

# Лабораторная работа №7

Командная оболочка Midnight Commander

Кузнецова София Вадимовна

# Содержание

Цель работы	5
Задание	6
Теоретическое введение	8
Общие сведения . . . . .	8
Функциональные клавиши mc . . . . .	8
Режимы отображения панелей и управление ими . . . . .	9
Меню панелей . . . . .	9
Меню Файл . . . . .	10
Меню Команда . . . . .	11
Меню Настройки . . . . .	11
Редактор mc . . . . .	12
Выполнение лабораторной работы	13
Контрольные вопросы	23
Выводы	29

## Список иллюстраций

0.1	Команда <code>map ms</code> . . . . .	13
0.2	Информация о команде <code>map ms</code> . . . . .	13
0.3	Команда <code>ms</code> . . . . .	13
0.4	Структура и меню команды <code>ms</code> . . . . .	14
0.5	Размер и права доступа на файл и/или каталог . . . . .	14
0.6	Команды меню левой панели . . . . .	15
0.7	Команды меню правой панели . . . . .	16
0.8	Содержимое файла . . . . .	16
0.9	Редактирование содержимого файла . . . . .	17
0.10	Новый каталог . . . . .	17
0.11	Копирование файла . . . . .	18
0.12	Расширение <code>.c</code> . . . . .	18
0.13	Расширение <code>.crr</code> . . . . .	18
0.14	Домашний каталог . . . . .	19
0.15	Файл меню . . . . .	19
0.16	Файл расширений . . . . .	20
0.17	Подменю настройки . . . . .	20
0.18	Файл <code>text.txt</code> . . . . .	21
0.19	<code>ms</code> редактор . . . . .	21
0.20	Открытый файл . . . . .	21
0.21	Текст . . . . .	21
0.22	Манипуляции, используя горячие клавиши . . . . .	22
0.23	Подсветка синтаксиса . . . . .	22

## Список таблиц

## Цель работы

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

# Задание

Задание по ms:

1. Изучите информацию о ms, вызвав в командной строке `man ms`.
2. Запустите из командной строки ms, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в ms, 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 файлов 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`); – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана ms (`Full screen`, `Double Width`, `Show Hidden Files` и т.д.).

Задание по встроенному редактору ms: 1. Создайте текстовый файл `text.txt`. 2. Откройте этот файл с помощью встроенного в ms редактора. 3. Вставьте в открытый

файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета. 4. Прделайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 4.1. Удалите строку текста. 4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. 4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку. 4.4. Сохраните файл. 4.5. Отмените последнее действие. 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.8. Сохраните и закройте файл. 5. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

# Теоретическое введение

## Общие сведения

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 `mc`

`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 менять 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 (рис. 7.3) 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 mc 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<sup>1</sup>. – Символическая ссылка ( Ctrl-x s ) — позволяет создать символическую ссылку к текущему (или выделенному) файлу<sup>2</sup>. – 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 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.

## 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 `ms`, а также геометрию расположения панелей и цветовые выделения. – 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 `ms`

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

# Выполнение лабораторной работы

Изучаем информацию о `mc`, вызвав в командной строке `man mc`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ man mc
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.1: Команда `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.
```

Рис. 0.2: Информация о команде `man mc`

Запускаем из командной строки `mc`, изучаем его структуру и меню.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ mc
```

