

Лабораторная работа 7

Командная оболочка Midnight Commander

Коршунова Полина Юрьевна

2023, 20 April

RUDN University, Moscow, Russian Federation

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

Задание по тс:

1. Изучите информацию о тс, вызвав в командной строке `man тс`.
2. Запустите из командной строки тс, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в тс, 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 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 mc (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. Прodelайте 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 C или Java)
6. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

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.

Встроенный в `mc` редактор вызывается с помощью функциональной клавиши F4. В нём удобно использовать различные комбинации клавиш при редактировании содержимого (как правило текстового) файла.

ЗАДАНИЕ ПО тс:

1. Изучаю информацию о тс, вызвав в командной строке man tc.

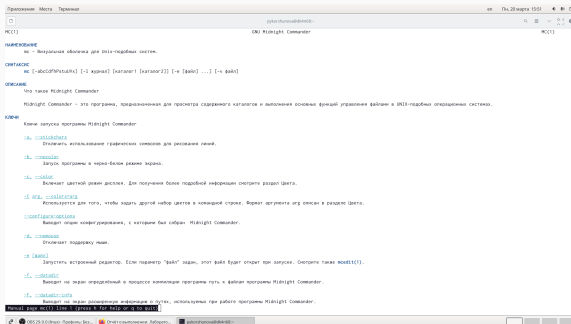


Рис. 1: Справка по tc.

Выполнение лабораторной работы

2. Запускаю ms из командной строки и изучаю его меню и структуру.

The screenshot shows the 'Network' tab in Wireshark. The packet list on the left contains several NetBIOS packets. The packet details pane on the right shows the structure of a NetBIOS packet, including the header, name, and data fields. The packet bytes pane at the bottom shows the raw data in hexadecimal and ASCII.

Рис. 2: тс.

Выполнение лабораторной работы

3. Выполняю несколько операций в тс, используя управляющие клавиши. Например, выделение нескольких файлов с помощью Shift + стрелки и отмена выделения с помощью этой же комбинации клавиш:

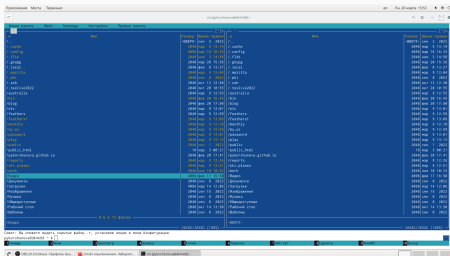


Рис. 3: Выделение нескольких файлов.

Выполнение работы

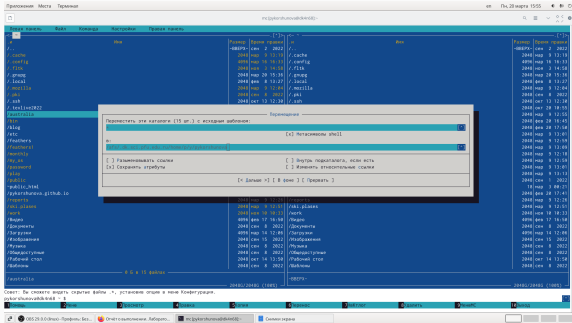
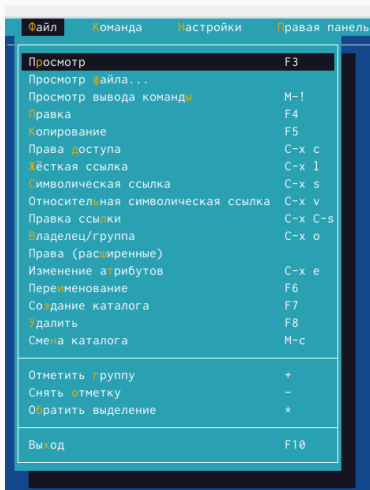


Рис. 5: Перемещение файла.

4. Выполняю основные команды меню левой (или правой) панели. Просматриваю список файлов выбранного каталога, выполняю «быстрый просмотр» и просматриваю содержимое выбранного файла без возможности изменения, просматриваю дерево каталогов, а также просматриваю более подробную информацию о файлах с помощью «Информация».

