

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет Физико-Математических Наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЁТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 8

*дисциплина: Операционные системы*

Студент: Манаева Варвара Евгеньевна

Группа: НФИбд-01-20

Преподаватель: Кулябов Дмитрий Сергеевич

МОСКВА

2021 г.

## Техническое оснащение:

- Персональный компьютер с операционной системой Windows 7;
- Планшет для записи видеосопровождения и голосовых комментариев;
- Виртуальная коробка VirtualBox, виртуальная машина с установленной на ней операционной системой CentOS;
- Microsoft Teams, использующийся для записи скринкаста лабораторной работы;
- Приложение MarkPad 2 для редактирования файлов формата *md*;
- *pandoc* для конвертации файлов отчётов и презентаций.

---

**Объект и предмет исследования:** оболочка Midnight Commander.

**Цель:** освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander, приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

### Задачи:

- 1) Освоить основные возможности оболочки Midnight Commander;
- 2) Приобрести навыки работы по просмотру каталогов и файлов;
- 3) Приобрести навыки манипуляции каталогами и файлами.

---

## Теоретические вводные данные:

**Общая информация об оболочке.** Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд. *Midnight Commander* (или *mc*) — псевдографическая командная оболочка для *UNIX/Linux* систем. Для запуска *mc* необходимо в командной строке набрать *mc* и нажать *Enter*.

Рабочее пространство *mc* имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов. Над панелями располагается меню, доступ к которому осуществляется с помощью клавиши *F9*. Под панелями внизу расположены управляющие экранные кнопки, ассоциированные с функциональными клавишами *F1 – F10*. Над ними располагается командная строка, предназначенная для ввода команд.

### Функциональные клавиши

- *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 *mc* 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*;

**Режимы отображения панелей и управление ими.** Панель в *mc* 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 *mc*.

Панели можно поменять местами. Для этого и используется комбинация клавиш *Ctrl-u* или команда меню *mc* Переставить панели. Также можно временно убрать отображение панелей (отключить их) с помощью комбинации клавиш *Ctrl-o* или команды меню *mc* Отключить панели. Это может быть полезно, например, если необходимо увидеть вывод какой-то информации на экран после выполнения какой-либо команды *shell*.

С помощью последовательного применения комбинации клавиш "*Ctrl-x-d*" есть возможность сравнения каталогов, отображённых на двух панелях. 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.

Управлять режимами отображения панелей можно через пункты меню *mc* Правая панель и Левая панель.

**Меню панелей.** 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.

**Меню Файл.** 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 тс.

**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 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.

**Меню Настройки.** 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.

**Редактор mc.** 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)
- (стрелка 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

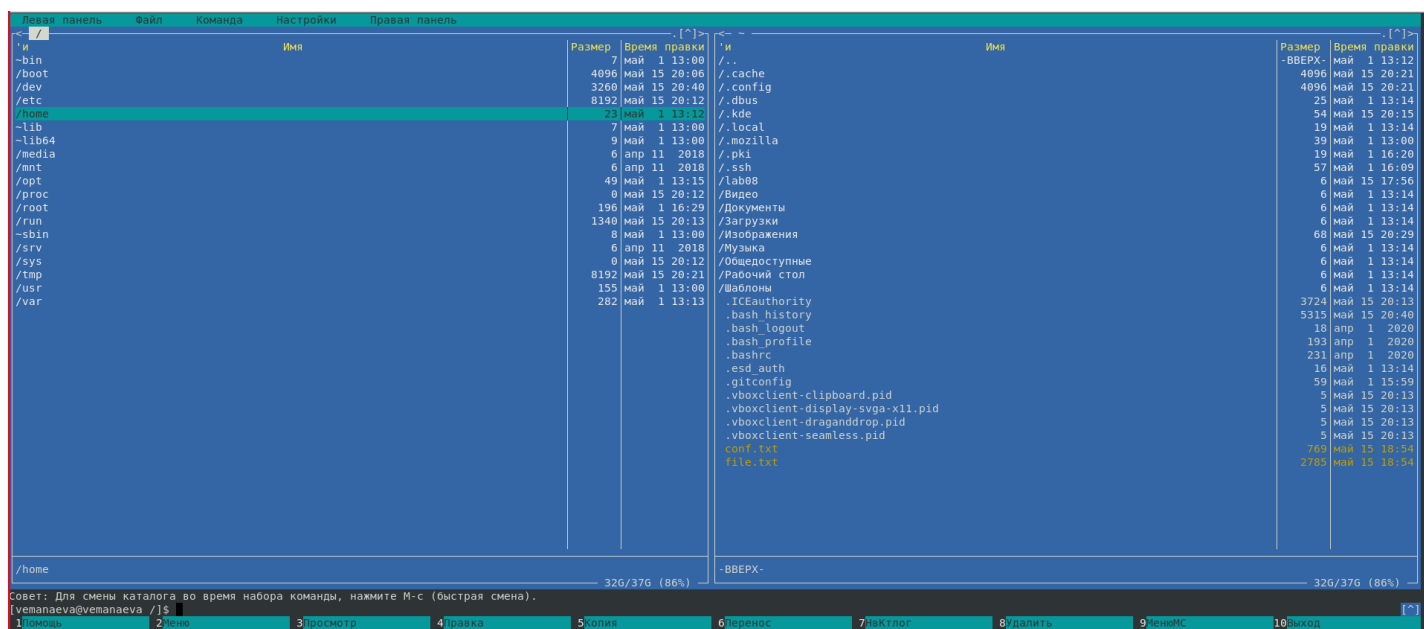
#### Этапы работы:

