

Отчёт по лабораторной работе №9

Командная оболочка Midnight Commander

Мориссала Донзо,НКАБд-01-24

Содержание

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

Список иллюстраций

1	Информация о mc	8
2	Командная оболочка mc	9
3	Копирование файла	9
4	Созданный файл	10
5	Удаление файла	10
6	Информация о README.md	11
7	Информацию о файле	12
8	Содержимые файла	13
9	Редактирование файла	13
10	создание каталога	14
11	копирование файла	14
12	файлы которые содержат gz	15
13	результаты поиска	15
14	повторение команды	15
15	Переход в домашний каталог	16
16	файл расширения	16
17	Настройка панели	17
18	Настройки внешнего вида	17
1	Создание text.txt	18
2	Редактирование text.txt	18
3	Удаление текста	18
4	Перемещение текста	19
5	Сохранение изменений в файле	19
6	Отменение последнего действия	19
7	Добавление текста	19
8	файл scr	20
9	Подменю команда	20
10	подсветка синтаксиса	20

Список таблиц

Цель работы

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

Задание

1. Задание по mc
2. Задание по встроенному редактору mc

Выполнение лабораторной работы

Задание по mc

Вызвав в командной строке `man mc`, я прочитала информацию о 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.

    -b, --nocolor
        Force black and white display.

    -c, --color
        Force color mode, please check the
    Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 1: Информация о mc

Я запускала mc, изучала его структуру и меню:

Gauche				Droite			
Fichier				Options			
Commande				Options			
.n	Nom	Taille	Date de Modifi	.n	Nom	Taille	Date de Modifi
./	..	RÉP-SUP	6 avril 14:13	./	..	RÉP-SUP	6 avril 14:13
./	.cache	584	6 avril 21:36	./	.cache	584	6 avril 21:36
./	.config	442	6 avril 21:36	./	.config	442	6 avril 21:36
./	.local	20	6 avril 14:13	./	.local	20	6 avril 14:13
./	.mozilla	48	6 avril 14:13	./	.mozilla	48	6 avril 14:13
./	.texlive2023	18	6 avril 20:23	./	.texlive2023	18	6 avril 20:23
./	Bureau	0	6 avril 14:13	./	Bureau	0	6 avril 14:13
./	Documents	0	6 avril 14:13	./	Documents	0	6 avril 14:13
./	Images	38	6 avril 20:58	./	Images	38	6 avril 20:58
./	Modèles	0	6 avril 14:13	./	Modèles	0	6 avril 14:13
./	Musique	0	6 avril 14:13	./	Musique	0	6 avril 14:13
./	Public	0	6 avril 14:13	./	Public	0	6 avril 14:13
./	Téléchargements	272	9 avril 16:01	./	Téléchargements	272	9 avril 16:01
./	Vidéos	0	6 avril 14:13	./	Vidéos	0	6 avril 14:13
./	bin	8	6 avril 16:47	./	bin	8	6 avril 16:47
./	work	66	6 avril 17:02	./	work	66	6 avril 17:02
RÉP-SUP				RÉP-SUP			
42G / 54G (78%)				42G / 54G (78%)			

Рис. 2: Командная оболочка mc

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

~/.config

...ended_0.143.1_Linux-64bit

.n	Nom	Taille	Date de Modifi	.n	Nom	Taille	Date de Modifi
Copier							
Copier le fichier « README.md » avec masque source :							
<input checked="" type="checkbox"/> Utiliser les « shell patterns »							
s :							
me/morissaladonzo/							
Suivre les liens							
Préserver les attributs							
<input type="checkbox"/> Suivre les sous-répertoires s'il y							
<input type="checkbox"/> Lien symboliques stables							
[< Valider >] [Arrière plan] [Annuler]							

Рис. 3: Копирование файла

Создала файл new в ~/work/blog и удалила его:

Gauche		Fichier		Commande		Options		Droite	
<- ~/.config				.[^>]		<- ~/work			
.n	Nom	Taille	Date de Modifi	.n	Nom	Taille	Date de Modifi		
/..		RÉP-SUP	9 avril 15:45	/..		RÉP-SUP	9 avril 15:45		
/abrt		0	6 avril 14:13	/Morissa-hub.io		26	6 avril 15:22		
/dconf		8	9 avril 16:15	/blog		324	6 avril 15:02		
/enchaut		36	6 avril 16:47	/blogs		186	6 avril 17:04		
/evolution		14	6 avril 14:13	/study		18	6 avril 14:51		
/go		18	6 avril 17:46	new		0	9 avril 16:15		
/goa-1.0		0	6 avril 14:13						
/gtk-3.0		18	9 avril 15:09						

Рис. 4: Созданный файл

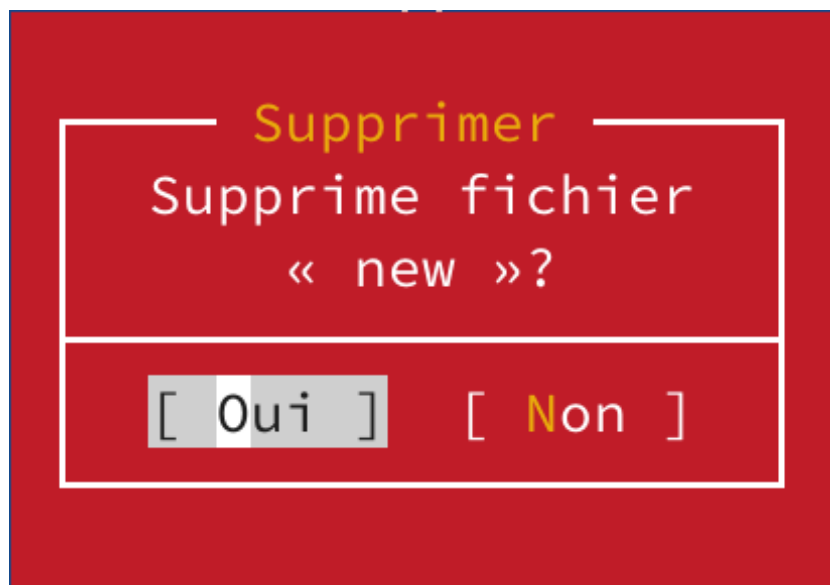


Рис. 5: Удаление файла

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

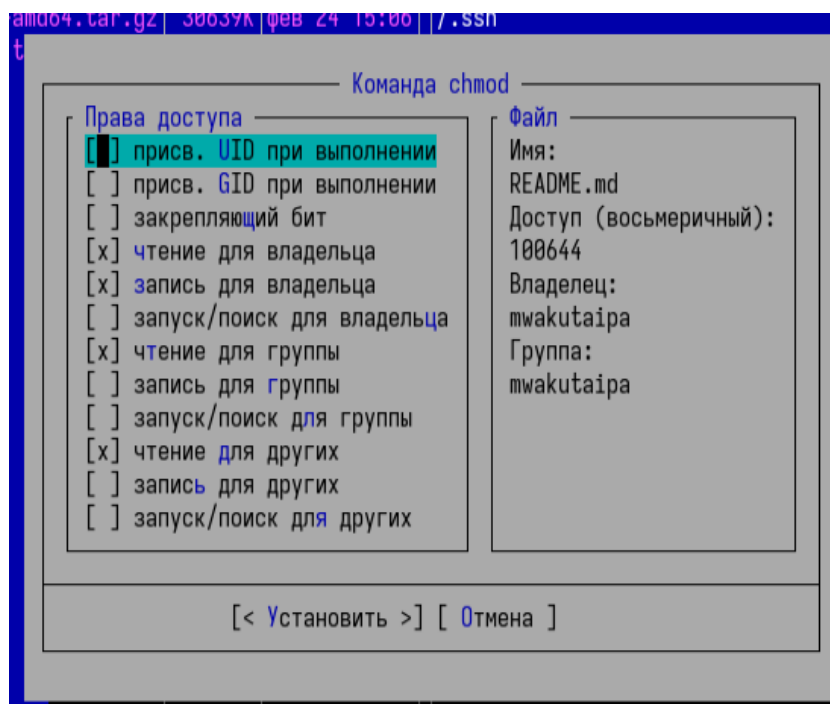


Рис. 6: Информация о README.md

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

```

                                     Информация
Midnight Commander 4.8.30

Файл: ..
Положение: 20h:14Dh
Права: drwx----- (0700)
Атрибуты: -----
Ссылки: 1
Владелец: mwakutaipa/mwakutaipa
Размер: 1494(0 блоков)
Изменён: мар 29 21:59
Модифицирован: мар 29 21:59
Обращение: мар 29 22:32
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Eh)
Своб. место: 66G/79G (83%)
Нет информации об узле

```

Рис. 7: Информацию о файле

Используя возможности подменю Файл; я посмотрела содержимые текстового файла:

```

/home/mwakutaipa/file.txt
/etc:
итого 1368
drwxr-xr-x. 1 root root 126 ноя 1 04:06 abrt
-rw-r--r--. 1 root root 16 фев 20 11:42 adjtime