Рис. 0.3: Команда `mc`

Левая панель		Команда		Настройки		Правая панель	
<- ~ .[^>		<- ~ .[^>		<- ~ .[^>		<- ~ .[^>	
'и	Имя	Размер	Время правки	'и	Имя	Размер	Время правки
./	Имя	-BBEPX-	мар 5 00:12	./	Имя	-BBEPX-	мар 5 00:12
/.cache		410	мар 8 02:41	/.texlive2021		18	мар 5 02:55
/.config		364	мар 12 10:21	/.ssh		132	мар 5 02:40
/.fontconfig		114	мар 5 00:13	/.mozilla		48	мар 5 01:05
/.gnupg		110	мар 12 09:58	/.local		20	мар 5 00:12
/.local		20	мар 5 00:12	/.gnupg		110	мар 12 09:58
/.mozilla		48	мар 5 01:05	/.fontconfig		114	мар 5 00:13
/.ssh		132	мар 5 02:40	/.config		364	мар 12 10:21
/.texlive2021		18	мар 5 02:55	/.cache		410	мар 8 02:41
/australia		0	мар 8 02:35	/шаблоны		0	мар 5 00:12
/monthly		24	мар 8 02:13	/Рабочий стол		0	мар 5 00:12
/os-intro		328	мар 5 02:41	/Общедоступные		0	мар 5 00:12
/play		26	мар 8 02:46	/Музыка		0	мар 5 00:12
/reports		14	мар 8 02:16	/Изображения		50	мар 5 04:54
/ski.plases		28	мар 8 02:34	/Загрузки		428	мар 12 14:23
-BBEPX-		-BBEPX-		-BBEPX-		-BBEPX-	
67G/79G (84%)		67G/79G (84%)		67G/79G (84%)		67G/79G (84%)	

Рис. 0.4: Структура и меню команды `mc`

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

Информация		<- ~ .[^>	
Midnight Commander 4.8.28		<- ~ .[^>	
Файл: file.txt		'и	Имя
Положение: 24h:4E83h		/os-intro	328
Права: -rw-r--r-- (0644)		/monthly	24
Атрибуты: -----		/australia	0
Ссылка: 1		.vboxclient-seamless.pid	6
Владелец: svkuznecova/svkuznecova		.vboxclient--anddrop.pid	6
Размер: 2876(8 блоков)		.vboxclient--ipboard.pid	6
Изменён: мар 12 11:32		.mc.menu	11820
Модифицирован: мар 12 11:32		.lessht	20
Обращение: мар 12 11:33		.gitconfig	152
ФС: /home		.bashrc	492
Устройство: /dev/sda3		.bash_profile	141
Тип: btrfs (10h)		.bash_logout	18
Своб. место: 67G/79G (84%)		.bash_history	7965
Нет информации об узле		*my_os	0
		may	0
		l.log	467
		id_rsa.pub	2700
		file.txt	2876
		feathers	0

Рис. 0.5: Размер и права доступа на файл и/или каталог

Выполняем основные команды меню левой (или правой) панели. Оцениваем степень подробности вывода информации о файлах.

