

Лабораторная работа №9

Командная оболочка Midnight Commander

Мухин Тимофей Владимирович, НБИбд-03-23

05.04.2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Цель работы

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

Выполнение работы

Выполнение работы

Изучаем информацию о mc, вызвав 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.

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

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

Выполнение работы

Запускаем mc. Изучаем структуру и меню

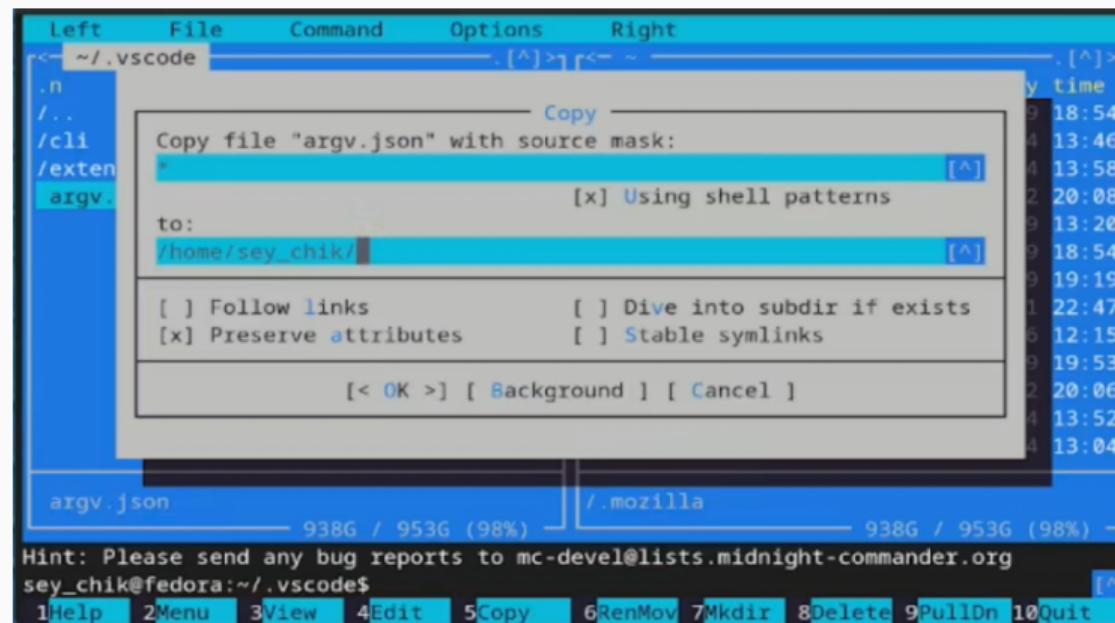
Left	File	Command	Options	Right			
.n	Name	Size	Modify time	.n	Name	Size	Modify time
	..	UP--DIR	Mar 19 18:54		..	UP--DIR	Mar 19 18:54
	./cache	796	Apr 4 13:46		./cache	796	Apr 4 13:46
	./config	798	Apr 4 13:58		./config	798	Apr 4 13:58
	./dotnet	12	Apr 2 20:08		./dotnet	12	Apr 2 20:08
	./gnupg	226	Mar 29 13:20		./gnupg	226	Mar 29 13:20
	./local	20	Mar 19 18:54		./local	20	Mar 19 18:54
	./mozilla	48	Mar 19 19:19		./mozilla	48	Mar 19 19:19
	./pki	10	Mar 21 22:47		./pki	10	Mar 21 22:47
	./ssh	100	Mar 26 12:15		./ssh	100	Mar 26 12:15
	./var	6	Mar 19 19:53		./var	6	Mar 19 19:53
	./vscode	44	Apr 2 20:06		./vscode	44	Apr 2 20:06
	/Desktop	26	Apr 4 13:52		/Desktop	26	Apr 4 13:52
	/Documents	100	Apr 4 13:04		/Documents	100	Apr 4 13:04
UP--DIR				UP--DIR			
938G / 953G (98%)				938G / 953G (98%)			

Hint: Tab changes your current panel.
sey_chik@fedora:~\$

1Help 2Menu 3View 4Edit 5Copy 6RenMov 7Mkdir 8Delete 9PullDn 10Quit [^]

Выполнение работы

Выполняем 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)



