

Лабораторная работа №5

Командная оболочка Midnight Commander

Мальсагов Акрамат Абу-Бакарович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	16
4	Контрольные вопросы	17

Список иллюстраций

2.1	Копирование файла	6
2.2	Перемещение файла	6
2.3	Создание нового каталога	7
2.4	Формат списка файлов	7
2.5	Порядок сортировки файлов	7
2.6	Выбор кодировки	8
2.7	Просмотр файла <code>may</code>	8
2.8	Правка файла <code>may</code>	9
2.9	Создание каталога	9
2.10	Копирование <code>may</code> в новый каталог	9
2.11	Поиск файла <code>misk</code>	10
2.12	Выбрал и повторил команду <code>q</code>	10
2.13	Файл меню	11
2.14	Файл расширений	11
2.15	Внешний вид	12
2.16	Настройки конфигурации	12
2.17	Вставка текста в <code>text.txt</code>	12
2.18	Удаление строки	13
2.19	Копирование текста и перенос текста	13
2.20	Сохранение	14
2.21	Отмена последнего действия	14
2.22	Прописал в начале и в конце файла <code>hello</code>	14
2.23	Выключение подсветки синтаксиса	15

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

1. Запустил из командной строки ms, изучил его структуру и меню. Выполнял несколько операций, таких как копирование, перемещение, создание нового каталога(рис. 2.1, 2.2, 2.3)

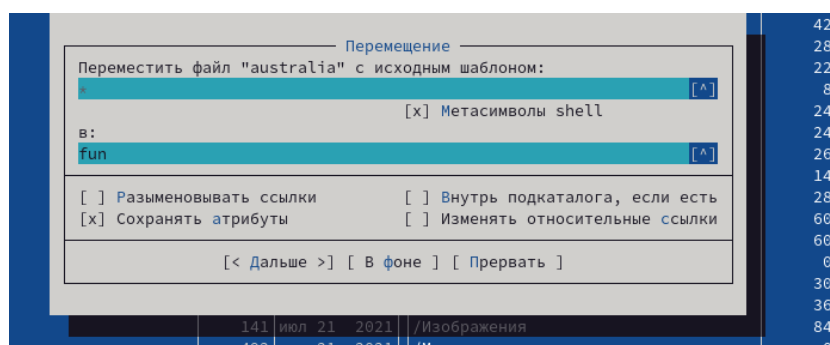


Рис. 2.1: Копирование файла

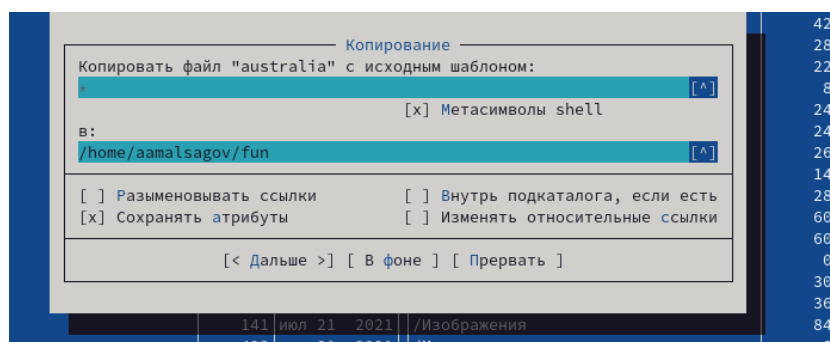


Рис. 2.2: Перемещение файла

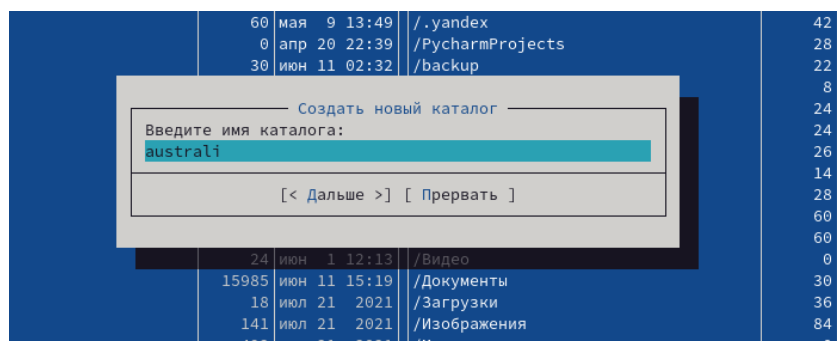


Рис. 2.3: Создание нового каталога

2. Выполнил основные команды меню левой панели. (рис. 2.4, 2.5, 2.6)

