Отчёт по лабораторной работе № 9

Операционные системы

Анастасия Романовна Зинченко

Содержание

# 1 Цель работы

Освоить основныу возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрести навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

# 2 Задание

1. Изучить информацию о mc, вызвав в командной строке man mc.
2. Запустить из командной строки mc, изучить его структуру и меню.
3. Выполнить несколько операций в mc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение фай- лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)
4. Выполнить основные команды меню левой (или правой) панели.
5. Используя возможности подменю Файл , выполнить: – 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 осуществить: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызовать подменю Настройки . Освоить операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)
8. Создать текстовой файл text.txt.
9. Открыть этот файл с помощью встроенного в mc редактора.
10. Вставить в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.
11. Проделать с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 11.1. Удалить строку текста. 11.2. Выделить фрагмент текста и скопировать его на новую строку. 11.3. Выделить фрагмент текста и перенести его на новую строку. 11.4. Сохранить файл. 11.5. Отменить последнее действие. 11.6. Перейти в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и написать некоторый текст. 11.7. Перейти в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и написать некоторый текст. 11.8. Сохранить и закрыть файл.
12. Открыть файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например C или Java)
13. Используя меню редактора, включить подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключить, если она включена

# 3 Выполнение лабораторной работы

Изучила информацию о mc, вызвав в командной строке man mc. (рис. 1).

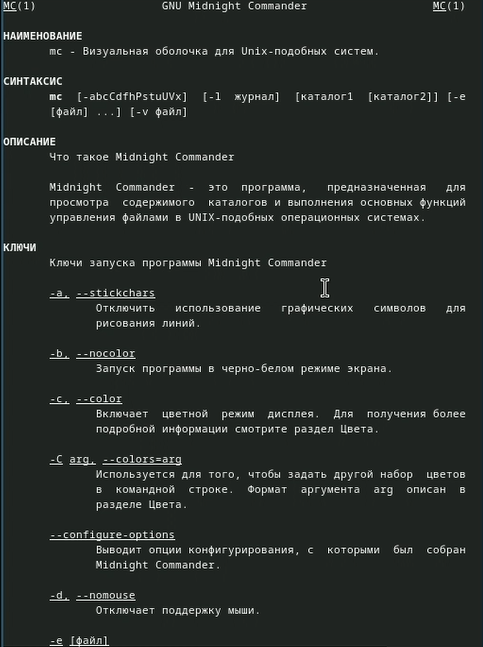


Рис. 1: man mc

Запустила из командной строки mc, изучила его структуру и меню. (рис. 2).

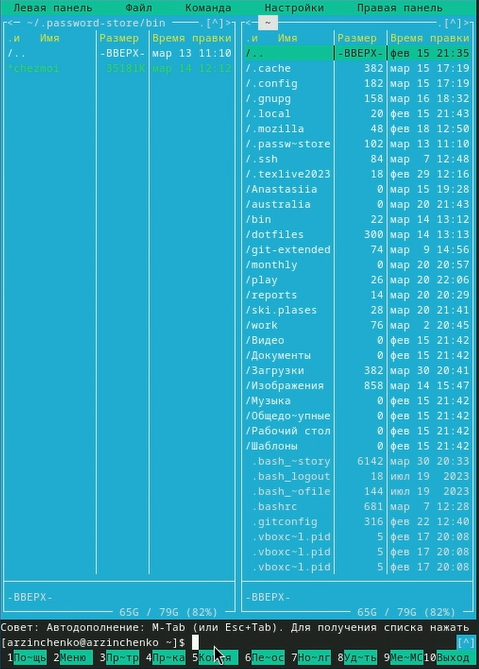


Рис. 2: mc

Выполнила 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 и т.п.) (рис. 3).

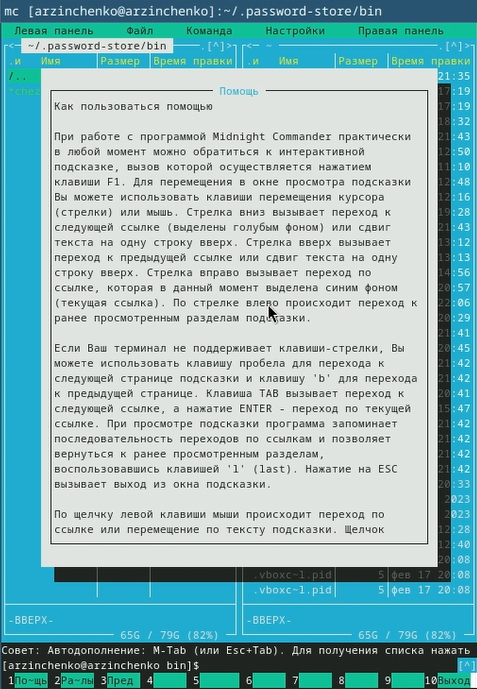


Рис. 3: Операции в mc

Выполнила основные команды меню левой панели. (рис. 4).

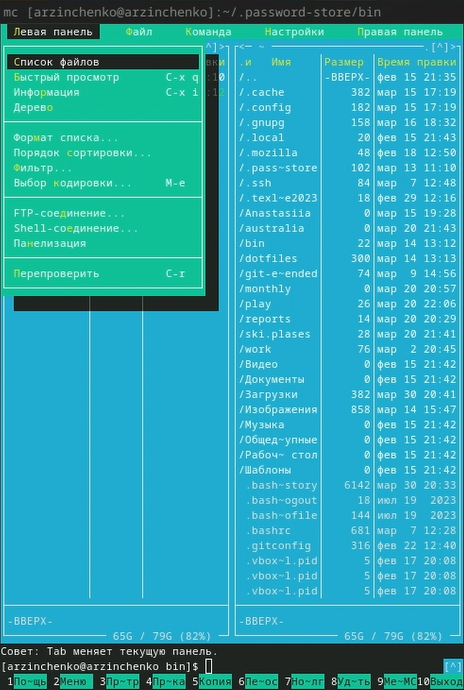


Рис. 4: Основные команды меню левой панели

Используя возможности подменю Файл , выполнила: – просмотр содержимого текстового файла; – редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования); – создание каталога; – копирование в файлов в созданный каталог. (рис. 5).

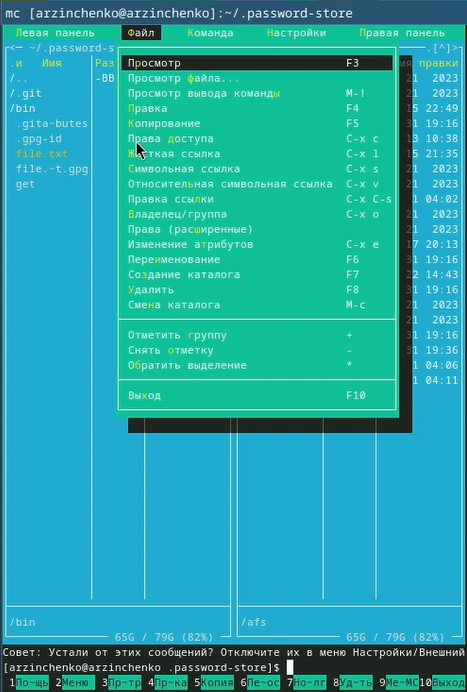


Рис. 5: Возможности подменю Файл

С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществила: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений. (рис. 6).