Выполнение работы

Выполняем 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)

```
Left      File      Command      Options      Right
<- ~/.vscode -> .[^]> <- ~/Downloads -> .[^]>
.n      Name      Size      Modify time      .n      Name      Size      Modify time
/..      UP--DIR      Apr 4 14:18      /..      UP--DIR      Apx 4 14:18
/.cli      0      Apr 2 20:06      /asus-numb~er-5.1.0      1554      Mar 30 19:24
/extensions      584      Apr 2 20:11      /asus-wmi~~s-driver      640      Mar 20 16:25
 argv.json      798      Apr 2 20:06      /cnijfilte~60-1-rpm      72      Dec 6 2017
                                         /scangearm~60-1-rpm      72      Nov 30 2017
                                         007-lab_mc.pdf      908385      Apx 4 13:45
                                         argv.json      798      Apx 2 20:06
                                         asus-numb~.1.0.zip      2426887      Apx 2 19:22
                                         b68fcba9_~u-ru.oxt      35818      Mar 22 16:34
                                         cnijfilte~.tar.gz      354327      Mar 30 12:25
                                         msttcore~.zip      29476      Mar 22 16:34
                                         msttcore~~.rpm.gpg      16143      Mar 22 17:29
                                         scangearm~.tar.gz      353919      Mar 26 12:25

 argv.json      938G / 953G (98%)      asus-numb~erpad-driver-2_1.0.issu      938G / 953G (98%) ->

Hint: To look at the output of a command in the viewer, use M-!
sey_chik@fedora:~/Downloads$ [^]
```

Выполнение работы

Выполняем 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)

The screenshot shows the Midnight Commander (mc) interface. The left pane displays system information for the current directory, including:

File	Name	Size	Modify time
/afs	0	Jul 21 2023	
~bin	7	Jul 21 2023	
/boot	1000	Mar 19 19:04	
/dev	4360	Apr 4 13:43	
/etc	4814	Apr 4 14:00	
/home	16	Mar 19 18:54	
~lib	7	Jul 21 2023	
~lib64	9	Jul 21 2023	
/lost+found	0	Nov 1 04:03	
/media	0	Jul 21 2023	
/mnt	0	Jul 21 2023	
/opt	0	Jul 21 2023	
/proc	0	Apr 4 13:43	

The right pane lists the contents of the current directory, which includes the root directory and several system directories like /afs, /bin, /boot, etc.

At the bottom of the screen, there is a status bar with the following text:

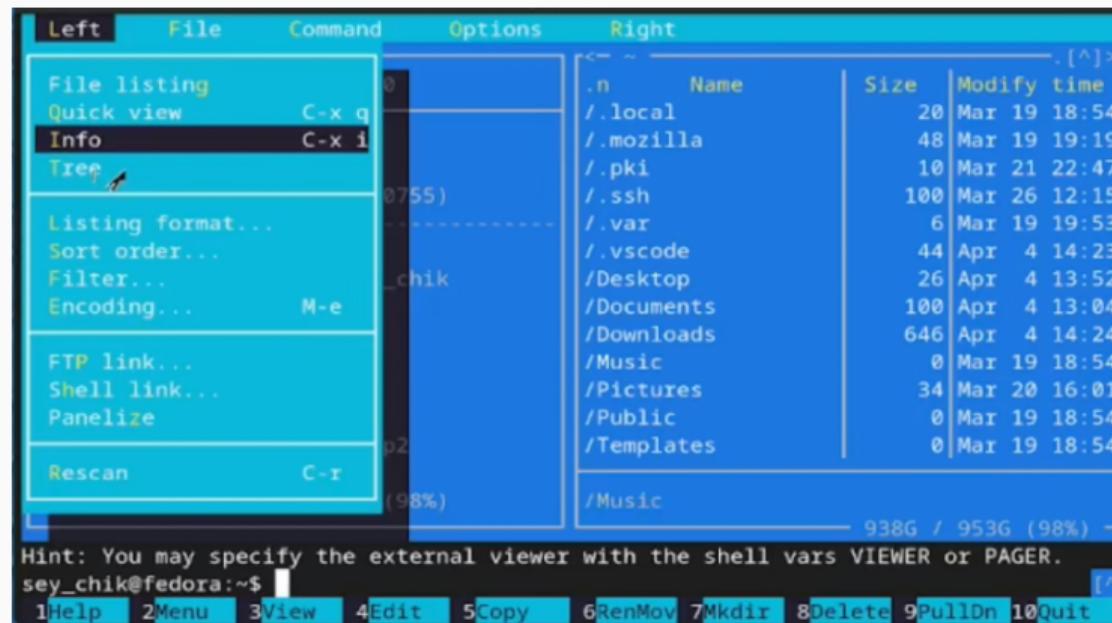
Hint: You may specify the external viewer with the shell vars VIEWER or PAGER.
sey_chik@fedora:/\$ [^]

Below the status bar is a menu bar with the following options:

1Help 2Menu 3View 4Edit 5Copy 6RenMov 7Mkdir 8Delete 9PullDn 10Quit

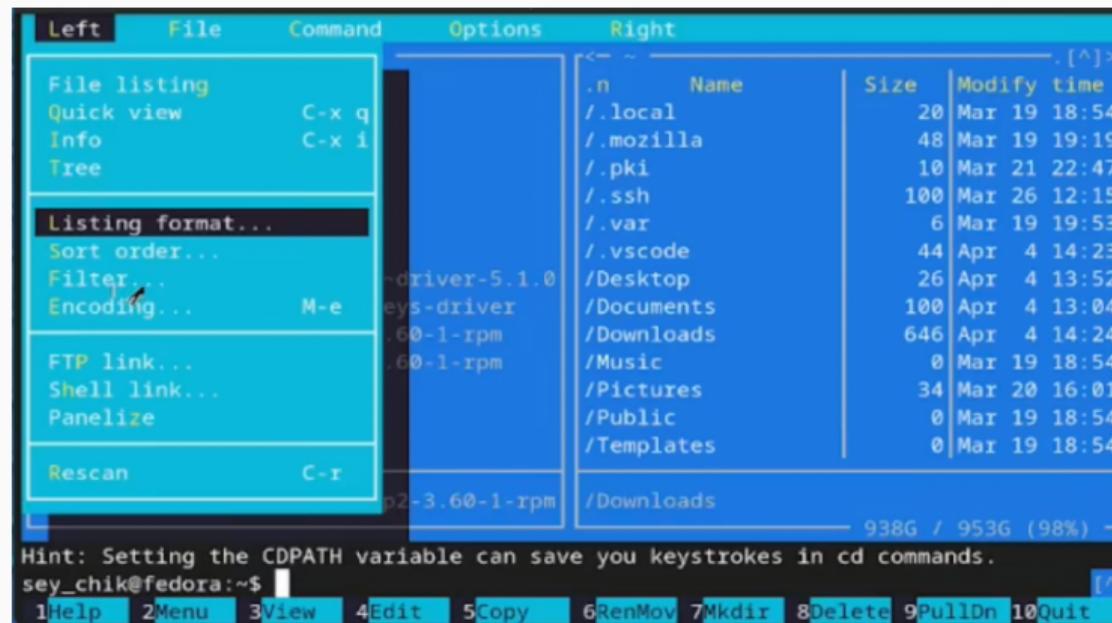
Выполнение работы

Выполняем основные команды левой или правой панели



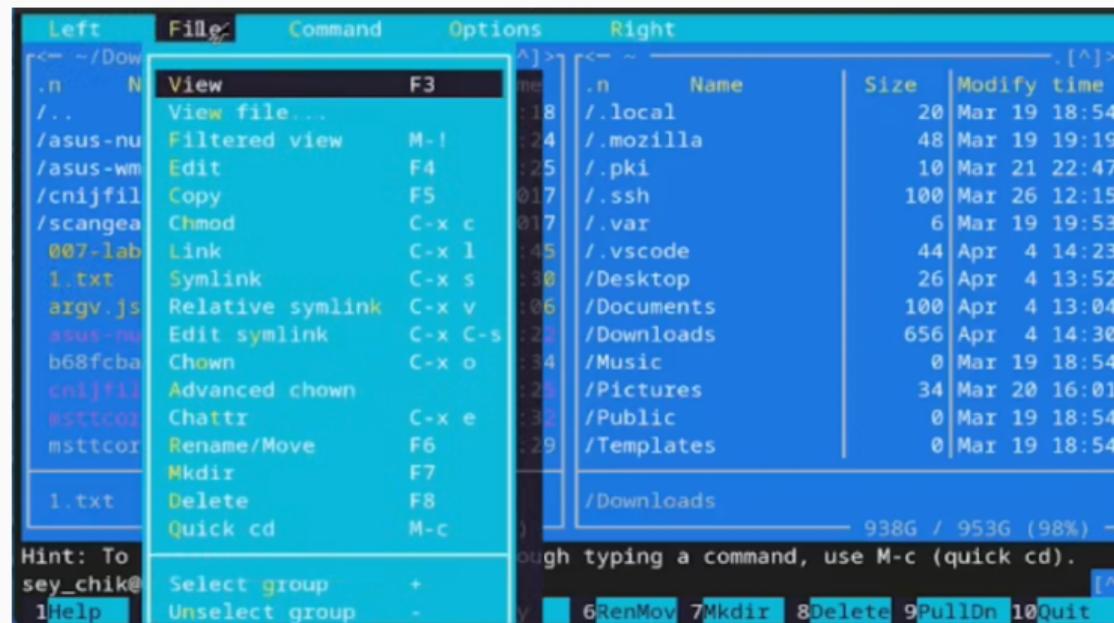
Выполнение работы

Выполняем основные команды левой или правой панели



Выполнение работы

Используя возможности подменю Файл выполняем:



Выполнение работы

Используя возможности подменю Файл выполняем просмотр содержимого текстового файла и его редактирование

The screenshot shows a terminal window with the following content:

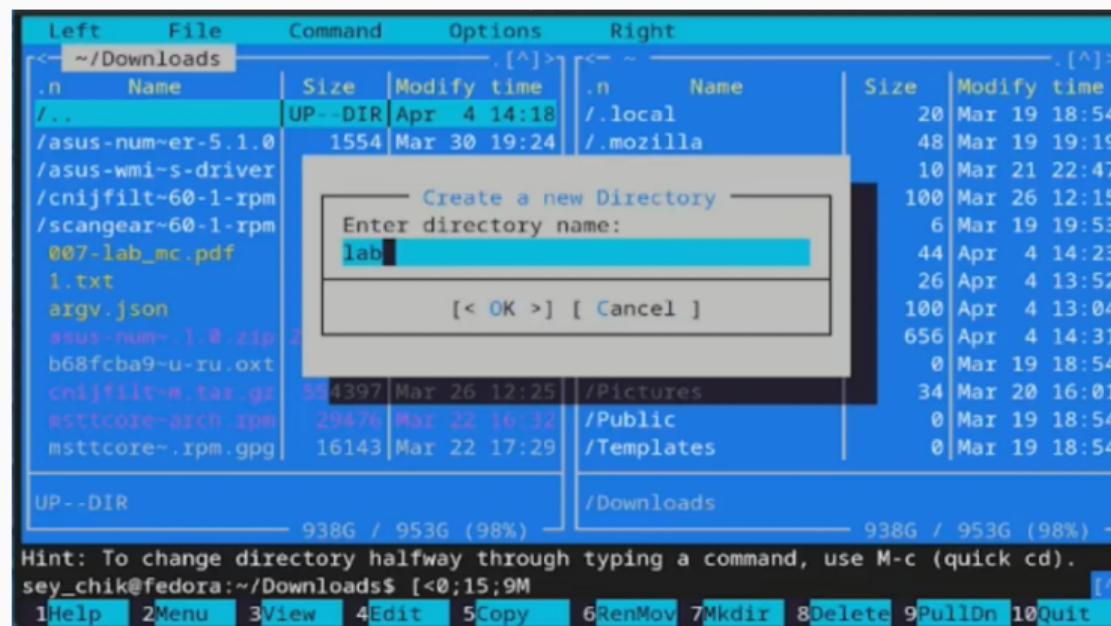
```
1.txt      [-M--]  1 L:[ 1+ 3  4/  5] *(20 / 26b) 0010 0x00A [*][X]
test file
12345
mc
m
12345
```

The window title is "1.txt". The status bar at the top right shows file statistics: [-M--], 1 L:[1+ 3 4/ 5], *(20 / 26b), 0010, 0x00A, [*][X]. The main area displays the text "test file", "12345", "mc", "m", and "12345". At the bottom, there is a menu bar with the following options:

1Help 2Save 3Mark 4Replac 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDn 10Quit

