Лабораторная работа №7

Командная оболочка Midnight Commander

Барабанова Кристина

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Задание

Задание по mc 1. Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке man mc. 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 фай- лов, 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 mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.)ю 7.3.2. Задание по встроенному редактору mc 1. Создайте текстовой файл text.txt. 2. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора. 3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета. 4. Проделайте 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 (напри- мер C или Java) 6. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена.

# 3 Теоретическое введение

Командная оболочка — интерфейс взаимодействия пользователя с операционной систе- мой 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, ассоци- ированные с функциональными клавишами F1 – F10 (табл. 7.1). Над ними располагается командная строка, предназначенная для ввода команд

Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 61 Таблица 7.1 Функциональные клавиши mc F1 Вызов контекстно-зависимой подсказки F2 Вызов пользовательского меню с возможностью создания и/или допол- нения дополнительных функций F3 Просмотр содержимого файла, на который указывает подсветка в ак- тивной панели (без возможности редактирования) 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 (актив- ной) 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 пер- вой (активной) панели файлов F9 Вызов меню mc F10 Выход из mc 7.2.2. Режимы отображения панелей и управление ими 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. Панели можно поменять местами. Для этого и используется комбинация клавиш Ctrl-u или команда меню mc Переставить панели . Также можно временно убрать отображение панелей (отключить их) с помощью комбинации клавиш Ctrl-o или команды меню mc Отключить панели . Это может быть полезно, например, если необходимо увидеть вывод какой-то информации на экран после выполнения какой-либо команды shell. С помощью последовательного применения комбинации клавиш Ctrl-x d есть возможность сравнения каталогов, отображённых на двух панелях. Панели могут допол- нительно быть переведены в один из двух режимов: Информация или Дерево . В режиме Информация (рис. 7.2) на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме Дерево (рис. 7.3) на одной из панелей выводится структура дерева каталогов. Управлять режимами отображения панелей можно через пункты меню mc Правая панель и Левая панель

Меню панелей Перейти в строку меню панелей mc можно с помощью функциональной клавиши F9 . В строке меню имеются пять меню: Левая панель , Файл , Команда , Настройки и Правая панель

Меню Файл В меню Файл содержит перечень команд, которые могут быть применены к одному или нескольким файлам или каталогам

Меню Команда В меню Команда содержатся более общие команды для работы с mc (рис. 7.8). 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 mc 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 син- таксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программного обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с рас- ширением doc или docx). – Редактировать файл меню — позволяет отредактировать контекстное меню пользова- теля, вызываемое по клавише F2 . – Редактировать файл расцветки имён — позволяет подобрать оптимальную для поль- зователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа

# 4 Выполнение лабораторной работы

## 4.1 Задание по mc

1. Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке man mc. (рис. [1](#fig:001)).
2. Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню. (рис. [1](#fig:001)).

Figure 1: информация и запуск mc

Figure 1: информация и запуск mc

1. Выполните несколько операций в mc, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение фай- лов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.) (рис. [2](#fig:002)).

Figure 2: выполнение операций в mc

Figure 2: выполнение операций в mc

1. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах. (рис. [3](#fig:003)).

Figure 3: команды правой панели

Figure 3: команды правой панели

1. Используя возможности подменю Файл , выполните: – просмотр содержимого текстового файла; (рис. [4](#fig:004)). – создание каталога; (рис. [5](#fig:005)). – копирование в файлов в созданный каталог.(рис. [6](#fig:006)).

Figure 4: просмотр содержимого текстового файла

Figure 4: просмотр содержимого текстового файла

Figure 5: создание каталога

Figure 5: создание каталога

Figure 6: копирование в файлов в созданный каталог

Figure 6: копирование в файлов в созданный каталог

1. 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); (рис. [7](#fig:007)). – переход в домашний каталог; (рис. [8](#fig:008)). – анализ файла меню и файла расширений. (рис. [9](#fig:009)) (рис. [10](#fig:010)).

Figure 7: поиск в файловой системе txt файла

Figure 7: поиск в файловой системе txt файла

Figure 8: переход в домашний каталог

Figure 8: переход в домашний каталог

Figure 9: анализ файла меню

Figure 9: анализ файла меню

Figure 10: анализ файла расширений

Figure 10: анализ файла расширений

1. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана mc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.). (рис. [11](#fig:011)).

Figure 11: подменю Настройки

Figure 11: подменю Настройки

## 4.2 Задание по встроенному редактору mc

1. Создайте текстовой файл text.txt.
2. Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора.
3. Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета. (рис. [12](#fig:012)).

Figure 12: вставка текста

Figure 12: вставка текста

1. Проделайте 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 фай (рис. [13](#fig:013)).

Figure 13: сохранение файла

Figure 13: сохранение файла

1. Откройте файл с исходным текстом на некотором языке программирования (напри- мер C или Java) (рис. [15](#fig:014)).

Figure 14: файл .cpp

Figure 14: файл .cpp

1. Используя меню редактора, включите подсветку синтаксиса, если она не включена, или выключите, если она включена. (рис. [15](#fig:014)).

Figure 15: включение подсветки синтаксиса

Figure 15: включение подсветки синтаксиса

# 5 Выводы

Я освоила основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приоб- рела навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

# Список литературы