5. Используя возможности подменю «Команда» выполняю следующие действия: Просматриваю содержимое текстового файла (также это можно сделать с помощью клавиши F3):



Выполнение лабораторной работы

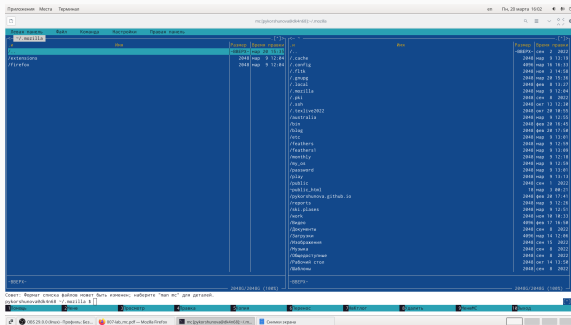
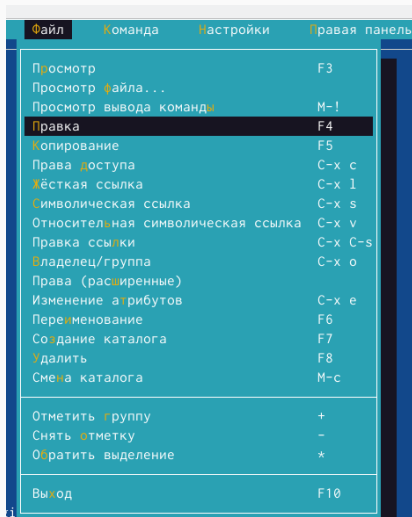


Рис. 8: Просмотр содержимого файла.

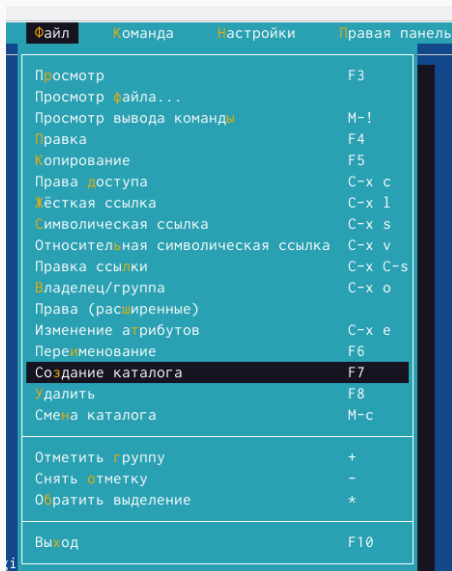
Выполнение лабораторной работы

Редактирую содержимое текстового файла (также это можно сделать с помощью клавиши F4):



Выполнение лабораторной работы

Создаю каталог (также это можно сделать с помощью клавиши F7):



Выполнение лабораторной работы

Копирую файлы в созданный каталог (также это можно сделать с помощью клавиши F5):

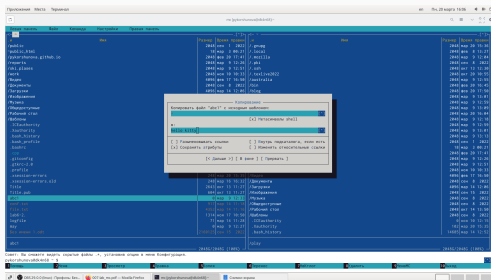


Рис. 11: Копирование файлов.

6. С помощью соответствующих средств подменю «Команда» выполняю следующие действия:

Осуществляю поиск в файловой системе файла с заданными условиями, в моем случае файл с расширением .crr и содержащие строку main):

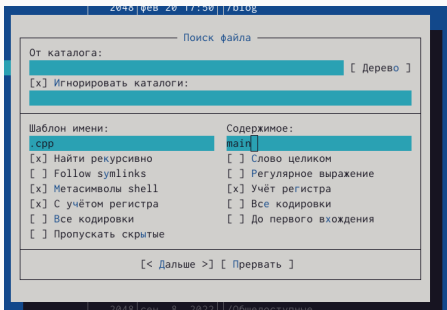
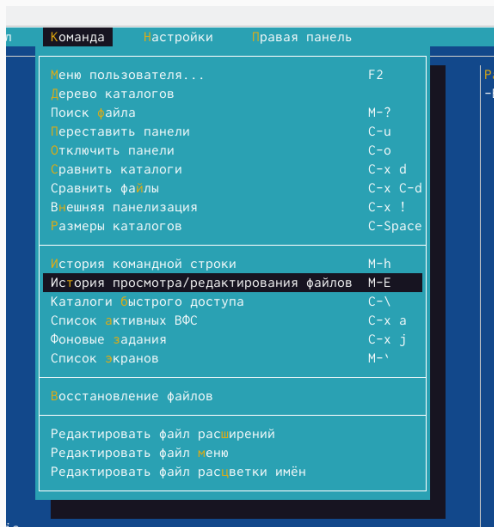


Рис. 12: Поиск файла по шаблону имени и содержанию.

