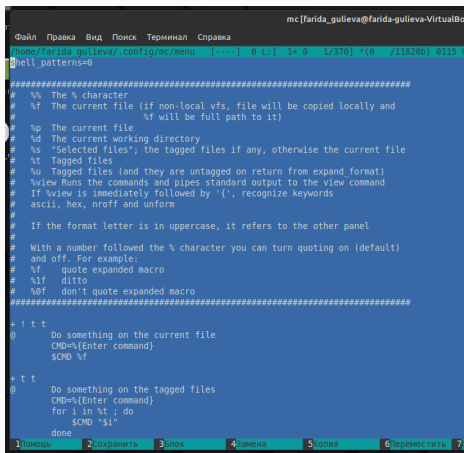


The screenshot shows the Midnight Commander interface. The title bar at the top reads "mc [farida_gulieva@farida-gulieva-VirtualBox]~". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The main window displays the file `/home/farida_gulieva/.config/mc/mc.ext` with its contents. The file is a configuration for Midnight Commander 3.0 extensions. It starts with a warning about the file structure change in version 3.0. It then lists various keywords and their descriptions, such as `shell`, `shell/i`, `regex`, `regex/i`, `type`, `type/i`, `directory`, and `include`. At the bottom, there is a toolbar with icons and labels for actions: 1. Помощь, 2. Сохранить, 3. Злоук, 4. Замена, 5. Копия, 6. Переместить, 7. Поиск, 8. Удалить.

```
mc [farida_gulieva@farida-gulieva-VirtualBox]~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
/home/farida_gulieva/.config/mc/mc.ext  [----]  0 L:  1+ 0  1/848]  *(0  /21596b)  0035  0x023
# Midnight Commander 3.0 extension file
# Warning: Structure of this file has changed completely with version 3.0
#
# All lines starting with # or empty lines are thrown away.
# Lines starting in the first column should have following format:
#
# keyword/descNL, i.e. everything after keyword/ until new line is desc
# keyword can be:
#
#   shell (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#         i.e. matches all the files *desc . Example: .tar matches *.tar;
#         if it doesn't start with a dot, it matches only a file of that name)
#
#   shell/i (desc is, when starting with a dot, any extension (no wildcars),
#           The same as shell but with case insensitive.
#
#   regex (desc is an extended regular expression)
#         Please note that we are using the GNU regex library and thus
#         \| matches the literal | and | has special meaning (or) and
#         () have special meaning and \( \) stand for literal ( ).
#
#   regex/i (desc is an extended regular expression)
#           The same as regex but with case insensitive.
#
#   type (file matches this if 'file %f' matches regular expression desc
#        (the filename: part from 'file %f' is removed))
#
#   type/i (file matches this if 'file %f' matches regular expression desc)
#         The same as type but with case insensitive.
#
#   directory (matches any directory matching regular expression desc)
#
#   include (matches an include directive)
#
1 Помощь  2 Сохранить  3 Злоук  4 Замена  5 Копия  6 Переместить  7 Поиск  8 Удалить
```