##### 1) Задание по MC:

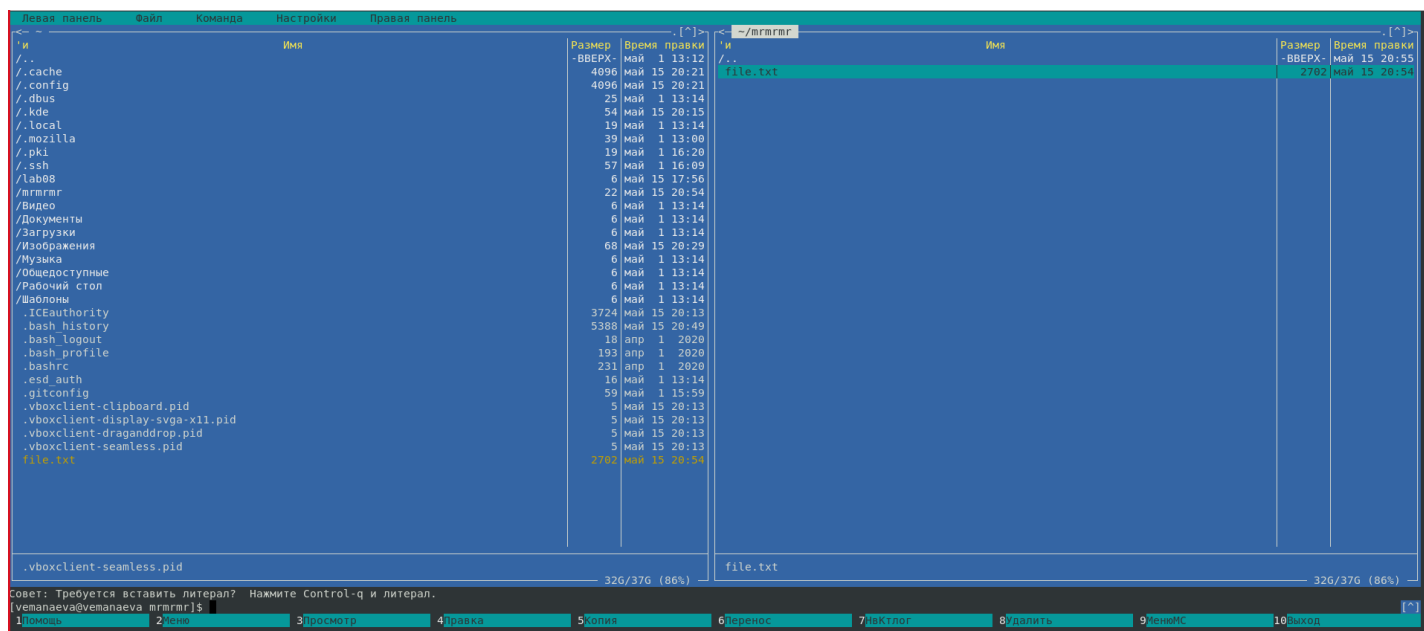
1) Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке man mc:

```
mc(1) GNU Midnight Commander mc(1)
НАИМЕНОВАНИЕ
mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.
СИНТАКСИС
mc [-abccdfhPstuUVx] [-l журнал] [каталог1 [каталог2]] [-e [файл] . . .] [-v файл]
ОПИСАНИЕ
Что такое Midnight Commander
Midnight Commander - это программа, предназначенная для просмотра содержимого каталогов и выполнения основных функций управления файлами в UNIX-подобных операционных системах.
КЛЮЧИ
Ключи запуска программы Midnight Commander
-a, --stickchars
Отключить использование графических символов для рисования линий.
-b, --nocolor
Запуск программы в черно-белом режиме экрана.
-c, --color
Включает цветной режим дисплея. Для получения более подробной информации смотрите раздел Цвета.
-c arg, --colors=arg
Используется для того, чтобы задать другой набор цветов в командной строке. Формат аргумента arg описан в разделе Цвета.
-s arg, --skin
Используется для того, чтобы задать другой скин в командной строке. Технология скинов описана в разделе Внешний вид.
-d, --nomouse
Отключает поддержку мыши. -e [файл] Запустить встроенный редактор. Если параметр "файл" задан, этот файл будет открыт при запуске. Смотрите также mcedit(1).
-f, --datadir
Выводит на экран определенный в процессе компиляции программы путь к файлам программы Midnight Commander.
-F, --datadir-info
Выводит на экран расширенную информацию о путях, используемых при работе программы Midnight Commander.
--configure-options
Выводит опции конфигурирования, с которыми был собран Midnight Commander.
-k, --resetsoft
Восстанавливает значения команд, назначенных функциональным клавишам, в предопределенные по умолчанию значения, используя базу данных termcap/terminfo. Этот ключ используется только на
```

2) Запустила из командной строки mc, изучила его структуру и меню:



3) Выполнила несколько операций в тс, 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) Выполнила основные команды меню левой (или правой) панели. Вывод информации о файлах достаточно подробный.