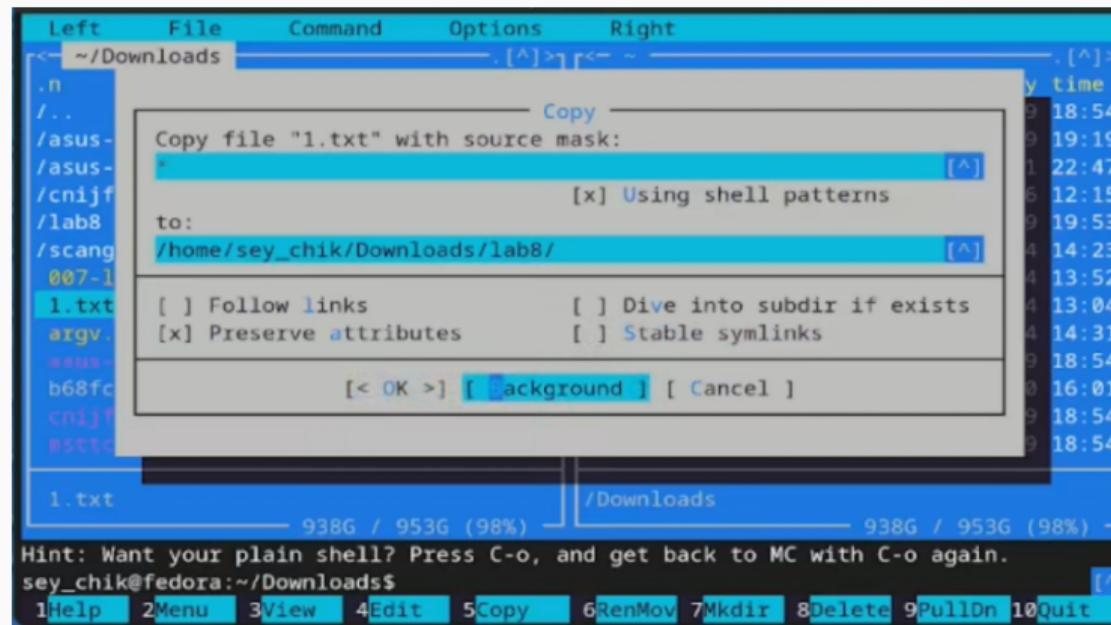
Выполнение работы

Используя возможности подменю Файл выполняем создание каталога



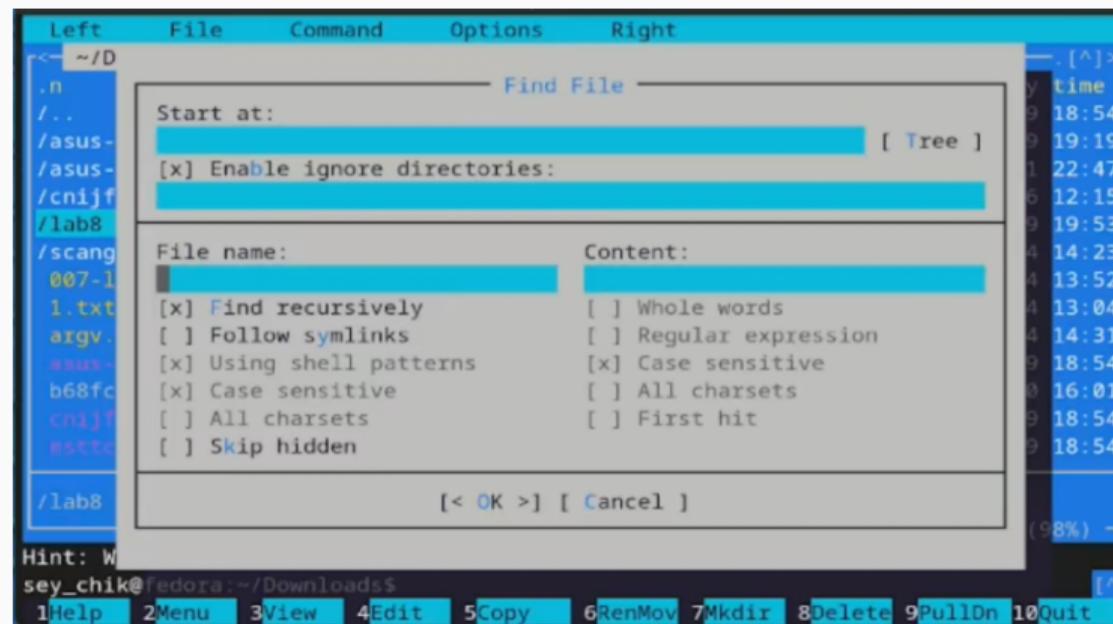
Выполнение работы

Используя возможности подменю Файл выполняем копирование файлов в созданный каталог



Выполнение работы

С помощью подменю команды осуществляем поиск в файловой системе файла



Выполнение работы

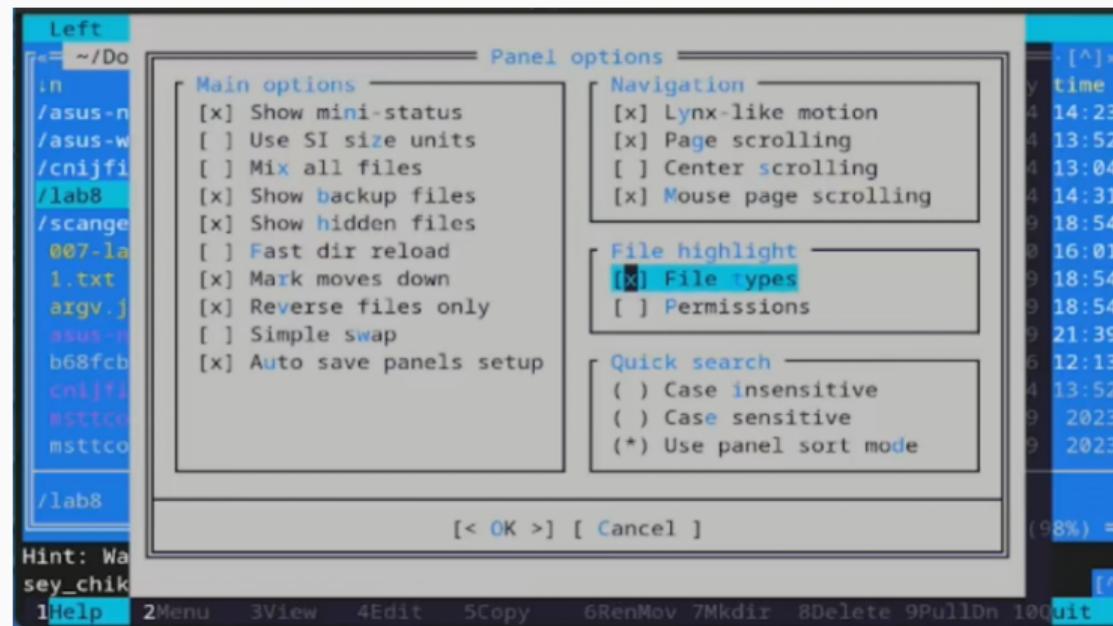
С помощью подменю команды осуществляем поиск в файловой системе файла с заданными условиями

