

Отчёт по лабораторной работе №9

Командная оболочка Midnight Commander

Джаллох Ишмаил

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Задание по тс	8
5	Задание по встроенному редактору тс	18
6	Выводы	21
7	Ответы на контрольные вопросы	22

Список иллюстраций

4.1	Информация о mc	8
4.2	Командная оболочка mc	8
4.3	Копирование файла	9
4.4	Созданный файл	9
4.5	Удаление файла	9
4.6	Информация о README.md	10
4.7	Информацию о файле	11
4.8	Содержимые файла	12
4.9	Редактирование файла	12
4.10	создание каталога	13
4.11	копирование файла	13
4.12	файлы которые содержат gz	14
4.13	результаты поиска	14
4.14	повторение команды	15
4.15	Переход в домашний каталог	15
4.16	файл расширения	16
4.17	Настройка панели	16
4.18	Настройки внешнего вида	17
5.1	Создание text.txt	18
5.2	Редактирование text.txt	18
5.3	Удаление текста	18
5.4	Перемещение текста	19
5.5	Сохранение изменений в файле	19
5.6	Отменение последнего действия	19
5.7	Добавление текста	19
5.8	файл crr	20
5.9	Подменю команда	20
5.10	подсветка синтаксиса	20

Список таблиц

1 Цель работы

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

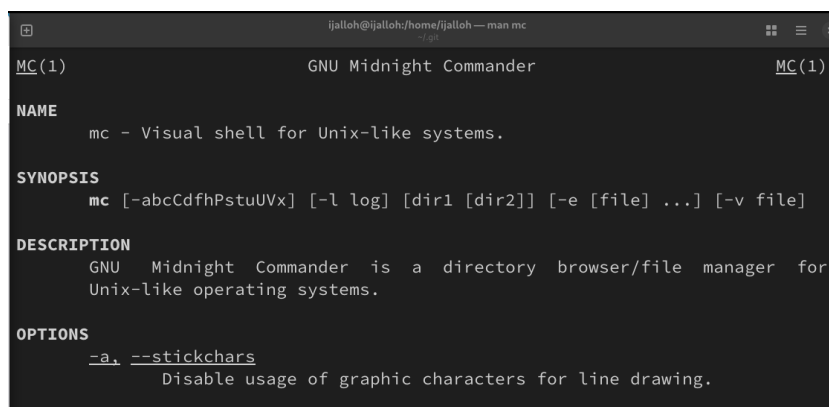
2 Задание

1. Задание по тс
2. Задание по встроенному редактору тс

3 Выполнение лабораторной работы

4 Задание по mc

Вызвав в командной строке `man mc`, я прочитал информацию о `mc`:



```
ijalloh@ijalloh/home/ijalloh — man mc
MC(1)                                GNU Midnight Commander                                MC(1)

NAME
    mc - Visual shell for Unix-like systems.

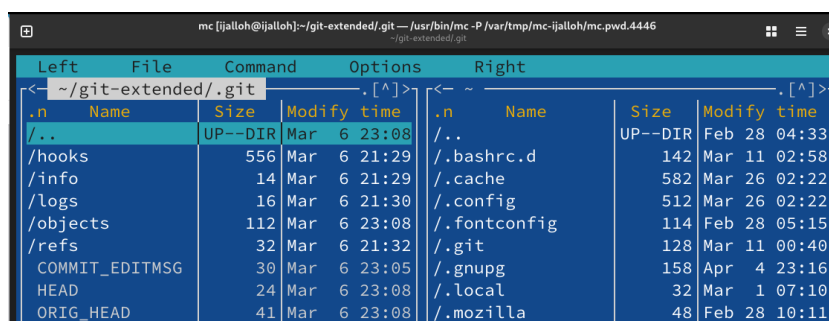
SYNOPSIS
    mc [-abcCdFhPstuUVx] [-l log] [dir1 [dir2]] [-e [file] ...] [-v file]

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.
```

Рис. 4.1: Информация о `mc`

Я запускал `mc`, изучала его структуру и меню:



```
mc [ijalloh@ijalloh]~/git-extended/.git — /usr/bin/mc -P /var/tmp/mc-ijalloh/mc.pwd.4446
~/git-extended/.git
```