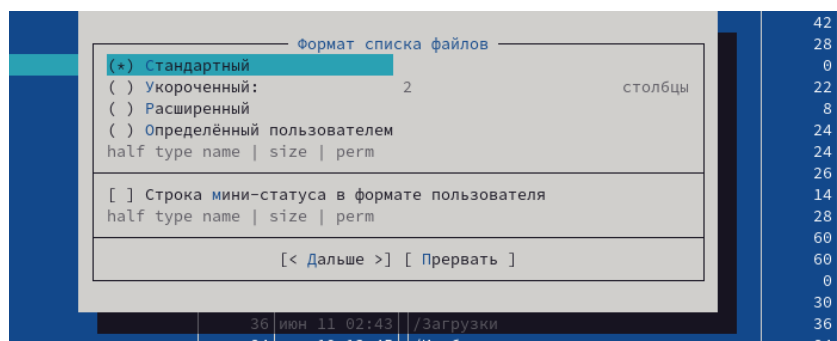


Рис. 2.4: Формат списка файлов

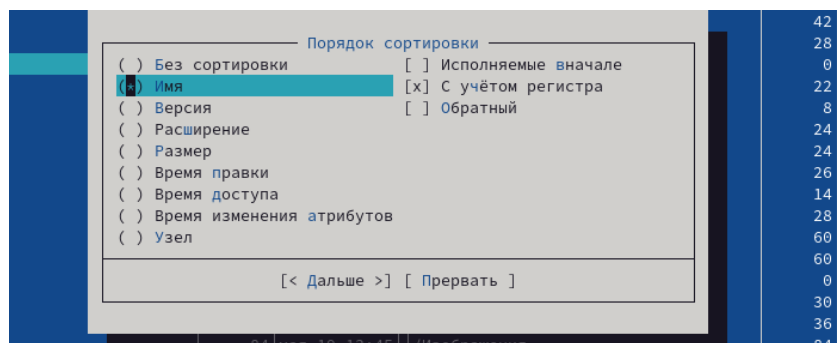


Рис. 2.5: Порядок сортировки файлов

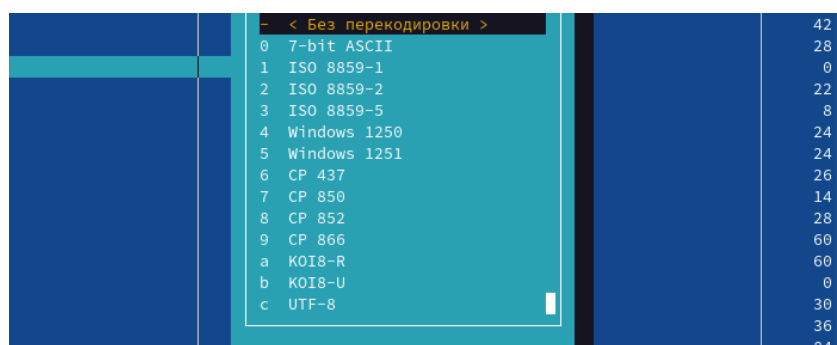


Рис. 2.6: Выбор кодировки

3. Используя возможности подменю **Файл**, выполнил:

- просмотр содержимого текстового файла;
- редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования);
- создание каталога;
- копирование в файлов в созданный каталог.(рис. 2.7, 2.8, 2.9, 2.10)