## Midnight Commander 4.8.7

Файл: file.txt  
Положение: FD00h:4185C47h  
Права: -rw-rw-r-- (0664)  
Ссылка: 1  
Владелец: vemanaeva/vemanaeva  
Размер: 2702(8 блоков)  
Изменён: май 15 20:54  
Модифицирован: май 15 20:54  
Обращение: май 15 20:55  
ФС: /  
Устройство: /dev/mapper/centos-root  
Тип: xfs  
Своб. место: 32G/37G (86%)  
Свободно узлов: 19200843/19394560 (99%)

5)Используя возможности подменю Файл, выполнила:

- просмотр содержимого текстового файла;

/home/vemanaeva/file.txt

abrt  
adjtime  
akonadi  
aliases  
aliases.db  
alsa  
alternatives  
anacrontab  
asound.conf  
at.deny  
audisp  
audit  
avahi  
bash\_completion.d  
bashrc  
binfmt.d  
bluetooth  
brltty  
brltty.conf  
centos-release  
centos-release-upstream  
chkconfig.d  
chrony.conf  
chrony.keys  
cifs-utils  
cron.d  
cron.daily  
cron.deny  
cron.hourly  
cron.monthly  
crontab  
cron.weekly  
crypttab  
csh.cshrc  
csh.login  
cups  
cupshelpers  
dbus-1  
dconf  
default  
depmod.d  
dhcp  
DIR\_COLORS  
DIR\_COLORS.256color

- редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);

```
file.txt      [-M--] 13 L:[ 1+ 0  1/286] *(13 /2711b) 0010 0x00A
abrt  brbrbr
adjtime
akonadi
aliases
aliases.db
alsa
alternatives
anacrontab
asound.conf
at.deny
audisp
audit
avahi
bash_completion.d
bashrc
binfmt.d
bluetooth
brltty
brltty.conf
centos-release
centos-release-upstream
chkconfig.d
chrony.conf
chrony.keys
cifs-utils
cron.d
cron.daily
cron.deny
cron.hourly
cron.monthly
crontab
cron.weekly
crypttab
csh.cshrc
csh.login
cups
cupshelpers
dbus-1
dconf
default
depmod.d
dhcp
DIR_COLORS
DIR_COLORS.256color
1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена
```

- создание каталога;

Создать новый каталог

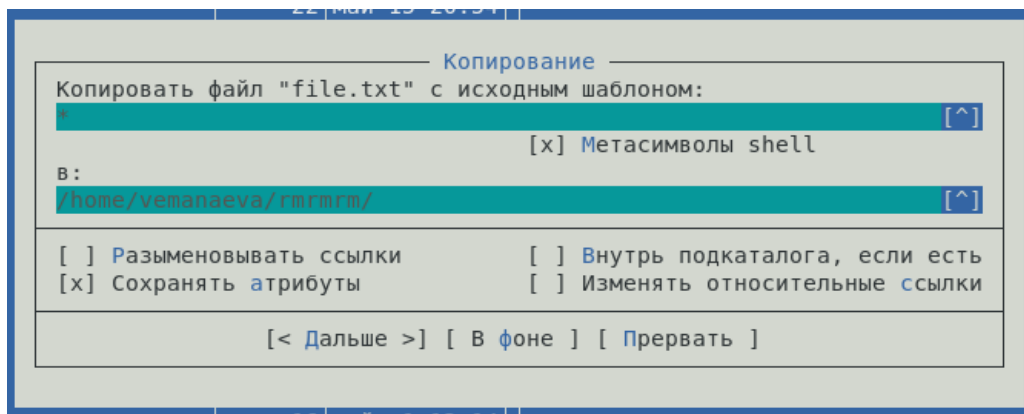
Введите имя каталога:

rmgrm [^]

[< Дальше >] [Прервать]