Left	File	Command	Options	Right			
<-	~/git-extended/.git			>- ~			
.n	Name	Size	Modify time	.n	Name	Size	Modify time
./	UP--DIR		Mar 6 23:08	./	UP--DIR		Feb 28 04:33
/hooks		556	Mar 6 21:29	./bashrc.d		142	Mar 11 02:58
/info		14	Mar 6 21:29	./cache		582	Mar 26 02:22
/logs		16	Mar 6 21:30	./config		512	Mar 26 02:22
/objects		112	Mar 6 23:08	./fontconfig		114	Feb 28 05:15
/refs		32	Mar 6 21:32	./git		128	Mar 11 00:40
COMMIT_EDITMSG		30	Mar 6 23:05	./gnupg		158	Apr 4 23:16
HEAD		24	Mar 6 23:08	./local		32	Mar 1 07:10
ORIG_HEAD		41	Mar 6 23:08	./mozilla		48	Feb 28 10:11

Рис. 4.2: Командная оболочка `mc`

Используя управляющие клавиши `я`; скопировал файл `README.md` в домашний каталог:

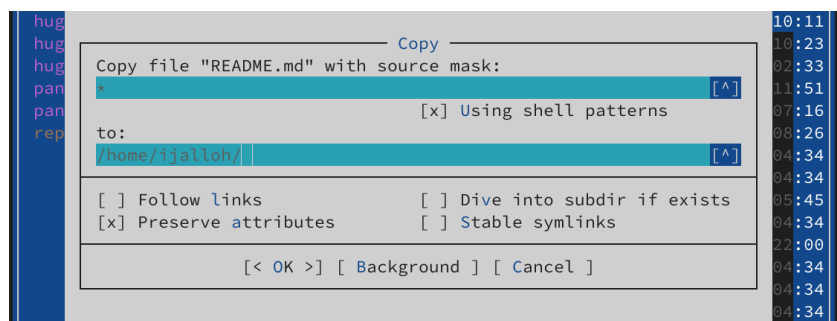


Рис. 4.3: Копирование файла

Создал файл new в ~/work/blog и удалил его:

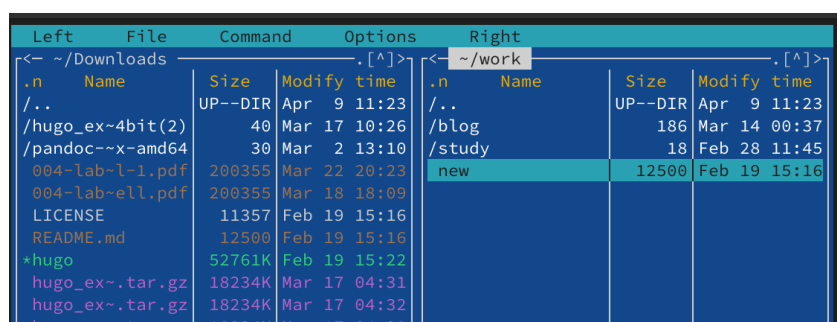


Рис. 4.4: Созданный файл

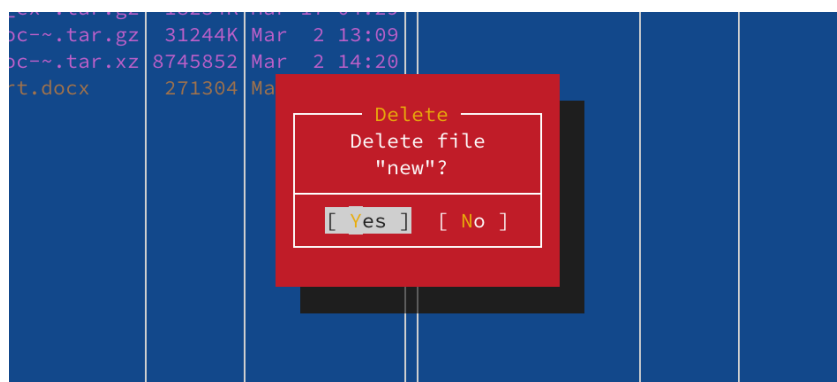


Рис. 4.5: Удаление файла

Получил информацию о размере и правах доступа на файл README.md:

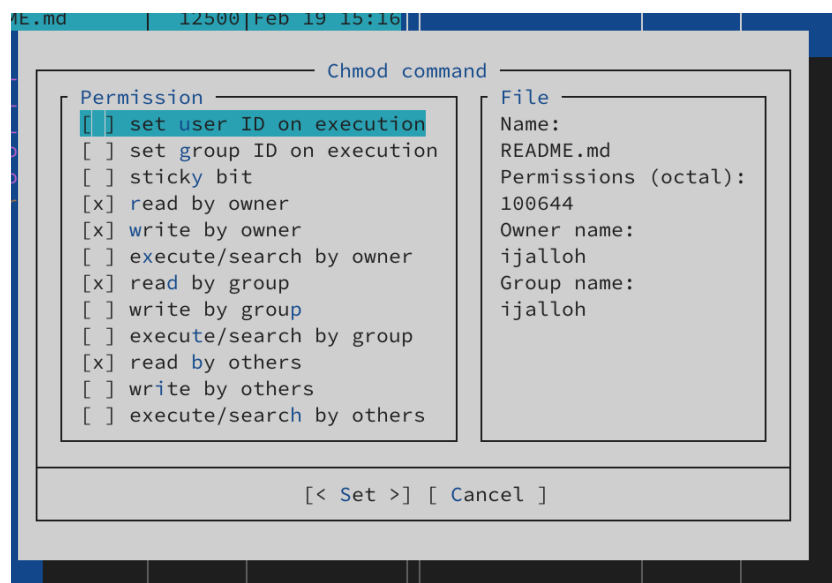


Рис. 4.6: Информация о README.md

В правой панели вывел информацию о файле. При этом я получаю больше информации чем в выводе ls:



Рис. 4.7: Информацию о файле

Используя возможности подменю Файл; я посмотрел содержимое текстового файла:

```

/home/ijalloh/file.txt 1651/621K 0%
/etc:
total 1460
drwxr-xr-x. 1 root      root      126 Nov 20 03:00 abr
t
-rw-r--r--. 1 root      root      16 Feb 28 04:19 adj
time
-rw-r--r--. 1 root      root     1529 Dec 27 03:00 ali
ases
drwxr-xr-x. 1 root      root       70 Nov 14 03:00 als
a
drwxr-xr-x. 1 root      root     1536 Mar  8 12:38 alt
ernatives
drwxr-xr-x. 1 root      root       56 Oct 24 17:54 ana
conda
-rw-r--r--. 1 root      root      269 Aug 16 2024 ant
hy-unicode.conf
-rw-r--r--. 1 root      root       55 Nov 15 03:00 aso
und.conf
drwxr-x--. 1 root      root      140 Feb 28 05:14 aud
it
drwxr-xr-x. 1 root      root      232 Feb 28 04:19 aut
hselect
drwxr-xr-x. 1 root      root       66 Oct 24 17:50 ava

```

Рис. 4.8: Содержаемые файла

редактировал содержаемые текстового файла (abrt на mi):

```

file.txt [-M--] 78 L: [ 1+ 2 3/12401] *(95 /635498b) 0010 0x[*][X]
/etc:
total 1460
drwxr-xr-x. 1 root      root      126 Nov 20 03:00 mi
-rw-r--r--. 1 root      root      16 Feb 28 04:19 adj
-rw-r--r--. 1 root      root     1529 Dec 27 03:00 ali
drwxr-xr-x. 1 root      root       70 Nov 14 03:00 als
drwxr-xr-x. 1 root      root     1536 Mar  8 12:38 alt
drwxr-xr-x. 1 root      root       56 Oct 24 17:54 ana
-rw-r--r--. 1 root      root      269 Aug 16 2024 ant
-rw-r--r--. 1 root      root       55 Nov 15 03:00 aso
drwxr-x--. 1 root      root      140 Feb 28 05:14 aud
drwxr-xr-x. 1 root      root      232 Feb 28 04:19 aut
drwxr-xr-x. 1 root      root       66 Oct 24 17:50 ava
drwxr-xr-x. 1 root      root      164 Mar 26 00:55 bas
-rw-r--r--. 1 root      root     2709 Dec 27 03:00 bas
-rw-r--r--. 1 root      root      535 Jan  2 03:00 bin

```

Рис. 4.9: Редактирование файла

Создал новый каталог:

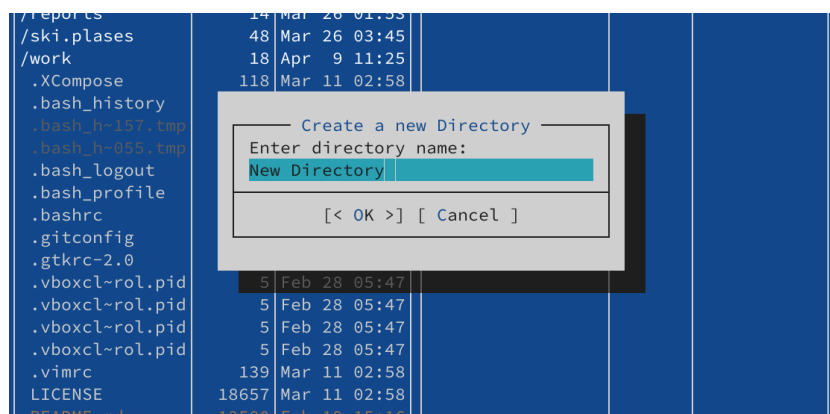


Рис. 4.10: создание каталога

и скопировал файл в ,только что созданный каталог:

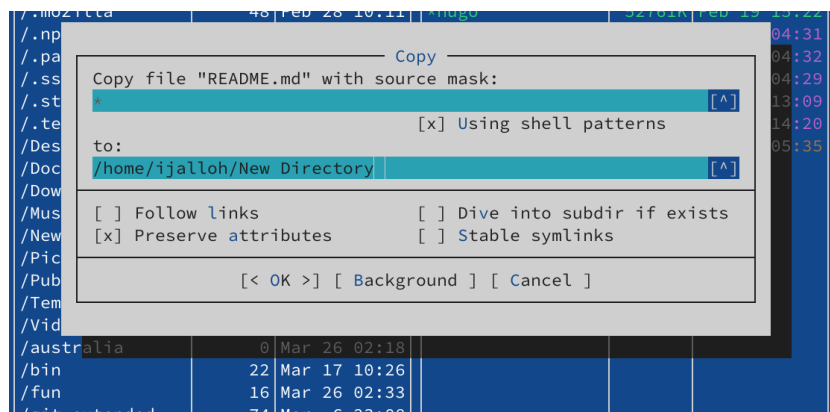


Рис. 4.11: копирование файла

С помощью подменю команда можно найти в файловой системе файл с заданными условиями:

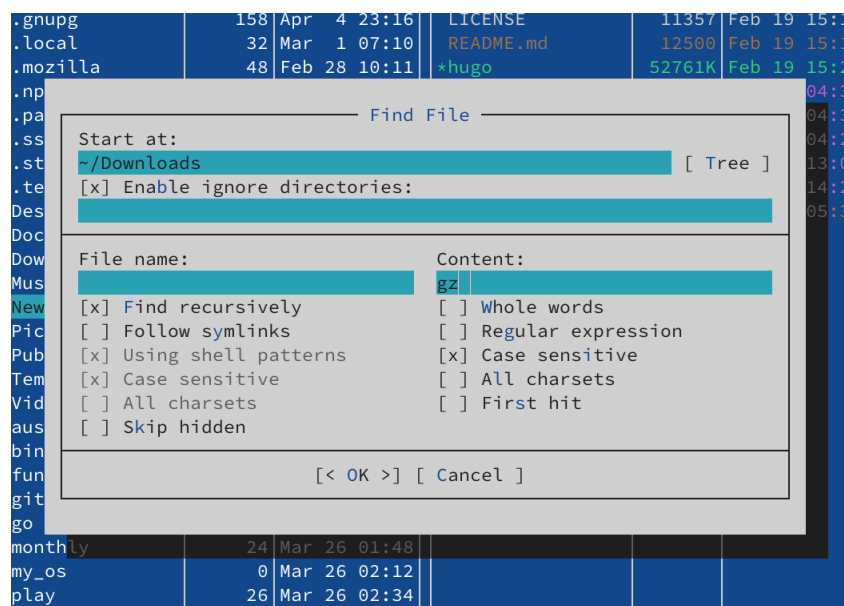


Рис. 4.12: файлы которые содержат gz

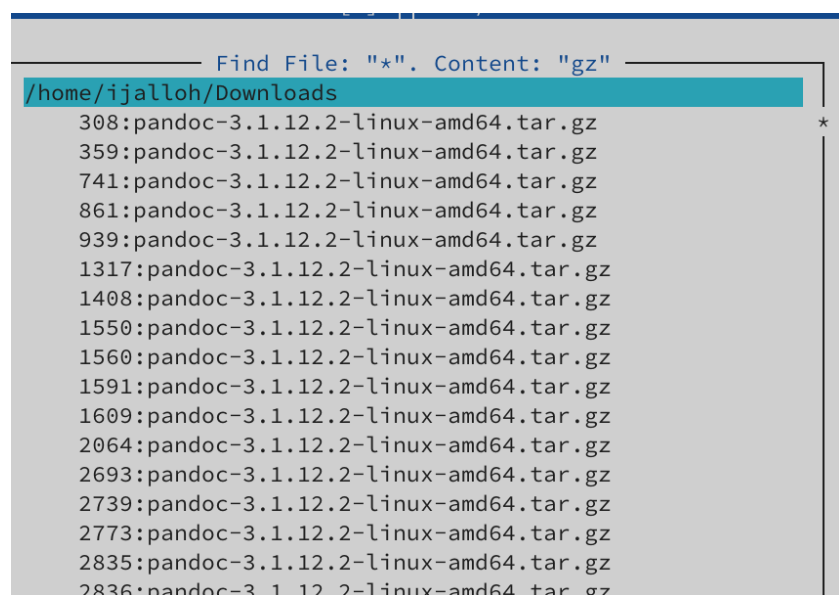


Рис. 4.13: результаты поиска

Используя подменю команда я повторил одну из предыдущих команд:

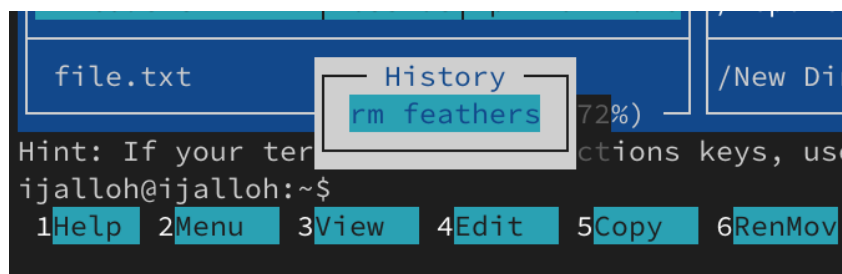


Рис. 4.14: повторение команды

Также перешел в домашний каталог и анализировал файл меню и файл расширения:

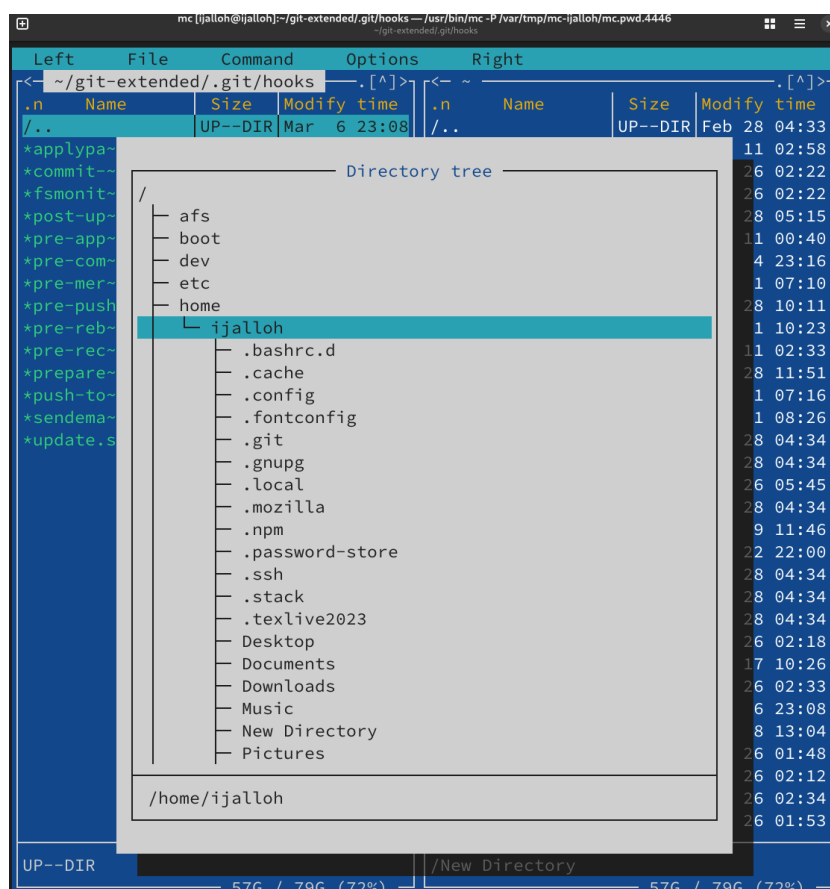


Рис. 4.15: Переход в домашний каталог

```
mc.ext.ini [---] 0 L: 1+ 0 1/1171 *(0 /28143b) 0035 0x02[*][X]
# Midnight Commander 4.0 extension file
#
# Warning: The structure of this file has been completely changed with the vers
#
# All lines starting with # or empty lines are ignored.
#
# IMPORTANT: mc scans this file only upon first use or after editing it using t
# mc "Edit extension file" command (F9-c-e). If you edit this file in any other
# while mc is running, you will need to press F9-c-e and exit the editor for yo
# changes to take effect, or exit mc and start it again.
#
# Section name can be anything with following exceptions:
#   there are two reserved section names:
#       mc.ext.ini
#       Default
#   special name pattern:
```

Рис. 4.16: файл расширения

Из подменю настройка вызвал окна настройки панели:

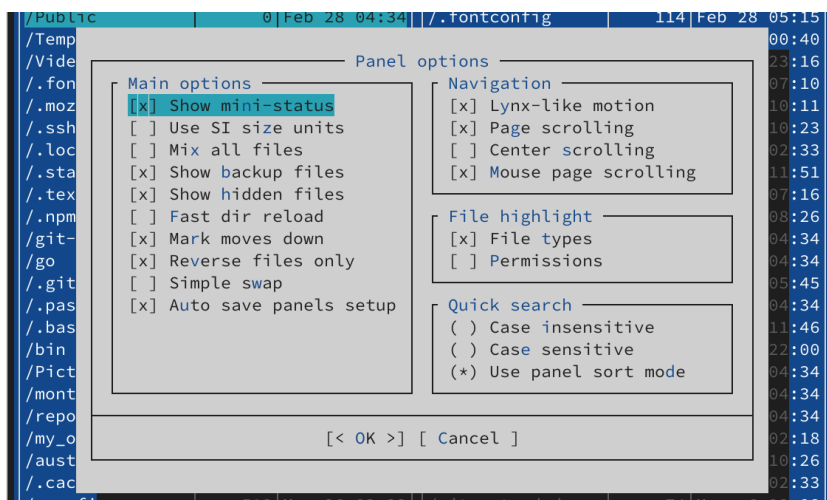


Рис. 4.17: Настройка панели

Настройки внешнего вида:

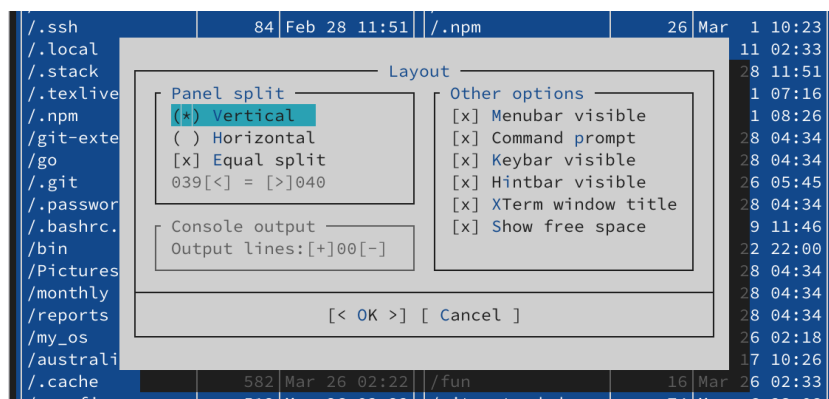
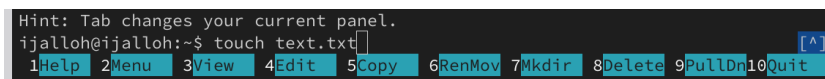