Рис. 2.7: Просмотр файла may

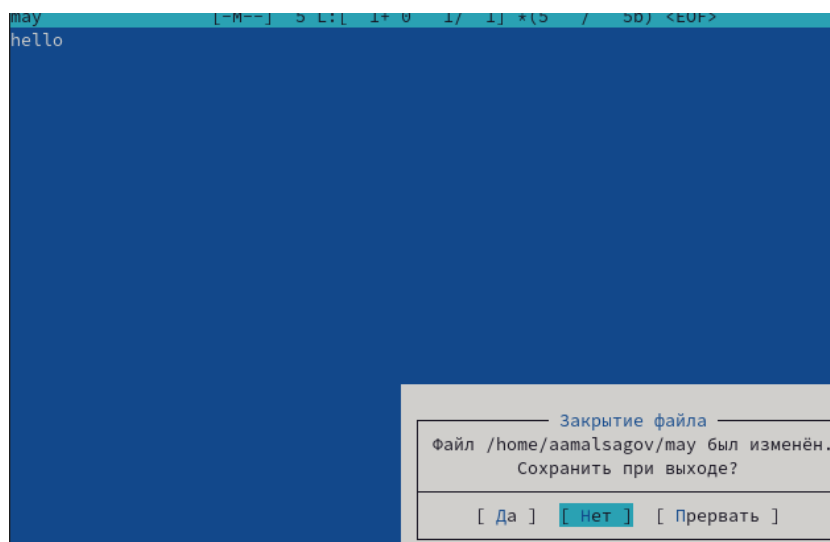


Рис. 2.8: Правка файла may

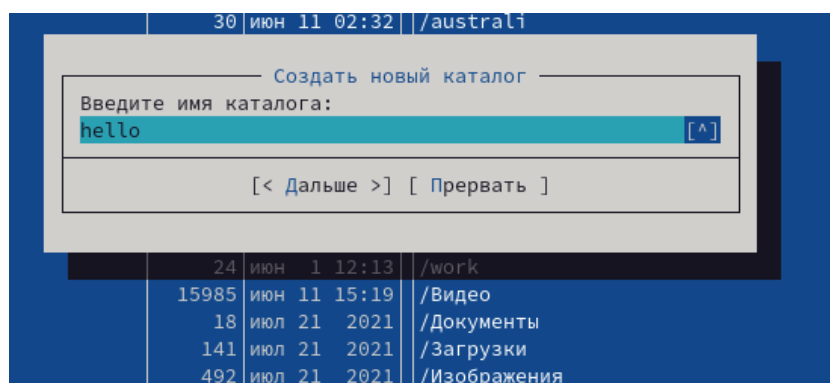


Рис. 2.9: Создание каталога

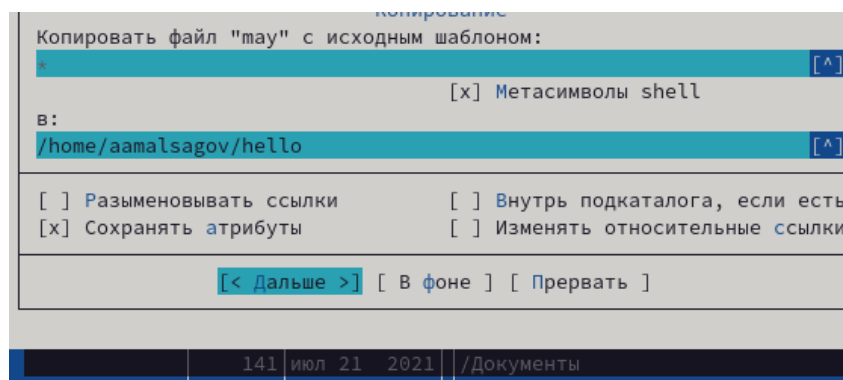


Рис. 2.10: Копирование may в новый каталог

4. С помощью соответствующих средств подменю **Команда** осуществил:

- 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.(рис. 2.11, 2.12, 2.13, 2.14)

