

Отчет по лабораторной работе №6

Операционные системы

Фадин В.В.

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
2.1	Задание по тс	6
2.2	Задание по встроенному редактору тс	10
3	Выводы	14
4	Ответы на онтрольные вопросы	15
4.0.1	1. Режимы работы в тс	15
4.0.2	2. Операции с файлами в тс	15
4.0.3	3. Структура меню левой (или правой) панели тс	16
4.0.4	4. Структура меню Файл тс	16
4.0.5	5. Структура меню Команда тс	17
4.0.6	6. Структура меню Настройки тс	17
4.0.7	7. Встроенные команды тс	17
4.0.8	8. Команды встроенного редактора тс	18
4.0.9	9. Средства тс для создания меню, определяемые пользо- вателем	18
4.0.10	10. Средства тс для выполнения действий, определяемые пользователем, над текущим файлом	18

Список иллюстраций

2.1	man mc	6
2.2	Выполнение операций	7
2.3	Выполнение операций	8
2.4	Выполнение операций	9
2.5	Выполнение операций	10
2.6	Создание файла text.txt	10
2.7	Вставка фрагмента текста	11
2.8	Редактирование файла	12
2.9	Файл с расширение с	12
2.10	Изменение подцветки	13

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

2.1 Задание по mc

Изучим информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`.



```
vladimir@fadin:~/os_fadin/os-intro/labs/lab07 — man mc
mc(1)                                GNU Midnight Commander

НАИМЕНОВАНИЕ
mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНАКСИС
mc [-abcdfhFstuvVx] [-l журнал] [каталог1 [каталог2]] [-e [файл] ...] [-v [файл]]

ОПИСАНИЕ
Что такое Midnight Commander
Midnight Commander - это программа, предназначенная для просмотра содержимого каталогов и выполнения основных функций управления файлами в UNIX-подобных операционных системах.

КЛЮЧИ
Ключи запуска программы Midnight Commander.
-a, --stickchars
Отключить использование графических символов для рисования линий.
-b, --nocolor
Запуск программы в черно-белом режиме экрана.
-c, --color
Включает цветной режим дисплея. Для получения более подробной информации смотрите раздел Цвета.
-C arg, --colorargs
Используется для того, чтобы задать другой набор цветов в командной строке. Формат аргумента arg описан в разделе Цвета.
