

Лабораторная работа №6

Основы работы с Midnight Commander (mc). Структура программы на языке ассемблера NASM. Системные вызовы в ОС GNU Linux

Мокочунина Влада Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Самостоятельная работа	14

Список иллюстраций

3.1	Открытие	7
3.2	Переход в каталог	8
3.3	Создание папки	8
3.4	Создание файла	9
3.5	Открытие файла	9
3.6	Ввод текста	10
3.7	Проверка наличия текста	10
3.8	Команды	10
3.9	Файл	11
3.10	Копирование файла	11
3.11	Исправление текста	12
3.12	Проверка работы файла	12
3.13	Замена подпрограммы и проверка работы файла	12
4.1	Создание копии и внесение изменений	14
4.2	Проверка работы файла	14
4.3	Создание копии и внесение изменений	15

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков работы в Midnight Commander. Освоение инструкций языка ассемблера `mov` и `int`.

2 Задание

Приобрести практические навыки работы в Midnight Commander и освоить инструкции языка ассемблера `mov` и `int`.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Я открыла Midnight Commander (рис. 3.1)

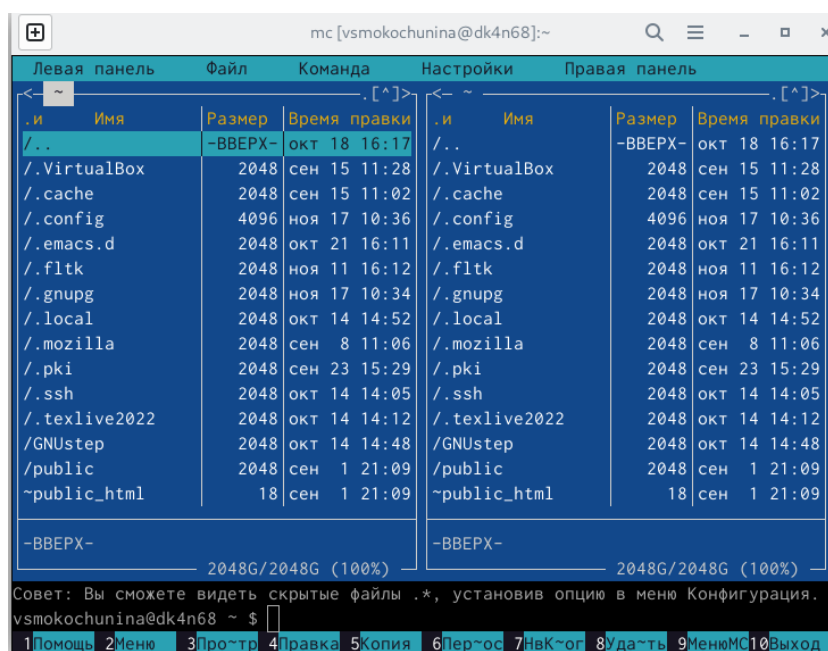


Рис. 3.1: Открытие

2. Я перешла в каталог, созданный при выполнении лабораторной работы №5

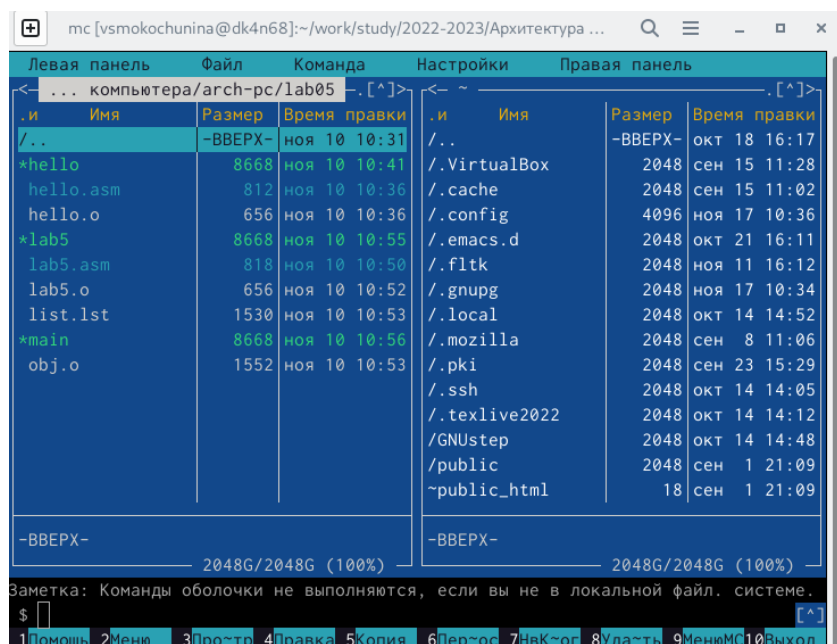


Рис. 3.2: Переход в каталог

3. Я создала папку lab06

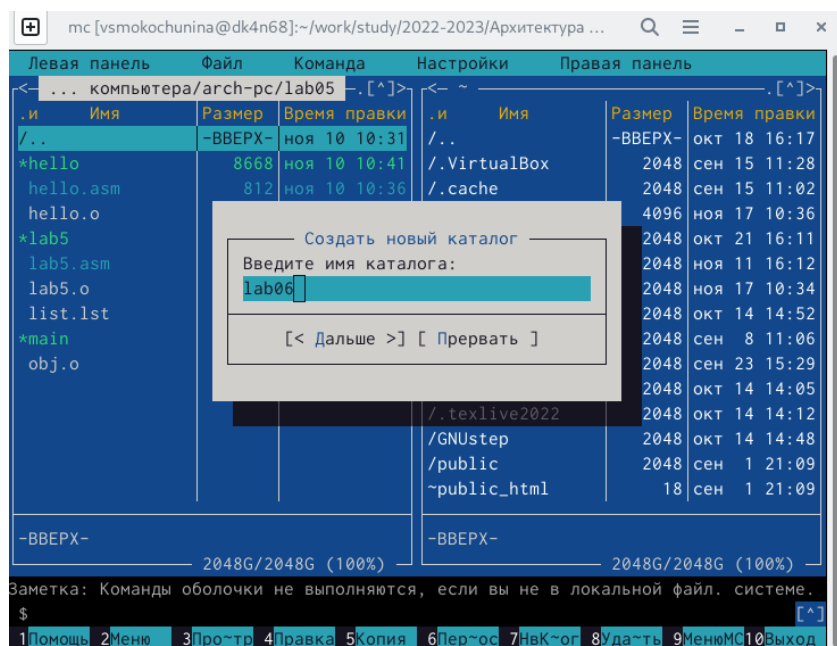


