

Лабораторная работа №7

Командная оболочка Midnight Commander

Захаренко Анастасия Викторовна

Содержание

Цель работы	5
Задание	6
Теоретическое введение	8
Выполнение лабораторной работы	9
Выводы	23

Список иллюстраций

0.1	Задание по mc1	9
0.2	Задание по mc3	9
0.3	Задание по mc3.1	10
0.4	Задание по mc3.2	10
0.5	Задание по mc3.3	10
0.6	Задание по mc3.4	11
0.7	Задание по mc3.5	11
0.8	Задание по mc4	12
0.9	Задание по mc4.1	13
0.10	Задание по mc4.2	14
0.11	Задание по mc4.3	15
0.12	Задание по встроенному редактору mc1	19
0.13	Задание по встроенному редактору mc3	20
0.14	Задание по встроенному редактору mc4	21
0.15	Задание по встроенному редактору mc4.1	21
0.16	Задание по встроенному редактору mc5	22

Список таблиц

Цель работы

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

Задание

Задание по ms 1. Изучите информацию о ms, вызвав в командной строке map ms. 2. Запустите из командной строки ms, изучите его структуру и меню 3. Выполните несколько операций в ms, 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.) 4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах. 5. Используя возможности подменю Файл , выполните: – 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 осуществите: – 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. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана ms (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)

Задание по встроенному редактору ms 1. Создайте текстовый файл text.txt. 2. Откройте этот файл с помощью встроенного в ms редактора. 3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета. 4. Прделайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: 4.1. Удалите строку текста. 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. 4.5. Отмените последнее действие. 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. 4.8. Сохраните и закройте файл. 5. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (например С или Java) 6. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена

Теоретическое введение

Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной системой и программным обеспечением посредством команд. Midnight Commander (или `mc`) — псевдографическая командная оболочка для UNIX/Linux систем. Для запуска `mc` необходимо в командной строке набрать `mc` и нажать `Enter`. Рабочее пространство `mc` имеет две панели, отображающие по умолчанию списки файлов двух каталогов. Над панелями располагается меню, доступ к которому осуществляется с помощью клавиши `F9`. Под панелями внизу расположены управляющие экранные кнопки, ассоциированные с функциональными клавишами `F1 – F10`. Над ними располагается командная строка, предназначенная для ввода команд.

Выполнение лабораторной работы

Задание по mc 1. Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`.

```
MC(1)                                GNU Midnight Commander                                MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
    mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
    mc [-abcCdfhPstuUVx] [-l журнал] [каталог1 [каталог2]] [-e [файл] ...]
    [-v файл]

ОПИСАНИЕ
    Что такое Midnight Commander
```

Рис. 0.1: Задание по mc1

2. Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню
3. Выполните 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.)

/.mozilla	48	фев 19 00:26
/.ssh	102	фев 21 18:30
/.texlive2021	18	фев 25 02:32

Рис. 0.2: Задание по mc3

Имя файла	Размер	Время доступа
/..	-ВВЕРХ-	мар 13 20:23
id_ed25519	411	фев 24 18:15
id_ed25519.pub	101	фев 24 18:15

Рис. 0.3: Задание по mc3.1

Копирование

Копировать файл "abc1" с исходным шаблоном:

*

[x] Метасимволы shell

в:

/home/avzakharenko/

☐ Разыменовывать ссылки

☐ Внутрь подкаталога, если есть

☒ Сохранять атрибуты

☐ Изменять относительные ссылки

[< Дальше >]

[В фоне]

[Прервать]

Рис. 0.4: Задание по mc3.2

Перемещение

Переместить файл "abc1" с исходным шаблоном:

*

[x] Метасимволы shell

в:

/home/avzakharenko/

☐ Разыменовывать ссылки

☐ Внутрь подкаталога, если есть

☒ Сохранять атрибуты

☐ Изменять относительные ссылки

[< Дальше >]

[В фоне]

[Прервать]