--configure-options
Выводит опции конфигурирования, с которыми был собран Midnight Commander.
-d, --nomouse
Отключает поддержку мыши.
-e [файл]
Запустить встроенный редактор. Если параметр "файл" задан, этот файл будет открыт при запуске. Смотрите также mcedit(1).
-f, --datadir
Выводит на экран определенный в процессе компиляции программы путь к файлам программы Midnight Commander.
-F, --datadir-info
Выводит на экран расширенную информацию о путях, используемых при работе программы Midnight Commander.
-g, --oldmouse
Принудительно устанавливает режим мыши "normal tracking". В xterm-совместимых терминалах (например, tmux/screen).
-k, --resetsoft
Восстанавливает значения команд, назначенных функциональным клавишам в предусмотренные по умолчанию значения, используя базу данных tegetar/tegetinfo. Этот ключ используется только на терминалах HP, где функциональные клавиши не работают.

Manual page mc(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.1: `man mc`

Запустим из командной строки `mc`, изучите его структуру и меню.

Выполним 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.)

Просмотр	F3
Просмотр файла...	
Просмотр вывода команды	M-!
Правка	F4
Копирование	F5
Права доступа	C-x c
Жёсткая ссылка	C-x l
Символьная ссылка	C-x s
Относительная символьная ссылка	C-x v
Правка ссылки	C-x C-s
Владелец/группа	C-x o
Права (расширенные)	
Изменение атрибутов	C-x e
Переименование	F6
Создание каталога	F7
Удалить	F8
Смена каталога	M-c
Отметить группу	+
Снять отметку	-
Обратить выделение	*
Выход	F10

Рис. 2.2: Выполнение операций

Выполним основные команды меню левой (или правой) панели.

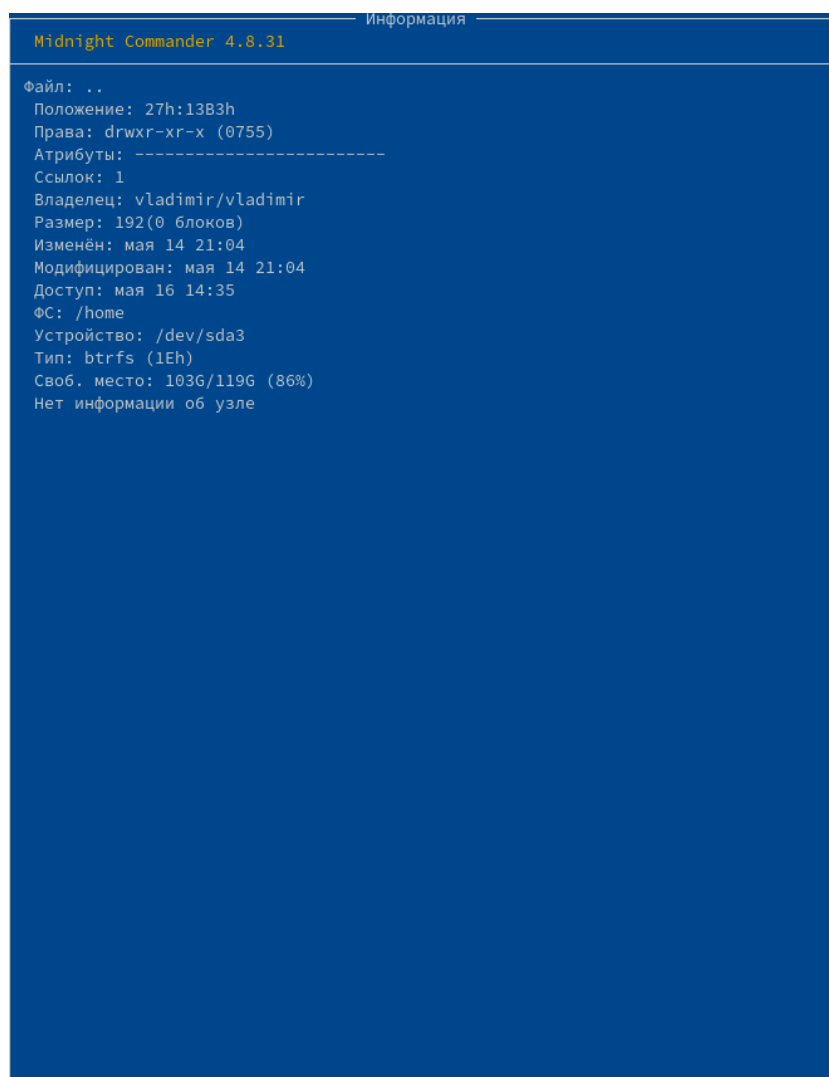


Рис. 2.3: Выполнение операций

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

Просмотр	F3
Просмотр файла...	
Просмотр вывода команды	M-!
Правка	F4
Копирование	F5
Права доступа	C-x c
Жёсткая ссылка	C-x l
Символьная ссылка	C-x s
Относительная символьная ссылка	C-x v
Правка ссылки	C-x C-s
Владелец/группа	C-x o
Права (расширенные)	
