

Лабораторная работа №8

Журавлев Георгий Иванович

Цель работы

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

1. Задание по mc

1. Изучил информацию о mc, вызвав в командной строке man mc.



Рис. 1: 1scrsht

2. Запустил из командной строки mc, изучил его структуру и меню.
3. Выполнил несколько операций в mc, используя управляющие клавиши.

Копирование.

Просмотр/изменение прав.

Сортировка файлов.

Left	File	Command	Options	Right
< ~			.[~]>	
.	Name	Size	Modify time	Directory tree
..		UP--DIR	мая 2 14:06	/
./atom		4096	мая 3 16:57	boot
./cache		4096	мая 3 16:57	cdrom
./config		4096	мая 3 16:58	dev
./gconf		4096	мая 3 11:47	etc
./gnome2		4096	мая 1 12:15	home
./gnupg		4096	мая 1 16:41	lost+found
./icons		4096	мая 1 17:23	media
./java		4096	мая 1 14:32	mnt
./local		4096	мая 1 09:31	opt
./mozilla		4096	мая 1 09:38	proc
./oh-my-zsh		4096	мая 1 12:36	root
./pki		4096	мая 1 09:42	run
./shutter		4096	мая 3 16:57	snap
./ssh		4096	мая 1 10:28	srv
./texlive2019		4096	мая 1 21:11	sys
./themes		4096	мая 1 17:23	tmp
./thumbnails		4096	мая 1 12:16	usr
/Desktop		4096	мая 1 22:39	var
/Documents		4096	мая 1 13:32	
/Downloads		4096	мая 3 13:05	
/Music		4096	мая 1 09:31	
/Pictures		4096	мая 2 11:32	
/Public		4096	мая 1 09:31	
/Templates		4096	мая 1 09:31	
/Videos		4096	мая 3 17:00	
/apps		4096	мая 2 09:34	
/australia		4096	мая 2 14:19	
/cpp-projects		4096	мая 1 16:00	
/git-test		4096	мая 1 12:41	
/github		4096	мая 1 18:12	
/month		4096	мая 2 13:58	
/monthly		4096	мая 2 13:39	
/play		4096	мая 2 14:30	
/python-projects		4096	мая 1 14:37	
/reports		4096	мая 2 13:48	
/ski.plases		4096	мая 2 14:17	
/snap		4096	мая 1 19:15	
/test		4096	мая 2 09:57	
.apport-ignore.xml		106	мая 2 12:47	
.bash_history		2537	мая 1 12:30	
.bash_logout		226	мая 1 09:26	
.bashrc		3771	мая 1 09:26	
.profile		807	мая 1 09:26	
.sudo_as_admin_successful		0	мая 1 09:34	
UP--DIR		184G/233G (78%)		/

int: Want your plain shell? Press C-o, and get back to MC with C-o again.