Рис. 0.5: Задание по mc3.3

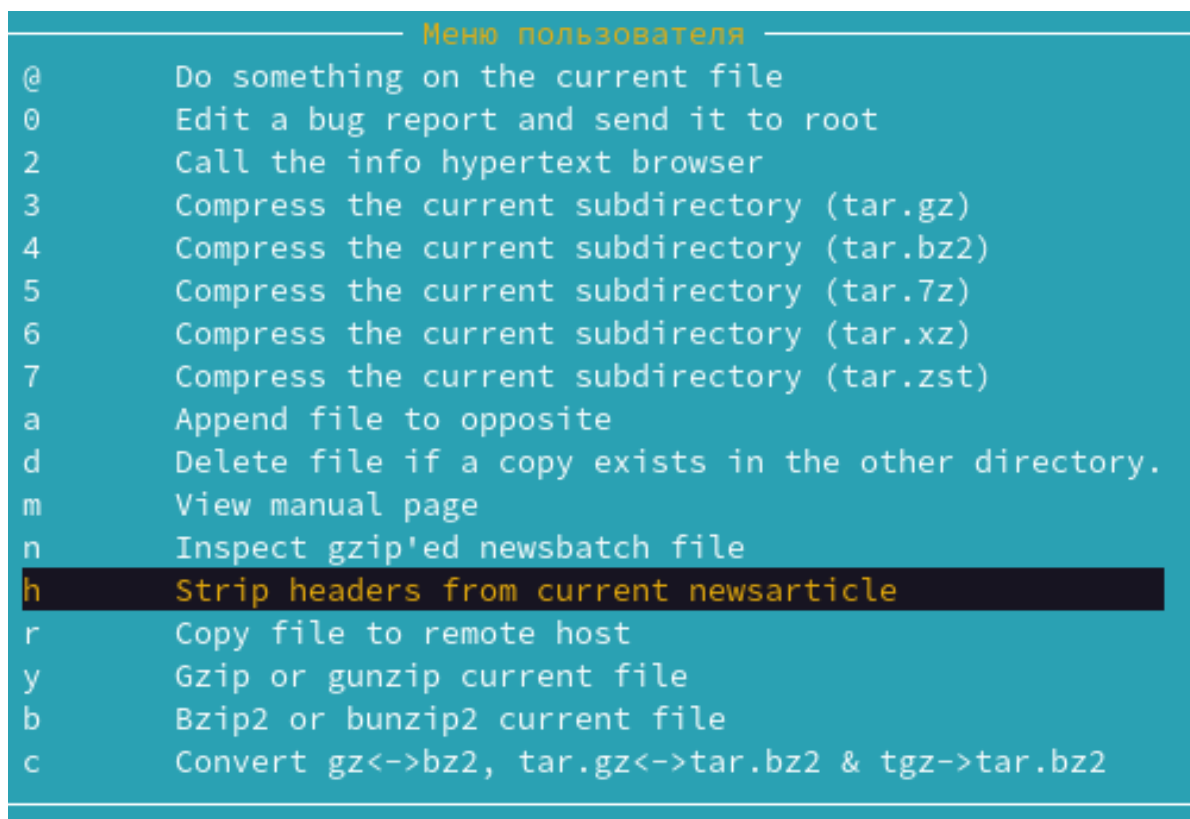


Рис. 0.6: Задание по mc3.4

.vboxcli~ess.pid	5	map 13 19:58
abc1.gz	25	map 7 01:55
conf.txt	782	map 13 13:32

Рис. 0.7: Задание по mc3.5

4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.

```
Информация
Midnight Commander 4.8.28

Файл: ..
Положение: 24h:100h
Права: drwxr-xr-x (0755)
Атрибуты: -----
Ссылка: 1
Владелец: root/root
Размер: 24(0 блоков)
Изменён: мар 13 19:52
Модифицирован: фев 18 19:55
Обращение: фев 18 18:44
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Dh)
Своб. место: 88G/99G (88%)
Нет информации об узле
```