Изменение атрибутов	C-x e
Переименование	F6
Создание каталога	F7
Удалить	F8
Смена каталога	M-c
Отметить группу	+
Снять отметку	-
Обратить выделение	*
Выход	F10

Рис. 2.4: Выполнение операций

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.

Вызовем подменю Настройки. Освоим операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)ю

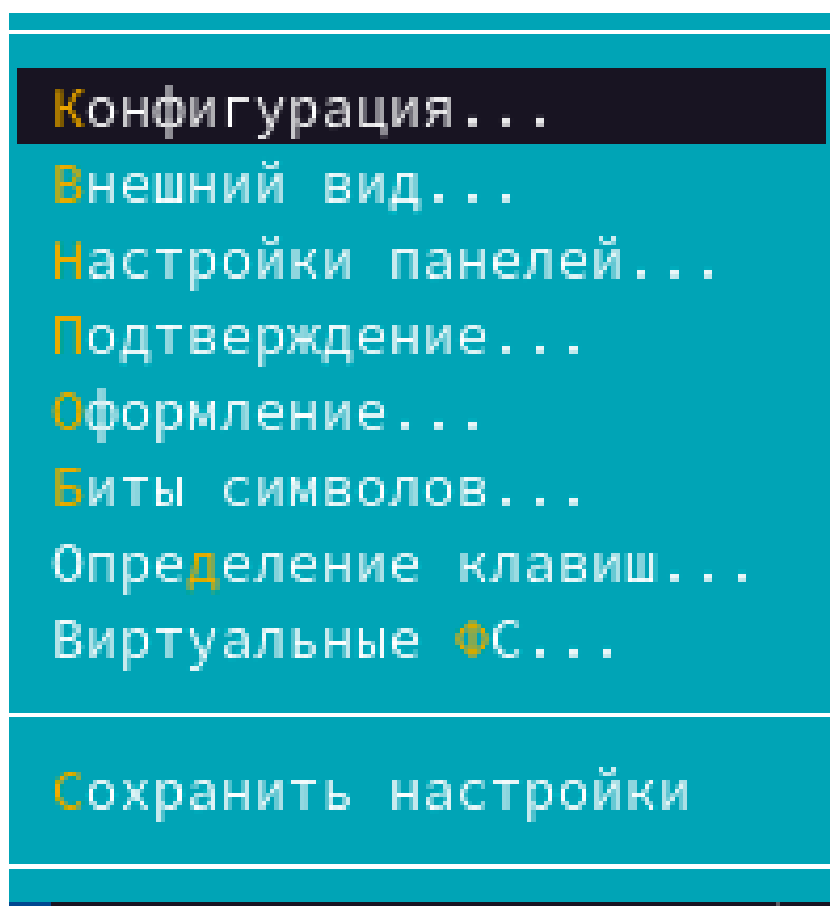


Рис. 2.5: Выполнение операций

2.2 Задание по встроенному редактору mc

Создадим текстовый файл text.txt



Рис. 2.6: Создание файла text.txt

Откроем этот файл с помощью встроенного в mc редактора и вставим в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.

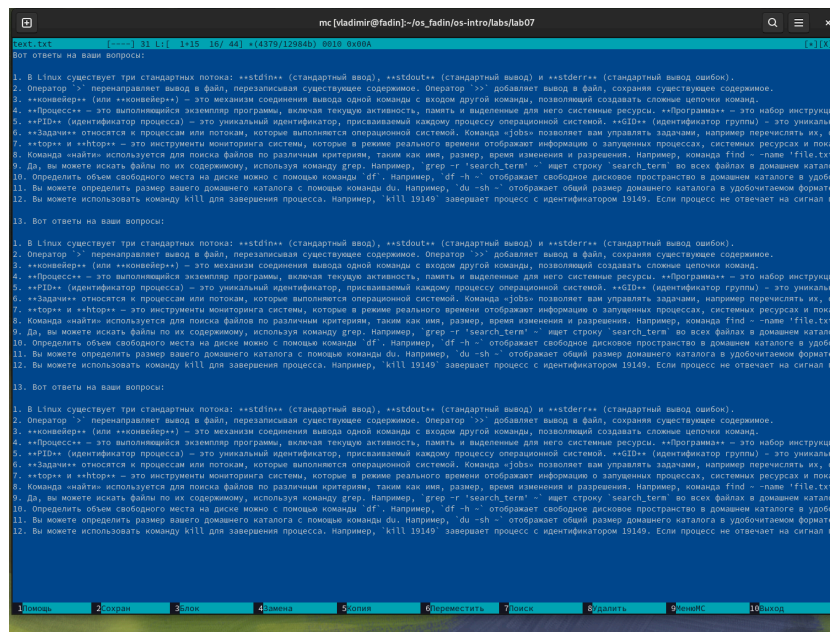


Рис. 2.7: Вставка фрагмента текста

Проделаем с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши:

- Удалим строку текста. - Выделим фрагмент текста и скопируем его на новую строку. - Выделим фрагмент текста и перенесем его на новую строку. - Сохраним файл. - Отменим последнее действие. - Перейдем в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишем некоторый текст. - Перейдем в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишем некоторый текст. - Сохраним и закроем файл.

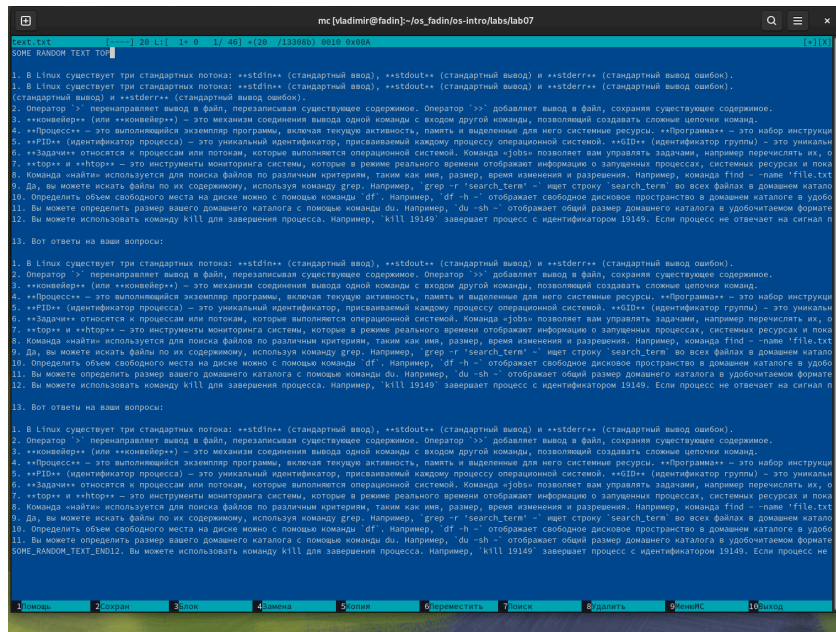


Рис. 2.8: Редактирование файла

Откроем файл с исходным текстом на языке программирования Javascript

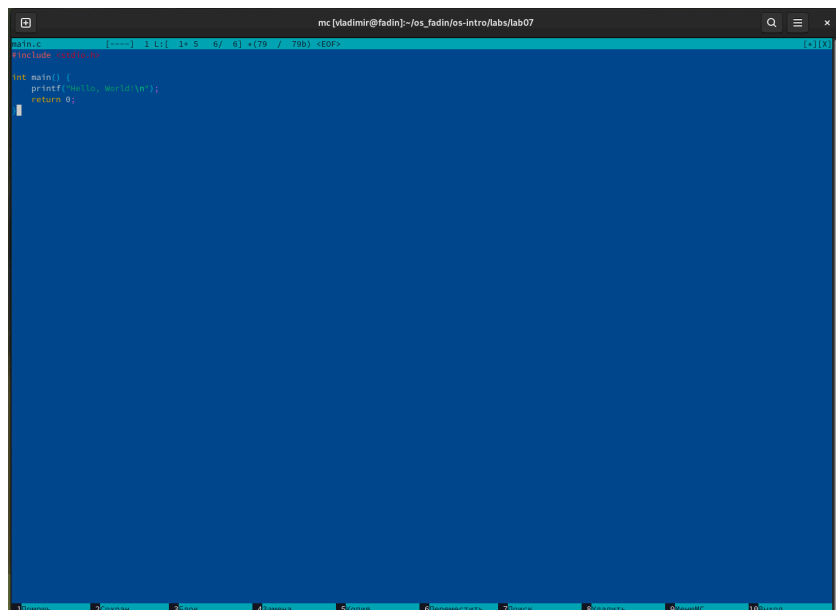


Рис. 2.9: Файл с расширение с

Используя меню редактора, включим и выключим подсветку синтаксиса с помощью комбинации клавиш CTRL+S

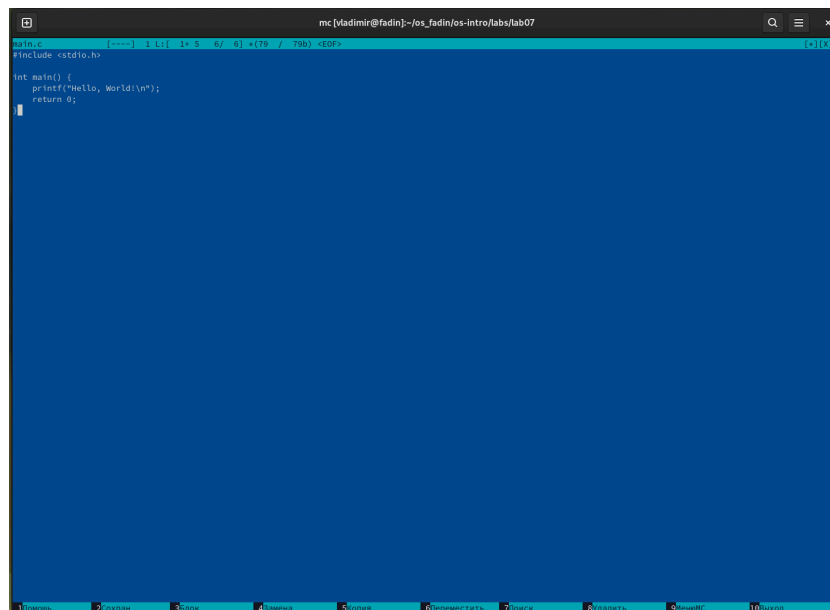


Рис. 2.10: Изменение подцветки

3 Выводы

В данной лабораторной работе мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрели практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

4 Ответы на онтрольные вопросы

4.0.1 1. Режимы работы в тс

Midnight Commander (МС) имеет несколько режимов работы:

- **Режим управления файлами:** это режим по умолчанию, в котором вы можете перемещаться по каталогам, выбирать файлы и выполнять над ними различные операции.