Рис. 4.18: Настройки внешнего вида

5 Задание по встроенному редактору tc

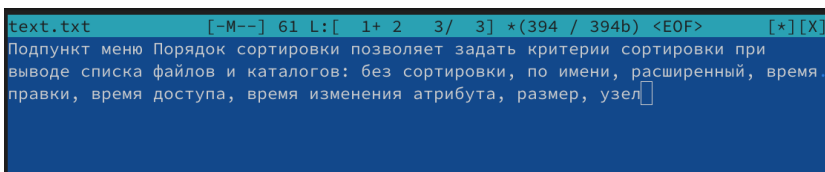
С помощью команды touch создал text.txt:



```
Hint: Tab changes your current panel.
ijalloh@ijalloh:~$ touch text.txt
```

Рис. 5.1: Создание text.txt

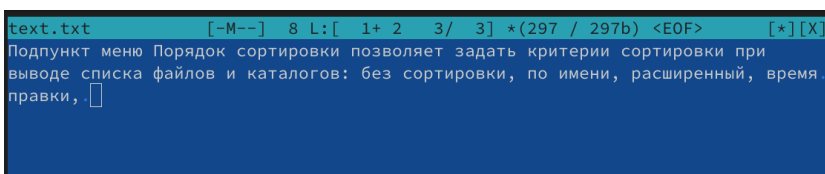
Далее открыл его для редактирования с помощью f4 и с shift ctrl ins вставил текст:



```
text.txt      [-M--] 61 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(394 / 394b) <EOF>  [*][X]
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.
```

Рис. 5.2: Редактирование text.txt

С помощью f3 выделил текст и удалил выделенные слова f8:



```
text.txt      [-M--] 8 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(297 / 297b) <EOF>  [*][X]
Подпункт меню Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при
выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время.
правки,.
```

Рис. 5.3: Удаление текста

Перемещал выделенный текст с помощью f6:

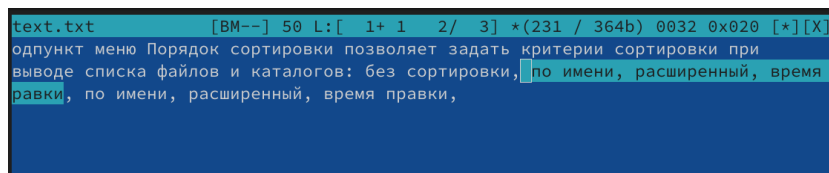


Рис. 5.4: Перемещение текста

Сохранил изменения с помощью f2:

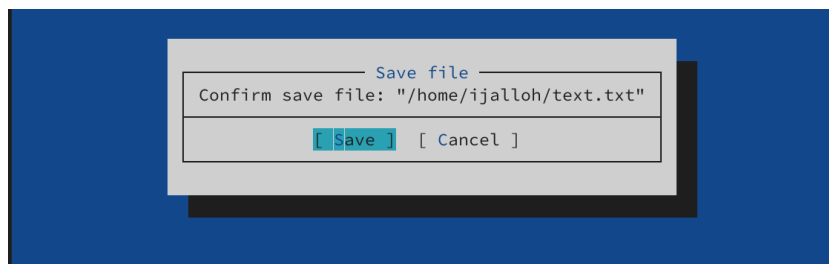


Рис. 5.5: Сохранение изменений в файле

С помощью ctrl-и отменил последнее действие:

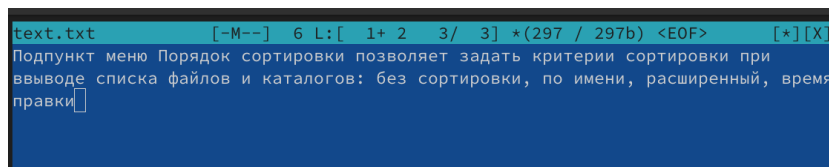


Рис. 5.6: Отменение последнего действия

Используя pg up и pg dn перешел в начало и конец файла и написал некоторый текст. Затем сохранил и закрыл файл:

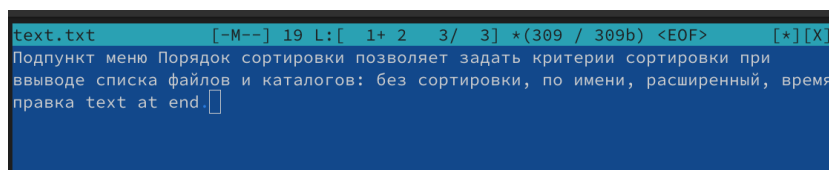


Рис. 5.7: Добавление текста

Открыл файл с исходным текстом на srr:

```
helloworld.cpp [----] 1 L: 1+ 6 7/ 7] *(89 / 89b) <EOF> [*][X]
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    cout<<"Hello World!"<<endl;
}
```

