

Лабораторная работа №9

Командная оболочка Midnight Commander

Чекмарев Александр Дмитриевич | Группа НПИбд-02-23

6 апреля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Чекмарев Александр Дмитриевич
- Группа НПИбд-02-23
- Российский университет дружбы народов
- <https://github.com/nenokixd?tab=repositories>

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

1. Изучите информацию о tc, вызвав в командной строке `man tc`.
2. Запустите из командной строки tc, изучите его структуру и меню.
3. Выполните несколько операций в tc, 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.)

Задания 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. 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.

Выполнение лабораторной работы

Изучение информацию о mc

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

```
MC(1)                  GNU Midnight Commander                  MC(1)

НАИМЕНОВАНИЕ
    mc - Визуальная оболочка для Unix-подобных систем.

СИНТАКСИС
    mc [-abcCdfhPstuUVx] [-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.
```

Запуск mc

- Запустим из командной строки mc, изучим его структуру и меню

mc [adcheckmarev@adcheckmarev]:~

Левая панель				Правая панель			
Файл				Файл			
Команда				Команда			
Настройки				Настройки			
Правая панель				Правая панель			
Имя	Размер	Время	Правк	Имя	Размер	Время	Правк
..	ВЕРХ	ев 25 19:27		..	ВЕРХ	ев 25 19:27	
./asy	90	ев 27 18:09		./asy	90	ев 27 18:09	
./bashrc.d	142	ар 14 20:28		./bashrc.d	142	ар 14 20:28	
./cache	604	пр 6 18:47		./cache	604	пр 6 18:47	
./config	526	пр 6 18:47		./config	526	пр 6 18:47	
./gnupg	158	ар 30 02:54		./gnupg	158	ар 30 02:54	
./local	20	ев 25 19:41		./local	20	ев 25 19:41	
./mozilla	48	ев 25 21:30		./mozilla	48	ев 25 21:30	
./pass-tore	96	ар 14 20:12		./pass-tore	96	ар 14 20:12	
./ssh	132	ев 27 17:47		./ssh	132	ев 27 17:47	
/Downloads	44	ар 30 02:36		/Downloads	44	ар 30 02:36	
/australia	0	ар 22 23:18		/australia	0	ар 22 23:18	
/git-e-nded	74	ар 8 02:53		/git-e-nded	74	ар 8 02:53	
/monthly	0	ар 22 23:06		/monthly	0	ар 22 23:06	
/play	26	ар 22 23:27		/play	26	ар 22 23:27	
/reports	14	ар 22 23:04		/reports	14	ар 22 23:04	
/ski.plases	28	ар 22 23:17		/ski.plases	28	ар 22 23:17	
/work	10	ев 27 17:37		/work	10	ев 27 17:37	
/Видео	0	ев 25 19:41		/Видео	0	ев 25 19:41	
/Документы	0	ев 25 19:41		/Документы	0	ев 25 19:41	
/Загрузки	730	ар 9 01:16		/Загрузки	730	ар 9 01:16	
/Изобр-ения	234	ар 1 20:39		/Изобр-ения	234	ар 1 20:39	
/Музыка	16	ар 23 02:48		/Музыка	16	ар 23 02:48	
/Общед-льные	0	ев 25 19:41		/Общед-льные	0	ев 25 19:41	
/Рабоч-стол	0	ев 25 19:41		/Рабоч-стол	0	ев 25 19:41	
/Шаблоны	0	ев 25 19:41		/Шаблоны	0	ев 25 19:41	
-ВЕРХ-				-ВЕРХ-			

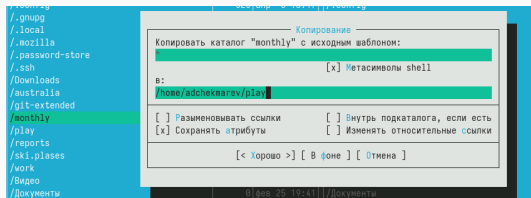
Выделение/отмена выделения файлов

- Выделение файлов

/git-e~nded	74	ap	8	02:53
/monthly	0	ap	22	23:06
/play	26	ap	22	23:27
/reports	14	ap	22	23:04
/ski.plases	28	ap	22	23:17
/work	10	ев	27	17:37
/Видео	0	ев	25	19:41
/Документы	0	ев	25	19:41
/Загрузки	730	ap	9	01:16