- **Режим редактора:** этот режим позволяет редактировать файлы с помощью встроенного или внешнего редактора по вашему выбору.
- **Командный режим:** этот режим позволяет выполнять команды оболочки непосредственно из тс.
- **Режим меню:** этот режим обеспечивает доступ к различным меню, таким как меню «Файл», меню «Правка», меню «Команды» и меню «Параметры», которые предлагают ряд команд и параметров для работы с файлами и настройки тс.

4.0.2 2. Операции с файлами в тс

Вы можете выполнять различные файловые операции в тс, используя как команды оболочки, так и ярлыки меню. Вот некоторые примеры:

- **Копирование файлов.** Вы можете копировать файлы, используя клавишу F5 или выбрав «Копировать» в меню «Файл».
- **Перемещение файлов.** Вы можете перемещать файлы, используя клавишу F6 или выбрав «Переместить» в меню «Файл».

- **Удаление файлов:** Вы можете удалить файлы, используя клавишу F8 или выбрав «Удалить» в меню «Файл».
- **Создание каталогов.** Вы можете создавать каталоги, используя клавишу F7 или выбрав «Создать каталог» в меню «Файл».
- **Редактирование файлов.** Вы можете редактировать файлы, используя клавишу F4 или выбрав «Редактировать» в меню «Файл».

4.0.3 3. Структура меню левой (или правой) панели tc

Левая и правая панели в tc отображают иерархию файловой системы. Перемещаться по каталогам можно с помощью клавиш со стрелками, клавиши Enter или щелчков мыши. Панели также обеспечивают доступ к различным меню и командам, таким как:

- **Меню «Файл»:** доступное по нажатию клавиши «F9». Это меню предлагает такие операции, как изменение разрешений, связывание и создание символических ссылок.
- **Меню команд:** доступное по нажатию клавиши «F2». Это меню предлагает такие команды, как сравнение каталогов, поиск файлов и редактирование файла меню.

4.0.4 4. Структура меню Файл tc

Меню «Файл» в tc предлагает различные операции по работе с файлами, в том числе:

- **Копировать:** копирует выбранный файл или каталог.
- **Переместить:** перемещает выбранный файл или каталог.
- **Удалить:** удаляет выбранный файл или каталог.