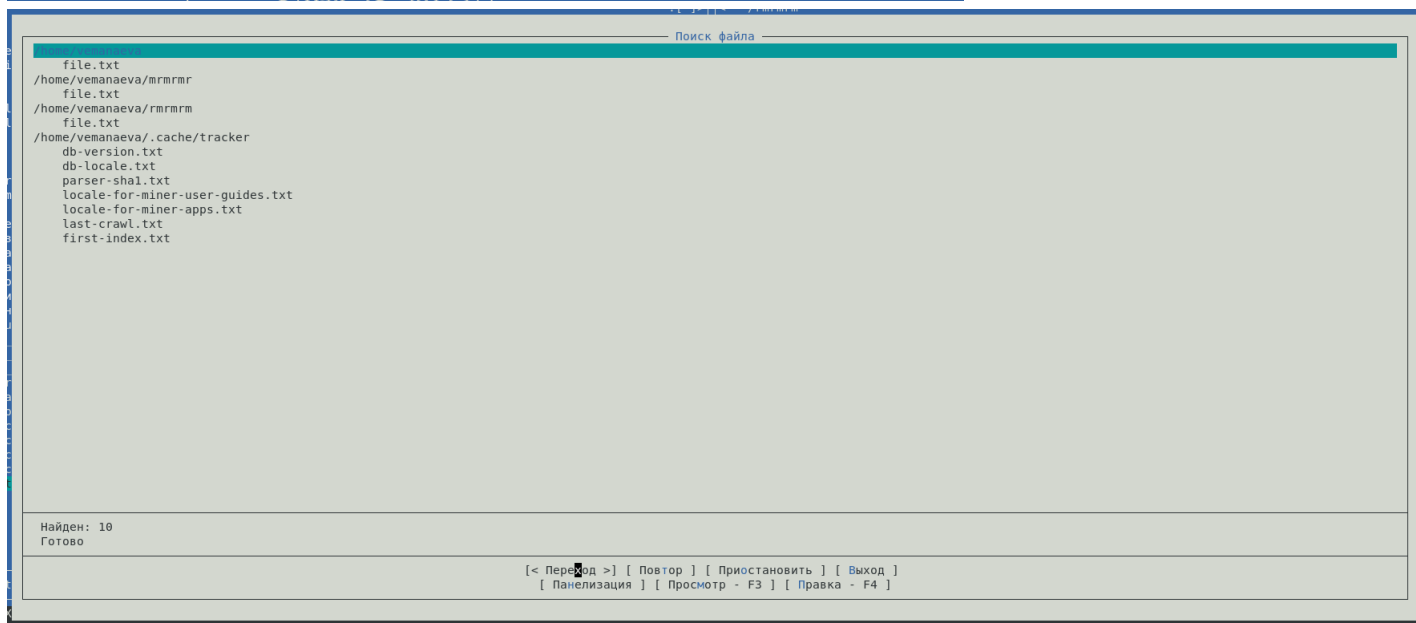
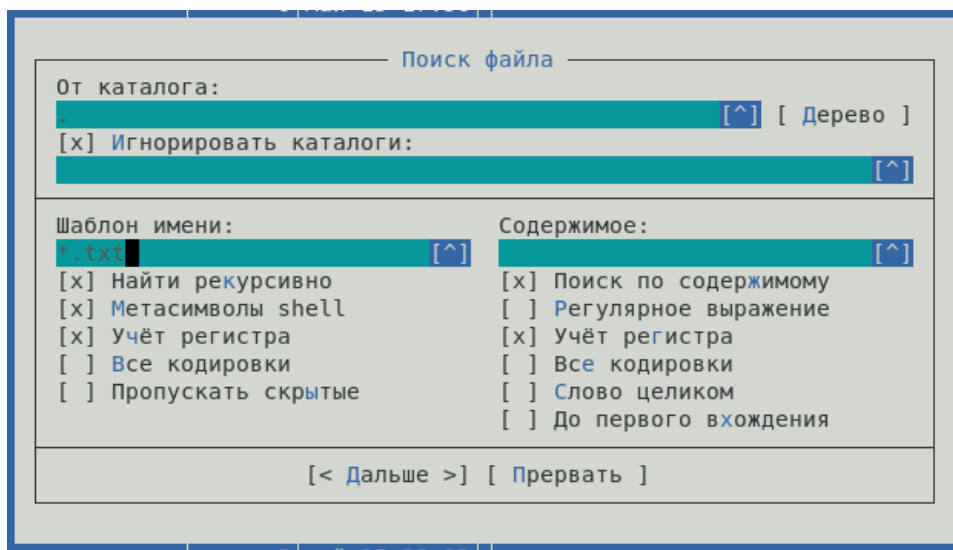
- копирование файлов в созданный каталог.



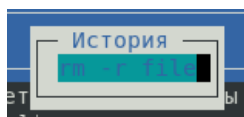


6) С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществила:

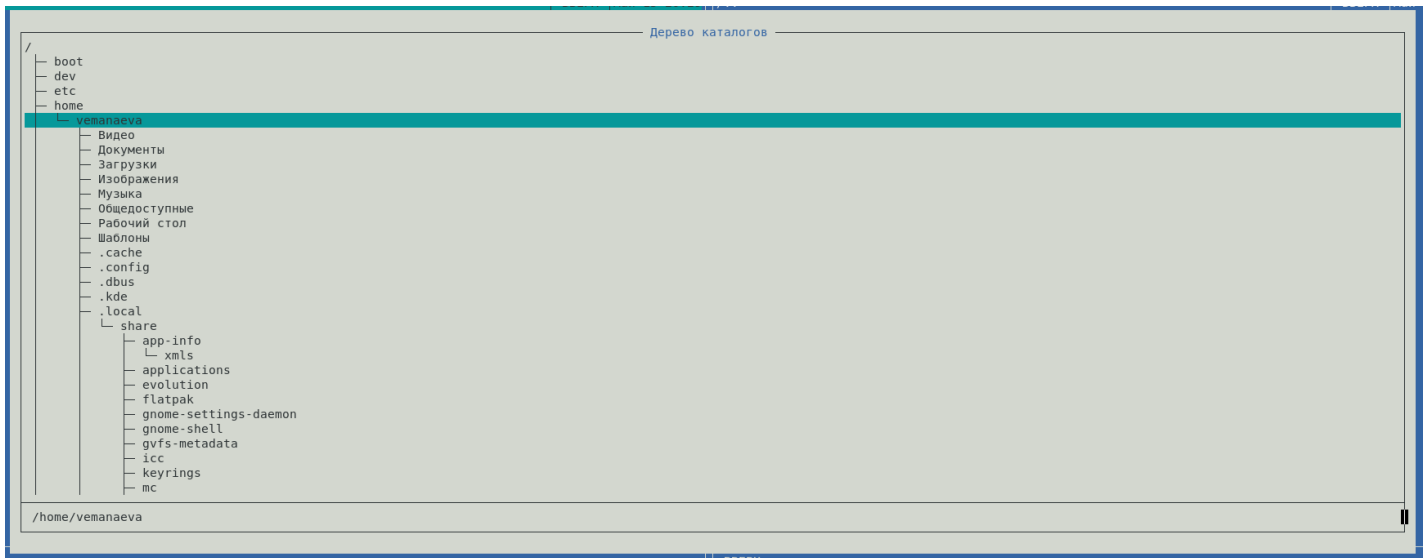
- поиск в файловой системе файла с заданными условиями;