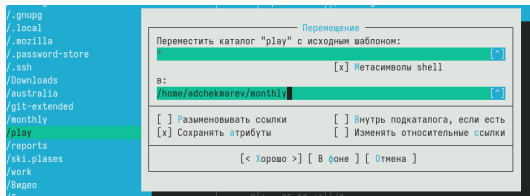
Копирование файла

- Скопируем файл



Перемещение файла

- Переместим файл



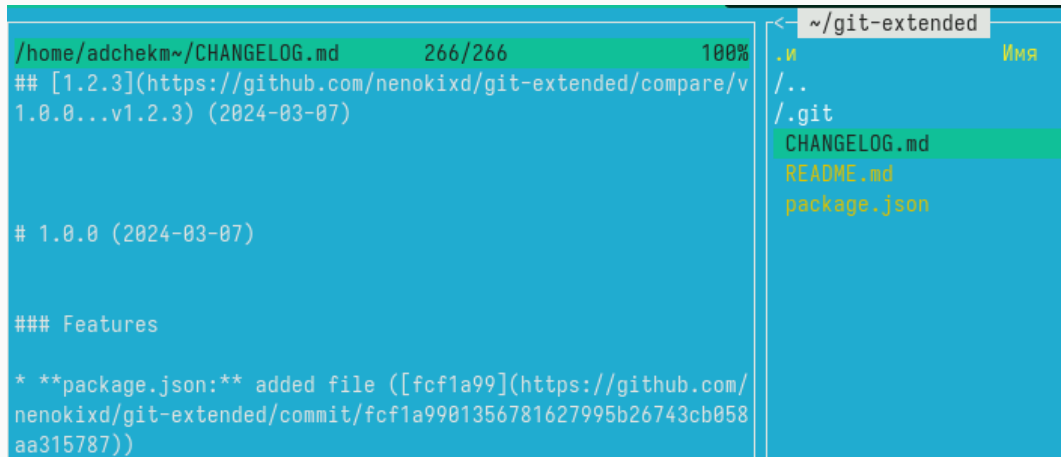
Получение информация о файле

- Получим информации о размере и правах доступа файла

Информация	
Midnight Commander 4.8.30	
Файл: monthly	.
Положение: 1Fh:14489h	/..
Права: drwx--x--x (0711)	/.asy
Атрибуты: -----	/.bashrc.d
Ссылка: 1	/.cache
Владелец: adchekmarev/adchekmarev	/.config
Размер: 8(0 блоков)	/.gnupg
Изменён: апр 6 18:54	/.local
Модифицирован: апр 6 18:54	/.mozilla
Обращение: апр 6 18:52	/.password-sto
ФС: /home	/.ssh
Устройство: /dev/sda3	/Downloads
Тип: btrfs (1Eh)	/australia
Своб. место: 65G/79G (81%)	/git-extended
Нет информации об узле	/monthly
	/reports
	/ski.plases
	/work

Быстрый просмотр

- быстрый просмотр



```
/home/adchekm~/CHANGELOG.md      266/266      100%
## [1.2.3](https://github.com/nenokixd/git-extended/compare/v
1.0.0...v1.2.3) (2024-03-07)

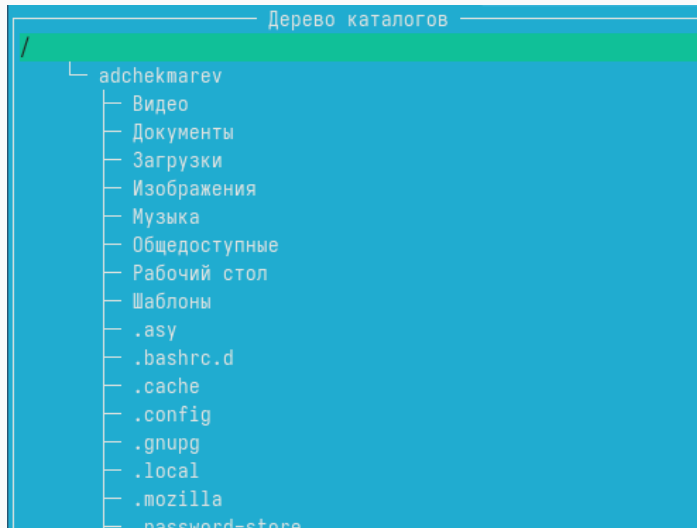
# 1.0.0 (2024-03-07)

### Features

* **package.json:** added file ([fcf1a99](https://github.com/
nenokixd/git-extended/commit/fcf1a9901356781627995b26743cb058
aa315787))
```