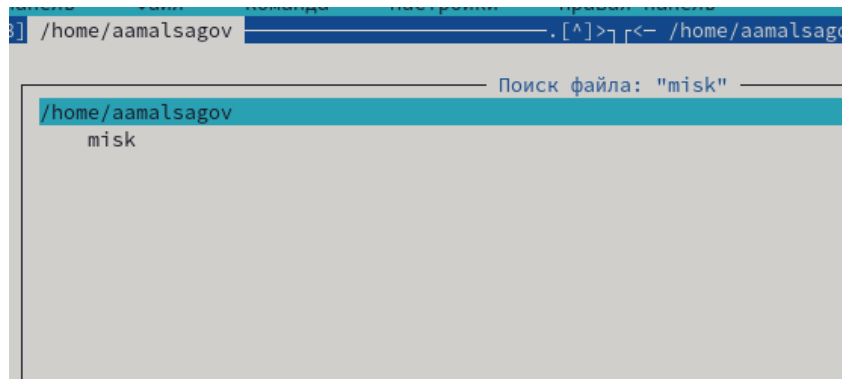


Рис. 2.11: Поиск файла `misk`

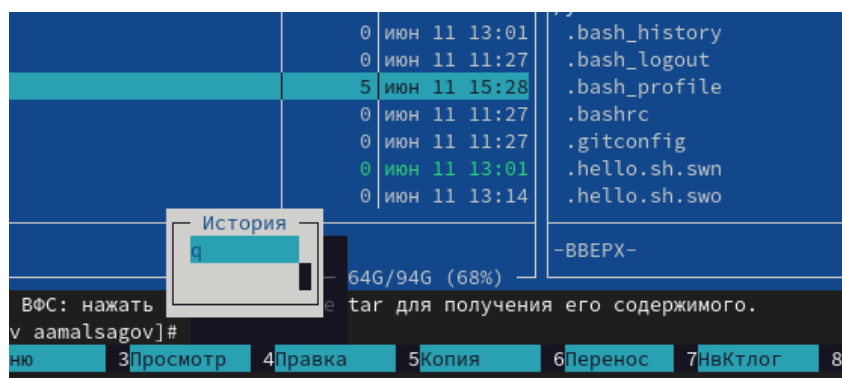


Рис. 2.12: Выбрал и повторил команду `q`

```
mc.ext [----] 0 L:[ 1+ 0 1/849] *(0 /22299b) 0035 0x023
# 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.
#
#   regex (desc is an extended regular expression)
#         Please note that we are using the GNU regex library and thus
#         \| matches the literal | and | has special meaning (or) and
#         () have special meaning and \( \) stand for literal ( ).
#
#   regex/i (desc is an extended regular expression)
#         The same as regex but with case insensitive.
```

Рис. 2.13: Файл меню

```
menu [----] 0 L:[ 1+ 0 1/370] *(0 /11820b) 0115 0x073
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
#
# With a number followed the % character you can turn quoting on (default)
# and off. For example:
# %f quote expanded macro
# %lf ditto
# %0f don't quote expanded macro
#####
```

Рис. 2.14: Файл расширений

5. Вызвал подменю **Настройки**. Освоил операции, определяющие структуру экрана mc.(рис. 2.15, 2.16)

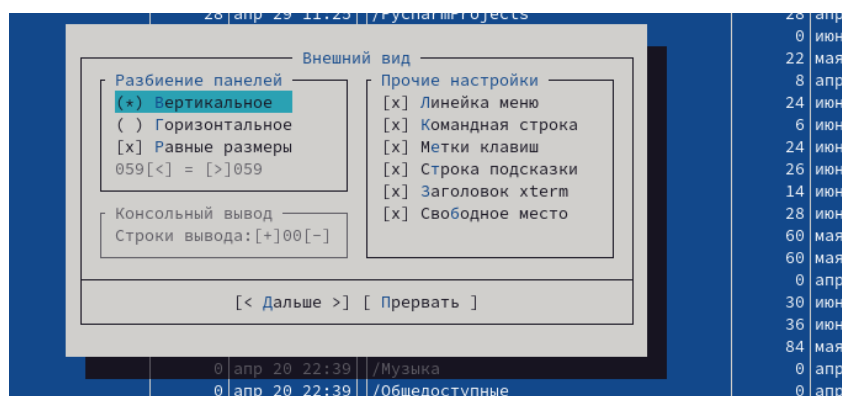


Рис. 2.15: Внешний вид

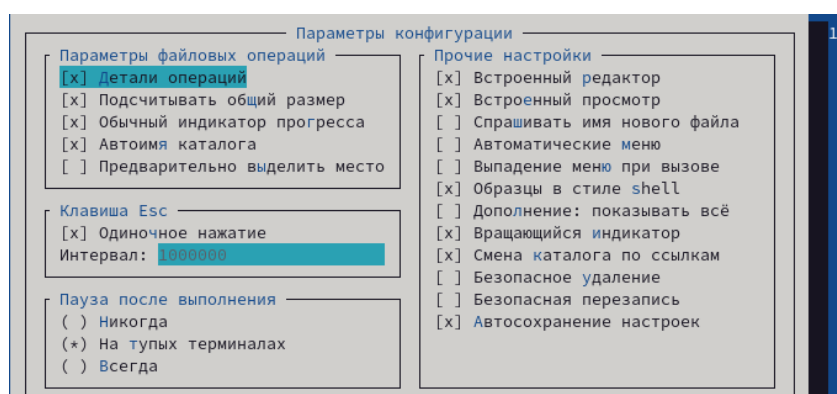


Рис. 2.16: Настройки конфигурации

6. Создал файл text.txt, открыл его с помощью встроенного редактор mc и вставил туда текст.(рис. 2.17)

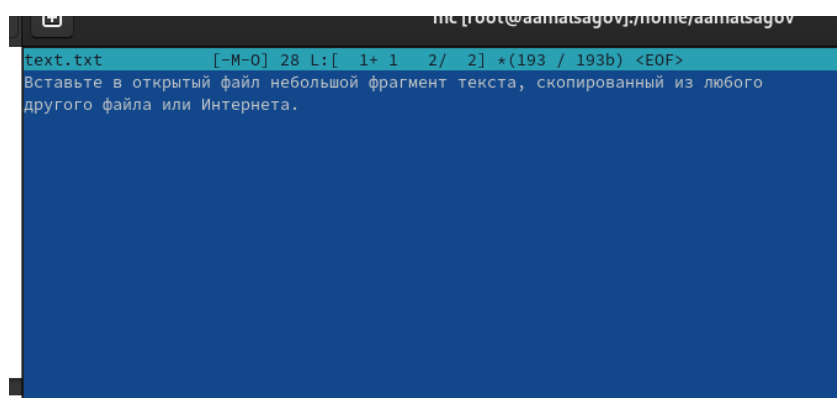


Рис. 2.17: Вставка текста в text.txt

7. Прodelал с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

1. Удалил строку текста.
2. Выделил фрагмент текста и скопировал его на новую строку.
3. Выделил фрагмент текста и перенес его на новую строку.
4. Сохранил файл.
5. Отменил последнее действие.
6. Перешел в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и написал hello.
7. Перешел в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и написал hello.
8. Сохранил и закрыл файл.рис. 2.18, 2.19, 2.20, ??)