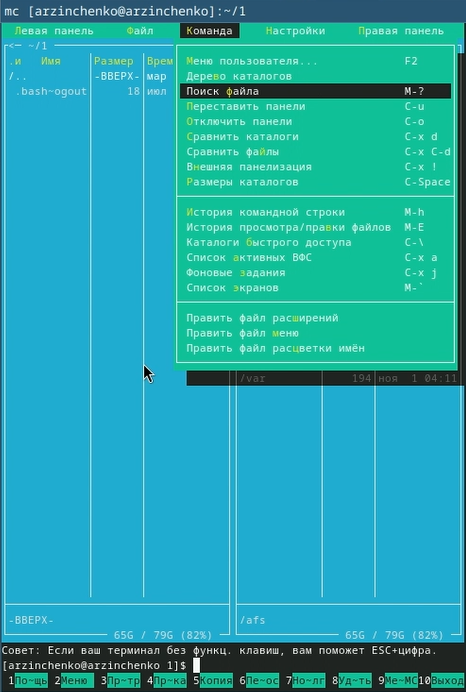


Рис. 6: Подменю Команда

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

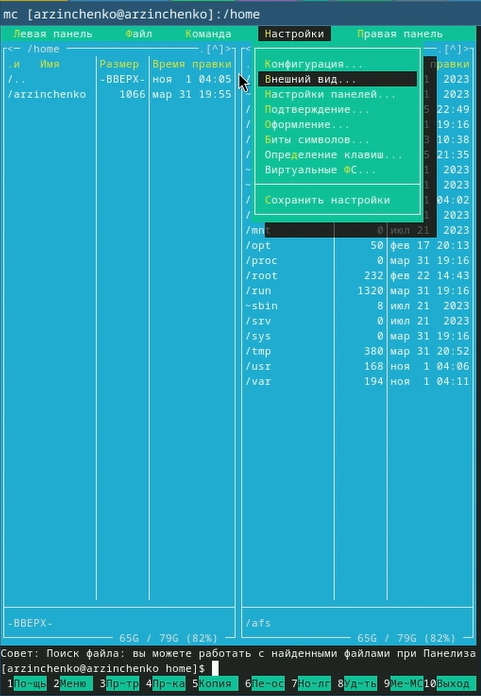


Рис. 7: Подменю Настройки

Создала текстовой файл text.txt. (рис. 8).

text.txt

Рис. 8: text.txt

Открыла этот файл с помощью встроенного в mc редактора. (рис. 9).

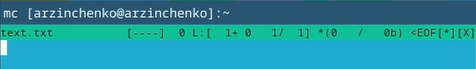


Рис. 9: text.txt

Вставbkf в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из Интернета. (рис. 10).

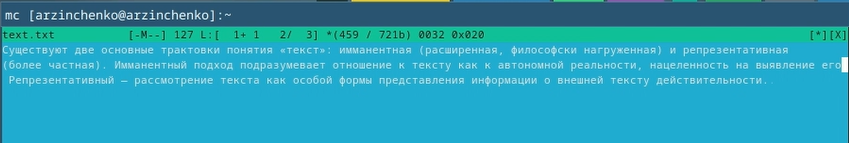


Рис. 10: Текст

Проделала с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: Удалила строку текста. (рис. 11).

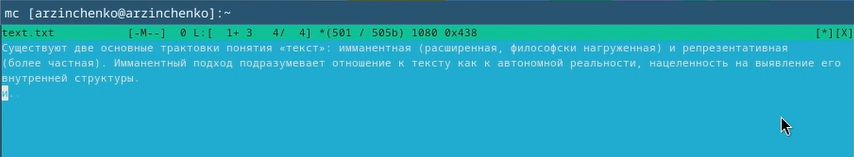


Рис. 11: Удаление строки

Выделила фрагмент текста и скопировала его на новую строку. (рис. 12).

Копирование

Рис. 12: Копирование

Выделила фрагмент текста и перенесла его на новую строку. (рис. 13).

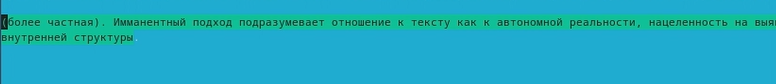


Рис. 13: Перенос

Сохранила файл. (рис. 14).

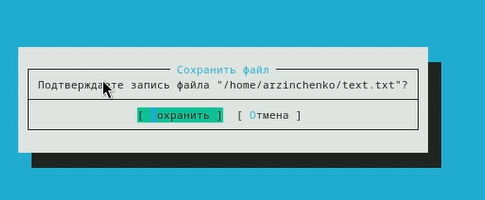


Рис. 14: Сохранение

Отменила последнее действие. (рис. 15).

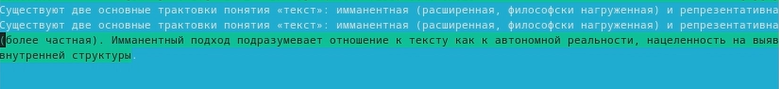


Рис. 15: Отмена

Перешла в конец файла и написала некоторый текст. (рис. 16).

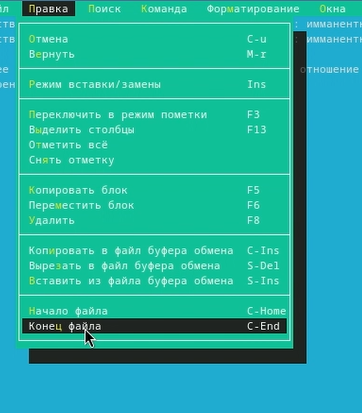


Рис. 16: Конец файла

Перешла в начало файла и написала некоторый текст. (рис. 17).

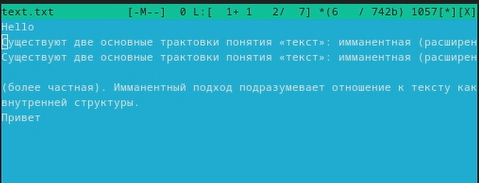


Рис. 17: Начало файла

Сохранила и закрыла файл. (рис. 18).

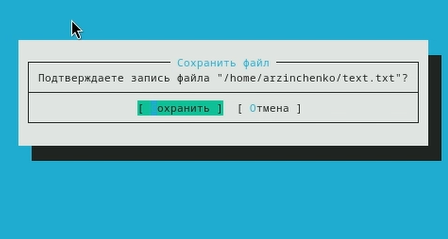


Рис. 18: Сохранение

Открыла файл с исходным текстом на C. (рис. 19).

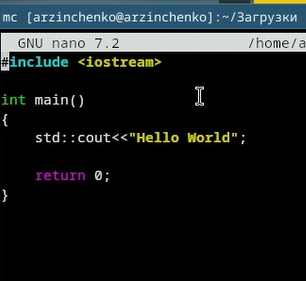


Рис. 19: С

Используя меню редактора, выключила подсветку синтаксиса. (рис. 20).

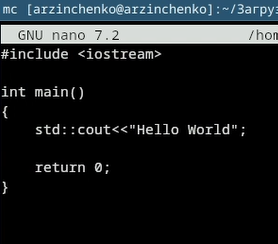


Рис. 20: Подсветка

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.

В разделе Командная строка оболочки (Shell) перечисляются команды и комбинации клавиш, которые используются для ввода и редактирования команд в командной строке оболочки. Большая часть этих команд служит для переноса имен файлов и/или имен каталогов в командную строку (чтобы уменьшить трудоемкость ввода) или для доступа к истории команд. Клавиши редактирования строк ввода используются как при редактировании командной строки, так и других строк ввода, появляющихся в различных запросах программы.

Как с помощью меню так и с помощью команд shell можно переносить, копировать и получать информацию о файоах и каталогах.

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

В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка:

стандартный - выводит список файлов и каталогов с указанием размера и времени правки;  
ускоренный - позволяет задать число столбцов, на которые разбивается панель при выводе списка имён файлов или каталогов без дополнительной информации;  
расширенный - помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, группе, размере, времени правки;  
определённый пользователем - позволяет вывести те сведения о файле или каталоге, которые задаст сам пользователь.  
  
4. Опишите структура меню Файл mc, дайте характеристику командам.

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 (М + !) - 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 mc.  
  
5. Опишите структура меню Команда mc, дайте характеристику командам.

В меню Команда содержатся более общие команды для работы с mc. 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 mc размер - каталога корректно не отображается).  
История командной строки - выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд.  
Каталоги быстрого доступа (Ctrl-) - пр 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 doc или docx).  
Редактировать файл меню - позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише F2.  
Редактировать файл расцветки имён - позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.  
  
6. 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.  
Распознание 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.  
  
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;  
  
8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора mc.  
  
Ctrl-y удалить строку;  
Ctrl-u отмена последней операции; Ins вставка/замена;  
F7 поиск (можно использовать регулярные выражения);  
(стрелочка вверх)-F7 повтор последней операции поиска;  
F4 замена;  
F3 первое нажатие — начало выделения,  
второе — окончание выделения;  
F5 копировать выделенный фрагмент;  
F6 переместить выделенный фрагмент;  
F8 удалить выделенный фрагмент;  
F2 записать изменения в файл;  
F10 выйти из редактора.

# 4 Выводы

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

# Список литературы