Рис. 3.3: Создание папки

4. Я создала файл lab6-1.asm

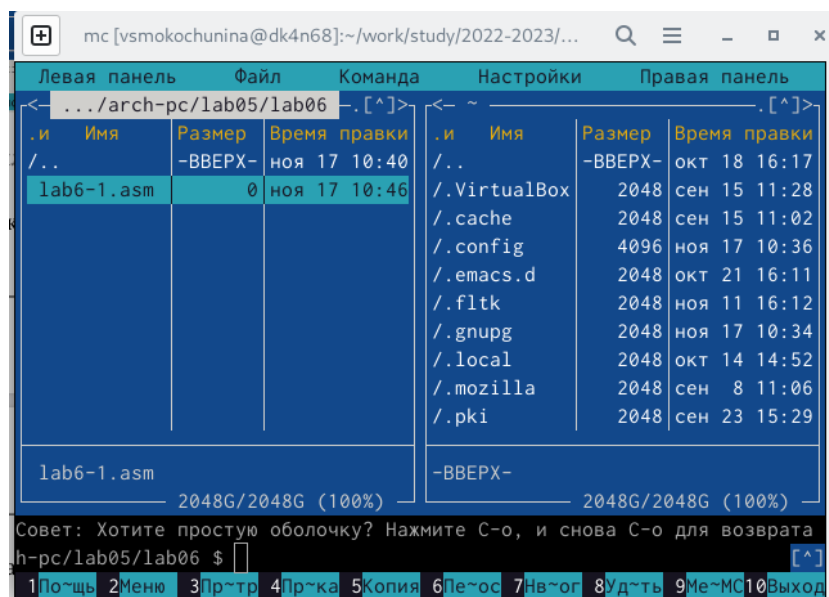


Рис. 3.4: Создание файла

5. Я открыла файл

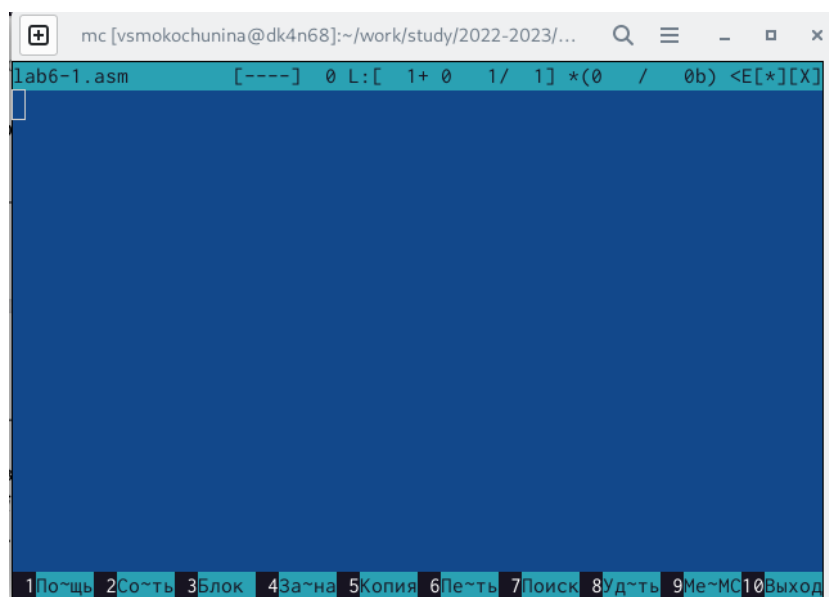


Рис. 3.5: Открытие файла

6. Я ввела текст программы и сохранила его

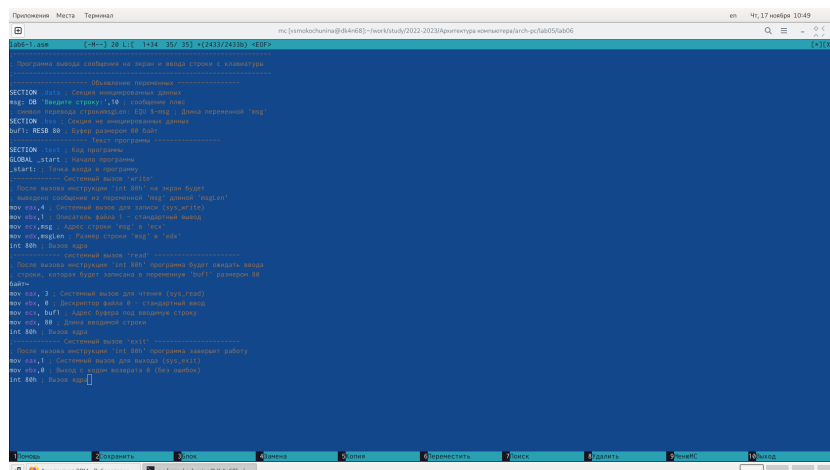


Рис. 3.6: Ввод текста

7. Я проверила с помощью F3 содержание файла

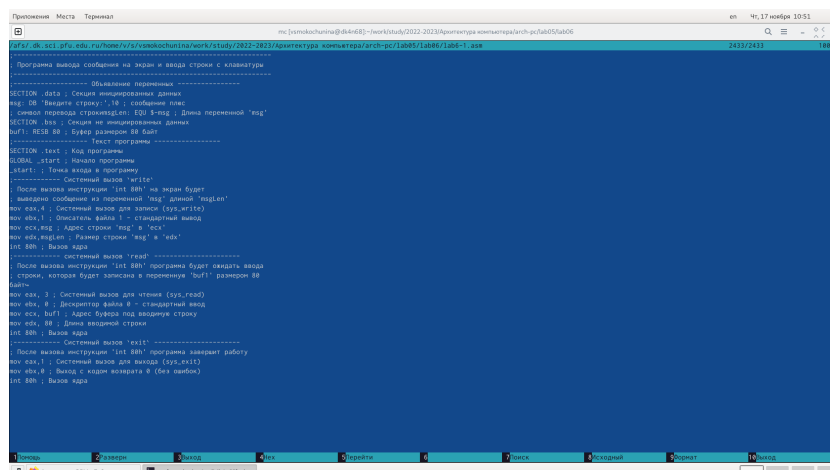


Рис. 3.7: Проверка наличия текста

8. Я оттранслировала текст программы, выполнила его компоновку и запустила

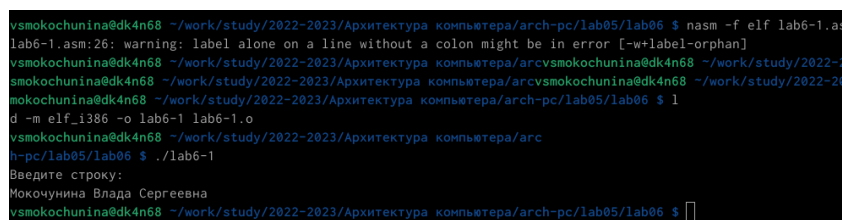


Рис. 3.8: Команды

9. Я скачала файл с ТУИС и скопировала его в нужный каталог

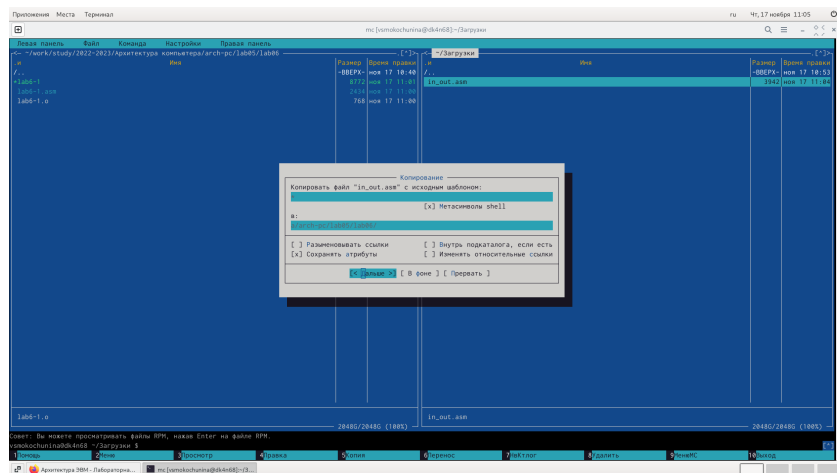