Рис. 2: 2scrsh

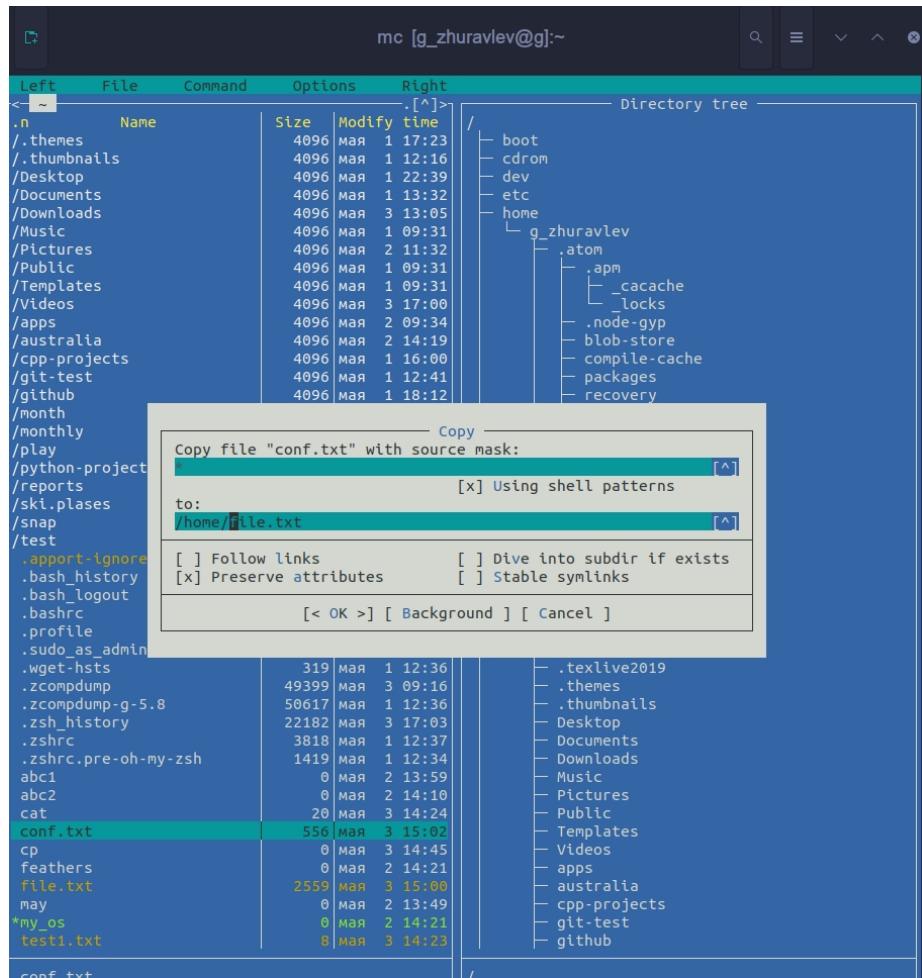


Рис. 3: 3scrsh

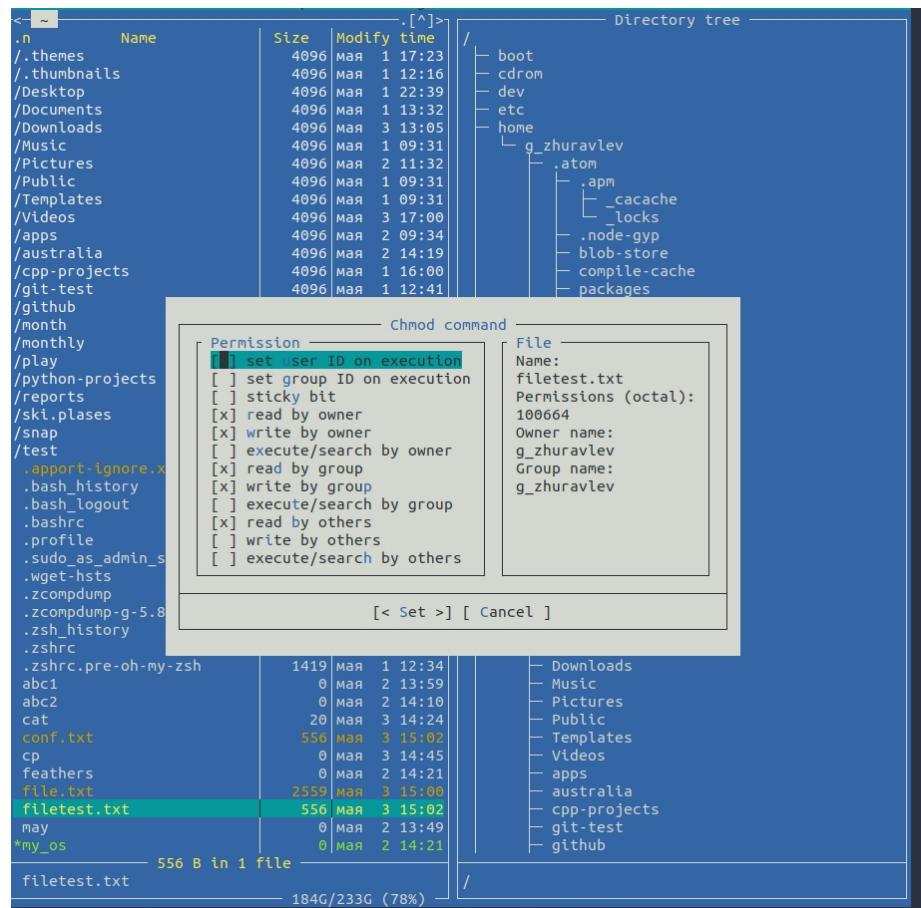


Рис. 4: 4scrsh

acne	4096	Мая	3	16:57
config	4096	Мая	3	16:58
conf	4096	Мая	3	11:47
home2	4096	Мая	1	12:15
nupg	4096	Мая	1	16:41
cons	4096	Мая	1	17:23
ava	4096	Мая	1	14:32
ocal	4096	Мая	1	09:31
ozilla	4096	Мая	1	09:38
h-my-zsh	4096	Мая	1	12:36
ki	4096	Мая	1	09:42
hutter	4096	Мая	3	16:57
sh				
exlive2019				
hemes				
thumbnails				
sktop				
cument				
wnloads				
sic				
ctures				
blic				
mplates				
deos				
ps				
stralia				
p-projects				
t-test	4096	Мая	1	12:41
thub	4096	Мая	1	18:12
nth	4096	Мая	2	13:58
nthly	4096	Мая	2	13:39
ay	4096	Мая	2	14:30
thon-projects	4096	Мая	1	14:37
ports	4096	Мая	2	13:48
i_plases	4096	Мая	2	14:17
ap	4096	Мая	1	19:15
st	4096	Мая	2	09:57

Рис. 5: 5scrsh

4. Выполнил основные команды меню левой (правой) панели. Вывод информации о файлах изменяется в зависимости от выбора режима просмотра.

ache	4096	мая	3	10:57
onfig	4096	мая	3	16:58
conf	4096	мая	3	11:47
none2	4096	мая	1	12:15
nupg	4096	мая	1	16:41
cons	4096	мая	1	17:23
ava	4096	мая	1	14:32
ocal	4096	мая	1	09:31
ozilla	4096	мая	1	09:38
h-my-zsh	4096	мая	1	12:36
ki	4096	мая	1	09:42
hutter	4096	мая	3	16:57
sh				
exlive2019				
hemes				
umbnails				
skstop				
cuments				
wnloads				
sic				
ictures				
blic				
mplates				
deos				
ps				
stralia				
o-projects				
t-test	4096	мая	1	12:41
thub	4096	мая	1	18:12
nth	4096	мая	2	13:58
nthly	4096	мая	2	13:39
ay	4096	мая	2	14:30
thon-projects	4096	мая	1	14:37
ports	4096	мая	2	13:48
i.plases	4096	мая	2	14:17
ap	4096	мая	1	19:15
st	4096	мая	2	09:57

Sort order

() Unsorted [] Executable first

() Name [x] Case sensitive

() Version [] Reverse

() Extension

(*) **size**

() Modify time

() Access time

() Change time

() Inode

[< OK >] [Cancel]

Сортировка файлов.

Left	File	Command	Options	Right
[.]				
.s	Name	Size	Modify time	.n
/..		UP--DIR	мая 2 14:06	/..
/.atom		4096	мая 3 16:57	/.atom
/.cache		4096	мая 3 16:57	/.cache
/.config		4096	мая 3 16:58	/.config
/.gconf		4096	мая 3 11:47	/.gconf
/.gnome2		4096	мая 1 12:15	/.gnome2
/.gnupg		4096	мая 1 16:41	/.gnupg
/.icons		4096	мая 1 17:23	/.icons
/.java		4096	мая 1 14:32	/.java
/.local		4096	мая 1 09:31	/.local
/.mozilla		4096	мая 1 09:38	/.mozilla
/.oh-my-zsh		4096	мая 1 12:36	/.oh-my-zsh
/.pki		4096	мая 1 09:42	/.pki
/.shutter		4096	мая 3 16:57	/.shutter
/.ssh		4096	мая 1 10:28	/.ssh
/.texlive2019				
/.themes				
/.thumbnails				
/Desktop				
/Documents				
/Downloads				
/Music				
/Pictures				
/Public				
/Templates				
/Videos				
/apps				
/australia				
/cpp-projects				
/git-test		4096	мая 1 12:41	/git-test
/github		4096	мая 1 18:12	/github
/month		4096	мая 2 13:58	/month
/monthly		4096	мая 2 13:39	/monthly
/play		4096	мая 2 14:30	/play
/python-projects		4096	мая 1 14:37	/python-projects
/reports		4096	мая 2 13:48	/reports
/ski.plases		4096	мая 2 14:17	/ski.plases
/snap		4096	мая 1 19:15	/snap
/test		4096	мая 2 09:57	/test
.sudo_as_admin_successful		0	мая 1 09:34	.apport-ignore.xml
abc1		0	мая 2 13:59	.bash_history
abc2		0	мая 2 14:10	.bash_logout
cp		0	мая 3 14:45	.bashrc
etc		0	мая 2 14:24	.profile