The screenshot shows the Konqueror file manager interface. On the left is a tree view of the file system. In the center, a search dialog is open with the query "1.txt". It lists two matches: one in the current directory (~/.Downloads) and another in a subdirectory of "/home/sey_chik/Downloads/lab8". Below the search results, it says "Found: 2" and "Finished". At the bottom, there's a menu bar with options like Help, Menu, View, Edit, Copy, RenMov, Mkdir, Delete, PullDn, and Quit.

Path	Name	Last Modified
/home/sey_chik/Downloads	1.txt	18:54
/home/sey_chik/Downloads/lab8	1.txt	18:54

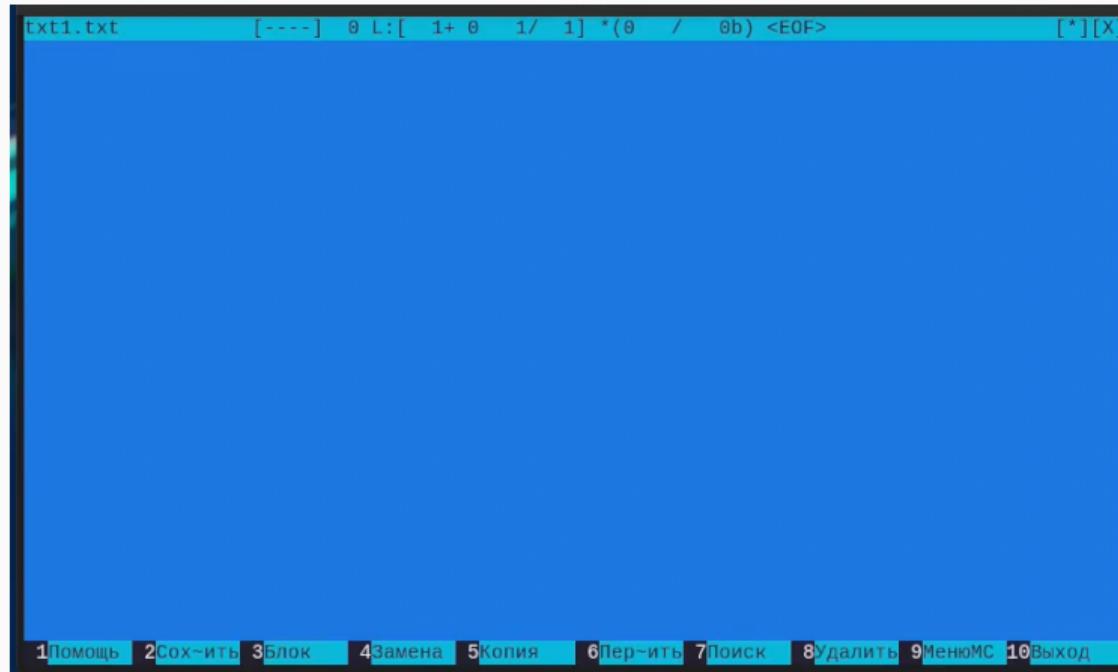
Выполнение работы

С помощью подменю команды осуществляем анализ файла меню и файла расширений, опций



Задание по встроенному редактору mc

Создаем текстовый файл и открываем его с помощью встроенного в mc редактора



Задание по встроенному редактору mc

Вставляем в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла

The screenshot shows a terminal window titled "txt1.txt" with the following text content:

```
[ -M-- ] 33 L:[ 1+ 0 1/ 6] *(63 / 701b) 1072 0x430 [*][X]
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 (рис. 7.1).
```

At the bottom of the window, there is a menu bar with the following items:

1 Помощь 2 Сох-ить 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Пер-ить 7 Поиск 8 Удалить 9 МенюMC 10 Выход

Задание по встроенному редактору mc

Удаляем строку текста

The screenshot shows the Midnight Commander (mc) interface. The top status bar displays the current file as 'txt1.txt' with a size of '0 L:[1+ 4 5/ 6] *(373 / 565b) 1056 0x420' and status indicators '[*][X]'. The main window contains the following text:

```
Командная оболочка – интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.  
Midnight Commander (или mc) – псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux
```

Below the main window, a message states:

Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).