Рис. 3.9: Файл

10. Я создала копию файла с другим именем

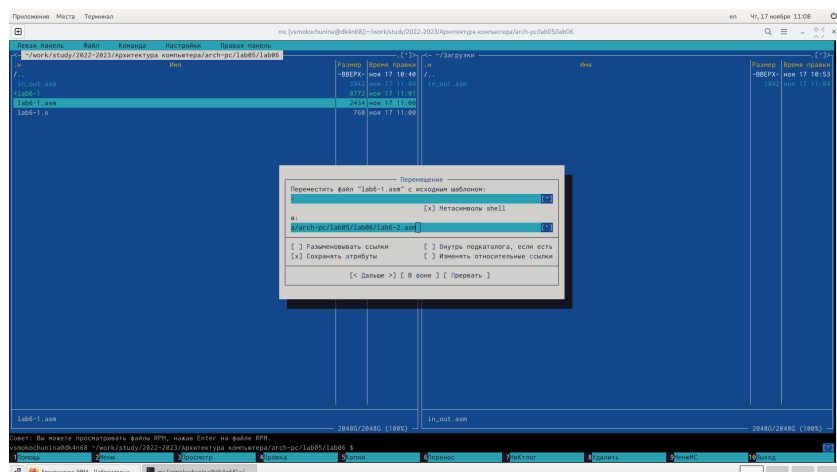


Рис. 3.10: Копирование файла

11. Я исправила текст программы на нужный

Разница двух программ в том, что ввод строки в первом случае на следующей строке, а во втором на одной

4 Самостоятельная работа

1. Я создала копию файла и внесла изменения в файл

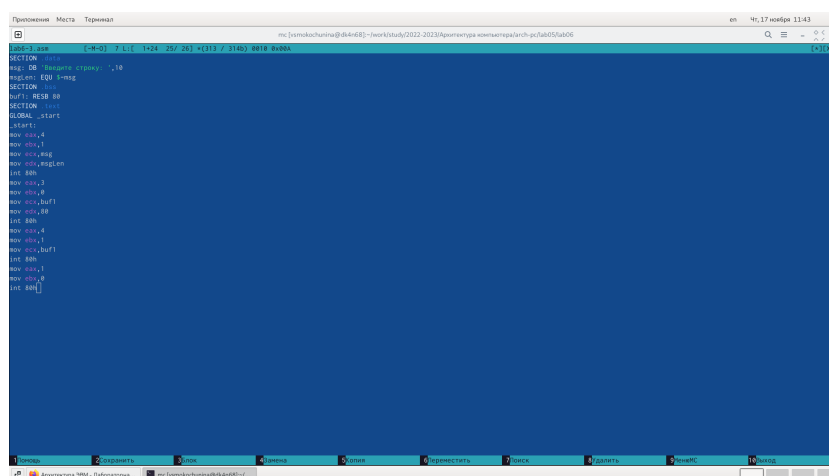


Рис. 4.1: Создание копии и внесение изменений

2. Я проверила работу файла

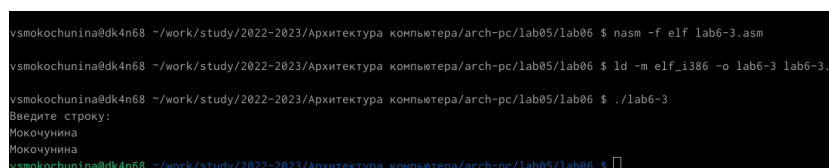


Рис. 4.2: Проверка работы файла

3. Я создала копию файла и исправила текст программы

```

%include 'in_out.asm'
SECTION .data
msg: DB 'Введите строку: ',10
SECTION .bss
buf1: RESB 80
SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov eax,msg
call sprint
mov ecx,buf1
mov edx,80
call sread
mov eax,buf1
call sprint
call quit

```

Рис. 4.3: Создание копии и внесение изменений

4. Я проверила работу файла

```

/lab06 $ nasm -f elf lab6-4.asm
/lab06 $ ld -m elf_i386 -o lab6-4 lab6-4.o
/lab06 $ ./lab6-4
Введите строку:
Мокочунина Влада Сергеевна
Мокочунина Влада Сергеевна
vsmokochunina@dk4n68 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab05/lab06 $ # Выводы

```

Я приобрела практические навыки работы в Midnight Commander и освоила инструкции языка ассемблера mov и int.