## Лабораторная работа № 9. Командная оболочка Midnight Commander

Отчёт

Сергеев Даниил Олегович

## Содержание

1	. Цель работы	5	
2	2 Задание	6	
3	З Ход выполнения лабораторной работы	7	
	3.1 Задание с mc	. 7	
	3.2 Задание по встроенному редактору mc	. 15	
	3.3 Ответы на контрольные вопросы	. 16	
4	Вывод	19	
Сг	Список литературы		

## Список иллюстраций

3.1	Описание тс в мануале	7
3.2	Окно mc	8
3.3	Выделение файлов	9
3.4	Копирование файлов	9
3.5	Перемещение файлов	9
3.6	Вывод информации о файле.	10
3.7	Быстрый просмотр	11
3.8	Дерево	11
3.9	Выход без сохранения	12
3.10	Создание сору!	12
3.11	Поиск файлов через mc	13
	Выбор предыдущей команды	13
	Каталоги быстрого доступа	14
3.14	Файл меню	14
3.15	Файл расширений	14
3.16	text.txt в меню mc	15
3.17	Файл с текстом на языке С	16
3.18	Меню настроек	16

## Список таблиц

## 1 Цель работы

Освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander. Приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними. [1]

## 2 Задание

- 1. Выполнить операции в меню mc.
- 2. Поработать с встроенным редактором mc.

# 3 Ход выполнения лабораторной работы

### 3.1 Задание с тс

Для начала изучим информацию о mc, вызвав команду man mc.

Рис. 3.1: Описание тс в мануале.

Откроем оболочку Midnight Commander.



Рис. 3.2: Окно тс.

Выполним несколько операций в тс,используя управляющие клавиши.

- С помощью Таb переключимся между левой и правой панелью.
- Зажав Shift выделим и отменим выделение у нескольких файлов. (рис. 3.3)
- С помощью клавиш F5, F6 скопируем и переместим выделенные файлы. (рис. 3.4-3.5)
- Нажав в подменю правой панели на кнопку Информация получим меню информации о размере, правах доступа и т.д. файла или каталога. (рис. 3.6)

```
Downloads
                                                     430 anp 5 17:14
                                                     104 map 1 19:35
.xprofile
.vimrc
                                                     139 мар 15 16:33
.vboxclient-vmsvga-session-tty2-control.pid
                                                         anp 12 14:55
.vboxclient-seamless-tty2-control.pid
                                                          апр 12 14:55
.vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
                                                          anp 12 14:55
.vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
                                                         anp 12 14:55
                                                       6 anp 12 14:55
.vboxclient-display-svga-x11-tty2-service.pid
.vboxclient-display-svga-x11-tty2-control.pid
.vboxclient-clipboard-tty2-service.pid
                                                       5 anp 12 14:55
.vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
                                                       5 anp 12 14:55
.mc.menu
                                                   12204 ноя 4 03:00
                                                     569 map 15 16:33
.gtkrc-2.0
                                                     423 map 1 20:25
.gitconfig
                          21 Б в 4 файлах
.vboxclient-display-svga-x11-tty2-control.pid
                                                    67G / 78G (85%)
```

Рис. 3.3: Выделение файлов.

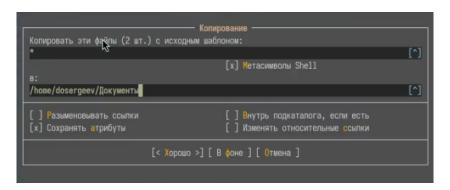


Рис. 3.4: Копирование файлов.

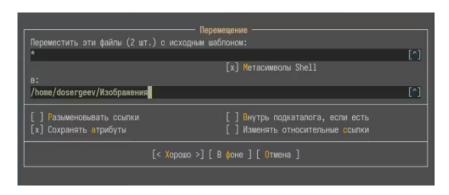


Рис. 3.5: Перемещение файлов.

```
Информация
Midnight Commander 4.8.32
Файл: Загрузки
Положение: 32h:10Bh
Права: drwxr-xr-x (0755)
Атрибуты: -
Владелец: dosergeev/dosergeev
Размер: 136(0 блоков)
Изменён: мар 8 14:49
Модифицирован: мар 8 14:49
Доступ: апр 12 15:17
ΦC: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (27h)
Своб. место: 67G/78G (85%)
 Нет информации об узле
```

Рис. 3.6: Вывод информации о файле.

Выполним основные команды меню правой панели.

- Список файлов стоит по умолчанию в левой и правой панели и показывает файлы в текущем каталоге.
- Быстрый просмотр позволит нам без открытия редактора просматривать содержимое файлов. (рис. 3.7)
- Информация выведет общие сведения о файле. Меню выводит достаточные и более подробные сведения о файлах, чем ls с ключем -l.
- Дерево покажет структуру файловой системы в виде дерева. (рис. 3.8)

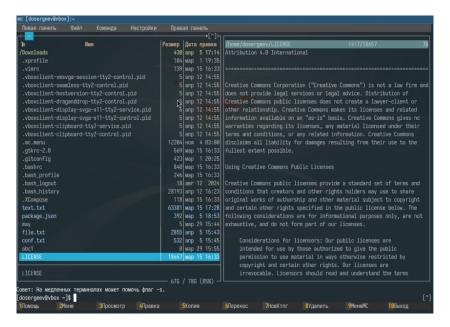


Рис. 3.7: Быстрый просмотр.



Рис. 3.8: Дерево.

Используя возможности подменю Файл, выполним некоторые действия.

- Просмотрим содержимое текстового файла.
- Откроем некоторый текстовый файл через редактор и выйдем без сохранения изменений. (рис. 3.9)

- Создадим каталог, назовем его сору! (рис. 3.10)
- Скопируем некоторые файлы в созданный каталог.

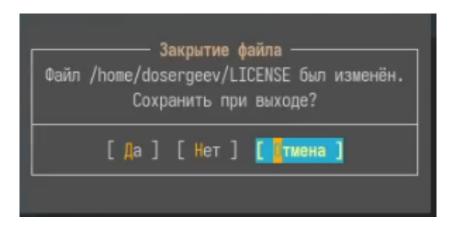


Рис. 3.9: Выход без сохранения.

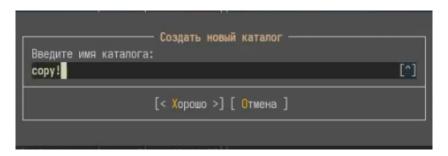


Рис. 3.10: Создание сору!.

С помощью средств подменю Команда осуществим операции:

- Найдем в системе файл с заданными условиями: с расширением .c, содержащий строку main. (рис. 3.11)
- Проведем несколько команд в редакторе и выберем из истории команд одну из предыдущих. (рис. 3.12)
- Перейдем в домашний каталог через меню каталогов быстрого доступа.
   (рис. 3.13)
- Проведем анализ файла меню и расширений (рис. 3.14-3.15)

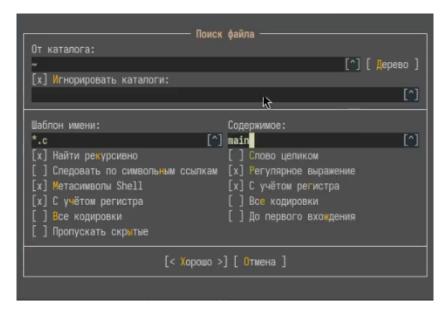


Рис. 3.11: Поиск файлов через тс.

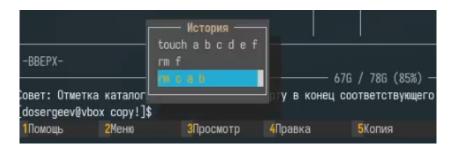


Рис. 3.12: Выбор предыдущей команды.

```
| Topona bepxhero ypobhs | Topona bepxhero ypo
```

Рис. 3.13: Каталоги быстрого доступа.

```
mc.ext.ini [---] 0 L:[229+15 244/1171] *(8652/28143b) 0010 0x00A

[tar.lzma]
Regex=\\.t(ar\\.lzma|lz)$

Open=%cd %p/utar://
View=%view{ascii} /usr/libexec/mc/ext.d/archive.sh view tar.lzma

[tar.lz]
Shell=.tar.lz
Open=%cd %p/utar://
View=%view{ascii} /usr/libexec/mc/ext.d/archive.sh view tar.lz

# .tar.lz4, .tlz4
[tar.lz4]
Regex=\\.t(ar\\.lz4|lz4)$
Open=%cd %p/utar://
View=%view{ascii} /usr/libexec/mc/ext.d/archive.sh view tar.lz4
```

Рис. 3.14: Файл меню.

```
Compress the current subdirectory (tar.gz)
Pwd=`basename %d /`
echo -n "Name of the compressed file (without extension) [$Pwd]: "
read tar
[ "$tar"x = x ] && tar="$Pwd"
cd .. && \
tar cf - "$Pwd" | gzip -f9 > "$tar.tar.gz" && \
echo "../$tar.tar.gz created."

Compress the current subdirectory (tar.bz2)
Pwd=`basename %d /`
echo -n "Name of the compressed file (wintertance) [$Pwd]: "
read tar
[ "$tar"x = x ] && tar="$Pwd"
cd .. && \
tar cf - "$Pwd" | bzip2 -f > "$tar.tar.bz2" && \
echo "../$tar.tar.bz2 created."
```

Рис. 3.15: Файл расширений.

Вызовем меню Настройки и просмотрим что в нем можно сделать.

#### 3.2 Задание по встроенному редактору тс

Создадим текстовой файл text.txt. Откроем его с помощью F4 в встроенном редакторе и вставим небольшой фрагмент текста из интернета (рис. 3.16). Далее:

- Удалим некоторую строку из текста, нажав F8.
- Выделим фрагмент текста, нажав F3 и выделив нужный фрагмент, после ещё раз нажав F3, чтобы отменить выделение.
- Скопируем фрагмент клавишей F5 и перенесем его на новую строку с помощью F6.
- Сохраним файл клавишей F2.
- Отменим последние действия (вплоть до переноса строки) сочетанием клавиш ctrl + u.
- Перейдем в конец файла сочетанием ctrl + page down
- Перейдем в начало файла сочетанием ctrl + page up
- Сохраним и закроем файл с помощью F2.

```
mc [dosergeev@vbox]:-/copy!

Eart.tt [-Me-] B L:[ 1-4 5/ 5] *(481 / 4426) 8884 8x854

As you have seen in the previous article, we can add nodes via Pipewire configuration files or arbitrary CLI commands

But the operating system is a complex dynamic system. A lot of things can happen
for example, you can plug in your headphones any time, or you can switch between video and audio streaming
There appears to be a need for a separate controller to react to the various multimedia events

in scontroller or eanager is Wireplumber.
```

Рис. 3.16: text.txt в меню mc.

Найдем и откроем файл с исходным текстом на языке С и используя меню редактора, выключим подсветку синтаксиса. Для этого откроем файл для редактирования и перейдем в настройки->общее.

```
mc [dosergeev@vbox]:~/Изображения
cat.c [----] 1 L:[ 1+ 5 6/ 7] *(76 / 77b)
#include <stdio.h>
int main(){
    printf("hello, world!");
    return 0;
}
```

Рис. 3.17: Файл с текстом на языке С.

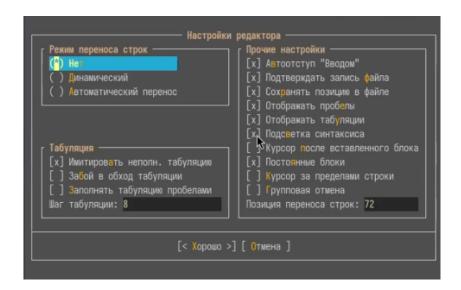


Рис. 3.18: Меню настроек.

### 3.3 Ответы на контрольные вопросы.

- 1. Основные режимы это просмотр файлов, редактирование, копирование/перемещение и настройки.
- 2. Копирование (F5), переименование (F6), удаление (F8), просмотр (F3). Напимер их можно выполнить с помощью команд ср, mv, rm, ls.
- 3. Состоит из окна с выбранной опцией (Список файлов, дерево, быстрый просмотр). Характеристика команд:
- Список файлов отображение в разных форматах (полный, краткий).

- Информация свойства файла/диска.
- Дерево каталогов навигация по структуре папок.
- Быстрый просмотр информация о выделенном файле.
- 4. Состоит из возможных операций с файлами и способов получения информации о них.
- Просмотр просмотр файла.
- Права доступа изменение chmod/chown.
- Жёская/Символьная Ссылка создание символьных/жестких ссылок.
- Переименовывание
- Создание каталога
- Удалить удаляет файл или каталог
- 5. Состоит из операций с поиском файлов, с панелями, с историей команд.
  - Поиск файла рекурсивный поиск по маске.
  - История команд список выполненных действий (в терминале в нижней части mc).
  - Перествить панели переставить левую и правую панель.
  - Каталоги быстрого доступа меню создания быстрых переходов к заданному каталогу.
- 6. Состоит из операций с изменением настроек и внешнего вида mc.
- Конфигурация параметры интерфейса и поведения.
- Оформление темы, тени.
- Параметры панелей настройка левой-правой панели.

7.

- F1 вызов помощи.
- F2 сохранение изменений.

- F3 просмотр файла.
- F4 редактирование файла.
- F5 копирование файла.
- F6 перемещение или переименование файла.
- F8 удаление файла.

8.

- F4. Вызывает функцию поиска с заменой.
- F3. Переводит в режим выделения, затем при помощи клавиш со стрелками выделяет необходимый участок текста. Завершив выделение, нужно повторно нажать F3, чтобы выйти из режима.
- F5. Копирует выделенную строку.
- F6. Перемещает выделенную строку.
- 9. Средства mc, которые позволяют создавать меню дают возможность создавать и поддерживать списки команд для выполнения часто повторяемых операций.
- 10. Средства тс,которые позволяют выполнять действия над текущем файлом:
  - Меню Файл. Содержит основные действия над файлами.
  - Привязки действий к функциональным клавишам.
  - Файлы меню. Содержат списки команд для выполнения часто повторяемых пользователем операций.
  - Возможность выбора формата вывода списка файлов.

## 4 Вывод

В результате выполнения лабораторной работы я освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander и его встроенного редактора.

### Список литературы

1. Kulyabov. Лабораторная работа № 9. Командная оболочка Midnight Commander. https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2586581/mod\_resource/content/5/007-lab\_proc.pdf; RUDN.