

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 8

дисциплина: Операционные системы

Студент: Хосе Фернадо Леон Атупанья

Группа: НПМбд-02-20

МОСКВА 2021 г.

Цель работы

Освоение основных возможностей командной оболочки
Midnight Commander. Приобретение навыков практической работы по просмотру
каталогов и файлов; манипуляций с ними.

Задание по tc

1. Изучите информацию о tc, вызвав в командной строке man tc.
2. Запустите из командной строки tc, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в tc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)
4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.
5. Используя возможности подменю Файл , выполните:
 - просмотр содержимого текстового файла;
 - редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);
 - создание каталога;
 - копирование в файл в созданный каталог.

6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите:
 - поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main);
 - выбор и повторение одной из предыдущих команд;
 - переход в домашний каталог;
 - анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)

Задание по встроенному редактору mc

1. Crea un archivo de texto.txt.
2. Abra este archivo con el Editor integrado en mc.
Kulyabov D. S. y otros sistemas Operativos 39
3. Pegue un pequeño fragmento de texto copiado de cualquier otro archivo o Internet en el archivo abierto.
4. Realice las siguientes manipulaciones con el texto utilizando las teclas de acceso rápido:
 - 4.1. Elimine una línea de texto.
 - 4.2. Seleccione un fragmento de texto y cópielo en una nueva línea.
 - 4.3. Seleccione un fragmento de texto y muévelo a una nueva línea.
 - 4.4. Guarde el archivo.
 - 4.5. Cancele la Última acción.
 - 4.6. Vaya al final del archivo (presionando la combinación de teclas) y escriba algo de texto.
 - 4.7. Vaya al principio del archivo (presionando la combinación de teclas) y escriba algo de texto.
 - 4.8. Guarde y cierre el archivo.
5. Abra el archivo con el texto original en algún lenguaje de programación (por ejemplo, C o Java)
6. Usando el menú del Editor, Active el resaltado de sintaxis si no está habilitado o apáguelo si está habilitado.

Выполнение лабораторной работы

Задание 1:

Изучим информацию о mc, вызвав в командной строке «man mc» Midnight Commander

```
MC(1)
NAME
  mc - Visual shell for Unix-like systems.
SYNOPSIS
  mc [-abcdfhnpstv] [-l log] [dir1 [dir2]] [-e [file] ...] [-v file]
DESCRIPTION
  GNU Midnight Commander is a directory browser/file manager for Unix-like operating systems.
OPTIONS
  -a, --stickchars
      Disable usage of graphic characters for line drawing.
  -b, --nocolor
      Force black and white display.
  -c, --color
      Force color mode, please check the section Colors for more information.
  -C arg, --colors=arg
      Specify a different color set in the command line. The format of arg is documented in the Colors section.
  --configure-options
      Display configure options.
  -d, --nomouse
      Disable mouse support.
  -D N, --debuglevel=N
      Save the debug level for SMB VFS. N is in 0-10 range.
  -e [file], --edit[=file]
      Start the internal editor. If the file is specified, open it on startup. See also mcedit (1).
  -f, --datadir
      Display the compiled-in search paths for Midnight Commander files.
  -F, --datadir-info
      Display extended info about compiled-in paths for Midnight Commander.
  -g, --oldmouse
      Force a "normal tracking" mouse mode. Used when running on xterm-capable terminals (tmux/screen).
  -k, --resetsoft
      Reset softkeys to their default from the termincap/terminfo database. Only useful on HP terminals when the function keys don't work.
  -K file, --keymap=file
      Specify a name of keymap file in the command line.
  -l file, --ftplib=file
      Save the ftpfs dialog with the server in file.
  --nokeymap
      Don't load key bindings from any file, use default hardcoded keys.
  -P file, --printwd=file
      Print the last working directory to the specified file. This option is not meant to be used directly. Instead, it's used from a special shell script that automatically changes the current directory of the shell to the last directory Midnight Commander was in. Source the file /usr/lib/mc/mc.sh (bash and zsh users) or /usr/lib/mc.csh (tcsh users) respectively to define mc as an alias to the appropriate shell script.
Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

{ #fig:001 width=70% }

2. Запустим из командной строки mc и изучим его структуру и меню

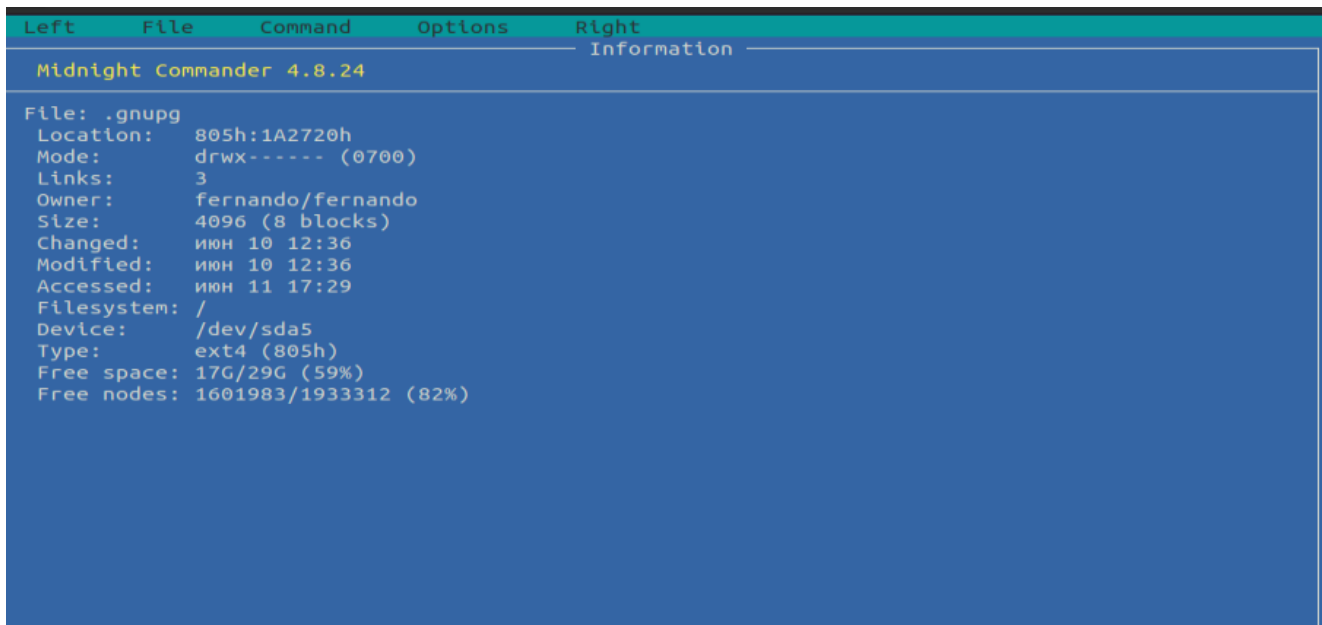
```
Left File Command Options Right
Name Name
Size Modify time Size Modify time
UP-DIR cen 20 2020 UP-DIR cen 20 2020
.cache man 15 21:08 .cache man 15 21:08
.config man 15 23:12 .config man 15 23:12
.gnupg inn 10 12:36 .gnupg inn 10 12:36
.local cen 20 2020 .local cen 20 2020
.mozilla cen 20 2020 .mozilla cen 20 2020
.ssh man 15 19:08 .ssh man 15 19:08
.01 cen 24 2020 .01 cen 24 2020
Desktop man 15 23:11 Desktop man 15 23:11
Documents cen 24 2020 Documents cen 24 2020
Downloads inn 12 05:02 Downloads inn 12 05:02
Music cen 20 2020 Music cen 20 2020
Pictures man 1 22:19 Pictures man 1 22:19
Public cen 20 2020 Public cen 20 2020
Templates man 14 02:41 Templates man 14 02:41
Videos cen 20 2020 Videos cen 20 2020
.australia inn 10 13:11 .australia inn 10 13:11
.docs cen 24 2020 .docs cen 24 2020
.images cen 24 2020 .images cen 24 2020
.lab2 inn 8 02:06 .lab2 inn 8 02:06
.lab2r inn 11 23:55 .lab2r inn 11 23:55
.monthly inn 10 21:18 .monthly inn 10 21:18
.monthly.00 inn 10 21:19 .monthly.00 inn 10 21:19
.program man 13 06:05 .program man 13 06:05
.work man 14 01:21 .work man 14 01:21
.-play inn 10 21:38 .-play inn 10 21:38
.-authority 64 inn 14 01:33 .-authority 64 inn 14 01:33
.bash_history 26692 inn 12 04:46 .bash_history 26692 inn 12 04:46
.bash_logout 220 cen 20 2020 .bash_logout 220 cen 20 2020
.bashrc 3771 cen 20 2020 .bashrc 3771 cen 20 2020
.gitconfig 86 man 15 22:25 .gitconfig 86 man 15 22:25
.profile 807 cen 20 2020 .profile 807 cen 20 2020
.sudo_as_admin_successful 0 cen 20 2020 .sudo_as_admin_successful 0 cen 20 2020
.viminfo 14268 inn 12 04:46 .viminfo 14268 inn 12 04:46
.wget-hsts 174 man 15 22:33 .wget-hsts 174 man 15 22:33
.xsession-errors 103835 inn 14 01:33 .xsession-errors 103835 inn 14 01:33
conf.txt 469 inn 12 01:28 conf.txt 469 inn 12 01:28
file.txt 2287 inn 12 01:22 file.txt 2287 inn 12 01:22
UP-DIR 17G/29G (59%) UP-DIR 17G/29G (59%)
Hint: Want your plain shell? Press C-o, and get back to MC with C-o again.
fernando@fernando-VirtualBox:~$
```

{ #fig:002 width=70% }

3. Выполните несколько операций в mc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)

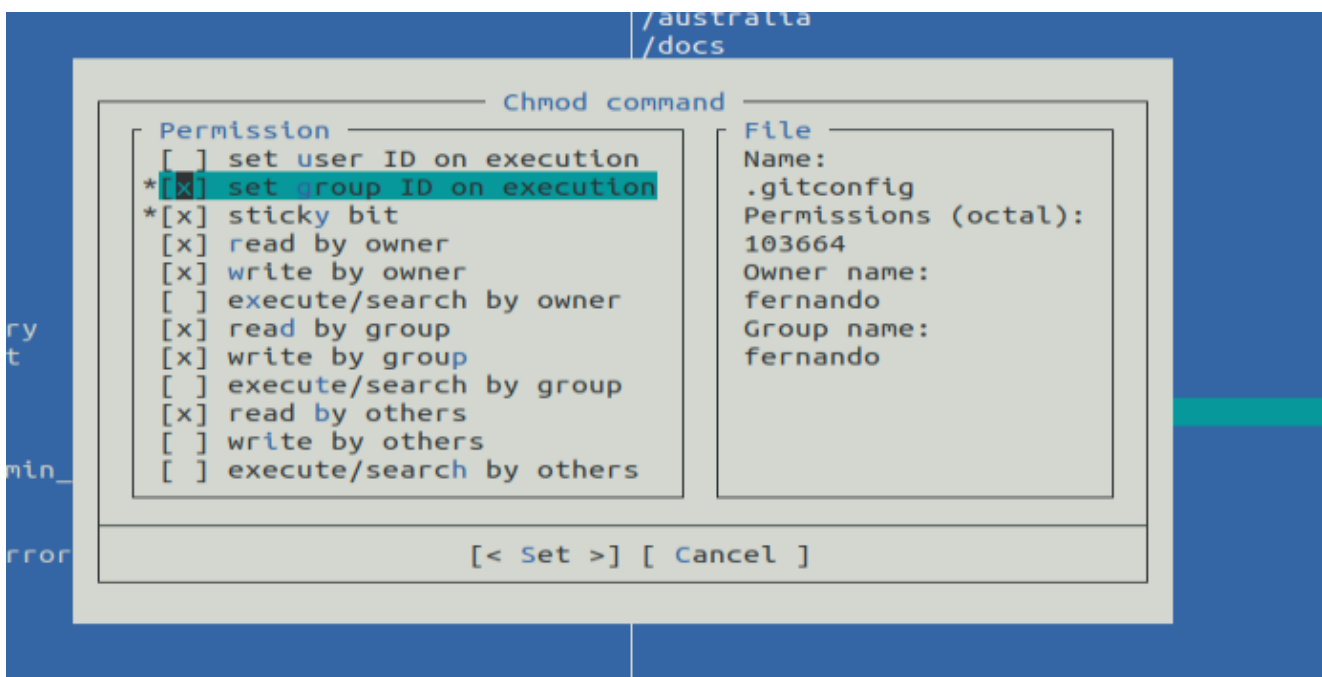
- Для выделения файлов или его отмены можно использовать пункты «Отметить группу», «Снять отметку», «Обратить выделение» в меню «Файл»

«Левая панель» → «Информация»



{ #fig:006 width=70% }

- «Файл» → «Права доступа»\



{ #fig:007 width=70% }

4. Выполним основные команды меню правой панели



{ #fig:008 width=70% }

- Пункт «Список файлов» отображает размер файла и время его правки

Name	Size	Modify	time
..	UP- -DIR	сен 20	2020
/.cache	4096	мая 15	21:08
/.config	4096	мая 15	23:12
/.gnupg	4096	июн 10	12:36
/.local	4096	сен 20	2020
/.mozilla	4096	сен 20	2020
/.ssh	4096	мая 15	19:08
/01	4096	сен 24	2020
/Desktop	4096	мая 15	23:11
/Documents	4096	сен 24	2020
/Downloads	4096	июн 12	05:02
/Music	4096	сен 20	2020
/Pictures	4096	мая 1	22:19
/Public	4096	сен 20	2020
/Templates	4096	мая 14	02:41
/Videos	4096	сен 20	2020
/australia	4096	июн 10	13:11
/docs	4096	сен 24	2020
/images	4096	сен 24	2020
/lab2	4096	июн 8	02:06
/labor2	4096	июн 11	23:55
/monthly	4096	июн 10	21:18
/monthly.00	4096	июн 10	21:19
/program	4096	мая 13	06:05
/work	4096	мая 14	01:21
/~.play	4096	июн 10	21:38
.Xauthority	64	июн 14	01:33
.bash_history	26697	июн 14	02:18
.bash_logout	220	сен 20	2020
.bashrc	3771	сен 20	2020
.gitconfig	86	мая 15	22:25
.profile	807	сен 20	2020
.sudo_as_admin_successful	0	сен 20	2020
.viminfo	14268	июн 12	04:46
.wget-hsts	174	мая 15	22:33
.xsession-errors	103835	июн 14	01:33
conf.txt	469	июн 12	01:26
file.txt	2287	июн 12	01:22

{ #fig:009 width=70% }

- Пункт «Быстрый просмотр» необходим для предпросмотра содержания файла