Рис. 0.8: Задание по mc4

```
Midnight Commander 4.8.28

Файл: conf.txt
Положение: 24h:A118h
Права: -rw-r--r-- (0644)
Атрибуты: -----
Ссылка: 1
Владелец: avzakharenko/avzakharenko
Размер: 782(8 блоков)
Изменён: мар 13 13:32
Модифицирован: мар 13 13:32
Обращение: мар 13 13:32
ФС: /home
Устройство: /dev/sda3
Тип: btrfs (1Dh)
Своб. место: 88G/99G (88%)
Нет информации об узле
```

Рис. 0.9: Задание по mc4.1

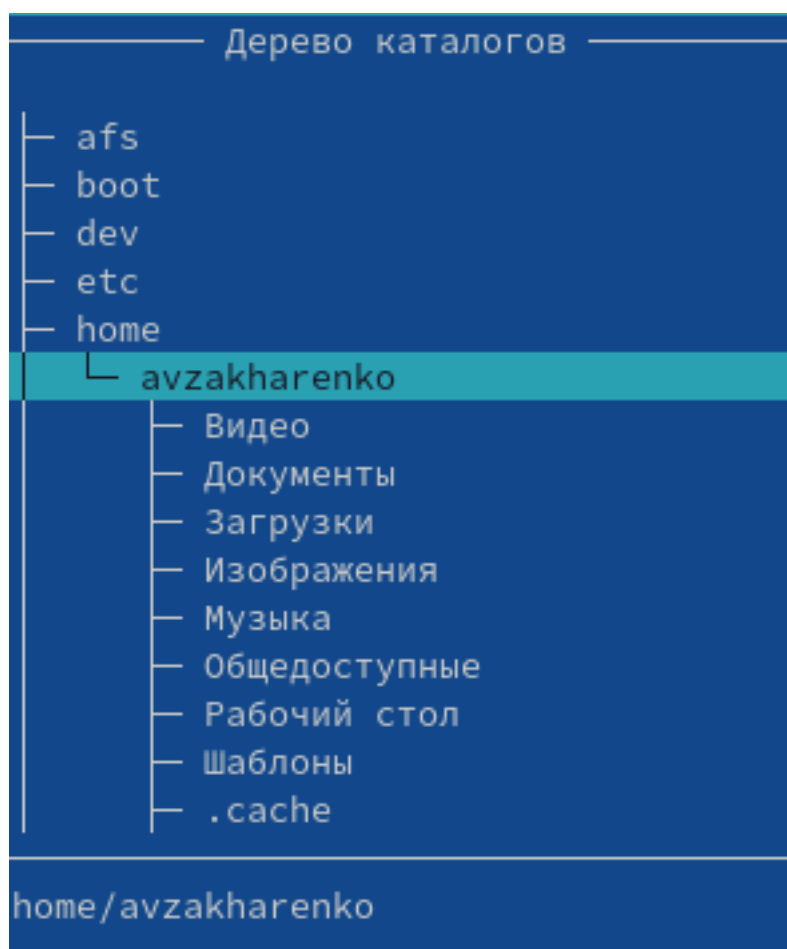


Рис. 0.10: Задание по tc4.2

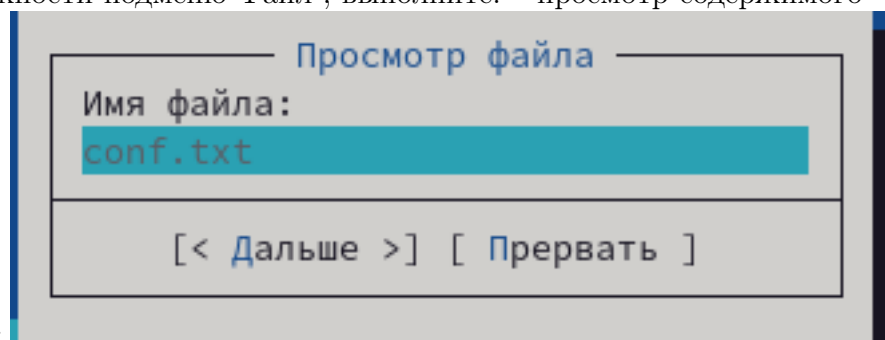
```
/home/avzakharenko/conf.txt 30
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dley-na-renderer-service.conf
dley-na-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
```