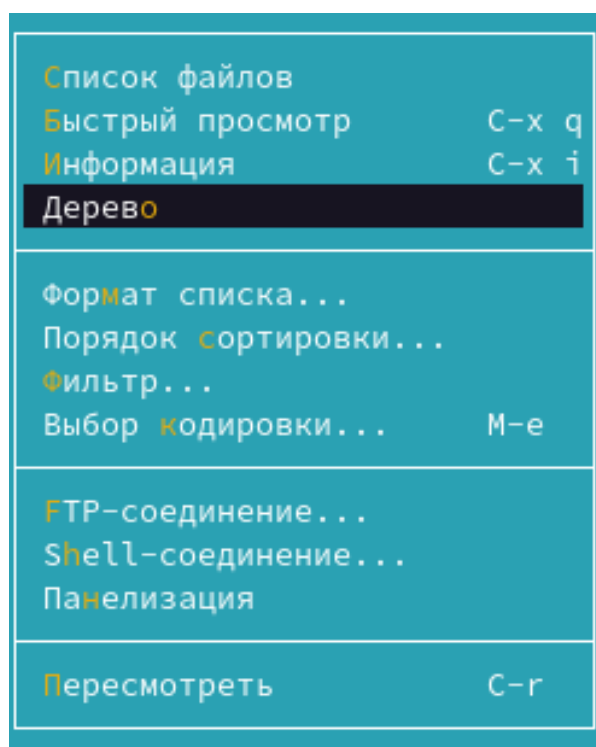


Рис. 0.6: Команды меню левой панели

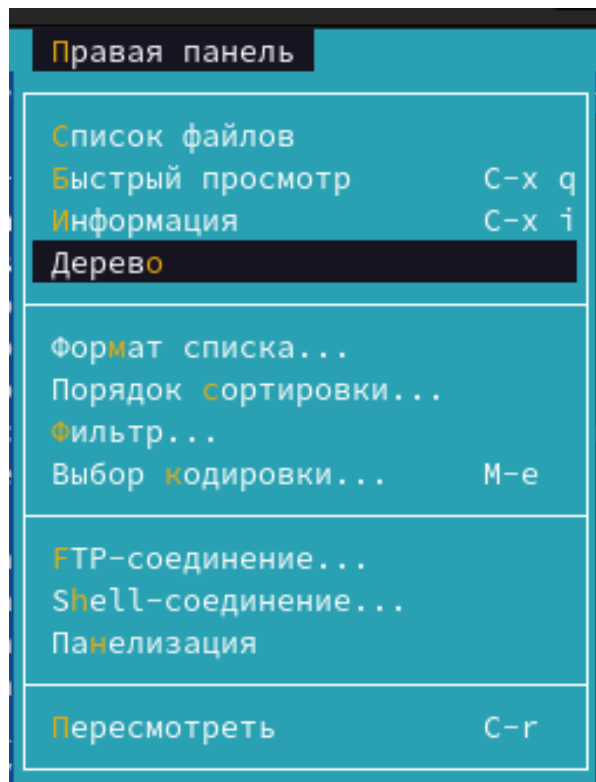


Рис. 0.7: Команды меню правой панели

Используя возможности подменю Файл , выполняем:

Просматриваем содержимое текстового файла.

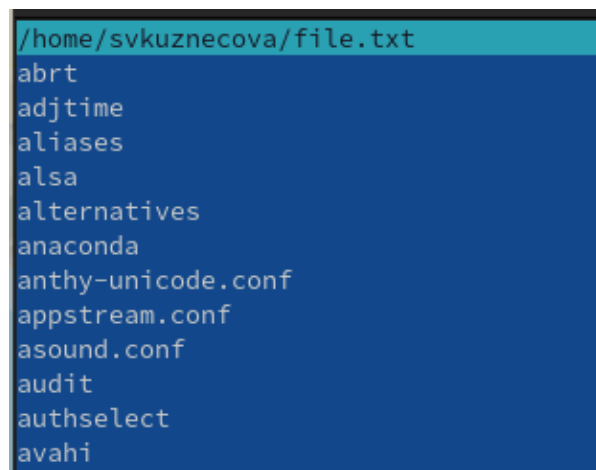


Рис. 0.8: Содержимое файла



Редактируем содержимое текстового файла (без сохранения результатов редактирования).

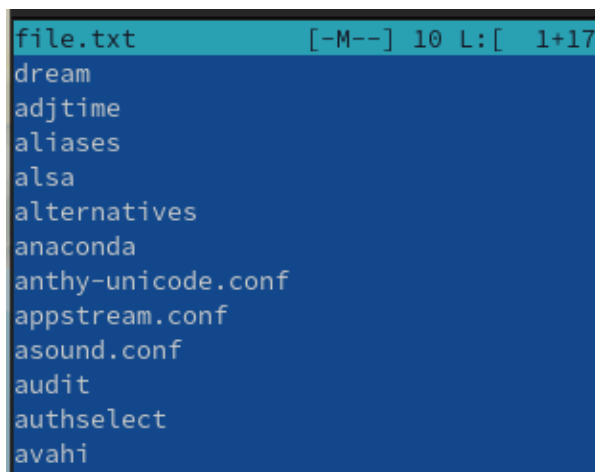


Рис. 0.9: Редактирование содержимого файла

Создаём каталога.