The bottom of the screen shows a menu bar with the following options:

1 Помощь 2 Сохр-ить 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Пер-ить 7 Поиск 8 Удалить 9 МенюMC 10 Выход

Задание по встроенному редактору mc

Выделяем фрагмент текста и копируем на новую строку

The screenshot shows a terminal window titled "txt1.txt" with the command "midnight commander" running. The window displays a text file with several lines of Russian text. A portion of the text is highlighted with a blue selection bar, specifically the second and third lines. The status bar at the bottom shows various keyboard shortcuts for file operations.

```
txt1.txt      [VM--] 33 L:[ 1+ 7 8/ 8] *(758 / 758b) <EOF> [*][X]
Командная оболочка – интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.
Midnight Commander (или mc) – псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux

Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).
Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).

1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена 5Копия 6Переить 7Поиск 8Удалить 9МенюMC 10Выход
```

Задание по встроенному редактору mc

Выделяем фрагмент текста и переносим на новую строку

The screenshot shows a terminal window titled "txt1.txt" with the command "[BM--]". The status bar at the top right shows file statistics: 0 L:[1+ 5 6/ 9] *(387 / 759b) 1050 0x41A and two buttons: [*][X]. The main text area contains the following text:

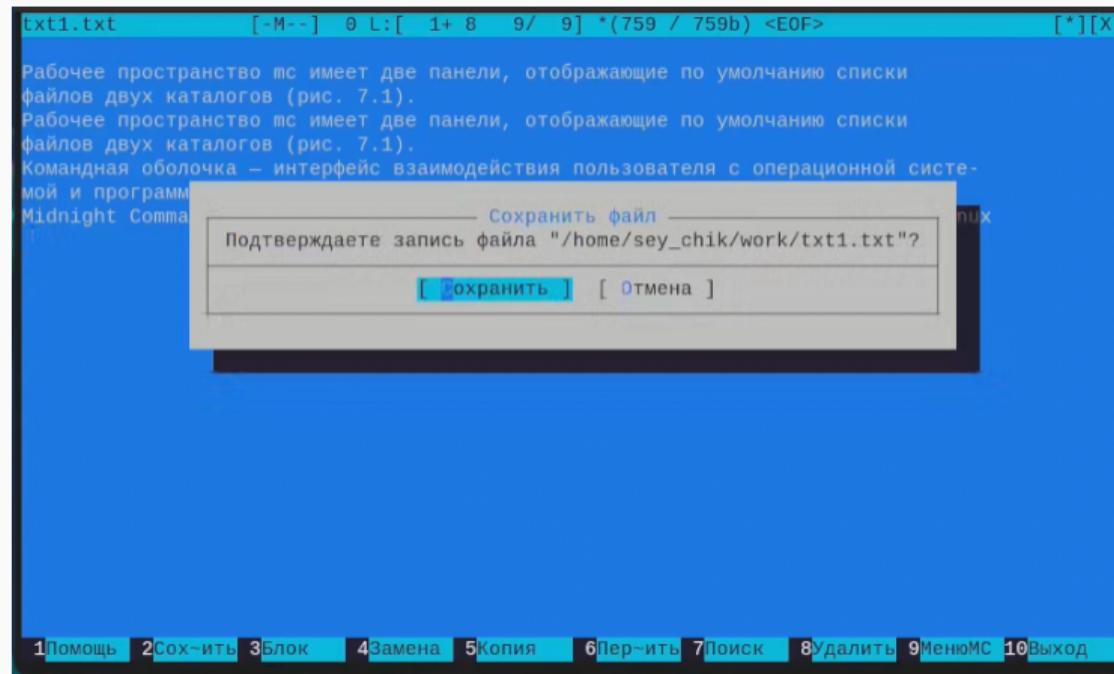
```
Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки
файлов двух каталогов (рис. 7.1).
Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки
файлов двух каталогов (рис. 7.1).
Командная оболочка – интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.
Midnight Commander (или mc) – псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux
```

At the bottom of the window, there is a menu bar with the following items:

1 Помощь 2 Сохр-ить 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Пер-ить 7 Поиск 8 Удалить 9 МенюMC 10 Выход