- **Редактировать:** редактирует выбранный файл с помощью встроенного или внешнего редактора.
- **Просмотр:** просмотр содержимого выбранного файла.

4.0.5 5. Структура меню Команда mc

Меню «Команды» в mc предлагает различные команды для работы с файлами и каталогами, в том числе:

- **Сравнить каталоги:** сравнивает содержимое двух каталогов.
- **Найти файл:** поиск файлов по различным критериям.
- **Редактировать файл меню:** редактирует файл меню для настройки меню mc.

4.0.6 6. Структура меню Настройки mc

Меню «Параметры» в mc позволяет настраивать различные аспекты mc, в том числе:

- **Макет:** настройка макета интерфейса mc.
- **Дисплей:** настройка отображения информации о файле.
- **Редактор:** настройка редактора, используемого для редактирования файлов.
- **Разное:** настраивает различные другие аспекты mc.

4.0.7 7. Встроенные команды mc

Midnight Commander (mc) имеет несколько встроенных команд, в том числе:

- **cd:** Изменяет текущий каталог.
- **mkdir:** Создает новый каталог.
- **rm:** удаляет файлы или каталоги.
- **cp:** копирует файлы или каталоги.
- **mv:** перемещает файлы или каталоги.

4.0.8 8. Команды встроенного редактора mc

Встроенный редактор mc предлагает различные команды для редактирования файлов, в том числе:

- F2: сохраняет файл.
- F3: поиск текста в файле.
- F4: Заменяет текст в файле.
- F5: переход к определенному номеру строки в файле.
- F6: вставляет содержимое другого файла в текущий файл.

4.0.9 9. Средства mc для создания меню, определяемые пользователем

Midnight Commander (mc) позволяет создавать собственные меню с помощью команды «меню». Вы можете определить свои собственные меню и добавлять к ним команды, используя команду menu.

4.0.10 10. Средства mc для выполнения действий, определяемые пользователем, над текущим файлом

Midnight Commander (mc) позволяет выполнять пользовательские команды к текущему файлу с помощью меню «Команды». Вы можете определить свои собственные команды и добавить их в меню «Команды» с помощью команды «Меню».