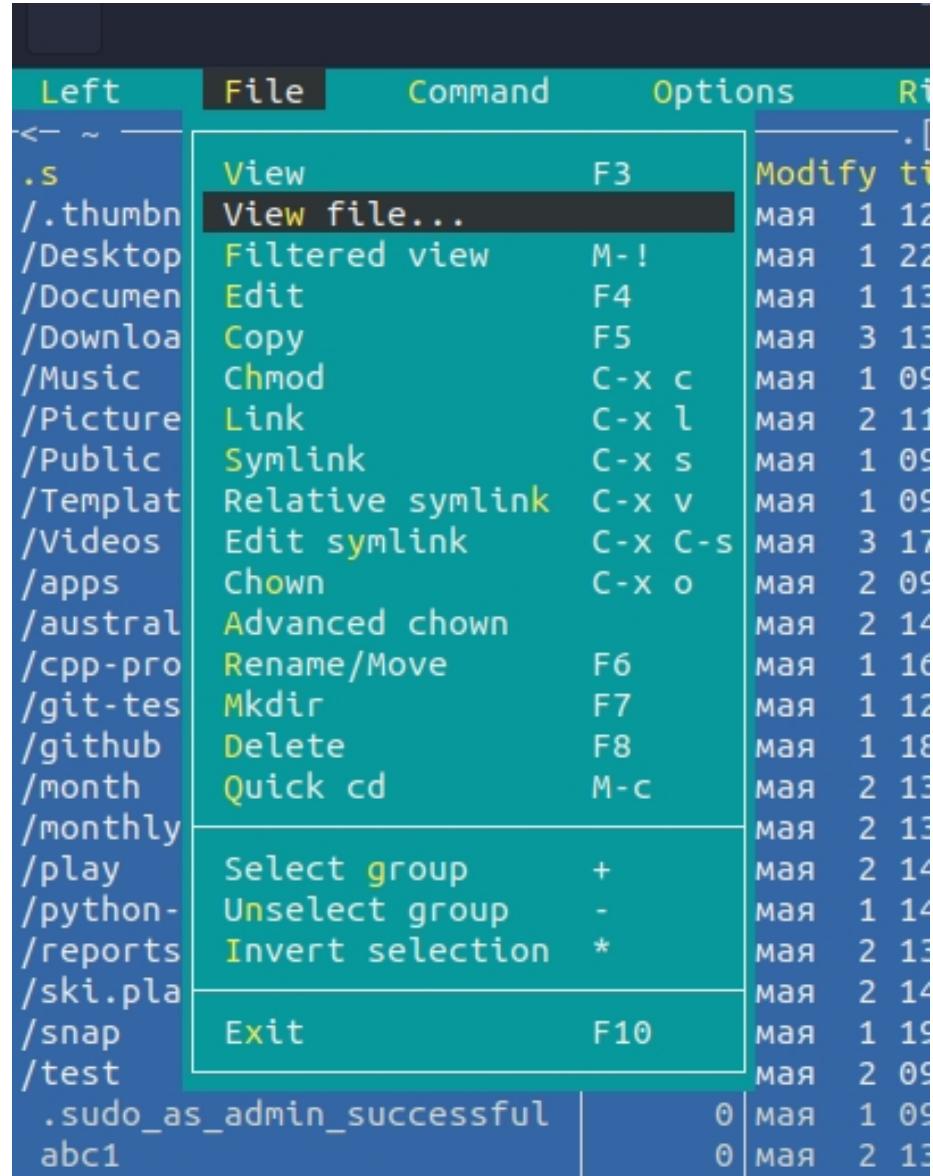
— Listing format —

<input checked="" type="radio"/> full file list	() Brief file list: 2 [^] columns
<input type="radio"/> Long file list	() User defined:
<input type="radio"/> half type name size perm [^]	
[] User mini status	
half type name size perm [^]	
[< OK >] [Cancel]	

Листинг файлов.

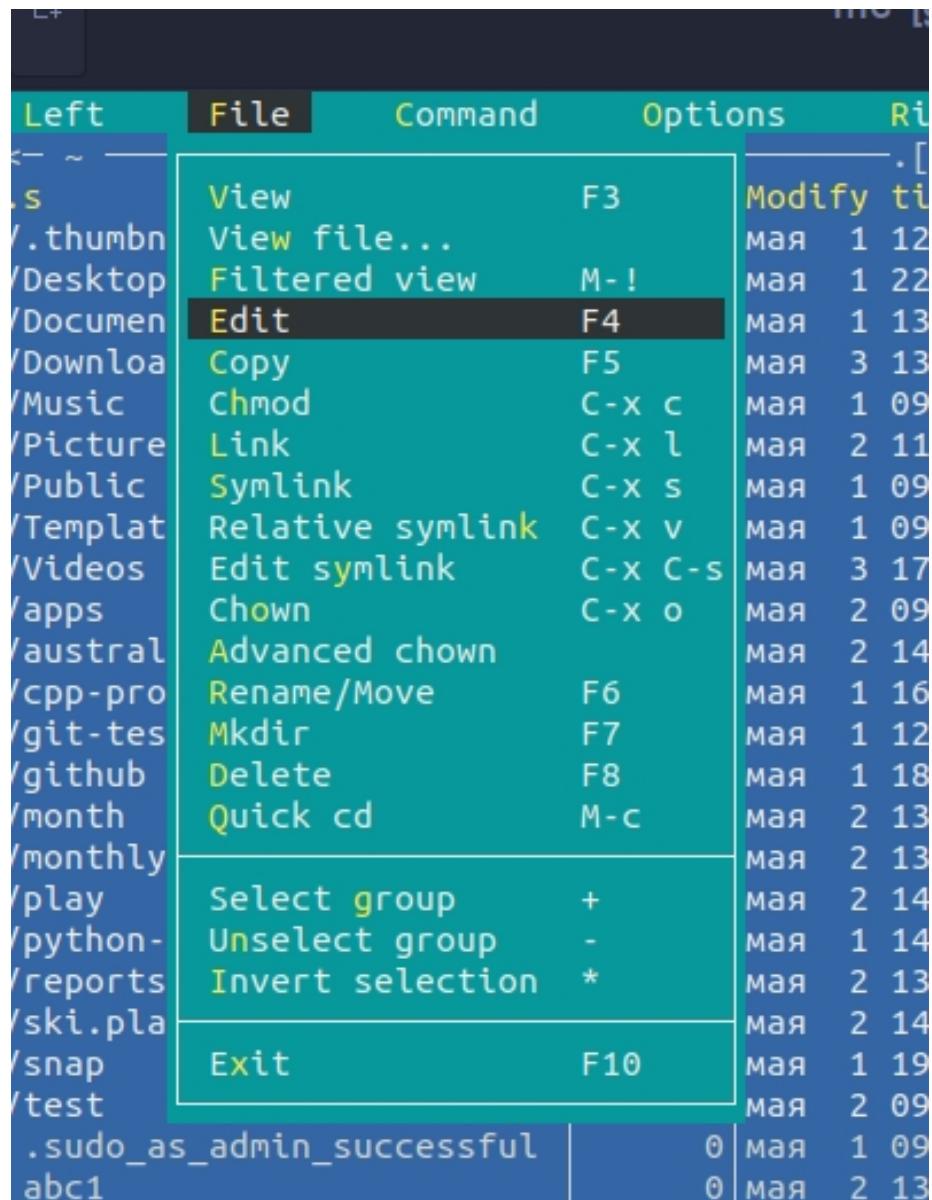
5. Используя возможности подменю Файл, выполнил:

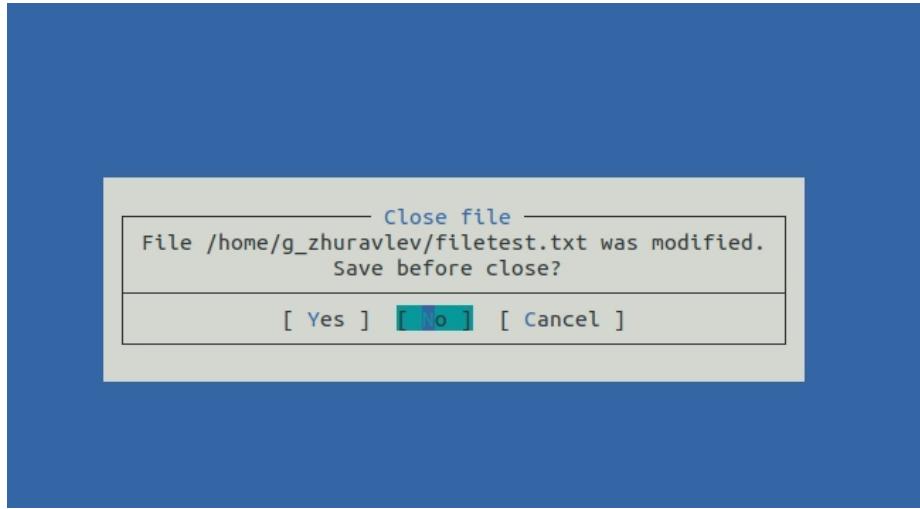
- Просмотр содержимого текстового файла;



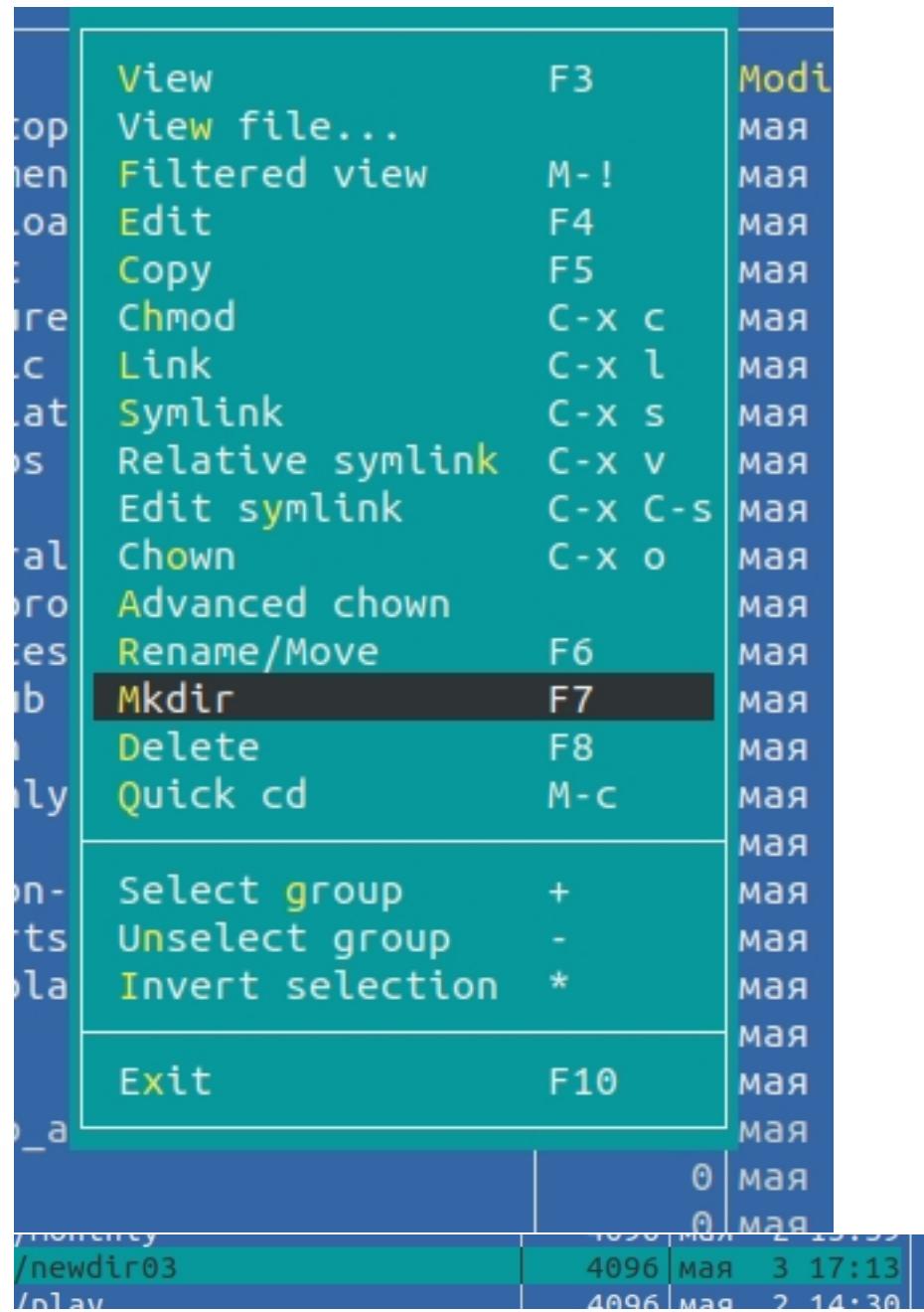
```
/home/g_zhuravlev/filetest.txt
adduser.conf
apg.conf
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
ca-certificates.conf.dpkg-old
dconf
debconf.conf
deluser.conf
e2scrub.conf
fprintd.conf
fuse.conf
gai.conf
gconf
hdparm.conf
host.conf
insserv.conf.d
kernel-img.conf
kerneloops.conf
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libao.conf
libaudit.conf
logrotate.conf
ltrace.conf
manpath.config
mke2fs.conf
mtools.conf
nsswitch.conf
pam.conf
pnmp2ppa.conf
popularity-contest.conf
preload.conf
resolv.conf
rsyslog.conf
rygel.conf
sensors3.conf
sysctl.conf
ucf.conf
usb_modeswitch.conf
vconsole.conf
xattr.conf
```

2. Редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов);

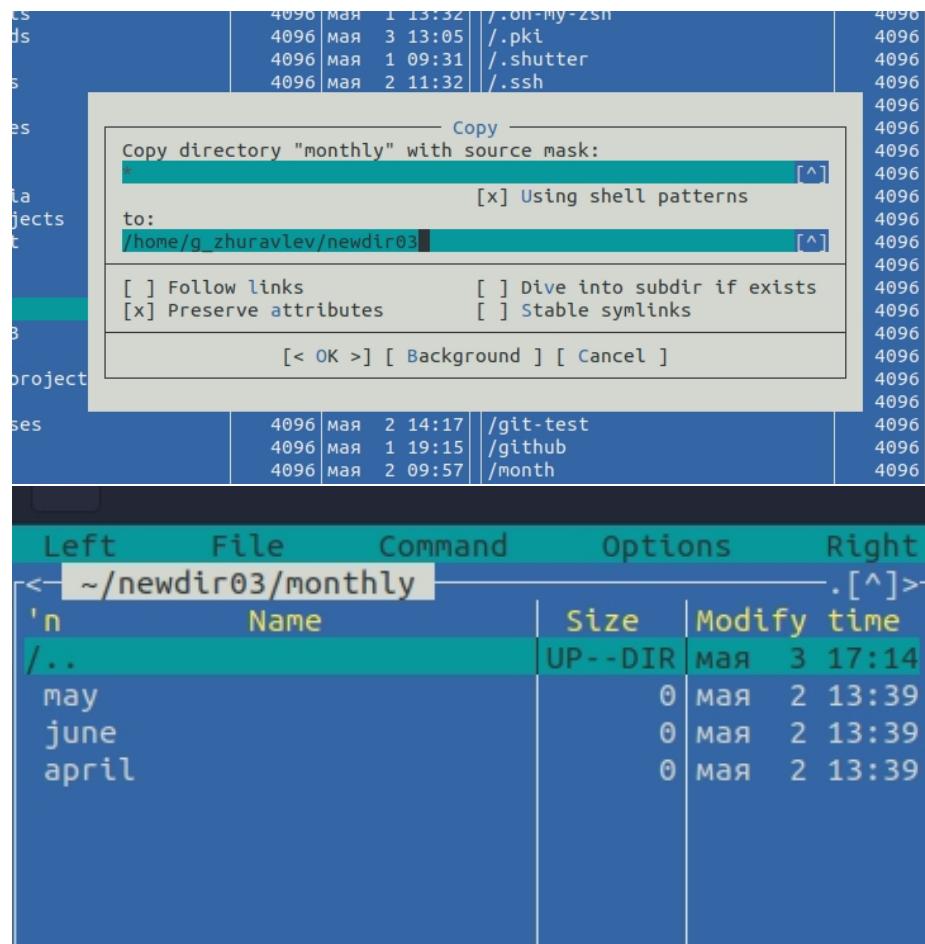




3. Создание каталога;

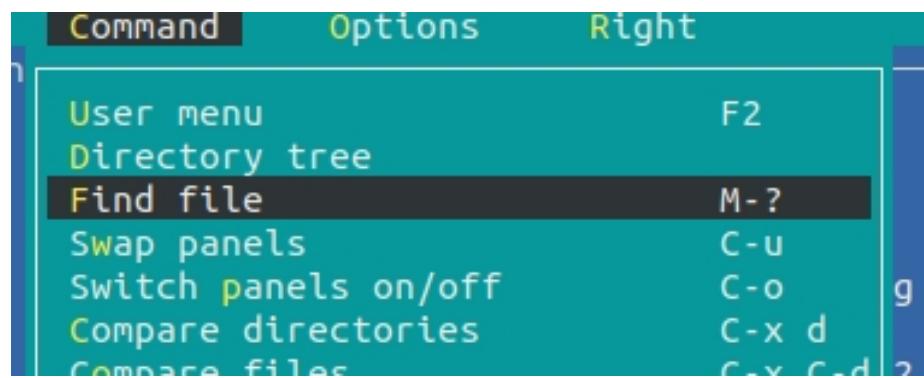


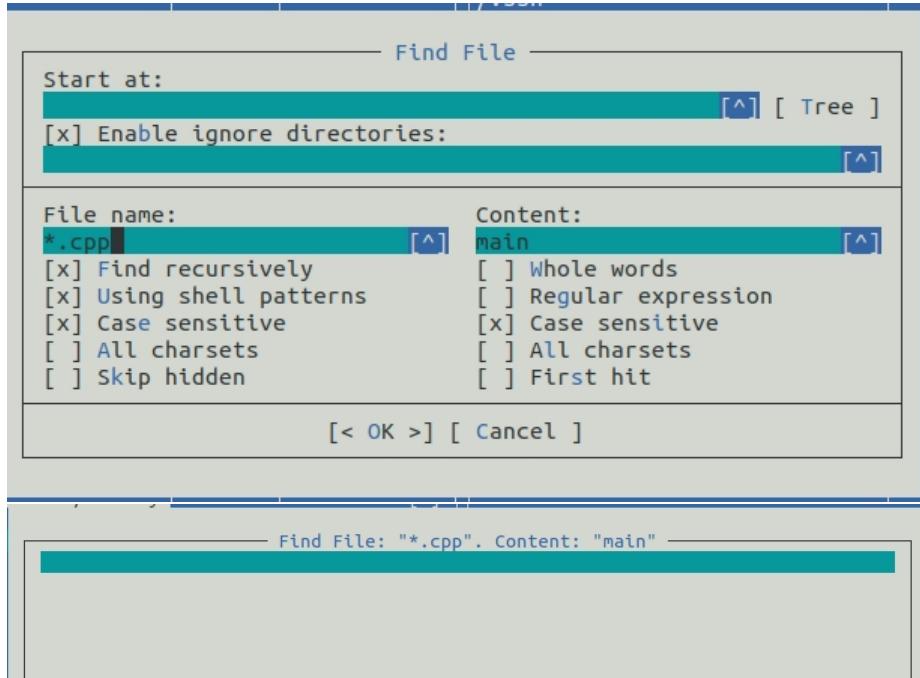
4. Копирование файлов в созданный каталог;



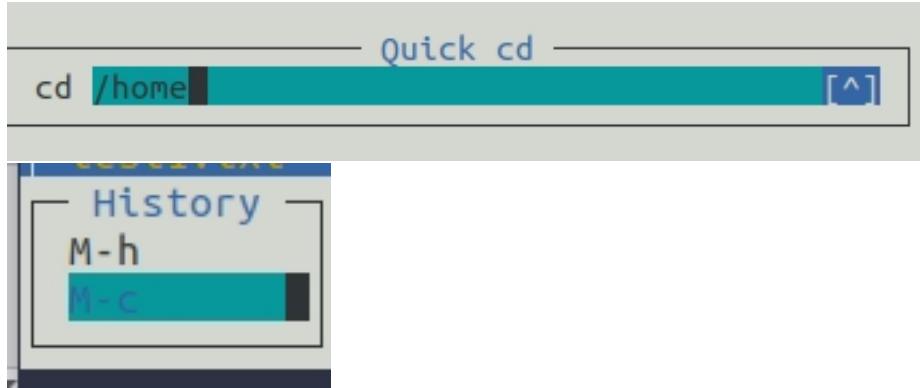
6. С помощью соответствующих средств подменю “command” осуществил:

1. Поиск в файловой системе файла с заданными условиями;





2. Выбор и повторение одной из предыдущих команд;



3. Анализ файла меню и файла расширений;

```
/home/g_zhuravlev/.config/mc/mc.ext [----] 0 L:[ 1+ 0 1/844] *(0 /21322b) 0035 0x023 [*][X]
# 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.
#
# type (file matches this if `file %f` matches regular expression desc
# (the filename: part from `file %f` is removed))
#
# type/i (file matches this if `file %f` matches regular expression desc)
# The same as type but with case insensitive.
#
# directory (matches any directory matching regular expression desc)
#
# include (matches an include directive)
#
# default (matches any file no matter what desc is)
#
# Other lines should start with a space or tab and should be in the format:
#
# keyword=commandNL (with no spaces around =), where keyword should be:
#
# Open (if the user presses Enter or doubleclicks it),
#
# View (F3), Edit (F4)
#
# Include is the keyword used to add any further entries from an include/
# section
#
# command is any one-line shell command, with the following substitutions:
#
# %% -> % character
# %p -> name of the current file (without path, but pwd is its path).
1help 2Save 3Mark 4Replace 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDown 10Quit
```

```

/home/g_zhuravlev/.config/mc/menu [---] 0 L:[ 1+ 0 1/370] *(0 /11820b) 0115 0x073 [*][X]
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
# %1f ditto
# %0f don't quote expanded macro
#####

+ ! t t
@ Do something on the current file
CMD=%{Enter command}
$CMD %f

+ t t
@ Do something on the tagged files
CMD=%{Enter command}
for i in %t ; do
    $CMD "$i"
done

0 Edit a bug report and send it to root
I=mktemp "${MC_TMPDIR:-/tmp}/mail.XXXXXX` || exit 1
${EDITOR}-vi "$I"
test -r "$I" && mail root < "$I"
rm -f "$I"

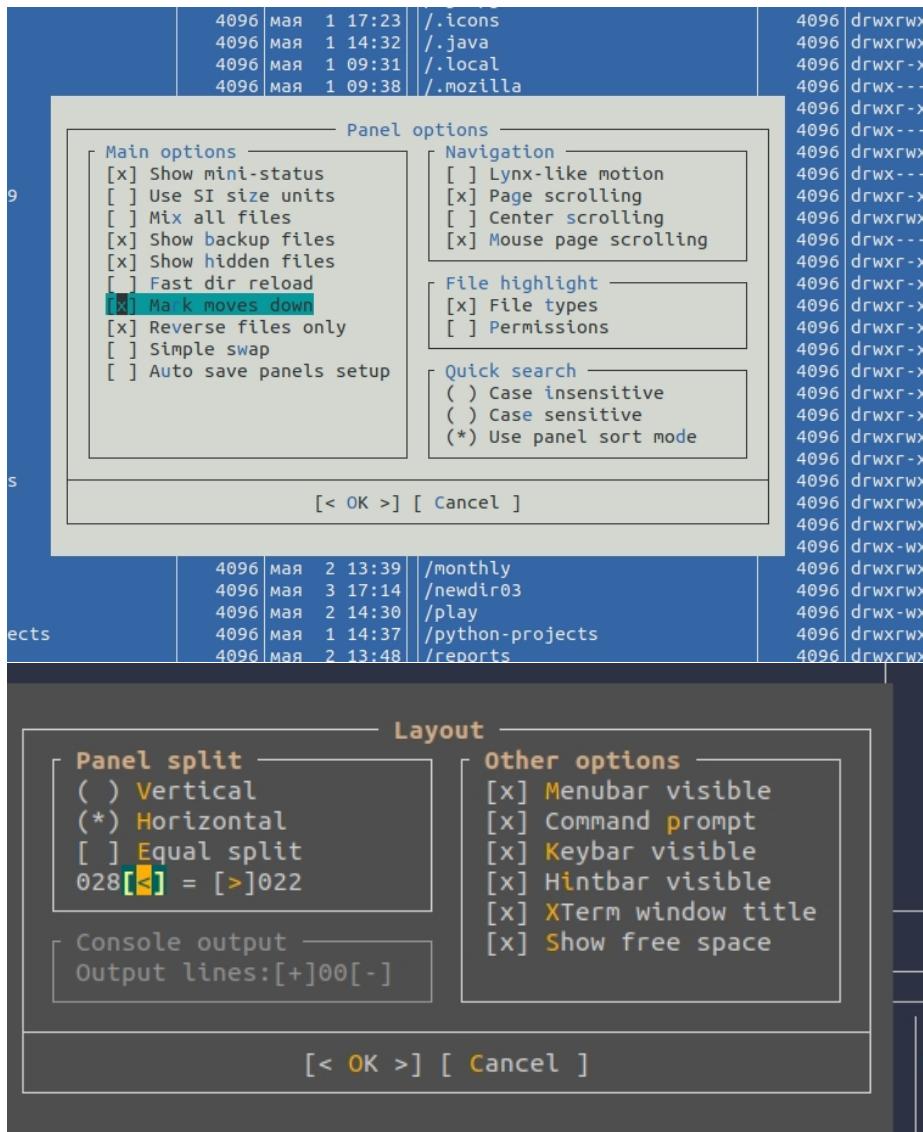
== f \.1$ | f \.3$ | f \.4$ | f \.5$ | f \.6$ | f \.7$ | f \.8$ | f \.man$ & t r
1 Display the file with roff -man
%view{ascii,nroff} roff -c -Tlatin1 -mandoc %f

2 Call the info hypertext browser
info

= t d
3 Compress the current subdirectory (tar.gz)
Pwd=`basename %d /`
```

1Help 2Save 3Mark 4Replace 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDown 10Quit

7. Вызвал подменю Настройки. Освоил операции, определяющие структуру экрана mc.