Задание по встроенному редактору mc

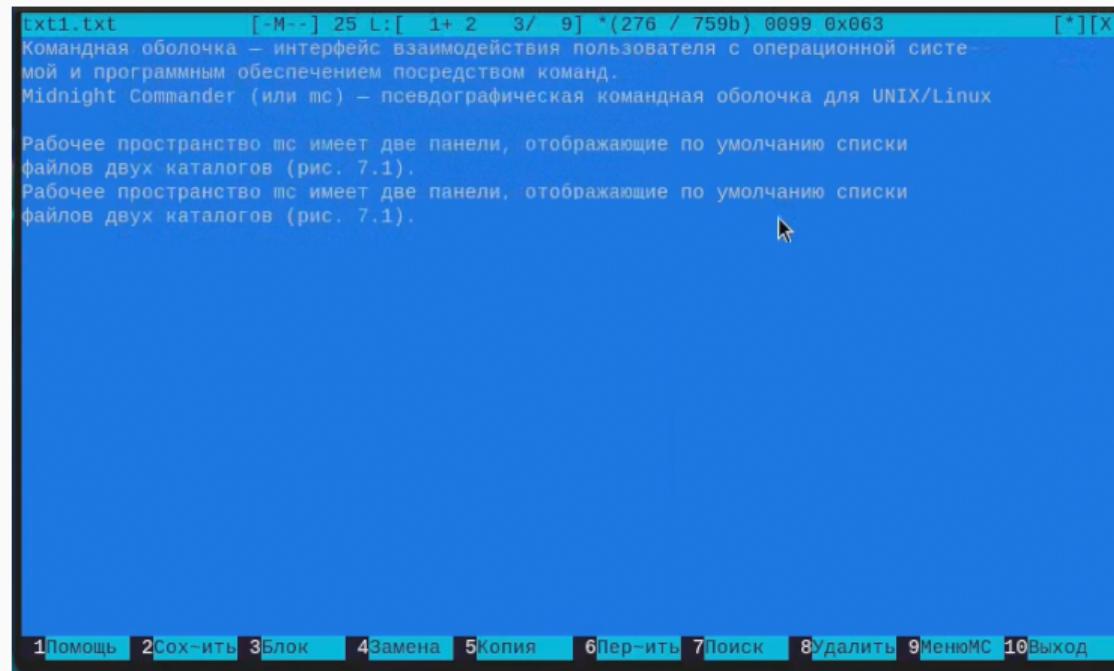
Сохраняем файл



1 Помощь 2 Сох-ить 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Пер-ить 7 Поиск 8 Удалить 9 МенюMC 10 Выход

Задание по встроенному редактору mc

Отменяем последнее действие



Задание по встроенному редактору mc

Переходим в конец файла, в начало файла и добавляем текст

```
txt1.txt      [-M--]  0 L:[ 1+ 2   3/ 13] *(21 / 801b) 1050 0x41A      [*][X]
kffffkkfrfkorkokgkkog

Командная оболочка – интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд.
Midnight Commander (или mc) – псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux

Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).
Рабочее пространство mc имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов (рис. 7.1).
6373323232hefufuhuh

1Помощь 2Сохранить 3Блок 4Замена 5Копия 6Перенить 7Поиск 8Удалить 9МенюMC 10Выход
```

Задание по встроенному редактору mc

Открываем файл с исходным текстом на языке C/C++, включаем подсветку синтаксиса

The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
struct2.cpp      [---]  0 L:[ 1+ 0   1/181] *(0   /4112b) 0035 0x023  [*][X]
#include <iostream>
using namespace std;

struct tovar {
    int id;
    int p;
    tovar* next;
};

struct order {
    int order_id;
    tovar* items;
    order* next;
};

struct group {
    int group_num;
    tovar* next;
};

void AddFirst(tovar*& head, int id, int p) {
    tovar* newtovar = new tovar;
    newtovar->id = id;
    newtovar->p = p;
    newtovar->next = head;
}
```

A context menu is open over the code, titled "Выбор цветовыделения синтаксиса". The menu lists various file types with their corresponding syntax highlightings:

- < Автоматически >
- Перезагрузить текущее цветовыделение
- ASM Program
- ASPX File
- AWK File
- ActionScript Program
- Ada Program
- Arch package build script
- Arch package install script
- B File
- Bind9 configuration
- C Program
- C# Program
- C/C++ Program

At the bottom of the terminal window, there is a menu bar with the following options:

1 Помощь 2 Сохр-ть 3 Блок 4 Замена 5 Копия 6 Пер-ить 7 Поиск 8 Удалить 9 МенюMC 10 Выход

Вывод

В ходе выполнения работы освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander.