# Отчёт по лабораторной работе №9

### Командная оболочка Midnight Commander

#### Мутале Чали

### Содержание

| Цель работы                         | 1      |
|-------------------------------------|--------|
| `                                   | 1<br>1 |
| Выполнение лабораторной работы      |        |
| Задание по mc                       |        |
| Задание по встроенному редактору mc |        |
| Выводы                              |        |
| Ответы на контрольные вопросы       |        |

## Цель работы

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

### Задание

- 1. Задание по тс
- 2. Задание по встроенному редактору тс

## Выполнение лабораторной работы

### Задание по тс

Вызвав в коммандной строке тап тс, я прочитала информацию о тс:

```
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.
```

Рис 1: Информация о тс

Я запускала тс, изучала его структуру и меню:

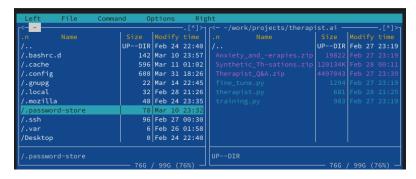


Рис 2: Командная оболочка тс

Используя управляющие клавиши я; скопировала файл README.md в домашний каталог:

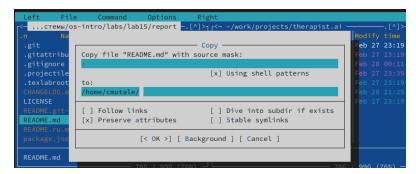


Рис 3: Копирование файла

Создала файл new в ~/work/blog и удалила его:

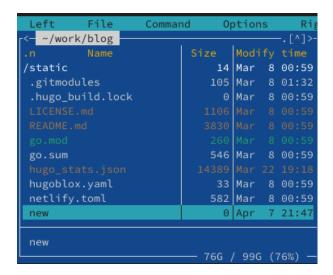


Рис 4: Созданный файл

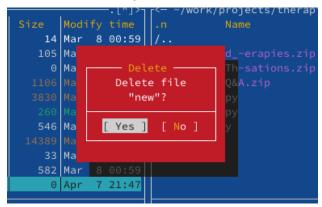
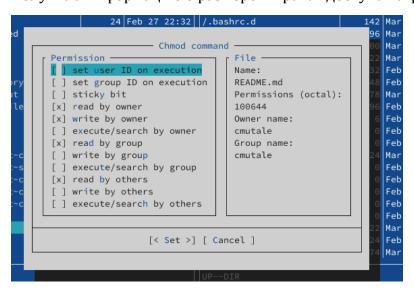


Рис 5: Удаление файла

Получила информацию о размере и правах доступа на файл README.md:



Puc 6: Информация о README.md

В правой панели вывела информацию о файле. При этом я получаю больше информации чем в выводе ls:



Рис 7: Информфцию о файле

Используя возможности подменю Файл; я посмотрела содержаемые текстового файла:

```
/home/cmutale/file.txt
abrt
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
asound.conf
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
brltty
brltty.conf
ceph
chkconfig.d
chromium
chrony.conf
cifs-utils
colord
containers
credstore
```

Рис 8: Содержаемые файла

редактировала содержаемые текстового файла (abrt на mi):

```
[-M--] 2 L:[ 1+ 0 1/302] *(2
file.txt
mi
adjtime
aliases
alsa
anthy-unicode.conf
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
brltty
brltty.conf
ceph
chkconfig.d
```

Рис 9: Редактирование файла

Создала новый каталог:

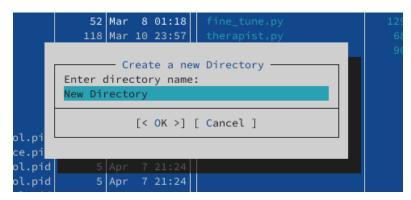


Рис 10: создание каталога

и скопировала файл в ,только что созданный каталог:

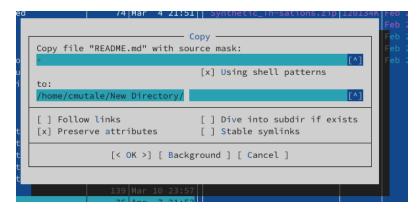


Рис 11: копирование файла

С помощью подменю команда можно найти в файловой системе файл с заданными условиями:

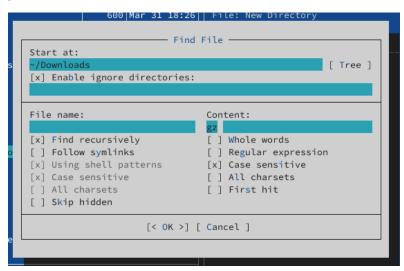


Рис 12: файлы которые содержат дг

```
- Find File: "*". Content: "gz" -
186:tsetup.5.11.1.tar.xz
438:tsetup.5.11.1.tar.xz
918:tsetup.5.11.1.tar.xz
1001:tsetup.5.11.1.tar.xz
1355:tsetup.5.11.1.tar.xz
1368:tsetup.5.11.1.tar.xz
1735:tsetup.5.11.1.tar.xz
1833:tsetup.5.11.1.tar.xz
1983:tsetup.5.11.1.tar.xz
3121:tsetup.5.11.1.tar.xz
3443:tsetup.5.11.1.tar.xz
4095:tsetup.5.11.1.tar.xz
5422:tsetup.5.11.1.tar.xz
5458:tsetup.5.11.1.tar.xz
5770:tsetup.5.11.1.tar.xz
```

Рис 13: результаты поиска

Исользуя подменю команда я повторила одну из предыдущих команд:



Рис 14: повторение команды

Также перешла в домашний каталог и анализировала файл меню и файл расширения:

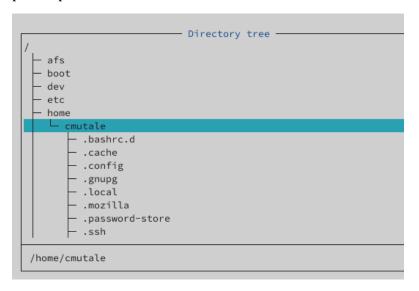


Рис 15: Переход в домашний каталог

```
mc.ext.ini [----] 0 L:[ 1+ 0 1/1171] *(0 /28143b) 0035 0x023 [*][X Midnight Commander 4.0 extension file

Warning: The structure of this file has been completely changed with the version 4.0!

All lines starting with # or empty lines are ignored.

IMPORTANT: mc scans this file only upon first use or after editing it using the mc "Edit extension file" command (F9-c-e). If you edit this file in any other way while mc is running, you will need to press F9-c-e and exit the editor for your changes to take effect, or exit mc and start it again.

Section name can be anything with following exceptions:
    there are two reserved section names:
        mc.ext.ini
    Default
    special name pattern:
    Include/xxxxx

See below for more details.

Section [mc.ext.ini] is mandatory. It contains file metadata.
    "Version" parameter is mandatory. It contains the file format version.

Section [Default] is optional. It is applied only if no other match was found.

Sections like [Include/xxxx] can be referenced as "Include=xxxxx" from other sections.
    Sections are processed from top to bottom, thus the order is important.
```

Рис 16: файл расширения

Из подменю настройка вызвала окна настройки панели:

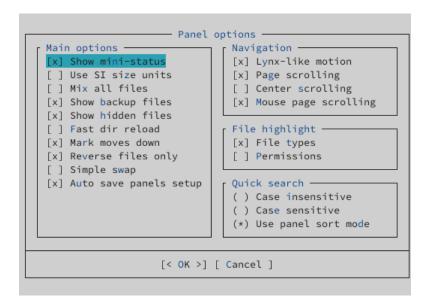


Рис 17: Настройка панели

Настройки внешнего вида:

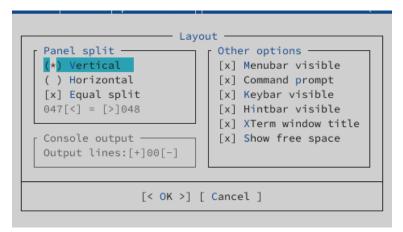


Рис 18: Настройки внешнего вида

### Задание по встроенному редактору тс

С помощью команды touch создала text.txt:

```
Hint: To change directory halfway through typing a command, use M-c (quick cd). cmutale@cmutale:/$ touch text.txt
```

Puc 19: Создание text.txt

Далее открыла его для редактирования с помощью f4 и c shift ctrl ins вставила текст:

```
text.txt [-M--] 53 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(393 / 393b) <EOF>
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
```

Puc 20: Редактирование text.txt

С помощью f3 выделила текст и удалила выделеные слова f8:

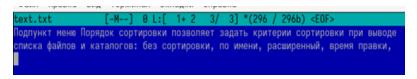


Рис 21: Удаление текста

Перемещала выделенный текст с помощью f6:

```
text.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 2 3/ 6] *(296 / 364b) 1087 0х43F
Подпункт меню Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, по имени, расширенный, время правки,
```

Рис 22: Перемещение текста

Сохранила изменении с помощью f2:

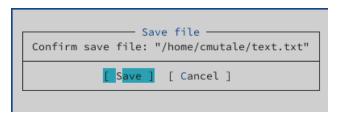


Рис 23: Сохранение изменений в файле

С помощью ctrl-и отменила последнее действие:

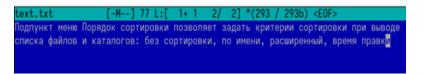


Рис 24: Отменение последнего действия

Используя pg up и pg dn перешла в начало и конец файла и написала некоторый текст. Затем сохранила и закрыла файл:

```
text.txt [-M--] 18 L:[ 1+ 0 1/ 2] *(18 / 323b) 1055 0x41F
Text at beginning Подпункт меню Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правка text at end
```

Рис 25: Добавление текста

Открыла файл с исходным текстом на срр:

```
helloworld.cpp [-M--] 0 L:[ 1+ 8 9/10] *(96 / 106b) 0010 0x00A
#include *iostream>
using namespace std;
int main()
{
    cout << "Hello World! <<endl;
....
}
```

Рис 26: файл срр

Используя подменю команда я выключила подсветку синтаксиса:

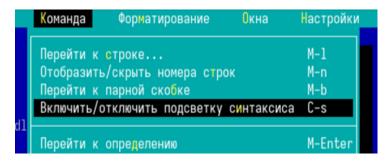


Рис 27: Подменю команда

```
/home/cmutale/helloworld.cpp
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    cout << "Hello World! <<endl;
}</pre>
```

Рис 28: подсветка синтаксиса

### Выводы

При выполнении данной работы я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander, приобретела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

#### Ответы на контрольные вопросы

- 1. 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. 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. 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. 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. 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 тс 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. 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. 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 то 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. Сtrl-у удалить строку; Ctrl-и 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.
- 9. Можете сохранить часто используемые команды панелизации под отдельными информативными именами, чтобы иметь возможность их быстро вызвать по этим именам. Для этого нужно набрать команду в строке ввода (строка "Команда") и нажать кнопку Добавить. После этого потребуется ввести имя, по которому мы будем вызывать команду. В следующий раз вам достаточно будет выбрать нужное имя из списка, а не вводить всю команду заново.
- 10. 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.