2. Задание по встроенному редактору.

1. Создал текстовый файл test11.txt

```
g_zhuravlev@g ~ touch test11.txt SIGINT(2) ↵ 662 17:26:32 |
```

Рис. 6: 26scrsht

2. Открыл этот файл с помощью встроенного в mc редактора.



Рис. 7: 27scrsht

3. Вставил текст.

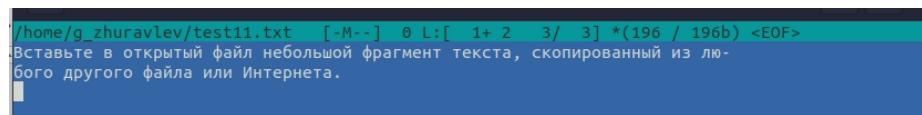
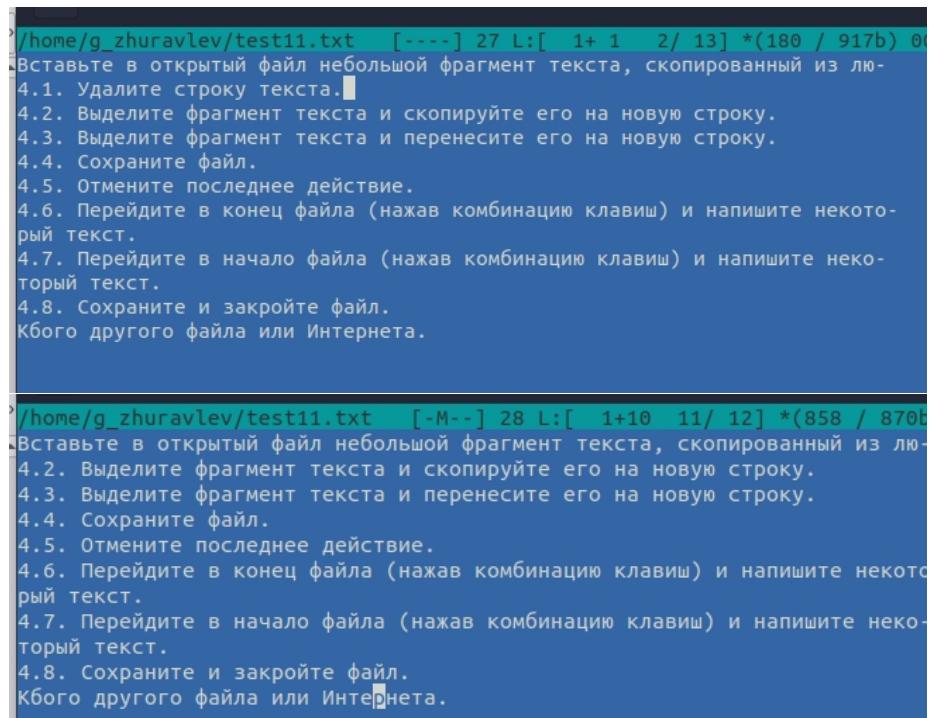


Рис. 8: 28scrsht

4. Проделал с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

4.1. Удалил строку текста.(ctrl+y)(4.1.)



4.2. Выделил фрагмент текста(fn+f3) и скопировал его на новую строку.(fn+f5)

```
/home/g_zhuravlev/test11.txt [8M--] 0 L:[ 1+ 3 4/ 14] *(248 / 984b) 0052
Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из лю-
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
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.
```

Рис. 9: 31scrsht

4.3. Выделил фрагмент текста(fn+f3) и перенес его на новую строку.(fn+f6)

```
/home/g_zhuravlev/test11.txt [8M--] 0 L:[ 1+ 3 4/ 14] *(248 / 984b) 0052
Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из лю-
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку.
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.
```

Рис. 10: 32scrsht

4.4. Сохранил файл.

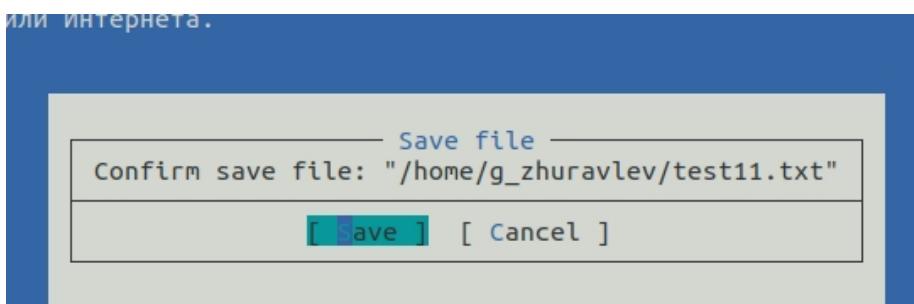
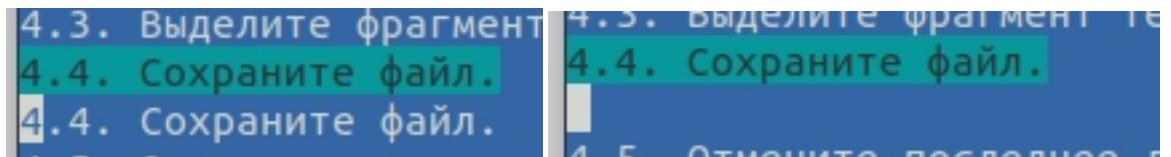


Рис. 11: 33scrsht

4.5. Отменил последнее действие.



4.6. Перешел в конец файла и написал текст.

4.7. Перешел в начало файла и написал некоторый текст.

4.8. Сохранил и закрыл файл.

```
>/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 0
Напишите некоторый текстВставьте в открытый файл неб
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на но
4.4. Сохраните файл.

4.5. Отмените последнее действие.
4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клави
рый текст.
4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клав
торый текст.
4.8. Сохраните и закройте файл.
Кбого другого файла или Интернета.

Напишите некоторый текст
```

Рис. 12: 36scrsht

```
>/home/g_zhuravlev/test11.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 0
Напишите некоторый текстВставьте в открытый файл неб
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.2. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на но
4.3. Выделите фрагмент текста и перенесите его на но
4.4. Сохраните файл.

4.5. Отмените последнее действие.
4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клави
рый текст.
4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клав
торый текст.
4.8. Сохраните и закройте файл.
Кбого другого файла или Интернета.

Напишите некоторый текст
```

Рис. 13: 36scrsht

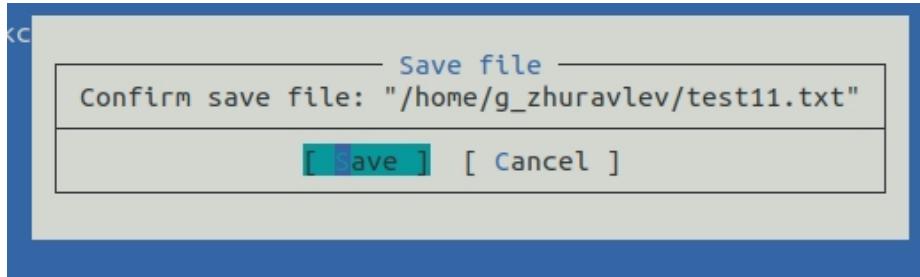


Рис. 14: 37scrsh

5. Открыл файл с исходным текстом.(c++)
6. Используя меню редактора, включил подсветку синтаксиса.