Figure 17: Просмотр файла расширений

Работа с Midnight Commander

The image shows a screenshot of the Midnight Commander (MC) application's file menu. The window title is 'mc[farida_gulieva@farida-gulieva-VirtualBox]'. The menu bar at the top includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The 'Файл' (File) menu is open, displaying a list of options with their keyboard shortcuts. The options include: '#####', '%c' (The % character), '%f' (The current file), '%p' (The current file), '%d' (The current working directory), '%s' ('Selected files'; the tagged files if any, otherwise the current file), '%t' (Tagged files), '%u' (Tagged files (and they are untagged on return from expand_format)), '%view' (Runs the commands and pipes standard output to the view command), '%view' (If %view is immediately followed by '{', recognize keywords), 'ascii, hex, nroff and unform', '#####', 'If the format letter is in uppercase, it refers to the other panel', '#####', 'With a number followed the % character you can turn quoting on (default) and off. For example:', '%f' (quote expanded macro), '%lf' (ditto), '%of' (don't quote expanded macro), '#####', '+ ! t t' (Do something on the current file), '@' (CMD=%(Enter command), \$CMD %f), '+ t t' (Do something on the tagged files), '@' (CMD=%(Enter command), for i in %t ; do \$CMD "\$i" done), and a bottom bar with numbered shortcuts: '1Помощь', '2Сохранить', '3Злоб', '4Замена', '5Копия', '6Переместить', '7'.

```
mc[farida_gulieva@farida-gulieva-VirtualBox]
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
/home/farida_gulieva/.config/mc/menu  [----]  0 L:  1+ 0  1/370  *(0  /11820b)  0115  0
hell_patterns=0

#####
#  %c The % character
#  %f The current file (if non-local vfs, file will be copied locally and
#      %f will be full path to it)
#  %p The current file
#  %d The current working directory
#  %s "Selected files"; the tagged files if any, otherwise the current file
#  %t Tagged files
#  %u Tagged files (and they are untagged on return from expand_format)
#  %view Runs the commands and pipes standard output to the view command
#  If %view is immediately followed by '{', recognize keywords
#  ascii, hex, nroff and unform
#
#  If the format letter is in uppercase, it refers to the other panel
#
#  With a number followed the % character you can turn quoting on (default)
#  and off. For example:
#  %f  quote expanded macro
#  %lf ditto
#  %of don't quote expanded macro
#####

+ ! t t
@      Do something on the current file
      CMD=%(Enter command)
      $CMD %f

+ t t
@      Do something on the tagged files
      CMD=%(Enter command)
      for i in %t ; do
        $CMD "$i"
      done

1Помощь  2Сохранить  3Злоб  4Замена  5Копия  6Переместить  7
```

