# Цель работы

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

# Ход работы

1. Изменили правую панель на дерево (рис.1).

Рис. 1

Рис. 1

1. Свойства файлов на правой панели (рис.2).

Рис. 2

Рис. 2

1. Создали новый каталог (рис.3).

Рис. 3

Рис. 3

1. Выполнили поиск файла .с со структурой внутри main (рис.4).

Рис. 4

Рис. 4

1. Файл меню:

Рис. 5

Рис. 5

1. Файл расширений:

Рис. 6

Рис. 6

1. Работа с файлом (рис. 7).

Рис. 7

Рис. 7

1. Отмена цветовыделения (рис.8).

Рис. 8

Рис. 8

# Вывод

Освоенили основные возможности командной оболочки Midnight Commander. Приобрели навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

# Контрольные вопросы

1. mc - визуальная файловая оболочка для UNIX/Linux систем, аналог Far, Norton Commander, но оболочки в Linux несравненно богаче. На языке командной оболочки можно писать небольшие программы для выполнения ряда последовательных операций с файлами и содержащимися в них данными. Команда Переставить панели (Ctrl+U) меняет местами содержимое правой и левой панелей.Команде Отключить панели (Ctrl+O). По команде Сравнить каталоги (Ctrl-X,D) сравнивается содержимое каталогов, отображаемых на левой и правой панелях. Помимо того, что может задаваться формат вывода на панель списка файлов, любую панель можно перевести в один из следующих режимов Режим “Информация”. В этом режиме на панель выводится информация о подсвеченном в другой панели файле и о текущей файловой системе. Режим “Дерево”. В режиме отображения дерева каталогов в одной из панелей выводится графическое изображение структуры дерева каталогов. Этот режим подобен тому, который вы увидите, выбрав команду Дерево каталогов из меню Команды, только в последнем случае изображение структуры каталогов выводится в отдельное окно. Левая Панель и Правая Панель меню (левой/правой панели) позволяют оперировать режимами отображения панелей. Меню Левая Панель и Правая Панель позволяют оперировать панелями. Формат списка бывает: • Стандартный – вывод списка файлов и каталогов по умолчанию; • Ускоренный – имена файла или каталогов; • Расширенный – атрибуты, владелец, группа и размер; • Определённый пользователем – имя, размер и атрибуты; Быстрый просмотр – выполняет быстрый просмотр содержимого панели. Информация – выдает всю имеющуюся информацию о файле или каталоге. Порядок сортировки – бывает: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время правки, время доступа, время изменение атрибута, размер, узел.
2. Командные интерпретатор Shell и оболочка Midnight Commander имеют похожую структуру и многие одинаковые команды можно выполнить в обоих оболочках: • Системная информация • Поиск • Копирование
3. Меню левой панели Подпункты меню: • Список файлов показывает файлы в домашнем каталоге. • Быстрый просмотр позволяет выполнить быстрый просмотр содержимого панели. • Информация позволяет посмотреть информацию о файле или каталоге • Командная оболочка Midnight Commander В меню каждой (левой или правой) панели можно выбрать Формат списка: стандартный, ускоренный, расширенный и определённый пользователем. • Порядок сортировки позволяет задать критерии сортировки при выводе списка файлов и каталогов: без сортировки, по имени, расширенный, время правки, время доступа, время изменения атрибута, размер, узел.
4. Меню файл Подпункты меню: • Просмотр ( F3 ) позволяет посмотреть содержимое текущего файла без возможности редактирования. • Просмотр вывода команды ( М + ! ) 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 пользователем во всплывающем окне 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) файлу1 . • 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 или каталогов. • Права (расширенные) позволяет изменить права доступа и владения для одного или нескольких файлов или каталогов. • 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. Меню команда Подпункты меню: • 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 умол- чанию в mc размер каталога корректно не отображается). • История командной строки выводит на экран список ранее выполненных в оболочке команд. • Каталоги быстрого доступа ( Ctrl- ) при вызове выполняется быстрая смена текущего • каталога на один из заданного списка. • Восстановление файлов позволяет восстановить файлы на файловых систе- мах ext2 и ext3. • Редактировать файл расширений позволяет задать с помощью определённого синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (напри- мер, какое программного обеспечение запускать для открытия или редактирова- ния файлов с расширением .c или .cpp). • Редактировать файл меню позволяет отредактировать контекстное меню поль- зователя, вызываемое по клавише F2 . • Редактировать файл расцветки имён позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.
6. Меню настройки Подпункты меню: • Конфигурация позволяет скорректировать настройки работы с панелями. • Внешний вид и Настройки панелей определяет элементы, отображаемые при вызове mc, а также цветовое выделение. • Биты символов задаёт формат обработки информации локальным термина- лом. • Подтверждение позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы. • Распознание клавиш диалоговое окно используется для тестирования функциональных клавиш, клавиш управления курсором и прочее. • Виртуальные ФС настройки виртуальной файловой системы: тайм-аут, 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 подкаталога в каталоге, отображаемом в активной панели. • F8 Удаление одного или нескольких файлов, отмеченных в первой панели файлов. • Вызов меню mc. • F10 Выход из mc.
8. Команды mc : • Ctrl+y удалить строку. • Ctrl+u 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. Один из четырех форматов списка в Midnight Commander –пользовательский, определённый самим пользователем позволяет ему редактировать меню любого из двух списков. А меню пользователя – это меню, состоящее из команд, определенных пользователем. При вызове меню используется файл ~/.mc.menu. Если такого файла нет, то по умолчанию используется системный файл меню /usr/lib/mc/mc.menu. Все строки в этих файлах , начинающиеся с пробела или табуляции, являются командами, которые выполняются при выборе записи.
10. Когда мы выделяем файл не являющегося исполняемым, Midnight Commander сравнивает расширение выбранного файла с расширениями, прописанными в «файле расширений» ~/ mc.ext. Если в файле расширений найдется подраздел, задающий процедуры обработки файлов с данным расширением, то обработка файла производится в соответствии с заданными в этом подразделе командами и файлами: • файл помощи для MC. /usr/lib/mc.hlp • файл расширений, используемый по умолчанию. /usr/lib/mc/mc.ext • файл расширений, конфигурации редактора. $HOME/.mc.ext • системный инициализационный файл. /usr/lib/mc/mc.ini • фаил который содержит основные установки. /usr/lib/mc/mc.lib • инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл mc.ini игнорируется. $HOME/.mc.ini • этот файл содержит подсказки, отображаемые в нижней части экрана. /usr/lib/mc/mc.hint • системный файл меню MC, используемый по умолчанию. /usr/lib/mc/mc.menu • файл меню пользователя. Если он существует, то системный файл меню игнорируется. $HOME/.mc.menu • инициализационный файл пользователя. Если он существует, то системный файл mc.ini игнорируется. $HOME/.mc.tree