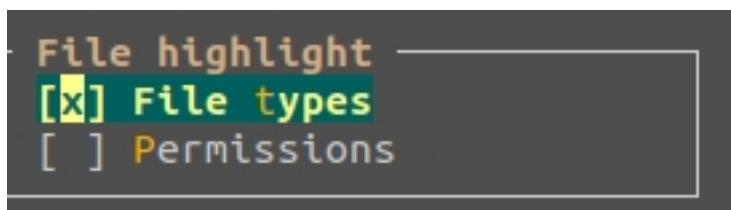
```

GNU nano 4.8
/home/g_zhuravlev/g
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <string>
#include "ListHeader.h"
using namespace std;
// constructor
List::List() {
    head = NULL;
    curr = NULL;
    temp= NULL;
}

void List::addnode(int addData) {
    nodeptr n = new node;
    n->next = NULL;
    n->data = addData;
    if (head != NULL) {
        curr = head;
        // searching for the last node
        while (curr->next != NULL) {
            curr = curr->next;
        }
        curr->next = n;
    } else {
        head = n;
    }
}
void List::deletenode(int delData) {
    nodeptr delptr = NULL;
    temp = head;
    curr = head;

    while (curr != NULL && curr->data != delData) {
        temp = curr;
        curr = curr->next;
    }
    // if it's the last element
    if (curr == NULL) {
        cout << delData << " wasn't found \n ";
    }
    // if it's delptr
    else {
        delptr = curr;
        curr = curr->next;
        temp->next = curr;
        delete delptr;
        cout << delData << " was deleted" << endl;
    }
}

```



```

#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <string>
#include "ListHeader.h"
using namespace std;
// constructor
List::List() {
    head = NULL;
    curr = NULL;
    temp= NULL;
}

void List::addnode(int addData) {
    nodeptr n = new node;
    n->next = NULL;
    n->data = addData;
    if (head != NULL) {
        curr = head;
        // searching for the last node
        while (curr->next != NULL) {
            curr = curr->next;
        }
        curr->next = n;
    }
    else {
        head = n;
    }
}
void List::deletenode(int delData) {
    nodeptr delptr = NULL;
    temp = head;
    curr = head;

    while (curr != NULL && curr->data != delData) {
        temp = curr;
        curr = curr->next;
    }
    // if it's the last element
    if (curr == NULL) {
        cout << delData << " wasn't found \n ";
    }
    // if it's delptr
    else {
        delptr = curr;
        curr = curr->next;
        temp->next = curr;
        delete delptr;
        cout << delData << " was deleted" << endl;
    }
}

```

Рис. 15: 41scrsh
22

Вывод:

Благодаря этой лабораторной работе, я научился: пользоваться некоторыми опциями оболочки MS; приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов.

Контрольные вопросы:

1. · Режим "Информация". В этом режиме на панель выводится информация о подсвеченном в другой па

· Режим "Дерево". В режиме отображения дерева каталогов в одной из панелей выводится графическое

2. F1- Вызывает контекстно-зависимую подсказку

F2 - Вызывает меню, создаваемое пользователем. Оно позволяет создавать и добавлять дополнительные

F3 - Просмотр файла, на который указывает подсветка в активной панели

F4 - Вызов встроенного редактора для файла, на который указывает подсветка в активной панели

F5- Копирование файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели,

F6 - Перенос файла или группы отмеченных файлов из каталога, отображаемого в активной панели, в ка

F7 - Создание подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели

F8- Удаление файла (подкаталога) или группы отмеченных файлов

F9 - Вызов основного меню программы (отображаемого над панелями)

F10 - Выход из программы.

3. Структура меню левой (или правой) панели ms, характеристика команд:

- список файлов (этот режим используется для просмотра списка файлов).

- быстрый просмотр (в этом режиме панель переключается в режим выюера, который показывает содерж

- информация (в этом режиме отображается информация, связанная с текущим файлом и, по возможно

- дерево (этот режим идентичен функции отображения дерева каталогов).

- порядок сортировки (существует восемь типов сортировки файлов: по имени, по расширению, по време

- фильтр (эта команда позволяет указать шаблон для файлов, которые должны отображаться; вне зависи

4. Подпункты меню «файл»:

- 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 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) файлу.
- 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.
- Права (расширенные) позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов.
- 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. Структура меню Команда mc, характеристика команд:

- дерево каталогов — отображает структуру каталогов системы.
- поиск файла — выполняет поиск файлов по заданным параметрам.
- переставить панели — меняет местами левую и правую панели.
- сравнить каталоги — 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 — при вызове выполняется быстрая смена текущего каталога на один из заданных;
- 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 обеспечения запустить при открытии файла с расширением .zip);
- редактировать файл меню — позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое щелчком правой кнопки мыши;
- редактировать файл расцветки имён — позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6. Подпункты меню «настройки»:

- Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями.
- Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове mc, а также цветовой стиль.
- Биты символов задаёт формат обработки информации локальным терминалом.
- Подтверждение позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при удалении файлов.
- Распознание клавиш диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш виртуальных ФС и т.д.
- Виртуальные ФС настройки виртуальной файловой системы: таймаут, пароль и прочее.

7. Встроенные команды mc:

- 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 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 панели, в каталог, отображаемый на второй панели.

- F7 - Создание подкatalogа в cataloge, отображаемом в активной панели.
- F8 - Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов.
- F9 - Вызов меню mc.
- F10 - Выход из mc.

8. Команды mc :

- Ctrl+у удалить строку.
- Ctrl+и 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. Характеристика средств mc, которые позволяют создавать меню, определяемых пользователем.Перейдем к описанию:

- 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;
- расширенный — помимо названия файла или каталога выводит сведения о правах доступа, владельце, времени изменения;
- 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.

10. Средства mc, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом.