

Лаборная работа №6 Основы работы с Midnight Commander

НММ-бд-02-22

Крухмалев Артём Владиславович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выполнение самостоятельной работы	12
5	Выводы	14

Список иллюстраций

3.1	создание папки lab.6	7
3.2	создание файла lab.6-1.asm	7
3.3	Простейшая программа на ассемблере	7
3.4	просмотр файла	9
3.5	Создание рабочей программы	10
3.6	Копирование файла с помощью мс	10
3.7	Файл с использованием упрощающих команд	11
4.1	программа вывода текста	12
4.2	программа	12
4.3	результат	13

List of Tables

1 Цель работы

Научиться работать с программой Midnight Commander, изучить синтаксис программ на асемблере

2 Задание

Написать программы вывода на асемблере, с помощью тс перенести их.

3 Выполнение лабораторной работы

1. С помощью терминала откроем мс и создадим новую папку

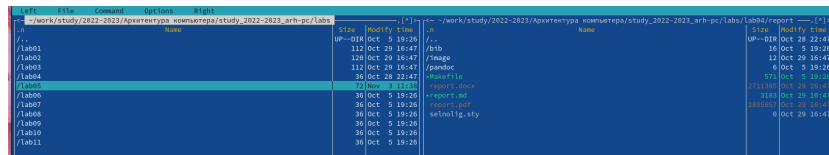


Рис. 3.1: создание папки lab.6

2. С помощью команды touch создадим новый файл

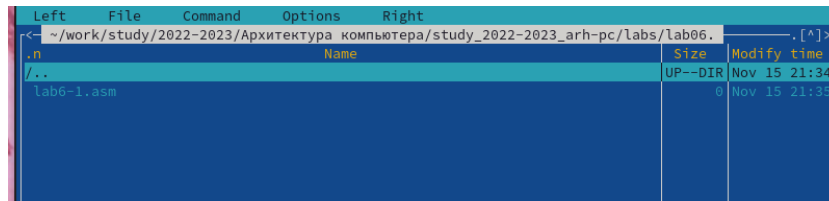


Рис. 3.2: создание файла lab.6-1.asm

3. Теперь с помощью клавиши f4 откроем файл и напишем в нем программу

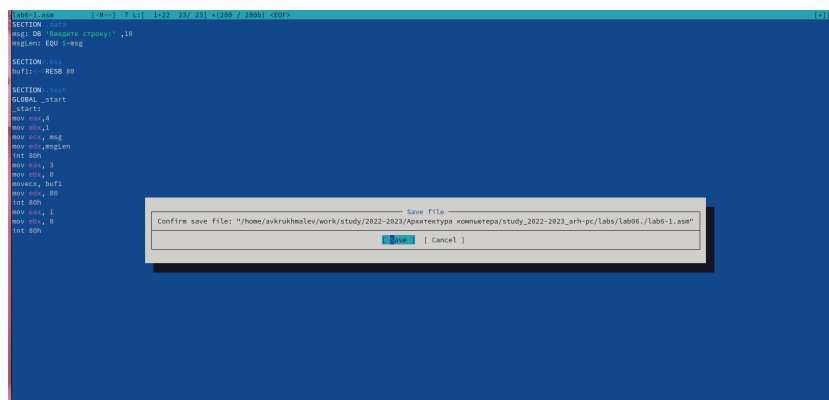


Рис. 3.3: Простейшая программа на ассемблере

4. С помощью f3 проверим написанный код


```
/home/avkrukhmalev/work/study/2022-2023/
SECTION .data
    msg: DB 'Введите строку:' ,10
    msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
    buf1:   RESB 80

SECTION .text
    GLOBAL _start
_start:
    mov eax,4
    mov ebx,1
    mov ecx,msg
    mov edx,msgLen
    int 80h
    mov eax,3
    mov ebx,0
    mov ecx,buf1
    mov edx,80
    int 80h
    mov eax,1
    mov ebx,0
    int 80h
```

Рис. 3.4: просмотр файла

5. Создадим рабочий файл с помощью nasm и проверим его работу

```
[avkrukhmalev@fedora lab06.]$ nasm -f elf lab6-1.asm

[avkrukhmalev@fedora lab06.]$ ld -m elf_i386 -o lab6-1 lab6-1.o

[avkrukhmalev@fedora lab06.]$ ./lab6-1
Введите строку:
Крухмалев Артём Владиславович
```

Рис. 3.5: Создание рабочей программы

6. Теперь добавим файл in_out.asm с помощью mc

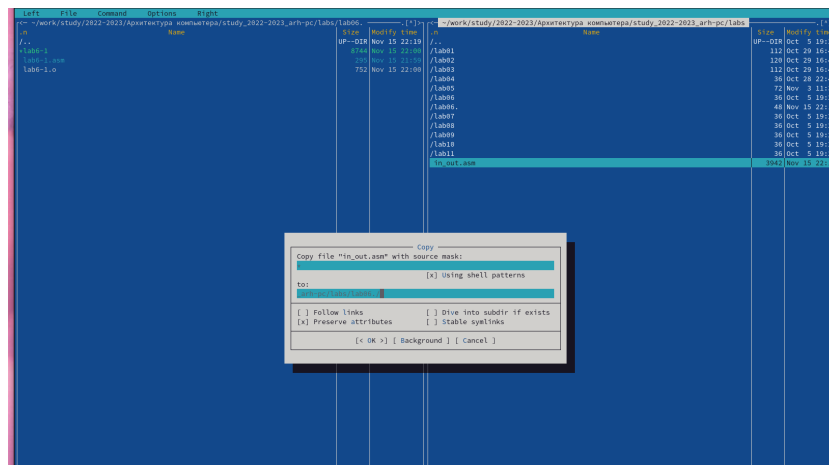


Рис. 3.6: Копирование файла с помощью mc

7. Изменим файл с помощью добавленного файла

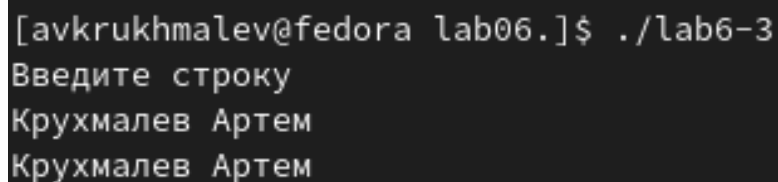
```
/home/avkrukhmalev/work/study/2022-
#include 'in_out.asm'
SECTION .data
    msg: DB 'Введите строку',0h
SECTION .bss
    buf1: RESB 80
SECTION .text
    GLOBAL _start
_start:
    mov eax,msg
    call sprint
    mov ecx,buf1
    mov edx,80
    call sread
    call quit
```

Рис. 3.7: Файл с использованием упрощающих команд

8. Скомпилируем и выведем файлы с использованием `sprint` и `sprintLF`. `Sprint` выводит на этой же строке, `SprintLF` на следующей строке

4 Выполнение самостоятельной работы

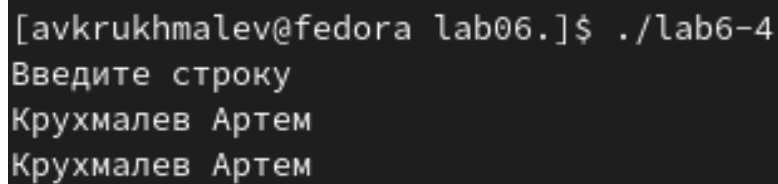
1. Скопируем файл lab6-1.asm и добавим вывод текста, откомпилируем его и выведем



```
[avkrukhmalev@fedora lab06.]$ ./lab6-3
Введите строку
Крухмалев Артем
Крухмалев Артем
```

Рис. 4.1: программа вывода текста

2. Ещё раз скопируем файл и с использованием in_out.asm переделаем программу



```
[avkrukhmalev@fedora lab06.]$ ./lab6-4
Введите строку
Крухмалев Артем
Крухмалев Артем
```

Рис. 4.2: программа

```
lab6-4.asm      [----] 13 L:[ 1+15 16/ 17]
#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: результат

5 Выводы

Мы научились работать с midnight commander, написали программу по выводу строк и использовали файл для её упрощения