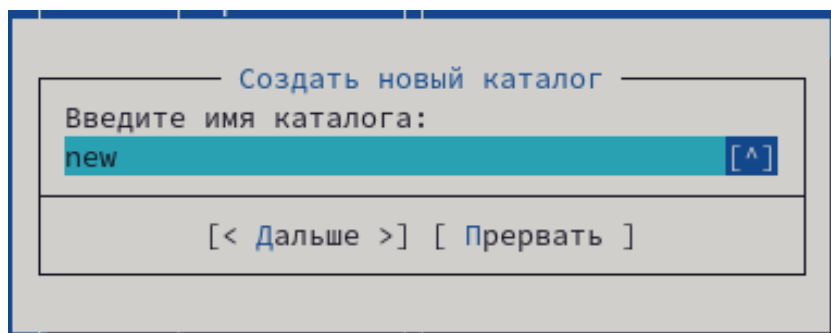


Рис. 0.10: Новый каталог

Копируем файлы в созданный каталог.

Правая панель			
< ~/new .[^]>			
Имя	Размер	Время правки	
file.txt	2876	мар 12 11:32	

Рис. 0.11: Копирование файла

С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществляем:

Ищем в файловой системе файлы с заданными условиями (например, файлы с расширением .c или .cpp, содержащие строку main).

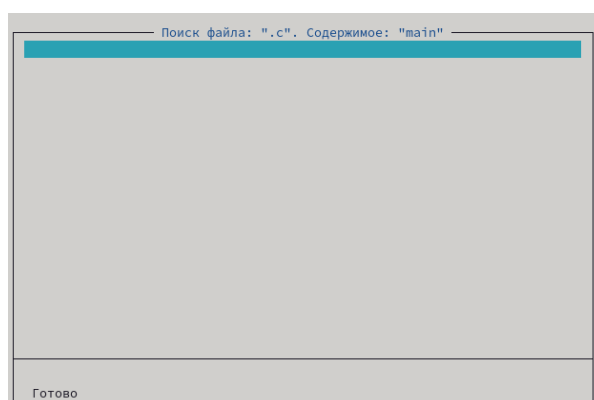


Рис. 0.12: Расширение .c

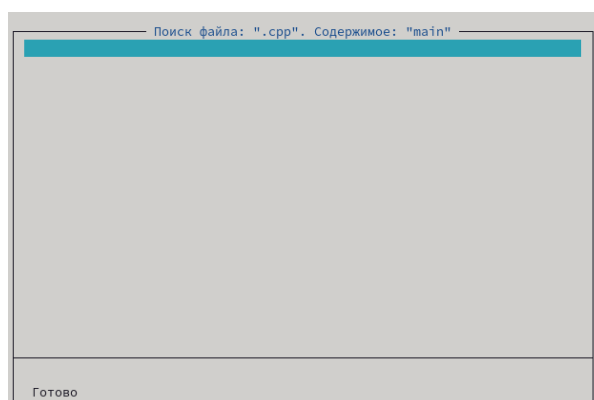


Рис. 0.13: Расширение .cpp

Переходим в домашний каталог.

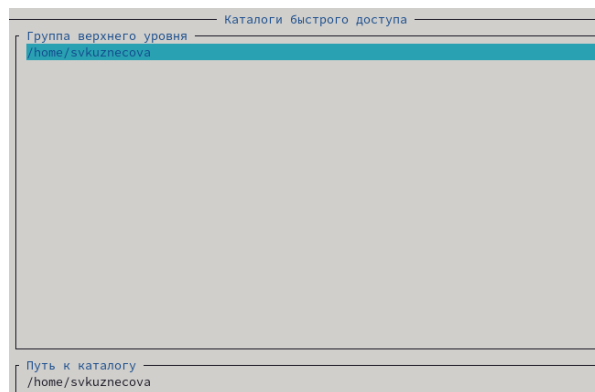


Рис. 0.14: Домашний каталог

Анализируем файл меню и файл расширений.

```
shell_patterns=0
#####
#  %%  The % character
#  %f  The current file (if non-local vfs, file will be copied locally and
#       %f will be full path to it)
#  %p  The current file
#  %d  The current working directory
#  %s  "Selected files"; the tagged files if any, otherwise the current file
#  %t  Tagged files
#  %u  Tagged files (and they are untagged on return from expand_format)
#  %view Runs the commands and pipes standard output to the view command
#       If %view is immediately followed by '{', recognize keywords
#       ascii, hex, nroff and unform
#
#  If the format letter is in uppercase, it refers to the other panel
```

Рис. 0.15: Файл меню

```
# 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.
```

Рис. 0.16: Файл расширений

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

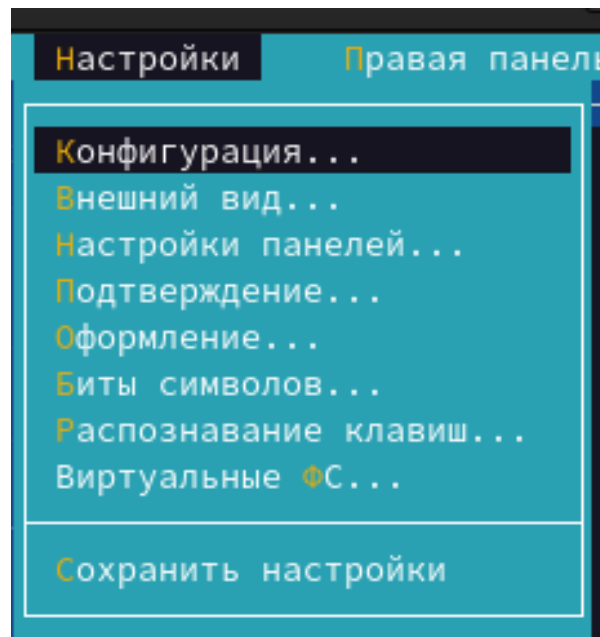


Рис. 0.17: Подменю настройки

Создаём текстовый файл text.txt.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ touch text.txt
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
abcl      id_rsa.pub  new        reports    Документы  'Рабочий стол'
australia l.log       -o         ski.places Загрузки   Шаблоны
conf.txt  may        -o.pub     text.txt   Изображения
feathers  monthly    os-intro   work       Музыка
file.txt  my_os      play       Видео      Общедоступные
```

Рис. 0.18: Файл text.txt

Открываем этот файл с помощью встроенного в тс редактора.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ mcedit text.txt
```

Рис. 0.19: тс редактор

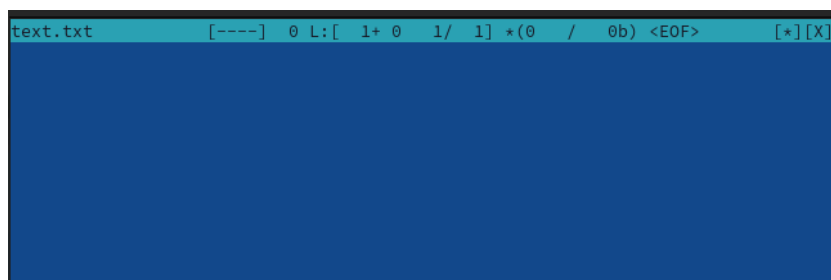


Рис. 0.20: Открытый файл

Вставляем в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета.

```
1. Какие режимы работы есть в тс. Охарактеризуйте их.
2. Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) тс? Приведите несколько примеров.
3. Опишите структура меню левой (или правой) панели тс, дайте характеристику командам.
4. Опишите структура меню Файл тс, дайте характеристику командам.
5. Опишите структура меню Команда тс, дайте характеристику командам.
6. Опишите структура меню Настройки тс, дайте характеристику командам.
7. Назовите и дайте характеристику встроенным командам тс.
8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора тс.
9. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем.
10. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом.
```

Рис. 0.21: Текст

Прделаем с текстом следующие манипуляции. Для начала удалим строку текста с помощью “Ctrl-y”. Выделим фрагмент текста “F3” и скопируем его на новую строку “F5”. Снова выделим любой фрагмент и переместим его “F6”. Сохраним файл и сразу же отменим последнее действие “Ctrl-u”. Перемещаться по файлу можно с помощью “F7”. В конце сохраним и закроем файл.

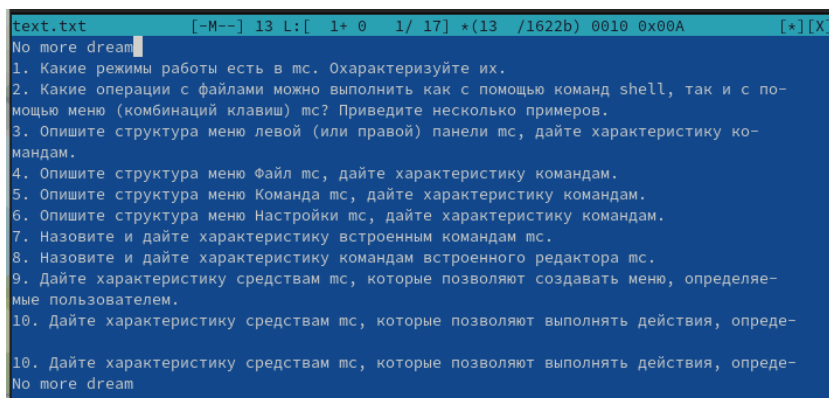


Рис. 0.22: Манипуляции, используя горячие клавиши

Используем меню редактора, включаем подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

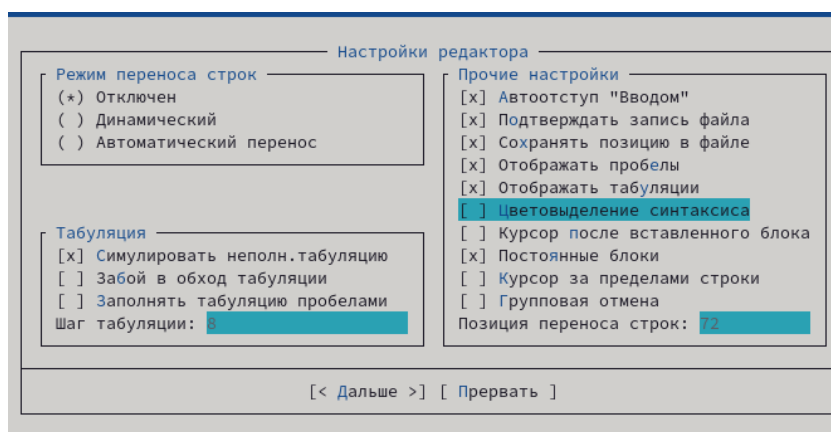


Рис. 0.23: Подсветка синтаксиса

# Контрольные вопросы

1. Какие режимы работы есть в `mc`. Охарактеризуйте их.

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

- копирование «F5» («ср имя\_файла имя\_каталога (в который копируем)»)
- перемещение/переименование «F6» («mv имя\_файла имя\_каталога (в который перемещаем)»)
- создание каталога «F7» («mkdir имя\_каталога»)
- удаление «F8» («rm имя\_файла»)
- изменение прав доступа «ctrl+x» («chmod u+x имя\_файла»)

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

Перейти в строку меню панелей `mc` можно с помощью функциональной клавиши «F9». В строке меню имеются пять меню: «Леваяпанель», «Файл», «Команда», «Настройки» и «Праваяпанель».

Под пункт 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. Опишите структура меню Файл ms, дайте характеристику командам.

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» «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 ms.

5. Опишите структура меню Команда ms, дайте характеристику командам.

Меню Команда

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
- 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 структура меню Настройки mc, дайте характеристику командам.

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

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 mc, 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 mc.

Функциональные клавиши mc:

- 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 впервой (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.

Встроенный в тс 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. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем.

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

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

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

Освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.