Выполнение лабораторной работы

Выбираю и повторяю одну из предыдущих команд:



Перехожу в домашний каталог, открыв дерево каталогов:

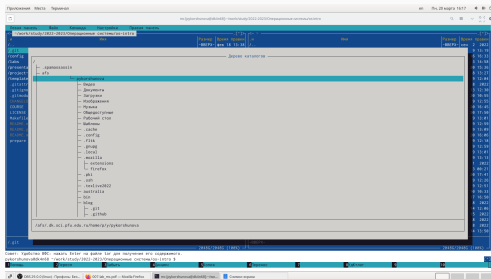


Рис. 14: Переход в домашний каталог с помощью дерева каталогов.

Анализирую файл меню и файл расширений:

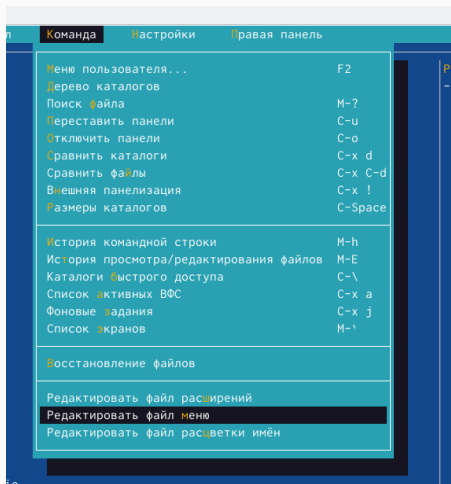


Рис. 16: Файлы меню и расширений.

7.Вызываю подменю «Настройки» и осваиваю операции, определяющие структуру экрана mc.(Full screen, Double Width, Show Hidden Files и другие):

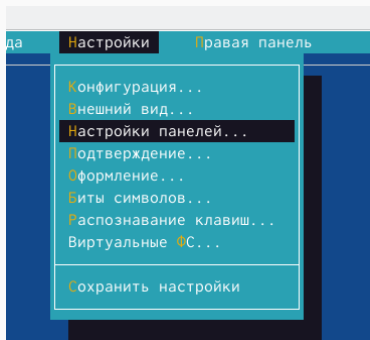


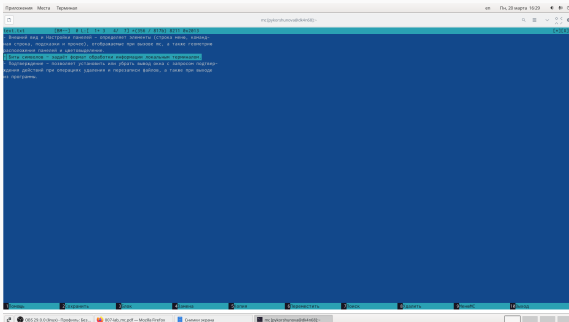
Рис. 17: Подменю «Настройки».

ЗАДАНИЕ ПО ВСТРОЕННОМУ
РЕДАКТОРУ mc:

1. Создаю текстовый файл `text.txt`, используя команду `touch`.
2. Затем с помощью встроенного в `ms` редактора открываю `text.txt`.
3. Копирую некоторый текст из описания лабораторной работы и вставляю в файл `text.txt`, используя комбинацию клавиш `Shift + Ins`.

4. Прodelываю следующие действия:

- удаляю строку текста, используя комбинацию клавиш Ctrl + y;
- выделяю фрагмент текста с помощью клавиши F3 и копирую его с помощью клавиши F5;
- выделяю фрагмент текста с помощью клавиши F3 и перемещаю выделенный текст на другую строку с помощью клавиши F6;



- отменяю последнее действие с помощью комбинации клавиш Ctrl + U;
- Перехожу в конец файла и пишу некоторый текст;
- Перехожу в начало файла и пишу некоторый текст;
- Затем я сохраняю и закрываю файл.

5. Открываю файл с исходным текстом на языке программирования C++.
6. Используя меню редактора, включаю и выключаю подсветку синтаксиса, (также это можно сделать с помощью комбинации клавиш Ctrl + s).

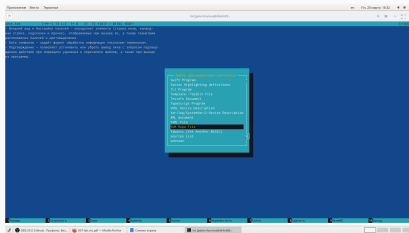


Рис. 20: Включение подсветки синтаксиса.

В ходе лабораторной работы я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander, а также приобрела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов, манипуляций с ними.