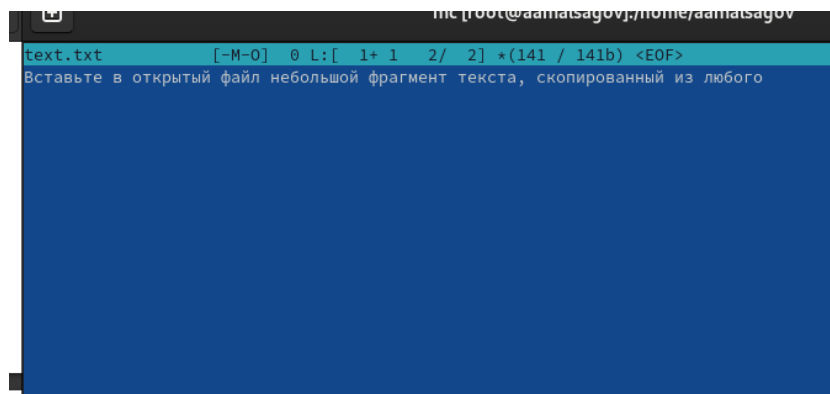


Рис. 2.18: Удаление строки

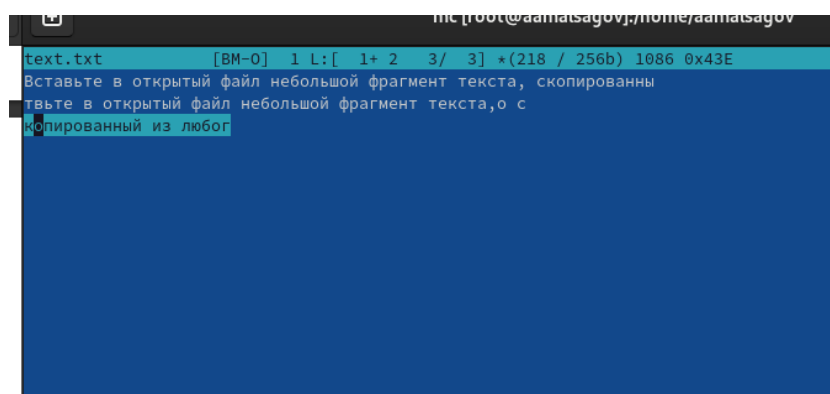


Рис. 2.19: Копирование текста и перенос текста

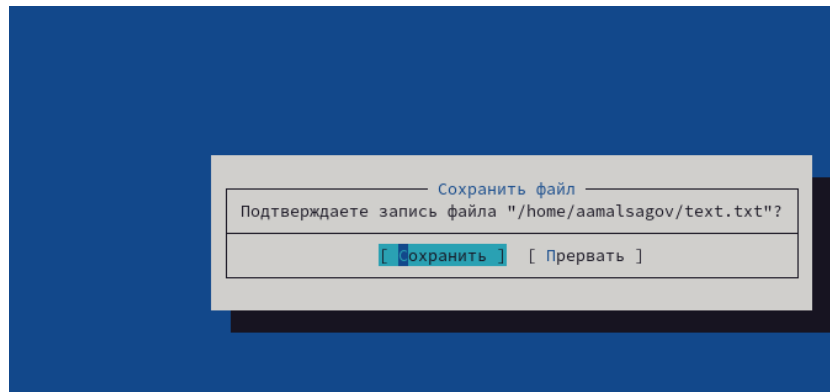


Рис. 2.20: Сохранение

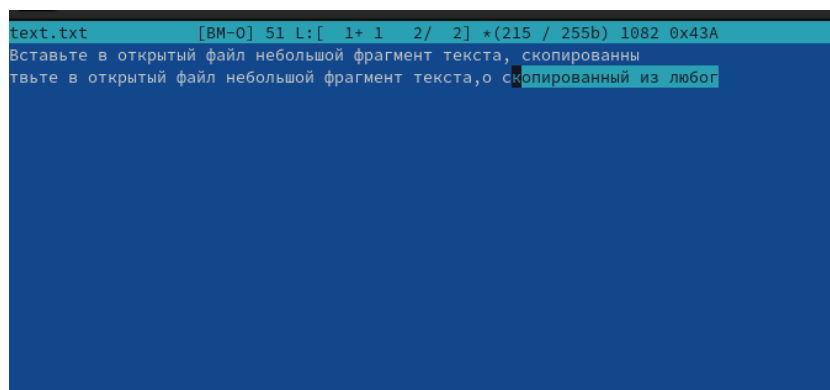


Рис. 2.21: Отмена последнего действия

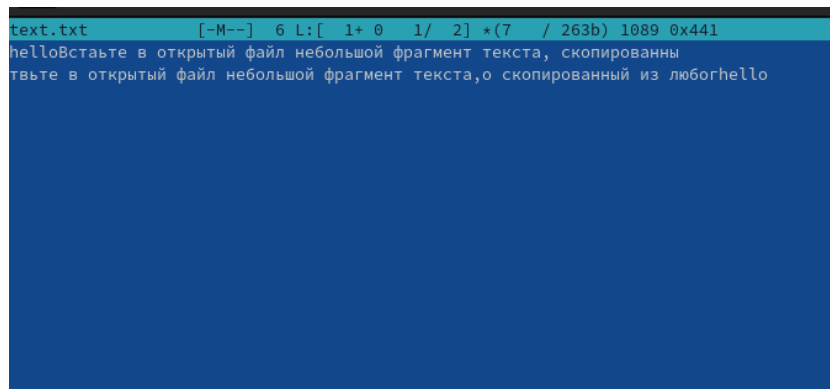


Рис. 2.22: Прописал в начале и в конце файла hello

8. Используя меню редактора выключил подсветку синтаксиса.(рис. 2.23)

Настройки редактора

<p>Режим переноса строк</p> <p><input checked="" type="radio"/> Отключен</p> <p><input type="radio"/> Динамический</p> <p><input type="radio"/> Автоматический перенос</p>	<p>Прочие настройки</p> <p><input type="checkbox"/> Автоотступ "Вводом"</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Подтверждать запись файла</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Сохранять позицию в файле</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Отображать пробелы</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Отображать табуляции</p> <p><input type="checkbox"/> Цветовыделение синтаксиса</p> <p><input type="checkbox"/> Курсор после вставленного блока</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Постоянные блоки</p> <p><input type="checkbox"/> Курсор за пределами строки</p> <p><input type="checkbox"/> Групповая отмена</p> <p>Позиция переноса строк: 72</p>
<p>Табуляция</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Симулировать неполн.табуляцию</p> <p><input type="checkbox"/> Забой в обход табуляции</p> <p><input type="checkbox"/> Заполнять табуляцию пробелами</p> <p>Шаг табуляции: 8</p>	

