

---

# Front matter

---

title: "Лабораторная работа № 7" subtitle: "Командная оболочка Midnight Commander" author: "Pavlova Polina"

# Generic otions

---

lang: ru-RU toc-title: "Содержание"

# Bibliography

---

bibliography: bib/cite.bib csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

# Pdf output format

---

toc: true # Table of contents toc-depth: 2 lof: true # List of figures lot: true # List of tables fontsize: 12pt linestretch: 1.5 papersize: a4 documentclass: scrreprt

# I18n polyglossia

---

polyglossia-lang: name: russian options: - spelling=modern - babelshorthands=true polyglossia-otherlangs: name: english

# I18n babel

---

babel-lang: russian babel-otherlangs: english

# Fonts

---

mainfont: PT Serif romanfont: PT Serif sansfont: PT Sans monofont: PT Mono mainfontoptions: Ligatures=TeX romanfontoptions: Ligatures=TeX sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.9

# Biblatex

---

biblatex: true biblio-style: "gost-numeric" biblatexoptions: - parenttracker=true - backend=biber - hyperref=auto - language=auto - autolang=other\* - citestyle=gost-numeric

# Pandoc-crossref LaTeX customization

---

figureTitle: "Рис." tableTitle: "Таблица" listingTitle: "Листинг" lofTitle: "Список иллюстраций" lotTitle: "Список таблиц" lolTitle: "Листинги"

# Misc options

---

indent: true header-includes: - \usepackage[indentfirst] - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text

- \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text

---

# Лабораторная работа № 7

---

# Командная оболочка Midnight Commander

---

Pavlova Polina

---

# Цель работы

---

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

# Задание

---

# Задание по тс

---

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 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 `mc` (`Full screen`, `Double Width`, `Show Hidden Files` и т.д.)

## Задание по встроенному редактору mc

1. Создайте текстовый 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. 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.

## 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` .

## Выполнение лабораторной работы

### Задание по mc

#### Изучите информацию о mc, вызвав в командной строке `man mc`. (рис.1.1)



Рис.1.1 Получение справки о `mc`

#### Запустите из командной строки mc, изучите его структуру и меню. (рис.1.2-1.3)



Рис.1.2 Запуск из командной строки `mc`



Рис.1.3 Изучение структуры меню mc

**Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.(рис.1.4-1.6)**

image

Рис.1.4 Выполнение основных команд меню левой (или правой) панели

image

Рис.1.5 Вывод списка файлов

image

Рис.1.6 Вывод информации о файле

**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.(рис.1.7-1.10)**

image

Рис.1.7 Просмотр содержимого текстового файла

image

Рис.1.8 Редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования)

image

Рис.1.9 Создание каталога

image

Рис.1.10 Копирование в файлов в созданный каталог

**С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .с или .crr, содержащего строку main); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.(рис.1.11-1.14)**

image

Рис.1.11 Поиск в файловой системе файла с заданными условиями

image

Рис.1.12 Переход в домашний каталог

image

Рис.1.13 Анализ файла меню

image

Рис.1.14 Анализ файла расширений

## Задание по встроенному редактору mc

**Создайте текстовый файл text.txt.(рис.2.1)**

image

Рис.2.1 Создание текстового файла text.txt

**Откройте этот файл с помощью встроенного в mc редактора.(рис.2.2)**

image

Рис.2.2 Открытие файла с помощью встроенного в mc редактора

Вставьте в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.(рис.2.3)



Рис.2.3 Вставка в открытый файл небольшого фрагмента текста, скопированный из Интернета

Проделайте с текстом следующие манипуляции, используя горячие клавиши: Удалите строку текста. Выделите фрагмент текста и скопируйте его на новую строку. Выделите фрагмент текста и перенесите его на новую строку. Сохраните файл. Отмените последнее действие. Перейдите в конец файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. Перейдите в начало файла (нажав комбинацию клавиш) и напишите некоторый текст. Сохраните и закройте файл.(рис.2.4-2.)



Рис.2.4 Удаление строки текста



Рис.2.5 Удаление строки текста



Рис.2.6 Выделение фрагмента текста



Рис.2.7 Копирование этого фрагмента на новую строку



Рис.2.8 Выделение фрагмента текста



Рис.2.9 Перенос этого фрагмента на новую строку



Рис.2.10 Отмена последнего действия



Рис.2.11 Переход в конец файла и написание некоторого текста



Рис.2.12 Переход в начало файла и написание некоторого текста

## Выводы

Основные возможности командной оболочки Midnight Commander были усвоены. Были приобретены навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

## Ответы на контрольные вопросы

1. Какие режимы работы есть в mc. Охарактеризуйте их.

С помощью последовательного применения комбинации клавиш Ctrl-x d есть возможность сравнения каталогов, отображённых на двух панелях. Панели могут дополнительно быть переведены в один из двух режимов: Информация или Дерево. В режиме Информация на панель выводятся сведения о файле и текущей файловой системе, расположенных на активной панели. В режиме Дерево на одной из панелей выводится структура дерева каталогов.

2. Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и с помощью меню (комбинаций клавиш) mc? Приведите несколько примеров.

Просмотр ( F3 ) — позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования. Копирование ( F5 ) — осуществляет копирование одного или нескольких файлов или каталогов в указанное пользователем во всплывающем окне место. Права доступа ( Ctrl-x c ) — позволяет указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам. Удалить ( F8 ) — позволяет удалить один или несколько файлов или каталогов.

3. Опишите структура меню левой (или правой) панели mc, дайте характеристику командам.

Вид панелей, в которых отображаются списки файлов и каталогов, может быть изменен через пункты меню Левая (Left) и Правая (Right).

4. Опишите структура меню Файл mc, дайте характеристику командам.

В меню Файл содержит перечень команд, которые могут быть применены к одному или нескольким файлам или каталогам. Команды меню Файл : —

Просмотр ( F3 ) — позволяет посмотреть содержимое текущего (или выделенного) файла без возможности редактирования. — Просмотр вывода команды ( M + ! ) — функция запроса команды с параметрами (аргумент к текущему выбранному файлу). — 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 указать (изменить) права доступа к одному или нескольким файлам или каталогам.

5. Опишите структура меню Команда mc, дайте характеристику командам.

В меню Команда содержатся более общие команды для работы с mc. 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-\ ) — при 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 синтаксиса действия при запуске файлов с определённым расширением (например, какое программное обеспечение запускать для открытия или редактирования файлов с расширением doc или docx). — Редактировать файл меню — позволяет отредактировать контекстное меню пользователя, вызываемое по клавише F2 . — Редактировать файл расцветки имён — позволяет подобрать оптимальную для пользователя расцветку имён файлов в зависимости от их типа.

6. Опишите структура меню Настройки mc, дайте характеристику командам.

Меню Настройки содержит ряд дополнительных опций по внешнему виду и функциональности mc. Меню Настройки содержит: Конфигурация — позволяет скорректировать настройки работы с панелями. Внешний вид и Настройки панелей — определяет элементы (строка меню, командная строка, подсказки и прочее), отображаемые при вызове mc, а также геометрию расположения панелей и цветовыделение. Биты символов — задаёт формат обработки информации локальным терминалом. Подтверждение — позволяет установить или убрать вывод окна с запросом подтверждения действий при операциях удаления и перезаписи файлов, а также при выходе из программы. Распознавание 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. Назовите и дайте характеристику встроенным командам mc.

F1 — Help! (помощь, подсказка) F2 — вызов пользовательского меню F3 — просмотр содержимого файла F4 — редактирование содержимого файла (в сочетании с кнопкой «shift» - создание нового файла) F5 — копирование файла/директории F6 — перенос или переименование файла/директории F7 — создание новой директории F8 — удаление файла/директории F9 — переход в основное меню Midnight Commander F10 — выход (завершение работы mc)

8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора mc.

Команды для быстрого управления каталогами и файлами.