Figure 18: Просмотр файла меню

Работа с Midnight Commander

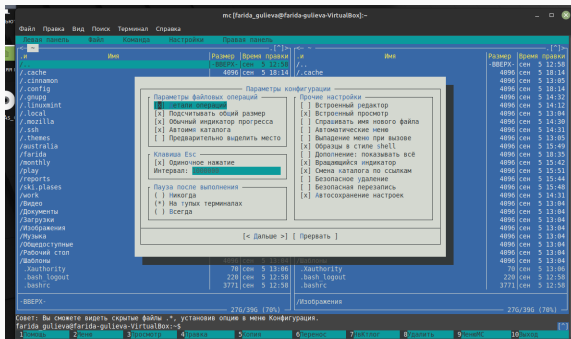


Figure 19: Конфигурация

Работа с Midnight Commander

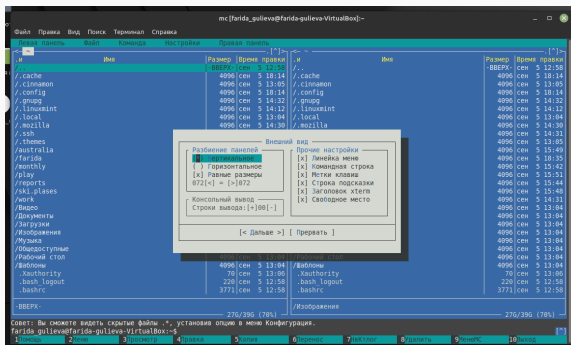


Figure 20: Внешний вид

Работа с Midnight Commander

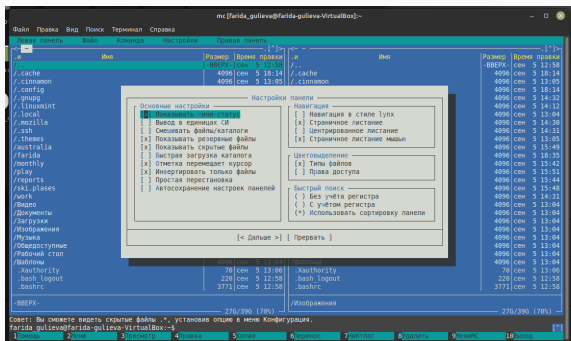


Figure 21: Настройки панелей

Работа с Midnight Commander

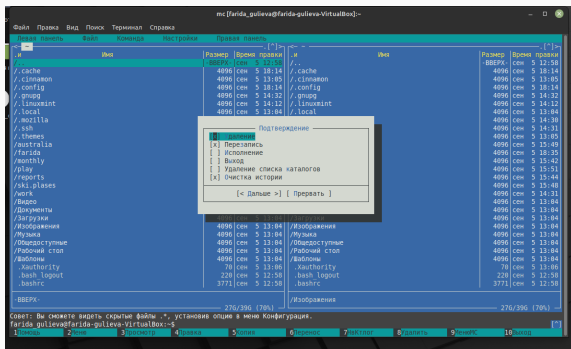


Figure 22: Подтверждение

Работа с Midnight Commander

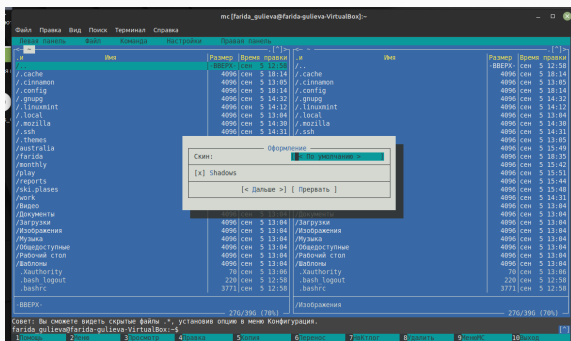


Figure 23: Оформление

Работа с Midnight Commander

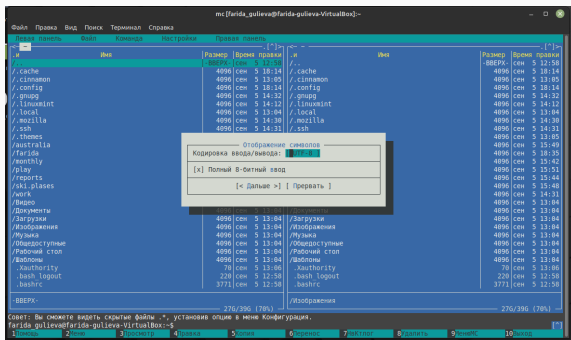


Figure 24: Кодировка символов

Работа с Midnight Commander

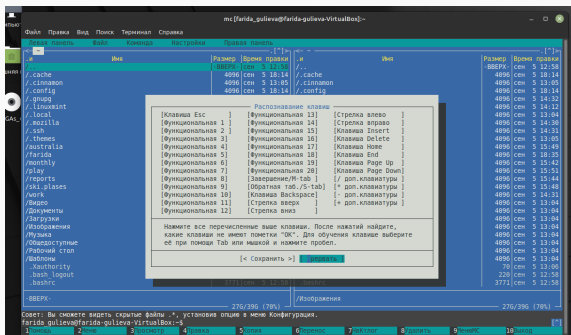


Figure 25: Распознавание клавиш

Работа с редактором Midnight Commander

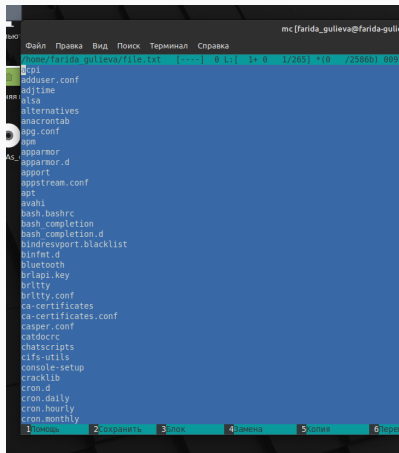


Figure 26: Файл с текстом

Работа с редактором Midnight Commander

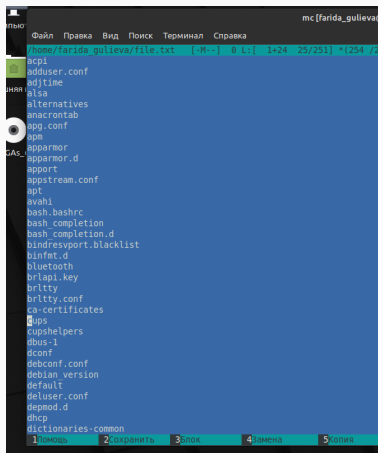


Figure 27: Файл с текстом

Работа с редактором Midnight Commander