< ~/git-extended
.и Имя
/..
/.git
CHANGELOG.md
README.md
package.json

- Дерево

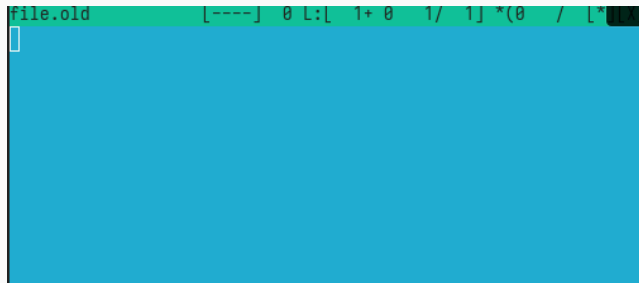


Просмотр содержимого текстового файла

- Просмотр содержимого файла

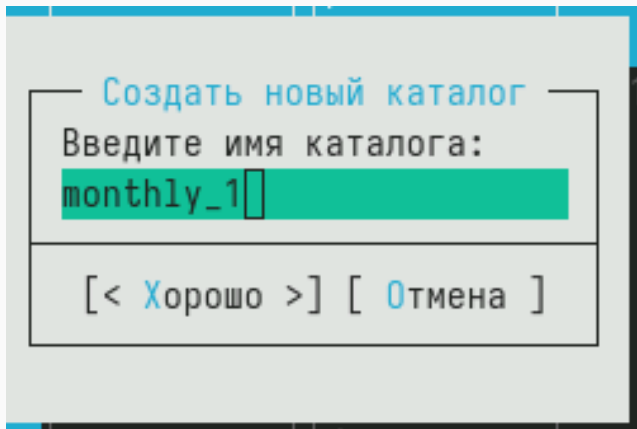
## [1.0.8](https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template/compare/v1.0.7...v1.0.8) (2024-02-13)	../
	/.git
	/config
	/labs
### Features	/presentation
	/project-personal
* **course:** add activities to infosec ([41ad83c](https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template/commit/41ad83c4e2e698ae03ddbb134dffbb67c5e8627e))	/template
	.gitattributes
	.gitignore
	.gitmodules
	CHANGELOG.md
	COURSE
	LICENSE
## [1.0.7](https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template/compare/v1.0.6...v1.0.7) (2024-02-08)	Makefile

- Редактирование содержимого текстового файла



Создание каталога

- Создание каталога



Создать новый каталог

Введите имя каталога:

monthly_1

[< Хорошо >] [Отмена]

Копирование в файлов в созданный каталог

- Копирование файлов

Копирование

Копировать файл "file.old" с исходным шаблоном:

*

[^]

[x]

Метасимволы shell

В:

/home/adchekmarev/monthly_1/

[^]

[]

Разыменовывать ссылки

[x]

Сохранять атрибуты

[]

Внутри подкаталога, если есть

[]

Изменять относительные ссылки

[<]

Хорошо

[>]

[В]

Фоне

[]

[О]

тмена

[]

Поиск в файловой системе файла с заданными условиями

- Поиск файлов с критериями

Поиск файла: "*.txt". Содержимое: ".d"

/home/adchekmarev

2:file.txt

6:file.txt

10:file.txt

11:file.txt

12:file.txt

15:file.txt

17:file.txt

18:file.txt

23:file.txt

24:file.txt

25:file.txt

26:file.txt

27:file.txt

40:file.txt

42:file.txt

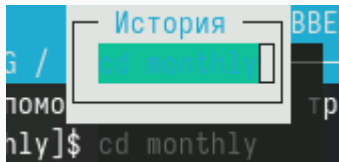
49:file.txt

52:file.txt

53:file.txt

Выбор и повторение одной из предыдущих команд

- Демонстрация предыдущей команды



- Меню перехода в домашний каталог



Анализ файла меню

- Файловое меню

```
mc.ext.ini [----] 1 L:[ 78+12 90/1136] *(3384/26909b) 0010 0x00A
#         and Shell is ignored.
#
#         ShellIgnoreCase [true|false]
#         Defines whether the Shell value is case sensitive or not.
#         If absent, Shell is case sensitive.
#
#         Include
#         Reference to another section.
#
#         Example:
#         Include=video
#         points to the [Include/video] section.
#
#         Commands:
```

- Меню расширений

```
menu [----] 0 L:[ 1+ 0 1/370] *(0 /11821b) 0115 0x073
shell_patterns=0

#####
# %% The % character
# %f The current file (if non-local vfs, file will be copied locally and
#      %f will be full path to it)
# %p The current file
# %d The current working directory
# %s "Selected files"; the tagged files if any, otherwise the current file
# %t Tagged files
# %u Tagged files (and they are untagged on return from expand_format)
# %view Runs the commands and pipes standard output to the view command
# If %view is immediately followed by '{', recognize keywords
#      ascii, hex, nroff and uniform
#
# If the format letter is in uppercase, it refers to the other panel
#
# With a number followed the % character you can turn quoting on (default)
```

- Демонстрации настройки панели

Настройки панели

Основные настройки

☒ Показывать ини-статус

☐ Вывод в единицах СИ

☐ Смесивать файлы/каталоги

☒ Показывать резервные файлы

☒ Показывать скрытые файлы

☐ Быстрая загрузка каталога

☒ Отметка перемещает курсор

☒ Обратить только файлы

☐ Простая перестановка

☒ Автосохранять настройки панелей

Навигация

☒ Навигация в стиле lypx

☒ Страничное листание

☐ Центрированное листание

☒ Страничное листание мышью

Цветовыделение

☒ Типы файлов

☐ Права доступа

Быстрый поиск

☐ Без учёта регистра

☐ С учётом регистра

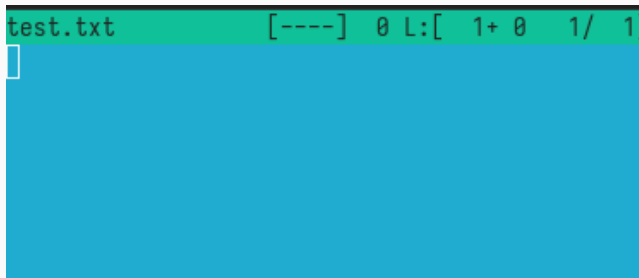
☒ И использовать сортировку панели

[< Хорошо >] [Отмена]

- Создадим текстовой файл text.txt.

```
[adchekmarev@adchekmarev monthly]$ touch test.txt
```

- Откроем этот файл с помощью встроенного в mc редактора



Вставка текста в файл

- Вставим в открытый файл небольшой фрагмент текста, скопированный из любого другого файла или Интернета.

```
test.txt [-M--] 41 L:[ 1+13 14/ 14] *(1518/1518b) <EOF> [*][X]
```

1. Какие режимы работы есть в тс. Охарактеризуйте их.
2. Какие операции с файлами можно выполнить как с помощью команд shell, так и мощностью меню (комбинаций клавиш) тс? Приведите несколько примеров.
3. Опишите структура меню левой (или правой) панели тс, дайте характеристику командам.
4. Опишите структура меню Файл тс, дайте характеристику командам.
5. Опишите структура меню Команда тс, дайте характеристику командам.
6. Опишите структура меню Настройки тс, дайте характеристику командам.
7. Назовите и дайте характеристику встроенным командам тс.
8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора тс.
9. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать меню, определяемые пользователем.
10. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют выполнять действия, определяемые пользователем, над текущим файлом. █

- Удалим строку текста под пунктом 4, используя ctrl + y

мандат.

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

5. Опишите структура меню Команда mc, дайте характеристики командам

- Выделим фрагмент текста и скопируем его на новую строку.

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

- Выделим фрагмент текста и перенесем его на новую строку.

8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора

9. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют создавать
мые пользователем.

10. Дайте характеристику средствам тс, которые позволяют выполнять

- Сохраним файл.

Сохранить файл

Подтверждаете запись файла `"/home/adchekmarev/monthly/test.txt"`?

Сохранить

Отмена

- Отменим последнее действие.

7. Назовите и дайте характеристику встроенным командам мс.
8. Назовите и дайте характеристику командам встроенного редактора
9. Дайте характеристику средствам мс, которые позволяют создавать
пользователей.
10. Дайте характеристику средствам мс, которые позволяют выполнять

Открытие файла на языке программирования

- Откроем файл с исходным текстом на некотором языке программирования

```
__init__.py      [----] 0 L:[ 1+ 5  6/ 6] *(12
"""Package initialization."""

from .core import *
from .main import main
from .pandocattributes import PandocAttributes
□
```

Я освоил основные возможности командной оболочки Midnight Commander.
И приобрел навыки практической работы по просмотру каталогов и файлов;
манипуляций с ними.