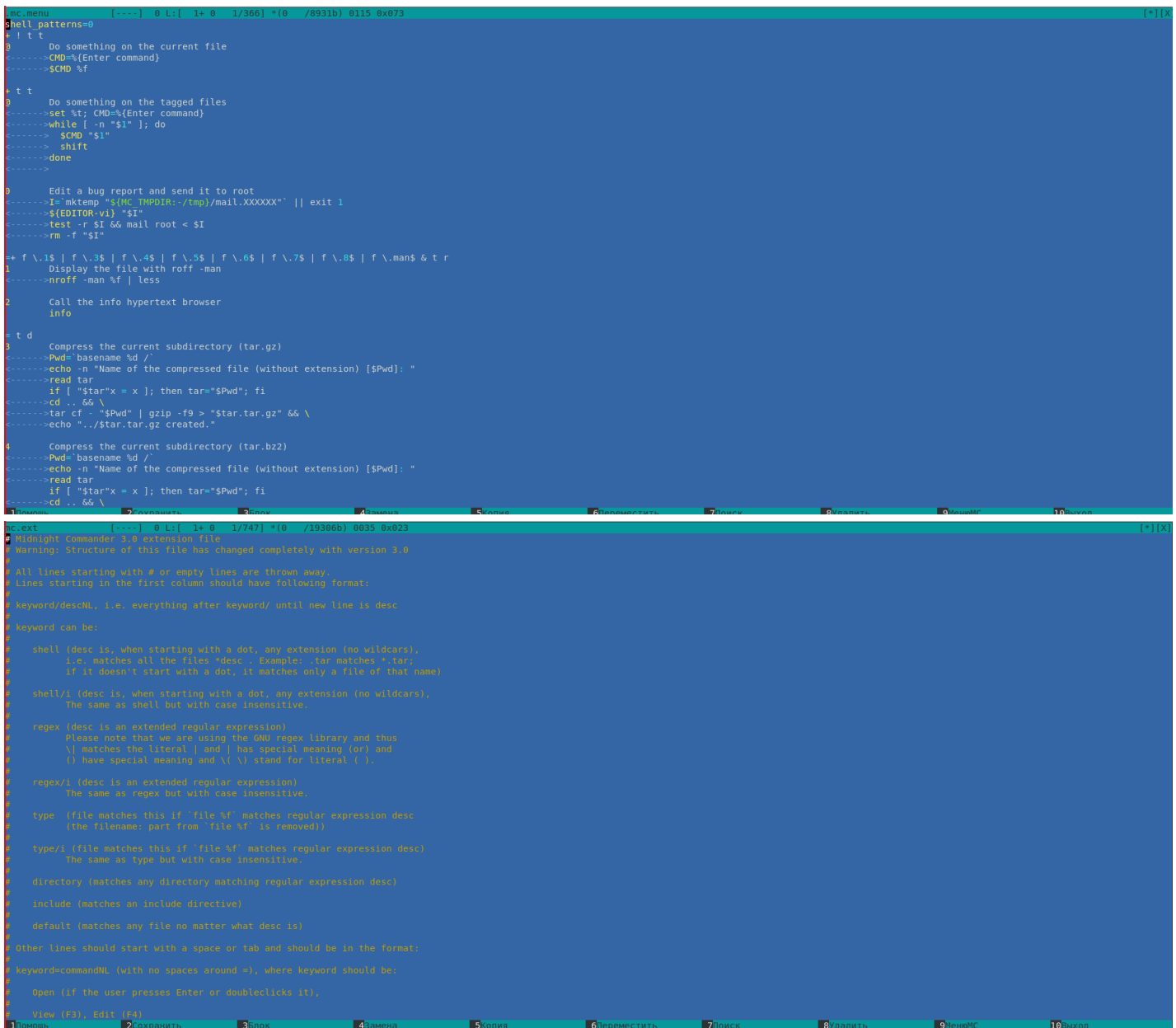
- выбор и повторение одной из предыдущих команд;