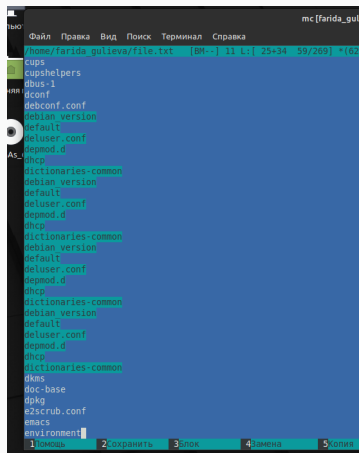


Figure 28: Копирование фрагмента

Работа с редактором Midnight Commander

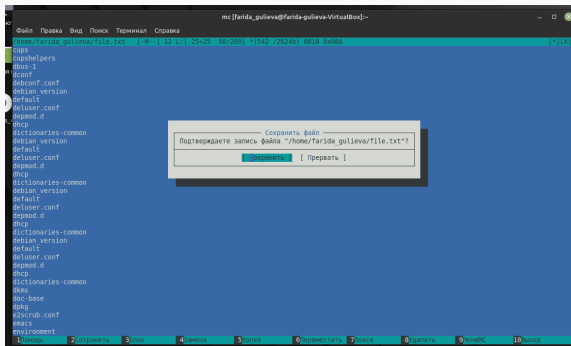


Figure 29: Сохранение

Работа с редактором Midnight Commander

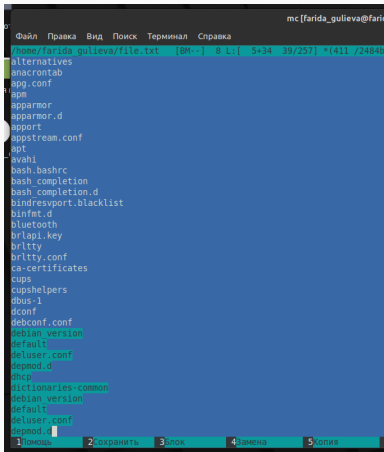


Figure 30: Отмена

Работа с редактором Midnight Commander

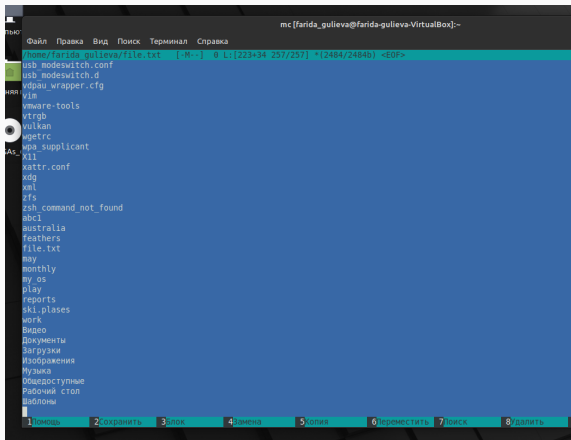


Figure 31: Переход в конец файла

Работа с редактором Midnight Commander

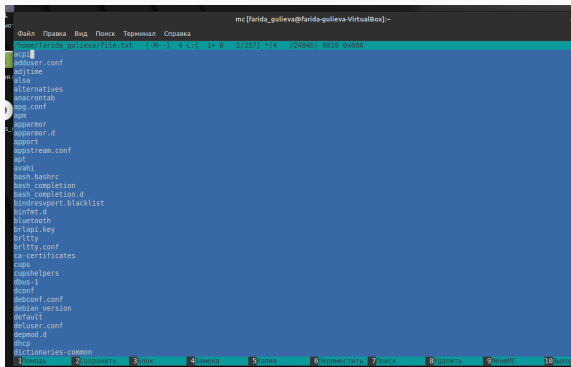
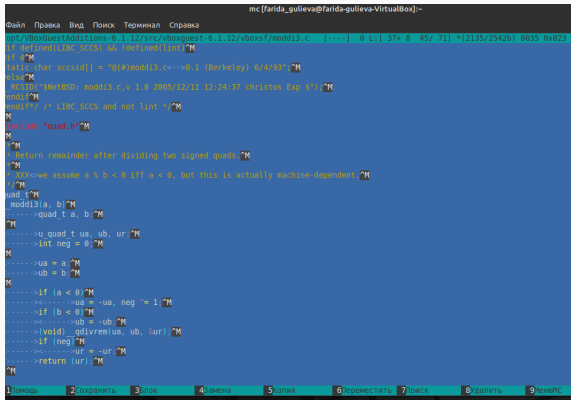


Figure 32: Переход в начало файла

Работа с редактором Midnight Commander



```
mc [farida_guleva@farida-guleva-VirtualBox]:-
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
src/VBoxquestAdditions-6.1.12/src/vboxsf/modd13.c  [----]  0 L: 37+ 8 45/ 71  *(2135/2542b) 0035 0x023
if defined(LIBC_SCCS) 60.defined(lint)
/*
 * @(#)modd13.c-->8.1 (Berkeley) 6/4/93
 */
 RCSID("$NetBSD: modd13.c,v 1.8 2005/12/11 12:24:37 christos Exp $")