[< Дальше >] [Прервать]

Рис. 2.23: Выключение подсветки синтаксиса

3 Выводы

Мы получили базовые навыки использование тс.

4 Контрольные вопросы

1) mc - визуальная файловая оболочка для UNIX/Linux систем, аналог Far, Norton Commander, но оболочки в Linux несравненно богаче. На языке командной оболочки можно писать небольшие программы для выполнения ряда последовательных операций с файлами и содержащимися в них данными. Команда Переставить панели (Ctrl+U) меняет местами содержимое правой и левой панелей. Команде Отключить панели (Ctrl+O). По команде Сравнить каталоги (Ctrl-X,D) сравнивается содержимое каталогов, отображаемых на левой и правой панелях. Помимо того, что может задаваться формат вывода на панель списка файлов, любую панель можно перевести в один из следующих режимов:

- Режим “Информация”. В этом режиме на панель выводится информация о подсвеченном в другой панели файле и о текущей файловой системе.
- Режим “Дерево”. В режиме отображения дерева каталогов в одной из панелей выводится графическое изображение структуры дерева каталогов. Этот режим подобен тому, который вы увидите, выбрав команду Дерево каталогов из меню Команды, только в последнем случае изображение структуры каталогов выводится в отдельное окно. Левая Панель и Правая Панель меню (левой/правой панели) позволяют оперировать режимами отображения панелей. Меню Левая Панель и Правая Панель позволяют оперировать панелями. Формат списка бывает:
 - Стандартный – вывод списка файлов и каталогов по умолчанию;
 - Ускоренный – имена файла или каталогов;