```
/home/fernando/conf.txt 469/469 100%
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gal.conf
hdparm.conf
host.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
mke2fs.conf
mtools.conf
nsswitch.conf
pam.conf
pnm2ppa.conf
popularity-contest.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
rygel.conf
sensors3.conf
sysctl.conf
ucf.conf
uniconf.conf
usb_modeswitch.conf
wvdial.conf
xattr.conf
```

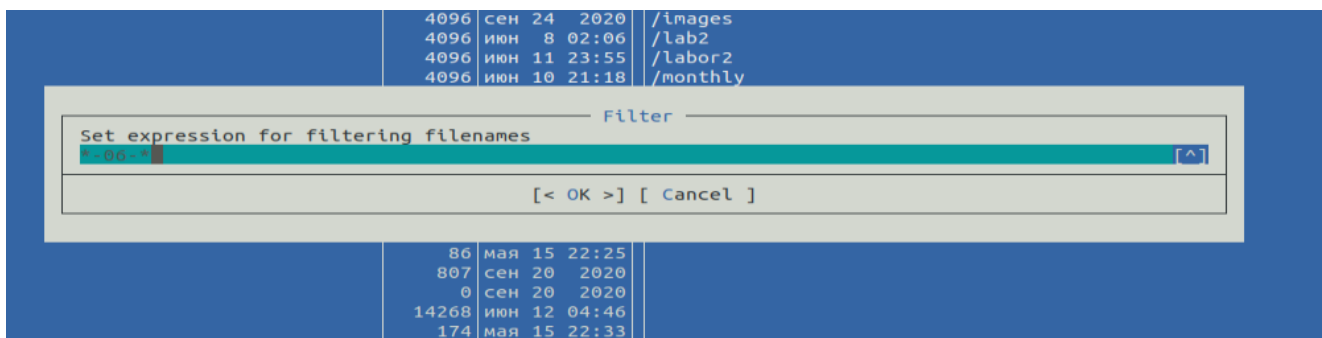
{ #fig:0010 width=70% }

- Пункт «Дерево» необходим для просмотра дерева каталога (отображает минимум информации)

```
Directory tree
/
├── boot
├── cdrom
├── dev
├── etc
├── home
├── lost+found
├── media
├── mnt
├── opt
├── proc
├── root
├── run
├── snap
├── srv
├── sys
├── tmp
├── usr
└── var
```

{ #fig:0011 width=70% }

- Пункт «Фильтр» необходим, чтобы просматривать название файлов или каталогов, которые подходят под указанную маску



{ #fig:0012 width=70% }

5. Используя возможности подменю «Файл», выполним:

- Просмотр содержимого текстового файла
Выберем текстовый файл и перейдем в пункт «Просмотр»



{ #fig:0013 width=70% }

- Редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования)
Перейдем в пункт «Правка» и изменим первое слово «adduser» на «abcd»


```
GNU nano 4.8
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
hdparm.conf
host.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
mke2fs.conf
nntools.conf
nsswitch.conf
oam.conf
onm2ppa.conf
popularity-contest.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
rygel.conf
sensors3.conf
sysctl.conf
ucf.conf
uniconf.conf
usb_modeswitch.conf
vvdial.conf
xattr.conf
```

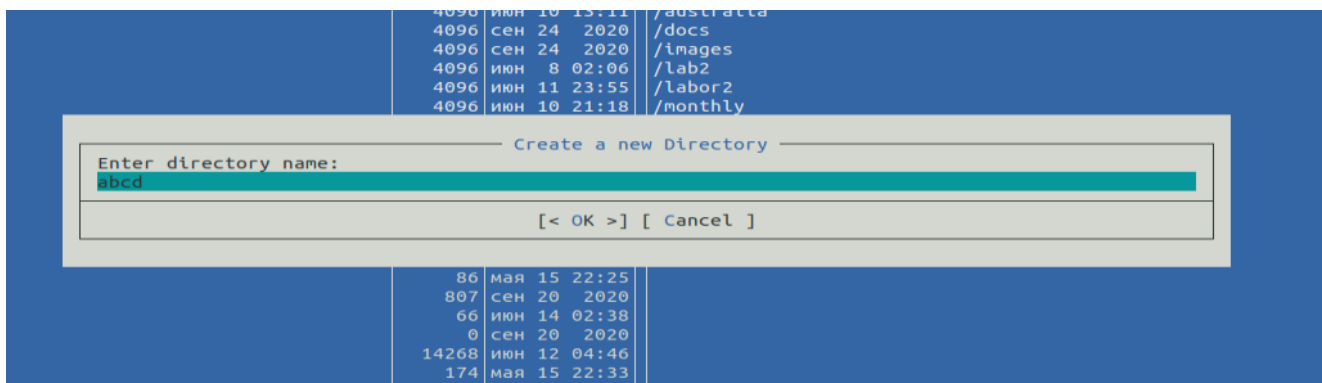
{ #fig:0014 width=70% }

```
GNU nano 4.8
abcd.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
hdparm.conf
host.conf
kernel-img.conf
kerneloops.conf
```

{ #fig:0015 width=70% }

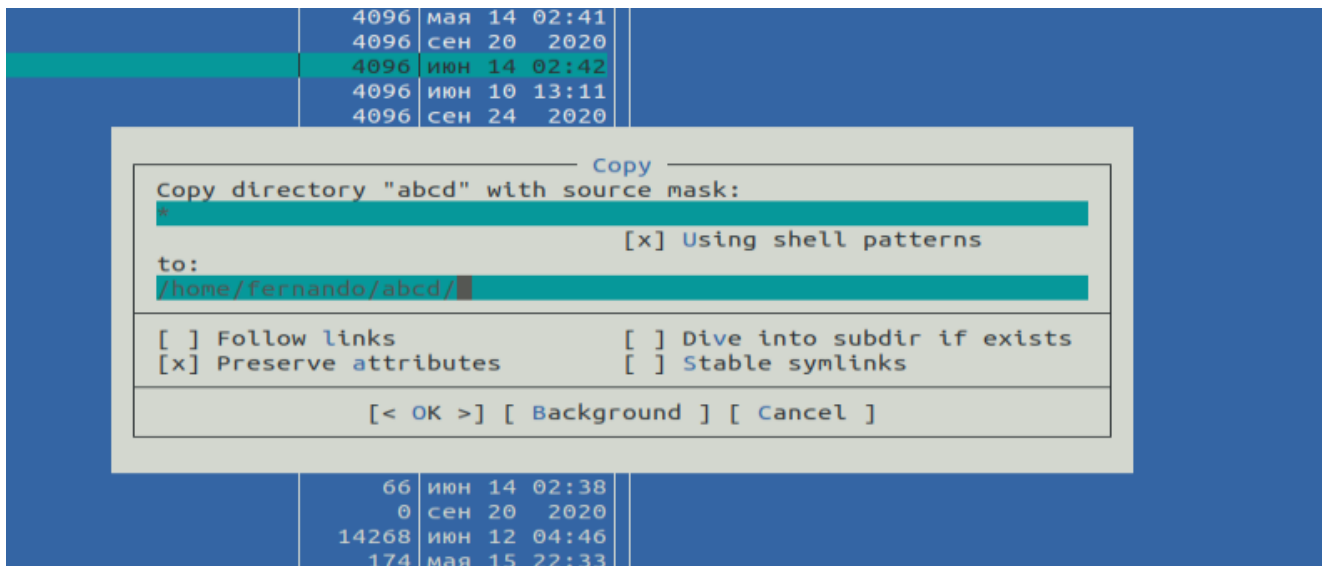
- Создание каталога

Перейдем в пункт «Создание каталога» и создадим каталог abcd



{ #fig:0016 width=70% }

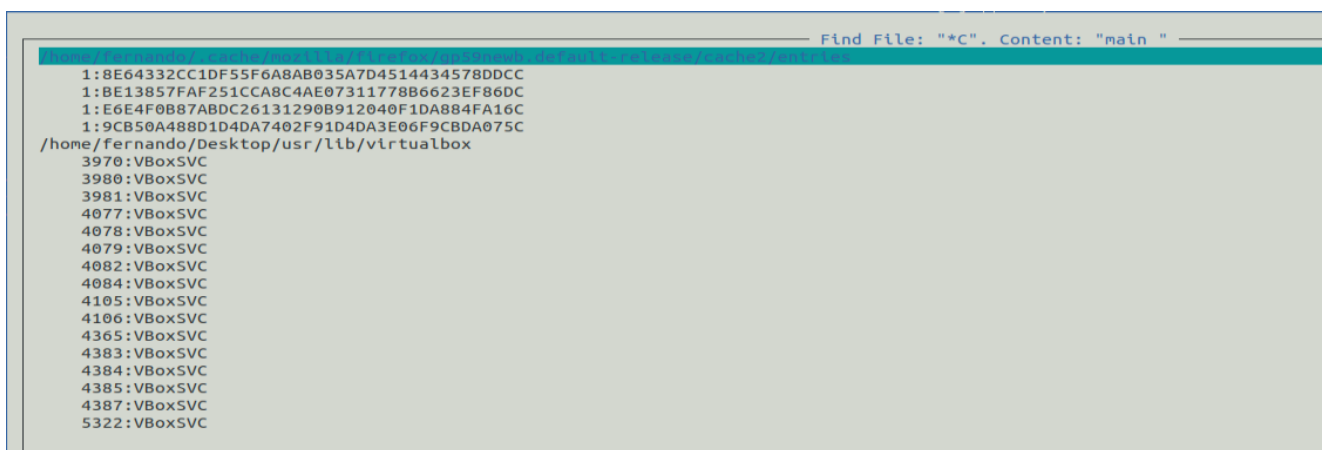
- Копирование файлов в созданный каталог. Для этого, используя клавишу «ins», выделим несколько файлов



{ #fig:0017 width=70% }

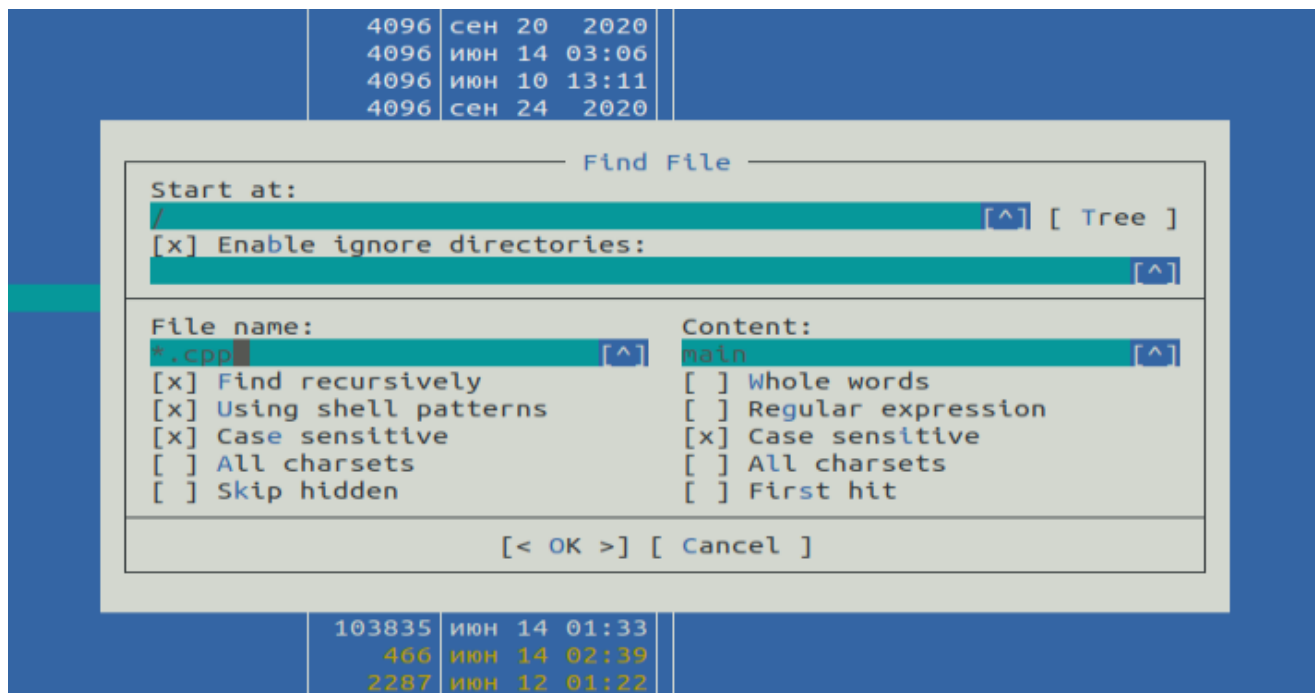
6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите:

- Поиск в файловой системе файла с заданными условиями
Перейдем в пункт «Поиск файла» и зададим следующие параметры: «От каталога» /, «Шаблон имени» *.c, «Содержимое» main и дождемся окончания поиска



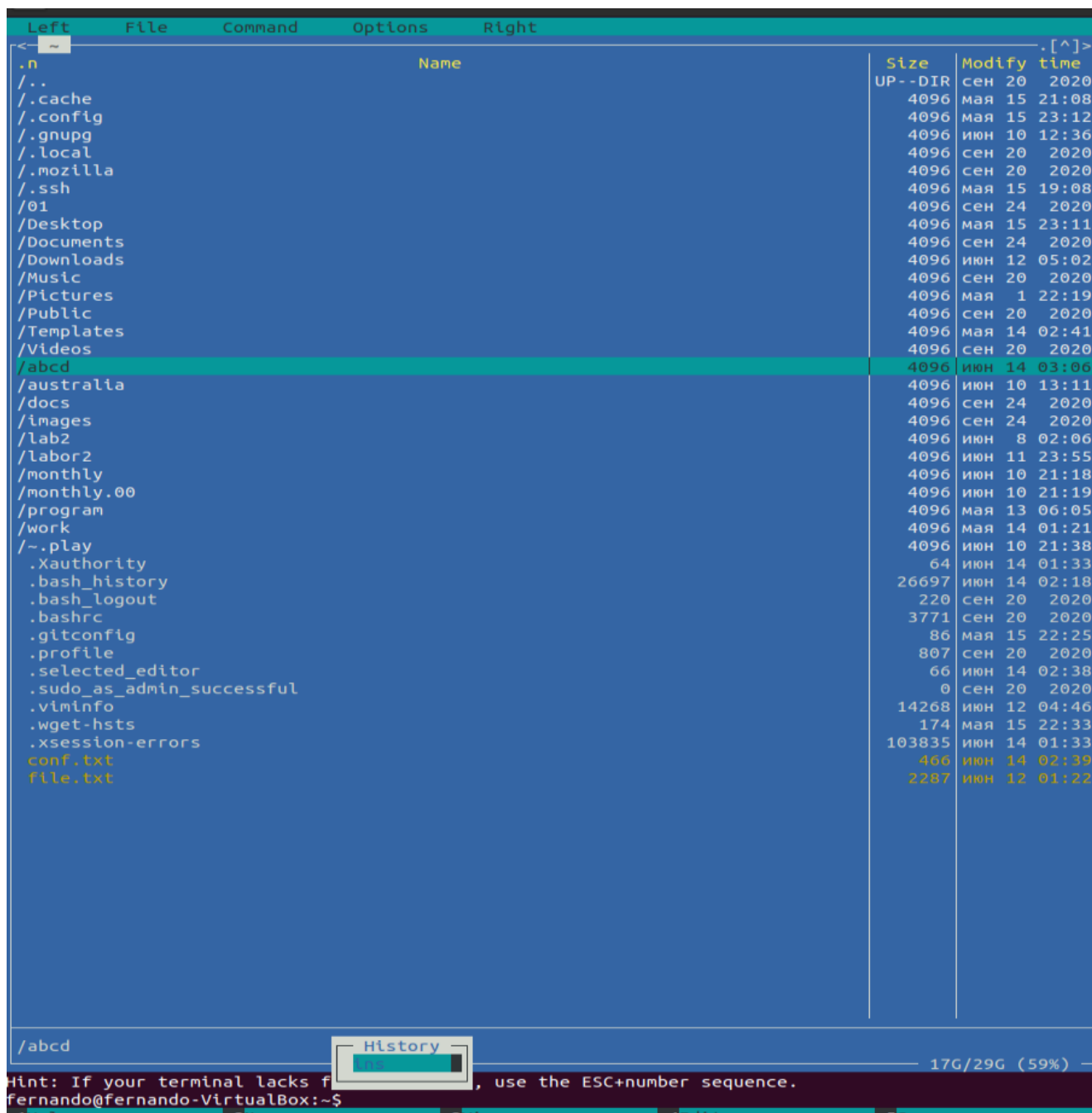
{ #fig:0018 width=70% }

- Аналогичным образом найдем файлы с шаблоном имени *.cpp



{ #fig:0019 width=70% }

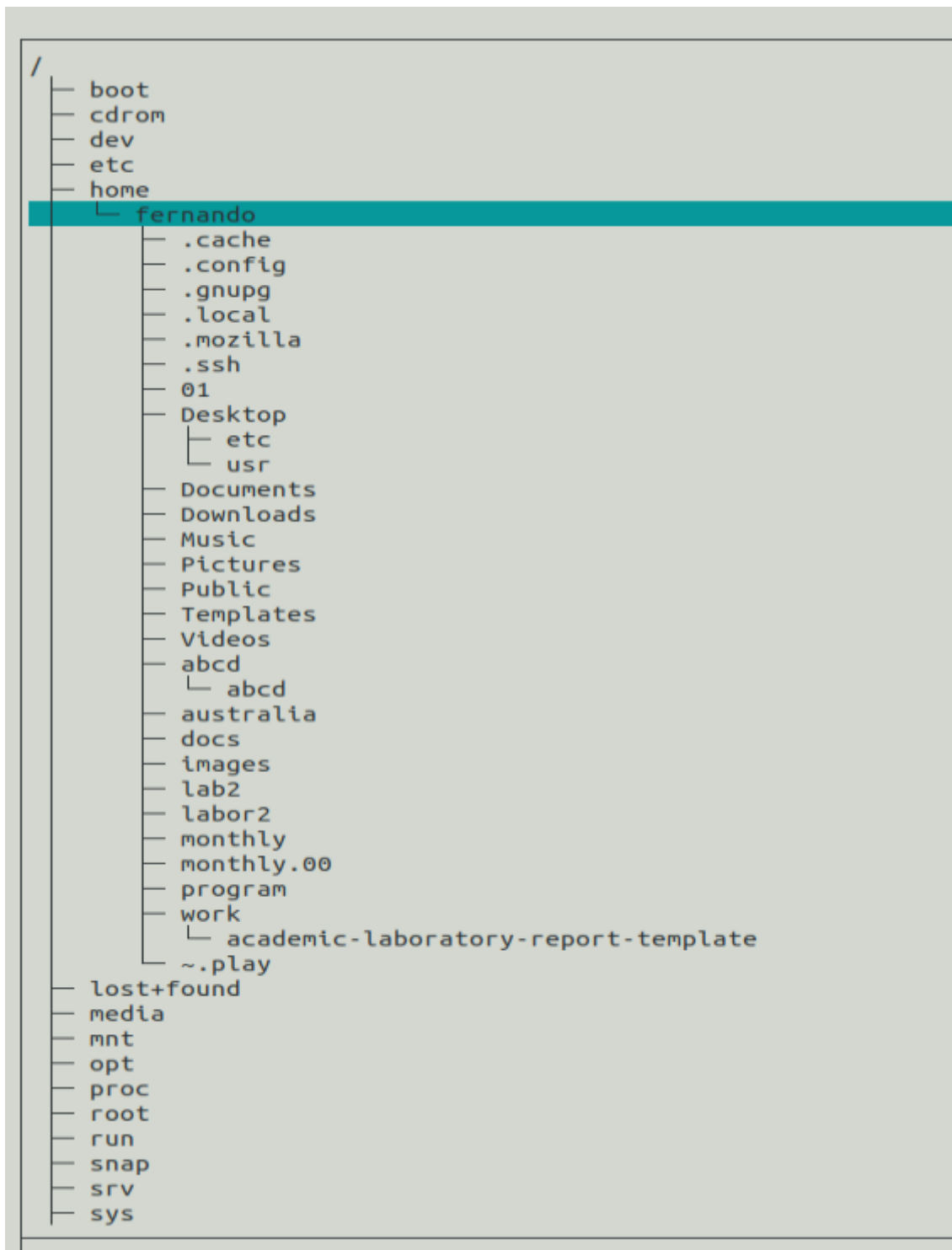
- Выбор и повторение одной из предыдущих команд. Перейдем в пункт «История командной строки» и увидим, что внизу экрана появилась сноска «История», но т.к. командная строка не была использована эта сноска пустая.



{ #fig:0020 width=70% }

- переход в домашний каталог

Для перехода в домашний каталог перейдем в пункт «Дерево каталогов», выберем необходимый каталог и нажмем «enter», в результате чего, в левой панели перейдем в домашний каталог



{ #fig:0021 width=70% }

- Анализ файла меню и файла расширений

Редактировать файл расширений – позволяет задать с помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программное обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx). Пункт «Редактировать файл меню» – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя

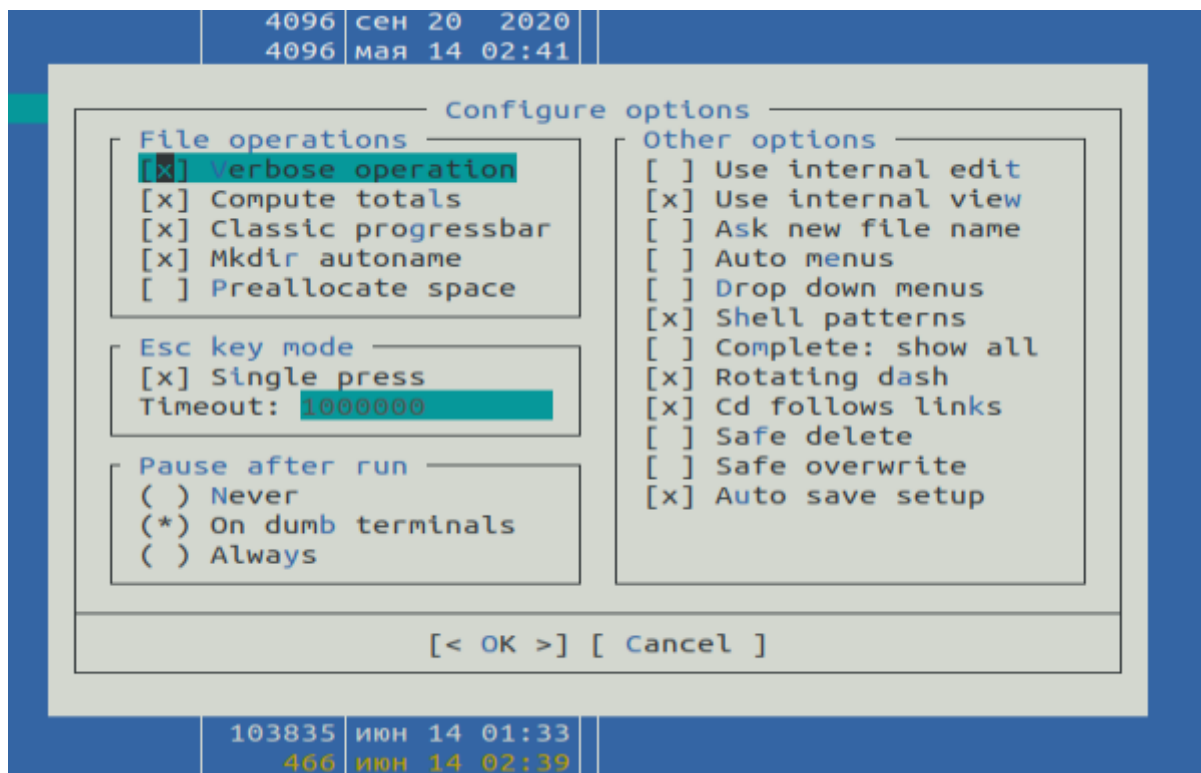
```