endif
/* LIBC_SCCS and not lint */
#include "quad.h"
/*
 * Return remainder after dividing two signed quads
 */
/* XXX--we assume a % b < 0 iff a < 0, but this is actually machine-dependent */
/*
 * quad_t
 * modd13(a, b)
 * -----quad_t a, b
 */
/*
 * ----->u quad_t ua, ub, ur
 * -----int neg = 0
 */
/*
 * -----ua = a
 * -----ub = b
 */
/*
 * ----->If a < 0
 * ----->ua = -ua, neg ^= 1
 * ----->If b < 0
 * ----->ub = -ub
 * ----->(void) qdivrem(ua, ub, &ur)
 * ----->If (neg)
 * ----->ur = -ur
 * ----->return (ur)
 */
1 Помощь 2 Сохранить 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Переместить 7 Поиск 8 Удалить 9 Меню
```

Figure 33: Файл с программой

Работа с редактором Midnight Commander

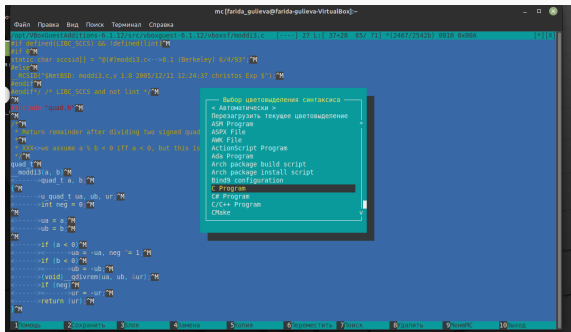


Figure 34: Цветовыделение синтаксиса

Выводы по проделанной работе

В данной работе мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. А также приобрели практические навыки по управлению процессами.