Рис. 5.8: файл cpp

Используя подменю команда я выключил подсветку синтаксиса:

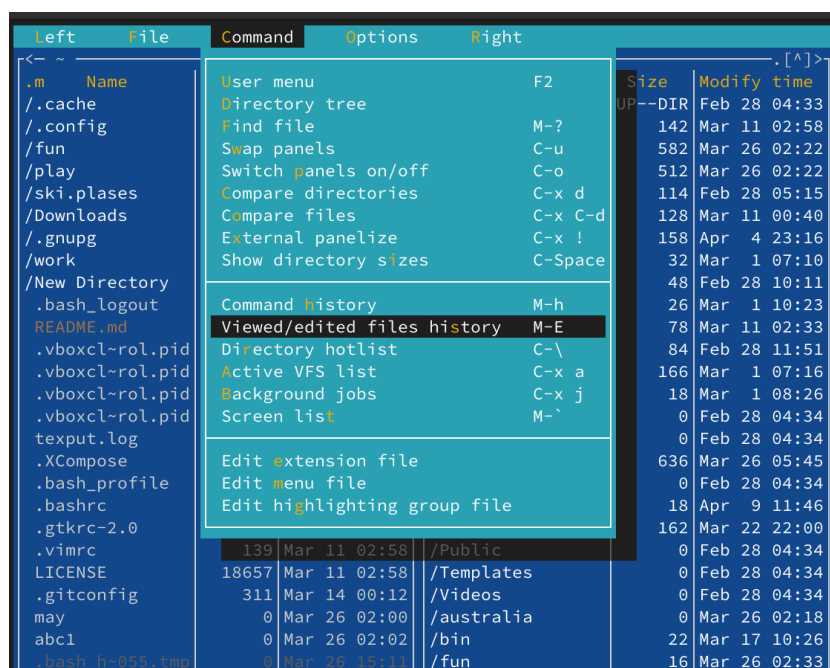


Рис. 5.9: Подменю команда

```
/home/ijalloh/helloworld.cpp 89/89
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    cout<<"Hello World!"<<endl;
}
```

Рис. 5.10: подсветка синтаксиса

6 Выводы

При выполнении данной работы я освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander, приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

7 Ответы на 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. В разделе Командная строка оболочки (Shell) перечисляются команды и комбинации клавиш, которые используются для ввода и редактирования команд в командной строке оболочки. Большая часть этих команд служит для переноса имен файлов и/или имен каталогов в командную строку (чтобы уменьшить трудоемкость ввода) или для доступа к истории команд. Клавиши редактирования строк ввода используются как при редактировании командной строки, так и других строк ввода, появляющихся в различных запросах программы. Как с помощью меню так и с помощью команд shell можно переносить, копировать и получать информацию о файлах и каталогах.
3. 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.

4. В меню Файл содержит перечень команд, которые могут быть применены к одному или нескольким файлам или каталогам. Команды меню Файл:

Просмотр (F3) — позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования. Просмотр вывода команды (M + !) — 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 c) — 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 ms.

5. В меню Команда содержатся более общие команды для работы с ms. 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 `ms` 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 программное 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 `ms`. 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 `ms`, 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. `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 тс; F10 Выход из тс;
8. Ctrl-у удалить строку; Ctrl-и отмена последней операции; Ins вставка/замена; F7 поиск (можно использовать регулярные выражения); (стрелочка вверх)-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 редактора.
9. Можете сохранить часто используемые команды панелизации под отдельными информативными именами, чтобы иметь возможность их быстро вызвать по этим именам. Для этого нужно набрать команду в строке ввода (строка “Команда”) и нажать кнопку Добавить. После этого потребуется ввести имя, по которому мы будем вызывать команду. В следующий раз вам достаточно будет выбрать нужное имя из списка, а не вводить всю команду заново.
10. Панель в тс отображает список файлов текущего каталога. Абсолютный путь к этому каталогу отображается в заголовке панели. У активной панели заголовок и одна из её строк подсвечиваются. Управление панелями осуществляется с помощью определённых комбинаций клавиш или пунктов меню тс.