GNU nano 4.8 /home
# 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)
#
#   default (matches any file no matter what desc is)
#
# Other lines should start with a space or tab and should be in the format:
#
# keyword=commandNL (with no spaces around =), where keyword should be:
#
#   Open (if the user presses Enter or doubleclicks it),
#
#   View (F3), Edit (F4)
#
#   Include is the keyword used to add any further entries from an include/
#   section
#
# command is any one-line shell command, with the following substitutions:
#
# %% -> % character
# %p -> name of the current file (without path, but pwd is its path).
#       Also provided to external application as MC_EXT_BASENAME
#       global variable
# %f -> name of the current file. Unlike %p, if file is located on a
#       non-local virtual filesystem, i.e. either tarfs or ftpfs,
#       then the file will be temporarily copied into a local directory
#       and %f will be the full path to this local temporal file.

```

{ [#fig:0022](#) width=70% }

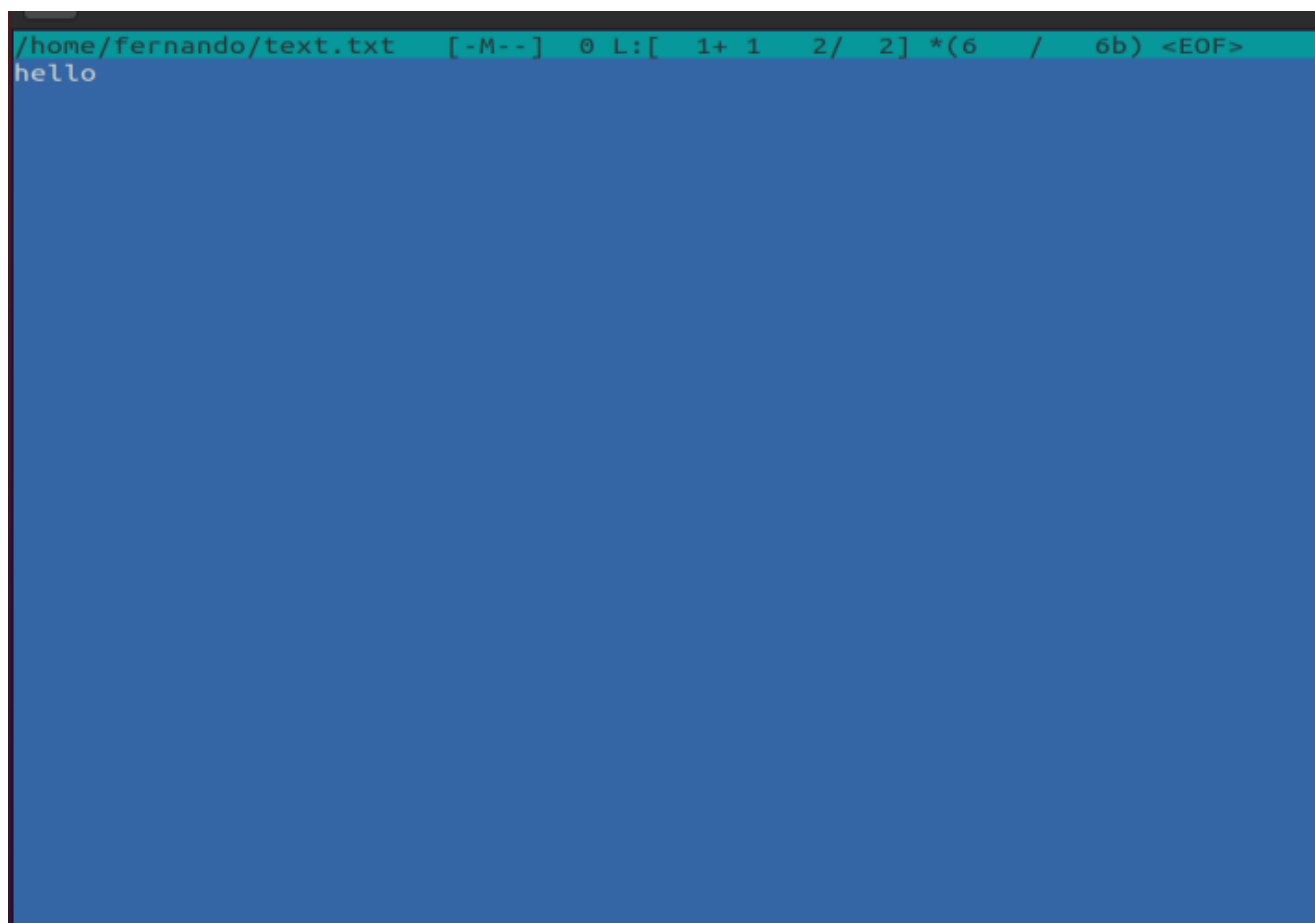
7. Вызовем подменю «Настройки». Освоим операции, определяющие структуру экрана mc:



{ #fig:0023 width=70% }

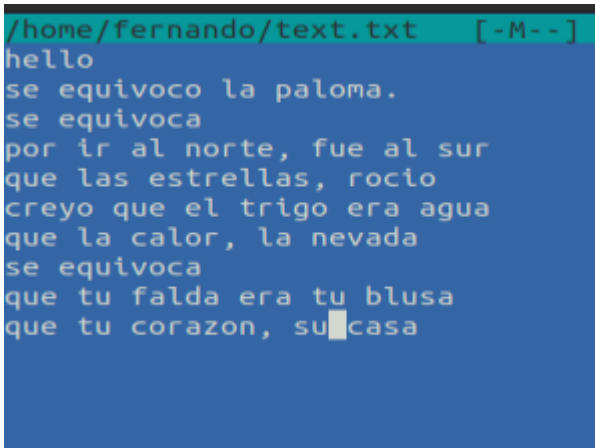
Задание 2:

1. С помощью команды «touch text.txt» создаем текстовый файл text.txt. Командой «ls» проверяем правильность выполненных действий. Открываем этот файл с помощью встроенного mc редактора командой «mcedit text.txt»



{ #fig:0024 width=70% }

2. См. пункт выше
3. Вставим в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета

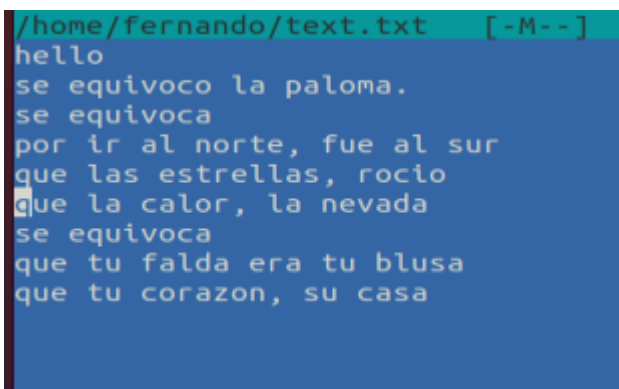