Рис. 0.11: Задание по тс4.3

5. Используя возможности подменю Файл , выполните: – просмотр содержимого

текстового файла;

– редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов



редактирования);

```
/home/avzakharenko/conf.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
```

```
conf.txt      [-M--]  5 L:[  1+ 0
eeeeeeanthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
```

– создание катало-

Создать новый каталог

Введите имя каталога:

wew

[< Дальше >] [Прервать]

га;

– копирование в

Копирование

Копировать файл "file.txt" с исходным шаблоном:

*

[x] Метасимволы shell

В:

wew

[] Разыменовывать ссылки [] Внутрь подкаталога

[x] Сохранять атрибуты [] Изменять относительные пути

[< Дальше >] [В фоне] [Прервать]

файлов в созданный каталог.

~/wew .[^]>			
.и	Имя	Размер	Время правки
	/..	-ВВЕРХ-	мар 13 20:37
	conf.txt	782	мар 13 13:32
	file.txt	2820	мар 13 13:29

6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main);

Поиск файла

От каталога:

[^] [Дерево]

[x] Игнорировать каталоги:

[^]

Шаблон имени:	Содержимое:
.c [^]	main [^]
[x] Найти рекурсивно	[] Слово целиком
[] Follow symlinks	[] Регулярное выражение
[x] Метасимволы shell	[x] Учёт регистра
[x] С учётом регистра	[] Все кодировки
[] Все кодировки	[] До первого вхождения
[] Пропускать скрытые	

Активные каталоги ВФС

Группа верхнего уровня

/home/avzakharenko

Путь к каталогу

/home/avzakharenko

[< Перейти >] [Освободить ВФС сейчас] [Обновить]

– переход в домашний каталог;

```
.mc.menu [----] 0 L:[ 1+ 0 1/370
shell_patterns=0

#####
# %% The % character
# %f The current file (if non-local vfs, f
# %f will be full path
# %p The current file
```

– анализ файла меню и файла расширений.

```
mc.ext      [----]  0 L:[ 1+ 0  1/849] *(0  /22299b) 0035 0x02
# Midnight Commander 3.0 extension file
# Warning: Structure of this file has changed completely with version 3.
#
# 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
```

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

Параметры конфигурации	
Параметры файловых операций <input checked="" type="checkbox"/> Детали операций <input checked="" type="checkbox"/> Подсчитывать общий размер <input checked="" type="checkbox"/> Обычный индикатор прогресса <input checked="" type="checkbox"/> Автоимя каталога <input type="checkbox"/> Предварительно выделить место	Прочие настройки <input checked="" type="checkbox"/> Встроенный редактор <input checked="" type="checkbox"/> Встроенный просмотр <input type="checkbox"/> Спрашивать имя нового файла <input type="checkbox"/> Автоматические меню <input type="checkbox"/> Выпадение меню при вызове <input checked="" type="checkbox"/> Образцы в стиле shell <input type="checkbox"/> Дополнение: показывать всё <input checked="" type="checkbox"/> Вращающийся индикатор <input checked="" type="checkbox"/> Смена каталога по ссылкам <input type="checkbox"/> Безопасное удаление <input type="checkbox"/> Безопасная перезапись <input checked="" type="checkbox"/> Автосохранение настроек
Клавиша Esc <input checked="" type="checkbox"/> Одиночное нажатие Интервал: 1000000	
Пауза после выполнения <input type="radio"/> Никогда <input checked="" type="radio"/> На тупых терминалах <input type="radio"/> Всегда	
[< Дальше >] [Прервать]	

Внешний вид

Разбиение панелей

(*) Вертикальное

() Горизонтальное

[x] Равные размеры

040[<] = [>]040

Консольный вывод

Строки вывода:[+]00[-]

Прочие настройки

[x] Линейка меню

[x] Командная строка

[x] Метки клавиш

[x] Строка подсказки

[x] Заголовок xterm

[x] Свободное место

[< Дальше >] [Прервать]