-rw-r--r--. 1 root root 1529 июл 25 2023 aliases
drwxr-xr-x. 1 root root 70 янв 29 03:00 alsa
drwxr-xr-x. 1 root root 1416 фев 29 13:35 alternatives
drwxr-xr-x. 1 root root 56 ноя 1 04:06 anaconda
-rw-r--r--. 1 root root 541 июл 19 2023 anacrontab
-rw-r--r--. 1 root root 269 июл 19 2023 anthy-unicode.conf
-rw-r--r--. 1 root root 833 фев 10 2023 appstream.conf
-rw-r--r--. 1 root root 55 янв 29 03:00 asound.conf
-rw-r--r--. 1 root root 1 июл 19 2023 at.deny
drwxr-x--. 1 root root 108 янв 24 03:00 audit
drwxr-xr-x. 1 root root 232 фев 20 11:42 authselect
drwxr-xr-x. 1 root root 66 ноя 1 04:05 avahi
drwxr-xr-x. 1 root root 100 мар 6 16:34 bash_completion.d
-rw-r--r--. 1 root root 2638 июл 25 2023 bashrc

```

Рис. 8: Содержаемые файла

редактировала содержимые текстового файла (abrt на mi):

```

file.txt [-M--] 46 L: [ 1+ 2 3/9471] *(71 /537380b) 0010 0x00A
/etc:
итого 1368
drwxr-xr-x. 1 root root 126 ноя 1 04:06 mi
-rw-r--r--. 1 root root 16 фев 20 11:42 adjtime
-rw-r--r--. 1 root root 1529 июл 25 2023 aliases
drwxr-xr-x. 1 root root 70 янв 29 03:00 alsa
drwxr-xr-x. 1 root root 1416 фев 29 13:35 alternatives
drwxr-xr-x. 1 root root 56 ноя 1 04:06 anaconda
-rw-r--r--. 1 root root 541 июл 19 2023 anacrontab
-rw-r--r--. 1 root root 269 июл 19 2023 anthy-unicode.conf

```

Рис. 9: Редактирование файла

Создала новый каталог:

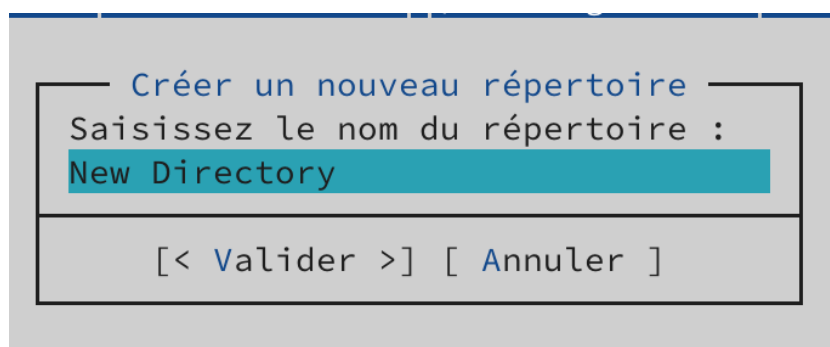


Рис. 10: создание каталога

и скопировала файл в ,только что созданный каталог:

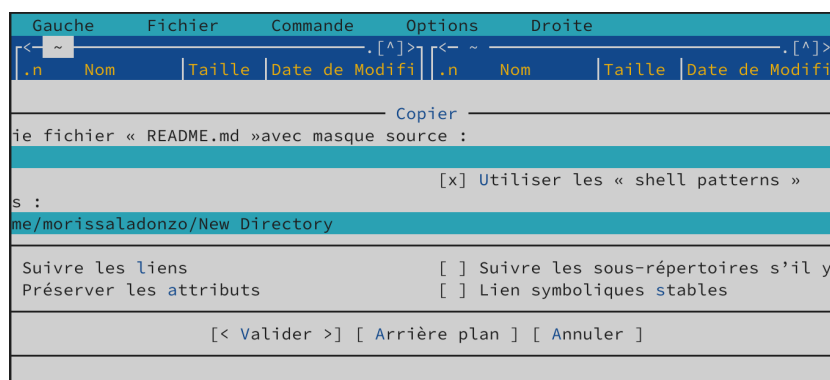


Рис. 11: копирование файла

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

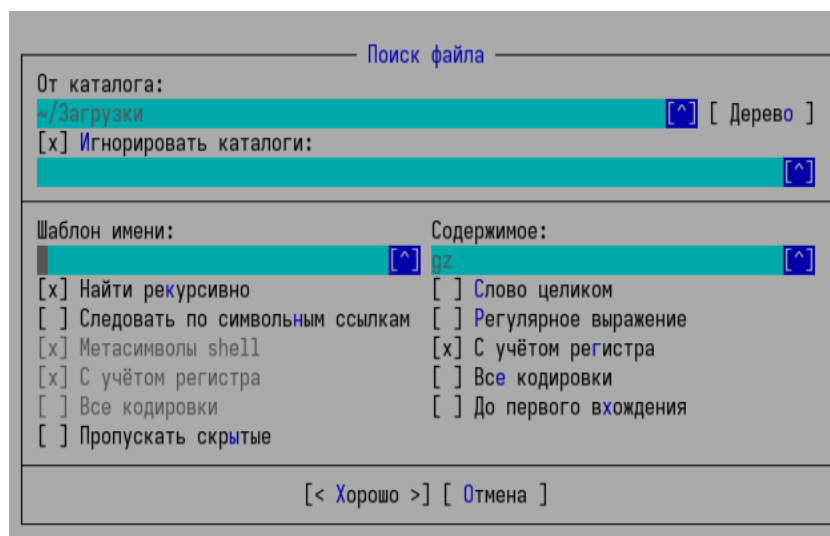


Рис. 12: файлы которые содержат gz

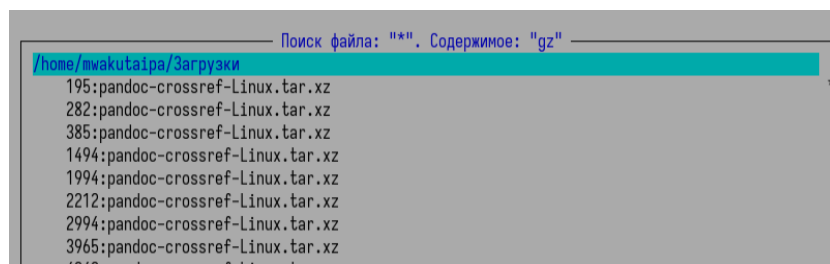


Рис. 13: результаты поиска

Используя подменю команда я повторила одну из предыдущих команд:

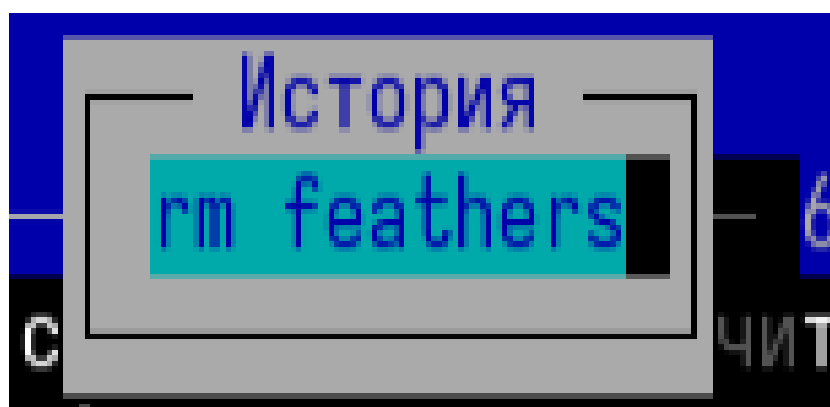


Рис. 14: повторение команды

Также перешла в домашний каталог и анализировала файл меню и файл расширения:

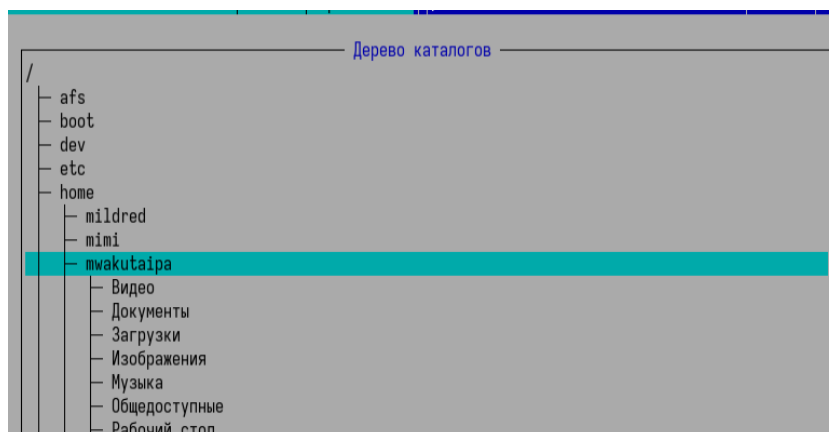


Рис. 15: Переход в домашний каталог

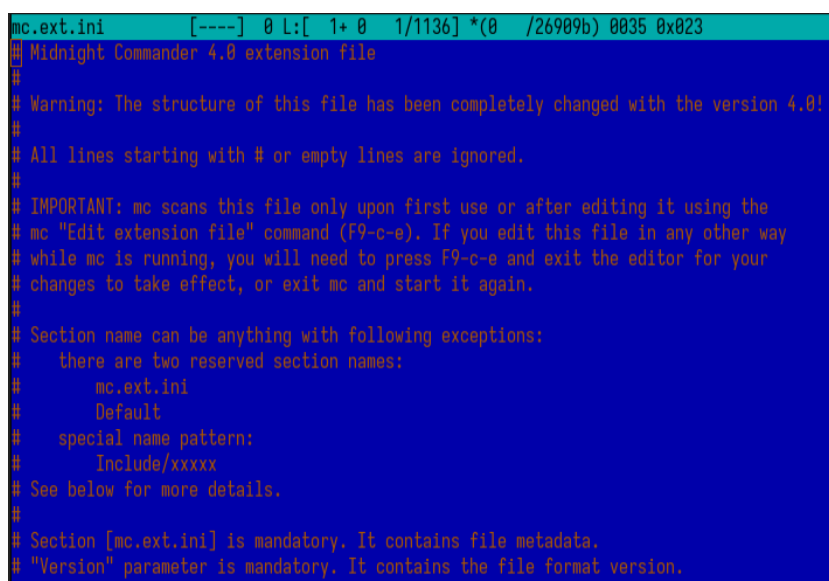


Рис. 16: файл расширения

Из подменю настройка вызвала окна настройки панели:

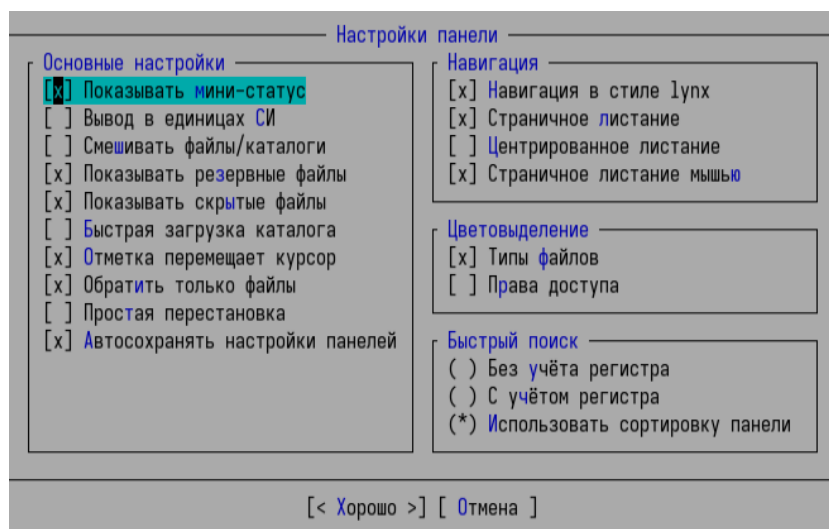


Рис. 17: Настройка панели

Настройки внешнего вида:

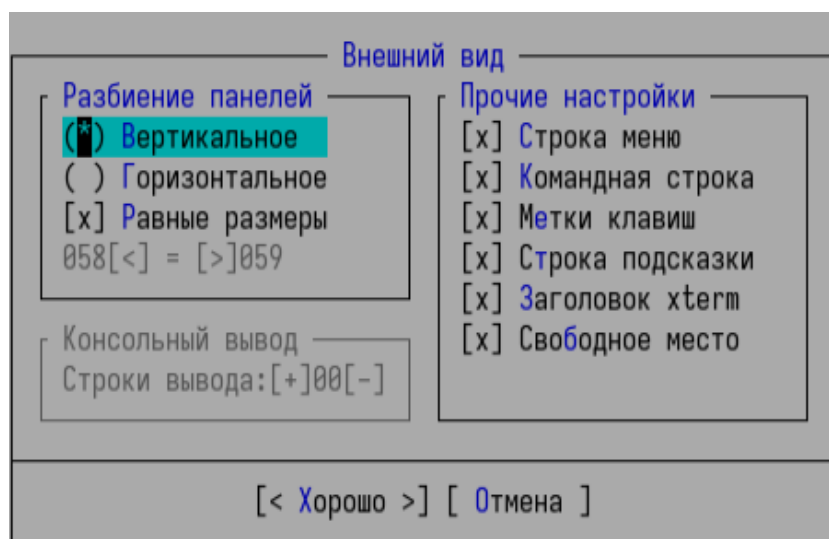


Рис. 18: Настройки внешнего вида

Задание по встроенному редактору mc

С помощью команды touch создала text.txt:

```
Astuce : Définissez vos sites FTP favoris dans la hotlist  
morissaladonzo@vbox:~$ touch text.txt
```

Рис. 1: Создание text.txt

Далее открыла его для редактирования с помощью f4 и с shift ctrl ins вставила текст:

```
text.txt [-M--] 53 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(393 / 393b) <EOF>  
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. 2: Редактирование text.txt

С помощью f3 выделила текст и удалила выделенные слова f8:

```
text.txt [-M--] 8 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(296 / 296b) <EOF>  
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. 3: Удаление текста

Перемещала выделенный текст с помощью f6:

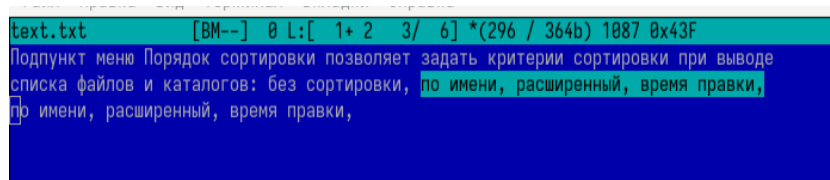


Рис. 4: Перемещение текста

Сохранила изменения с помощью f2:

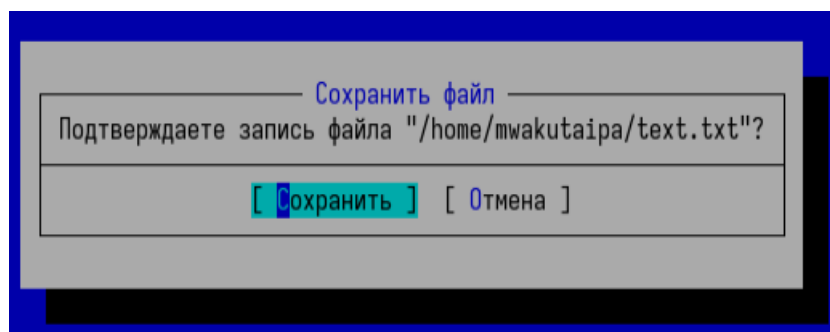


Рис. 5: Сохранение изменений в файле

С помощью ctrl-u отменила последнее действие:

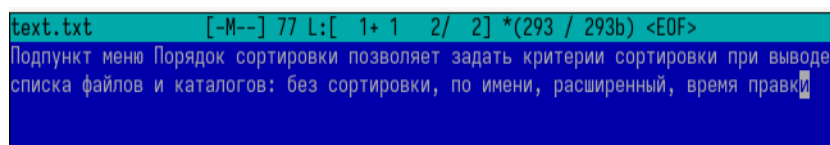


Рис. 6: Отменение последнего действия

Используя pg up и pg dn перешла в начало и конец файла и написала некоторый текст. Затем сохранила и закрыла файл:

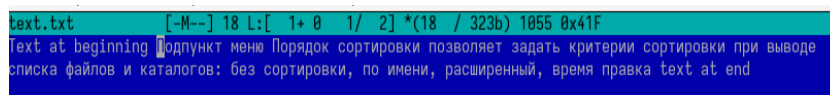


Рис. 7: Добавление текста

Открыла файл с исходным текстом на srr:

```
helloworld.cpp [----] 31 L:[ 1+ 5 6/ 8] *(86 / 89b) 0010 0x00A
#include <iostream>
using namespace std;

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

Рис. 8: файл сpp

Используя подменю команда я выключила подсветку синтаксиса:

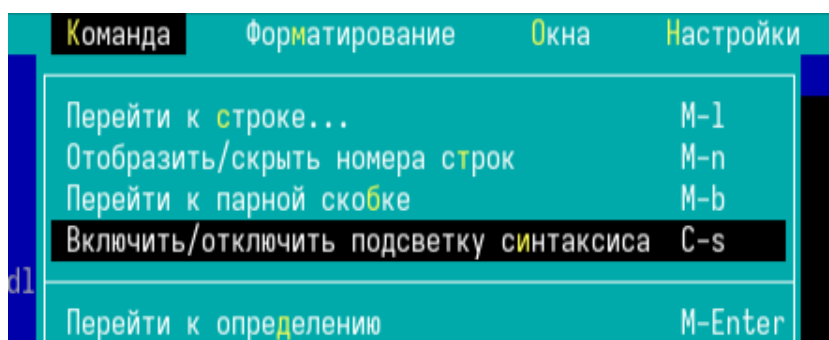


Рис. 9: Подменю команда

```
helloworld.cpp [----] 1 L:[ 1+ 7 8/ 8] *(89 / 89b) <EOF>
#include <iostream>
using namespace std;

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

Рис. 10: подсветка синтаксиса

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.

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.