```
/home/fernando/text.txt [-M--]
hello
se equivoco la paloma.
se equivoca
por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
creyo que el trigo era agua
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
```

{ #fig:0025 width=70% }

4.

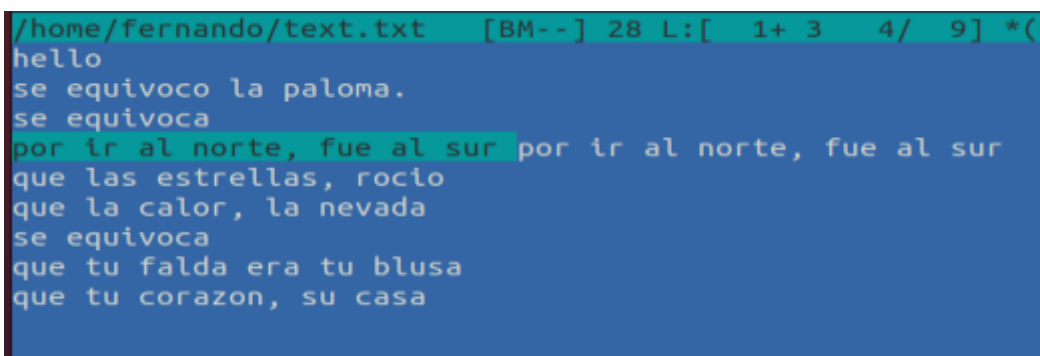
- Удалим 6-ю строку текста с помощью клавиш «fn»+«F8»