Настройки панели

Основные настройки

[x] Показывать мини-статус

[] Вывод в единицах СИ

[] Смешивать файлы/каталоги

[x] Показывать резервные файлы

[x] Показывать скрытые файлы

[] Быстрая загрузка каталога

[x] Отметка перемещает курсор

[x] Инвертировать только файлы

[] Простая перестановка

[x] Автосохранение настроек панелей

Навигация

[x] Навигация в стиле lynx

[x] Страничное листание

[] Центрированное листание

[x] Страничное листание мышью

Цветовыделение

[x] Типы файлов

[] Права доступа

Быстрый поиск

() Без учёта регистра

() С учётом регистра

(*) Использовать сортировку панели

[< Дальше >] [Прервать]

Задание по встроенному редактору mc 1. Создайте текстовый файл text.txt.

```
[avzakharenko@fedora ~]$ touch text.txt
```

Рис. 0.12: Задание по встроенному редактору mc1

19

2. Откройте этот файл с помощью встроенного в ms редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.

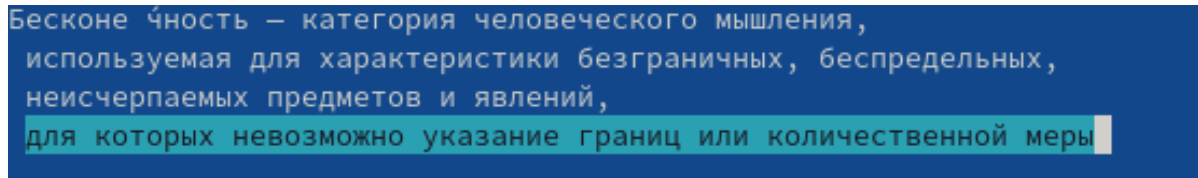


Рис. 0.13: Задание по встроенному редактору ms3

4. Прделайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:
 - 4.1. Удалите строку текста.
 - 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.
 - 4.5. Отмените последнее действие.
 - 4.6. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
 - 4.7. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст.
 - 4.8. Сохраните и закройте файл.

Ctrl-y	удалить строку
Ctrl-u	отмена последней операции
Ins	вставка/замена
F7	поиск (можно использовать регулярные выражения)
↑-F7	повтор последней операции поиска
F4	замена
F3	первое нажатие — начало выделения второе нажатие — конец выделения
F5	копировать выделенный фрагмент
F6	переместить выделенный фрагмент
F8	удалить выделенный фрагмент
F2	записать изменения в файл
F10	выйти из редактора

Рис. 0.14: Задание по встроенному редактору ms4

```
text.txt  [----]  0 L:[ 1+ 4  5/  5] *(368 / 368b) <EOF>
1.2.3.4...8-Бесконечность — категория человеческого мышления,
используемая для характеристики безграничных, беспредельных,
неисчерпаемых предметов и явлений
неисчерпаемых предметов и явлений,8.9.10.11...
```

Рис. 0.15: Задание по встроенному редактору ms4.1

- Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена

Настройки панели	
Основные настройки <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Показывать мини-статус <input type="checkbox"/> Вывод в единицах СИ <input type="checkbox"/> Смешивать файлы/каталоги <input checked="" type="checkbox"/> Показывать резервные файлы <input checked="" type="checkbox"/> Показывать скрытые файлы <input type="checkbox"/> Быстрая загрузка каталога <input checked="" type="checkbox"/> Отметка перемещает курсор <input checked="" type="checkbox"/> Инвертировать только файлы <input type="checkbox"/> Простая перестановка 	Навигация <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Навигация в стиле lynx <input checked="" type="checkbox"/> Страничное листание <input type="checkbox"/> Центрированное листание <input checked="" type="checkbox"/> Страничное листание мышью
	Цветовыделение <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Типы файлов <input checked="" type="checkbox"/> Права доступа

Рис. 0.16: Задание по встроенному редактору mc5

Выводы

Я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними. # Список литературы{.unnumbered}