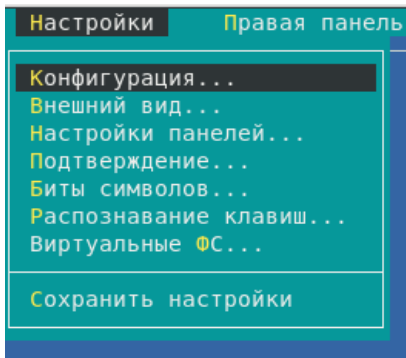
- переход в домашний каталог;



- анализ файла меню и файла расширений



7) Вызвала подменю Настройки. Освоила операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)



## 2) Задание по встроенному редактору МС:

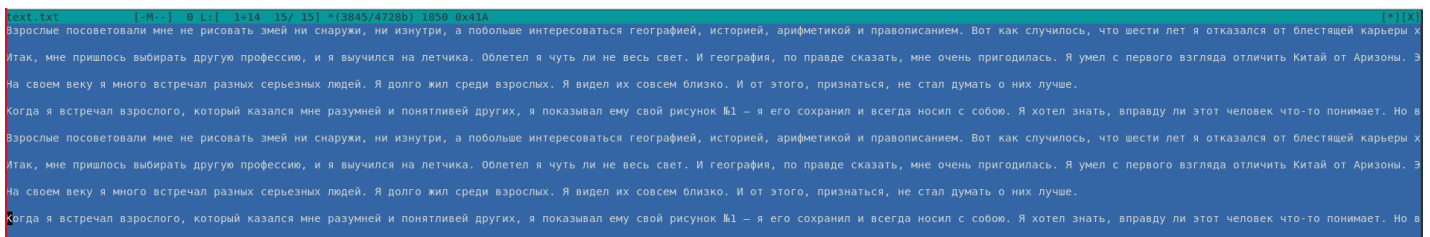
1) Создала текстовый файл text.txt



2) Открыла этот файл с помощью встроенного в mc редактора.



3) Вставила в открытый файл небольшой текст, скопированный из Интернета.



4) Проделала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

4.1) Удалила строку текста.

4.2) Выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку.

4.3) Выделите фрагмент текста и перенесла его на новую строку.

4.4) Сохранила файл.

4.5) Отменила последнее действие.

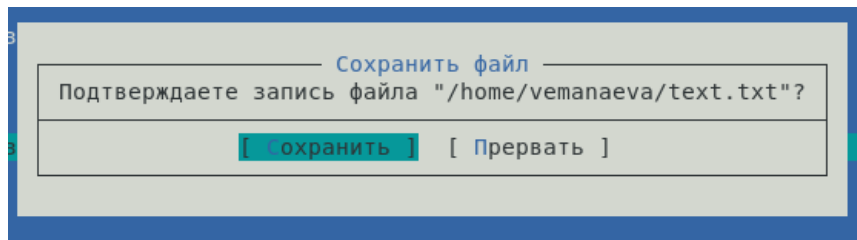
4.6) Перешла в конец файла(нажав комбинацию клавиш) и написала некоторый текст.

```
text.txt [BM-] 19 L: 1+16 17/ 17/ *(4151/4151b) <E0F> [*)X]
Взрослые посоветовали мне не рисовать змей ни снаружи, ни изнутри, а повольше интересоваться географией, историей, арифметикой и правописанием. Вот как случилось, что шести лет я отказался от блестящей карьеры х
итак, мне пришлось выбирать другую профессию, и я выучился на летчика. Облетел я чуть ли не весь свет. И география, по правде сказать, мне очень пригодилась. Я умел с первого взгляда отличить Китай от Аризоны. Э
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше.
Когда я встречал взрослого, который казался мне разумней и понятливей других, я показывал ему свой рисунок №1 – я его сохранил и всегда носил с собой. Я хотел знать, вправду ли этот человек что-то понимает. Но в
Взрослые посоветовали мне не рисовать змей ни снаружи, ни изнутри, а повольше интересоваться географией, историей, арифметикой и правописанием. Вот как случилось, что шести лет я отказался от блестящей карьеры х
итак, мне пришлось выбирать другую профессию, и я выучился на летчика. Облетел я чуть ли не весь свет. И география, по правде сказать, мне очень пригодилась. Я умел с первого взгляда отличить Китай от Аризоны. Э
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше.
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше.
drghrgkjrgbsdjkgdsr
```

4.7) Перешла в начало файла(нажав комбинацию клавиш) и написала некоторый текст.

```
text.txt |BM- 33 11 1 0 1/ 18|*(35 /4187b) 0010 0x00A [*][X]
adruighaweroui;ugaeih;p'weighoerui
Взрослые посоветовали мне не рисовать змей ни снаружи, ни изнутри, а побольше интересоваться географией, историей, арифметикой и правописанием. Вот как случилось, что шести лет я отказался от блестящей карьеры х
Итак, мне пришлось выбрать другую профессию, и я выучился на летчика. Облетел я чуть ли не весь свет. И география, по правде сказать, мне очень пригодилась. Я умел с первого взгляда отличить Китай от Аризоны. Э
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше.
когда я встречал взрослого, который казался мне разумней и понятливей других, я показывал ему свой рисунок №1 – я его сохранил и всегда носил с собою. Я хотел знать, вправду ли этот человек что-то понимает. Но в
Взрослые посоветовали мне не рисовать змей ни снаружи, ни изнутри, а побольше интересоваться географией, историей, арифметикой и правописанием. Вот как случилось, что шести лет я отказался от блестящей карьеры х
Итак, мне пришлось выбрать другую профессию, и я выучился на летчика. Облетел я чуть ли не весь свет. И география, по правде сказать, мне очень пригодилась. Я умел с первого взгляда отличить Китай от Аризоны. Э
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше
на своем веку я много встречал разных серьезных людей. Я долго жил среди взрослых. Я видел их совсем близко. И от этого, признаться, не стал думать о них лучше.
drghrgkjrgbsdjkgdsdr
```

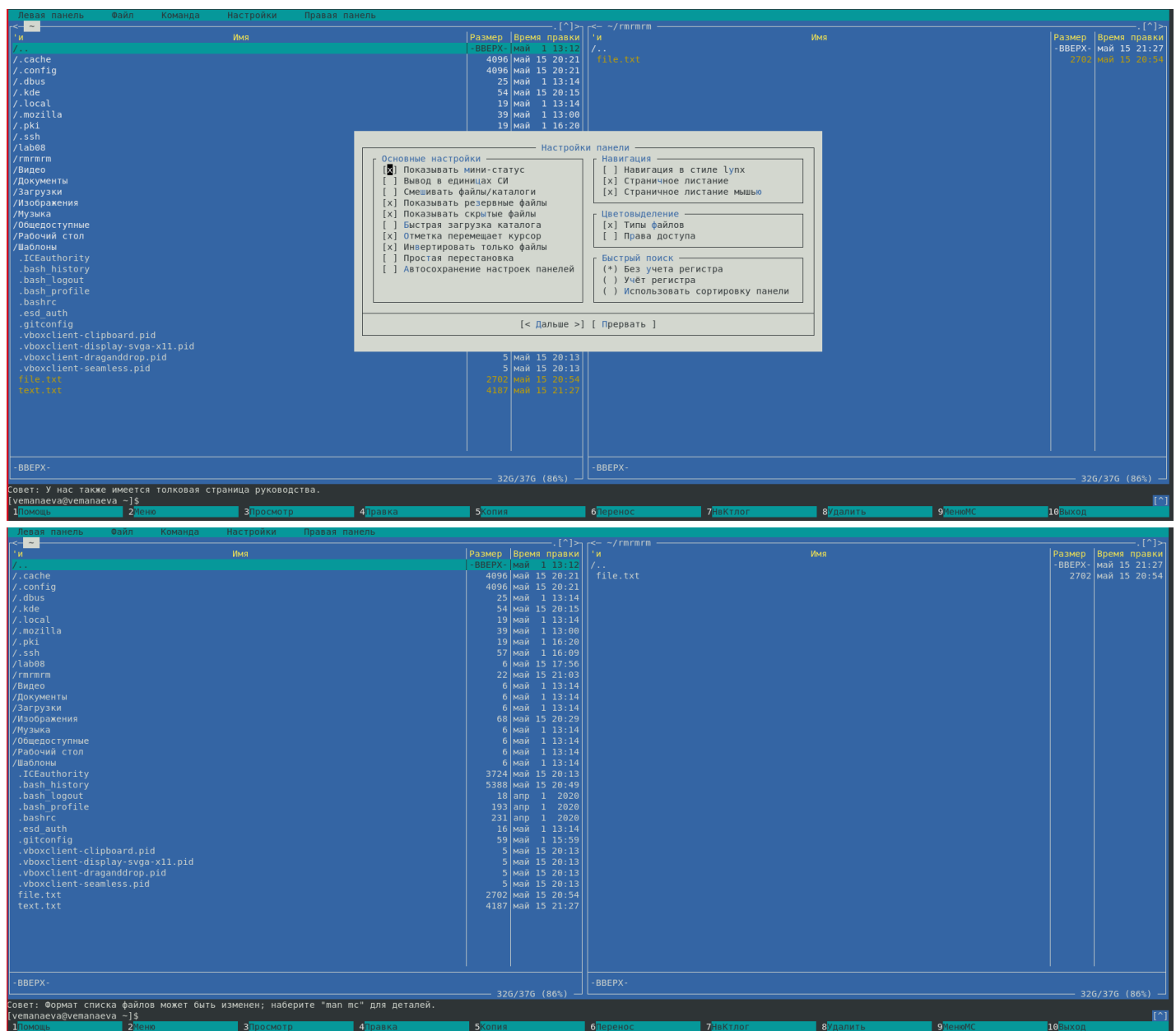
4.8) Сохранила и закрыла файл.



5) Открыла файл с исходным текстом в терминале.

```
/usr/share/doc/doxygen-1.8.5/examples/par.cpp
/*! \class Test
 * Normal text.
 *
 * \par User defined paragraph:
 * Contents of the paragraph.
 *
 * \par
 * New paragraph under the same heading.
 *
 * \note
 * This note consists of two paragraphs.
 * This is the first paragraph.
 *
 * \par
 * And this is the second paragraph.
 *
 * More normal text.
 */
class Test {};
```

6) Используя меню редактора, выключила подсветку синтаксиса.



**Выводы:** освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander, приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

### Контрольные вопросы:

1) Какие режимы работы есть в тс. Охарактеризуйте их.

Ответ: Экран МС делится на четыре части. Почти весь экран занят двумя панелями. По умолчанию, вторая строка снизу является командной, а в самой нижней отображается назначение функциональных клавиш. Самая верхняя строка - строка меню. Она может быть не видна, но при нажатии клавиши F9 или при щелчке мыши эта строка отображается в верхней части экрана. МС позволяет одновременно наблюдать содержимое двух каталогов. Одна из панелей является текущей (в этой панели находится выделитель). Практически все команды оперируют над текущей панелью. Хотя некоторые файловые операции, такие как Rename или Copy, по умолчанию используют каталог неактивной панели в качестве каталога назначения (при выполнении подобных команд всегда появляется запрос на подтверждение).

2) Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс? Приведите несколько примеров.

Ответ: Операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс. Например, создание каталогов, копирование файлов, вывод информации о файле.

3) Опишите структура меню левой (или правой) панели тс, дайте характеристику командам.

Ответ: Структура меню левой (или правой) панели тс, характеристика команд:

- список файлов (этот режим используется для просмотра списка файлов).
- быстрый просмотр (в этом режиме панель переключается в режим вьюера, который показывает содержимое текущего файла; если выбрать эту панель (нажав клавишу Tab или при помощи мыши), то здесь можно пользоваться стандартными командами вьюера).
- информация (в этом режиме отображается информация, связанная с текущим файлом и, по возможности, информация о текущей файловой системе).
- дерево (этот режим идентичен функции отображения дерева каталогов).
- порядок сортировки (существует восемь типов сортировки файлов: по имени, по расширению, по времени последней модификации файла, по времени последнего доступа к файлу, по времени модификации индексного дескриптора, по размеру, по значению индексного деакриптора и без порядка. В диалоговом окне Sort order можно выбрать тип сортировки, а также указать, что сортировку следует производить в обратном порядке).
- фильтр (эта команда позволяет указать шаблон для файлов, которые должны отображаться; вне зависимости от шаблона, каталоги и ссылки к каталогам отображаются всегда).

4) Опишите структура меню Файл тс, дайте характеристику командам

Ответ: Структура меню Файл тс, характеристика команд:

- просмотр — позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования.
- просмотр вывода команды — функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу).
- правка — открывает текущий (или выделенный) файл для его редактирования.
- копирование — осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место.
- права доступа — позволяет указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
- жёсткая ссылка — позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу<sup>1</sup>.
- символическая ссылка — позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу<sup>2</sup>.
- владелец/группа — 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 — позволяет переименовать (или переместить) один или несколько файлов или каталогов.
- создание каталога — позволяет создать каталог.
- удалить — позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.
- выход — завершает работу тс.

5) Опишите структура меню Команда тс, дайте характеристику командам.

Ответ: Структура меню Команда тс, характеристика команд:

- дерево каталогов — отображает структуру каталогов системы.
- поиск файла — выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
- переставить панели — меняет местами левую и правую панели.
- сравнить каталоги — 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 — 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 dos или dosx).
- 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) Опишите структуру меню Настройки тс, дайте характеристику командам.

Ответ: Структура меню Настройки тс, характеристика команд:

- 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) Назовите и дайте характеристику встроенным командам тс.

Ответ: Характеристика встроенных команд 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 тс
- F10 Выход из тс

8) Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора тс.

Ответ: Характеристика команд встроенного редактора тс.

M-Enter копирует подсвеченное имя файла или каталога в командную строку.

C-Enter то же самое, что M-Enter, но работает только на консоли Linux.

M-Tab пытается выполнить операцию завершения ввода (completion) имени файла, названия команды, переменной, имени пользователя или имени машины (в зависимости от того, что вы начали набирать и какой элемент команды вводите).

C-x t, C-x C-t копирует в командную строку имена помеченных файлов (или подсвеченное имя, если нет помеченных) из активной панели (C-x t) или пассивной панели (C-x C-T).

C-x r, C-x C-r первая комбинация клавиш копирует в командную строку имя текущего каталога, а вторая - имя каталога, отображаемого в пассивной панели.

C-q эта команда (the quote command) используется для того, чтобы вставить символы, которые каким-то образом интерпретируются самим Midnight Commander-ом (например, символ '+').

M-p, M-n эти комбинации используются для перемещения по истории команд. M-p вызывает перемещение на команду назад по списку ранее запускавшихся команд, а M-n - перемещение на одну команду вперед.

M-h выводит историю текущей строки ввода (для командной строки - историю команд).

9) Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем.

Ответ: 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.

10) Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом.



Ответ: Средства, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом: все команды, содержащиеся в меню в левой(правой) панели, файле, команде, настройках.