```
/home/fernando/text.txt [-M--]
hello
se equivoco la paloma.
se equivoca
por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
```

{ #fig:0026 width=70% }

- Выделим фрагмент текста, нажав «fn»+«F3» для начала выделения текста и для его окончания, и скопируем его на новую строку, используя клавиши «fn»+«F5»



```
/home/fernando/text.txt [BM--] 28 L:[ 1+ 3 4/ 9] *(
hello
se equivoco la paloma.
se equivoca
por ir al norte, fue al sur por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
```

{ #fig:0027 width=70% }

- Выделим фрагмент текста и перенесем его на новую строку с помощью клавиш «fn»+«F6»

```
/home/fernando/text.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 9 10/ 10] *(
hello

se equivoca
por ir al norte, fue al sur por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
se equivoco la paloma.
```

{ #fig:0028 width=70% }

- Сохраним файл, нажав «fn»+«F2»
- Отменим последнее действие с помощью клавиш «ctrl»+«u»
- Перейдем в конец файла, нажав клавиши «ctrl»+«end» (переход в конец файла) и «ctrl»+«x» (переход в конец следующего слова) и напишем следующий текст "Fernando Leon"

```
/home/fernando/text.txt [-M--] 13 L:[ 1+ 9 10/ 10] *(
hello
se equivoco la paloma.
se equivoca
por ir al norte, fue al sur por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
Fernando Leon
```

{ #fig:0029 width=70% }

- Перейдем в начало файла, нажав клавиши «ctrl»+«home» (переход в начало файла) и «ctrl»+«z» (переход в начало следующего слова) и напишем следующий текст «Para: Mi familia: »

```
/home/fernando/text.txt [-M--] 16 L:[ 1+ 0 1/ 11] *(
Para: Mi familia
hello
se equivoco la paloma.
se equivoca
por ir al norte, fue al sur por ir al norte, fue al sur
que las estrellas, rocio
que la calor, la nevada
se equivoca
que tu falda era tu blusa
que tu corazon, su casa
Fernando Leon
```

{ #fig:0030 width=70% }

Контрольные вопросы

1. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: «Информация» или «Дерево». В режиме «Информация» на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме «Дерево» на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.
2. Как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс можно выполнить следующие операции с файлами:
 - копирование «F5» («ср имяфайла имякаталога(в который копируем)») (Рисунок 14)

- перемещение/переименование «F6» («mv имяфайла имякаталога(в который перемещаем)») (Рисунок 15)

- создание каталога «F7» («mkdir имякаталога») (Рисунок 38)

- удаление «F8» («rm имяфайла»)

- изменение прав доступа «ctrl+x» («chmod u+x имя_файла»)

3. Перейти в строку меню панелей тс можно с помощью функциональной клавиши «F9». В строке меню имеются пять меню: «Левая панель», «Файл», «Команда», «Настройки» и «Правая панель».

Подпункт меню «Быстрый просмотр» позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели.

Подпункт меню «Информация» позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге.

В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать «Формат списка»:

- стандартный – выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени правки;

- ускоренный – позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при выводе списка имён файлов или каталогов без дополнительной информации;

- расширенный – помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки;

- определённый пользователем – позволяет вывести те сведения о файле или каталоге, которые задаст сам пользователь.

Подпункт меню «Порядок сортировки» позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время доступа, время изменения атрибута, размер, узел.

4. Команды меню «Файл»:

- Просмотр («F3») – позволяет посмотреть содержимое текущего

(или выделенного) файла без возможности редактирования.

■ Просмотр вывода команды («М» + «!») – функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу).

■ Правка («F4») – открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.

■ Копирование («F5») – осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.

■ Права доступа («Ctrl-x» «с») – позволяет указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.

■ Жёсткая ссылка («Ctrl-x» «l») – позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу.

■ Символическая ссылка («Ctrl-x» «s») – позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу.

■ Владелец/группа («Ctrl-x» «o») – позволяет задать (изменить) владельца и имя группы для одного или нескольких файлов или каталогов.

■ Права (расширенные) – позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов или каталогов.

■ Переименование («F6») – позволяет переименовать (или переместить) один или несколько файлов или каталогов.

■ Создание каталога («F7») – позволяет создать каталог.

■ Удалить («F8») – позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.

■ Выход («F10») – завершает работу тс.

5. Меню Команда

В меню Команда содержатся более общие команды для работы с тс.

Команды меню Команда:

■ Дерево каталогов – отображает структуру каталогов системы.

■ Поиск файла – выполняет поиск файлов по заданным параметрам.

■ Переставить панели – меняет местами левую и правую панели.

■ Сравнить каталоги («Ctrl-x» «d») – сравнивает содержимое двух каталогов.

■ Размеры каталогов – отображает размер и время изменения каталога (по умолчанию в тс размер каталога корректно не отображается).

■ История командной строки – выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.

■ Каталоги быстрого доступа (Ctrl-\) – при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданного списка.

■ Восстановление файлов – позволяет восстановить файлы на

файловых системах ext2 и ext3.

- Редактировать файл расширений – позволяет задать с помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программного обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx).

- Редактировать файл меню – позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише «F2».

- Редактировать файл расцветки имён – позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6. Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности тс.

Меню Настройки содержит:

- Конфигурация – позволяет скорректировать настройки работы с панелями.

- Внешний вид и Настройки панелей – определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове тс, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение.

- Биты символов – задаёт формат обработки информации локальным терминалом.

- Подтверждение – позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы.

- Распознавание клавиш – диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее.

- Виртуальные ФС – настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, пароль и прочее.

7. Функциональные клавиши тс:

- F1 – вызов контекстно-зависимой подсказки

- F2 – вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или дополнения дополнительных функций

- F3 – просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели (без возможности редактирования)

- F4 – вызов встроенного в тс редактора для изменения содержания файла, на который указывает подсветка в активной панели

- F5 – копирование одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели

■ F6 – перенос одного или нескольких файлов, отмеченных в первой (активной) панели, в каталог, отображаемый на второй панели

■ F7 – создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели

■ F8 – удаление одного или нескольких файлов (каталогов), отмеченных в первой (активной) панели файлов

■ F9 – вызов меню mc

■ F10 – выход из mc

8. Встроенный в mc редактор вызывается с помощью функциональной клавиши «F4». В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла.

Клавиши для редактирования файла:

■ «Ctrl-y» – удалить строку

■ «Ctrl-u» – отмена последней операции

■ «ins» вставка/замена

■ «F7» – поиск (можно использовать регулярные выражения)

■ «↑-F7» – повтор последней операции поиска

■ «F4» – замена

■ «F3» – первое нажатие – начало выделения, второе – окончание выделения

■ «F5» – копировать выделенный фрагмент

■ «F6» – переместить выделенный фрагмент

■ «F8» – удалить выделенный фрагмент

■ «F2» – записать изменения в файл

■ «F10» – выйти из редактор

9. Для редактирования меню пользователя, которое вызывается клавишей «F2», необходимо перейти в пункт «Редактировать файл меню» → «Команда» и изменить настройки файла.

10. Часть команд «Меню пользователя», а также меню «Файл» позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом. Например, копирование каталога или файла, переименование, перемещение, архивирование.

Выводы

В ходе этой лабораторной работы я освоил основные функции Midnight Commander Commander и приобрел практические навыки в обзоре каталогов и файлов; манипулирование ими