- Расширенный – атрибуты, владелец, группа и размер;
 - Определённый пользователем – имя, размер и атрибуты; Быстрый просмотр – выполняет быстрый просмотр содержимого панели. Информация – выдает всю имеющуюся информацию о файле или каталоге. Порядок сортировки – бывает: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время правки, время доступа, время изменения атрибута, размер, узел.
- 2) Командные интерпретатор Shell и оболочка Midnight Commander имеют похожую структуру и многие одинаковые команды можно выполнить в обеих оболочках:
- Системная информация
 - Поиск
 - Копирование
- 3) Меню левой панели Подпункты меню:
- Список файлов показывает файлы в домашнем каталоге.
 - Быстрый просмотр позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели.
 - Информация позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге
 - Командная оболочка Midnight Commander В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка: стандартный, ускоренный, расширенный и определённый пользователем.
 - 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) Меню файл Подпункты меню:
- Просмотр (F3) позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования.

- Просмотр вывода команды (M + !) функция запроса команды с параметрами.
- 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 изменить права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.
- Права доступа на файлы и каталоги
- Жёсткая ссылка (Ctrl-x l) позволяет создать жёсткую ссылку к текущему (или выделенному) файлу1 .
- Символическая ссылка (Ctrl-x s) — позволяет создать символическую ссылку к текущему файлу .
- Владелец группы (Ctrl-x o) позволяет задать 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 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 mc.

5) Меню команда Подпункты меню:

- 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 mc 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 .c или .cpp).
- 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 Подпункты меню:

- Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями.
- Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове mc, а также цветовое выделение.
- 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) Встроенные команды тс:

- F1 Вызов контекстно-зависимой подсказки.
- F2 Вызов пользовательского меню с возможностью создания and/or.
- F3 Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в активной панели.
- 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 панели, в каталог, отображаемый на второй панели.
- F7 Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели.
- F8 Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов.
- F9 Вызов меню тс.
- F10 Выход из тс.

8) Команды тс :

- Ctrl+y удалить строку.
- Ctrl+u отмена последней операции.
- Ins вставка/замена.
- F7 поиск.
- Shift+F7 повтор последней операции поиска.
- F4 замена файла.
- F3 первое нажатие начало выделения, второе это окончание выделения.
- F5 копировать выделенный фрагмент F6 переместить выделенный фрагмент.
- F8 удалить выделенный фрагмент.

- F2 записать изменения в файл.
 - F10 выйти из редактора.
- 9) Один из четырех форматов списка в Midnight Commander –пользовательский, определённый самим пользователем позволяет ему редактировать меню любого из двух списков. А меню пользователя – это меню, состоящее из команд, определенных пользователем. При вызове меню используется файл ~/.mc.menu. Если такого файла нет, то по умолчанию используется системный файл меню /usr/lib/mc/mc.menu. Все строки в этих файлах, начинающиеся с пробела или табуляции, являются командами, которые выполняются при выборе записи.
- 10) Когда мы выделяем файл не являющегося исполняемым, Midnight Commander сравнивает расширение выбранного файла с расширениями, прописанными в «файле расширений» ~/ mc.ext. Если в файле расширений найдется подраздел, задающий процедуры обработки файлов с данным расширением, то обработка файла производится в соответствии с заданными в этом подразделе командами и файлами:
- файл помощи для MC. /usr/lib/mc.hlp
 - файл расширений, используемый по умолчанию. /usr/lib/mc/mc.ext
 - файл расширений, конфигурации редактора. \$HOME/.mc.ext
 - системный инициализационный файл. /usr/lib/mc/mc.ini
 - файл который содержит основные установки. /usr/lib/mc/mc.lib
 - инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл mc.ini игнорируется. \$HOME/.mc.ini
 - этот файл содержит подсказки, отображаемые в нижней части экрана. /usr/lib/mc/mc.hint
 - системный файл меню MC, используемый по умолчанию. /usr/lib/mc/mc.menu
 - файл меню пользователя. Если он существует, то системный файл меню игнорируется. \$HOME/.mc.menu

- инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл `mc.ini` игнорируется. `$HOME/.mc.tree`