Шаблон отчёта по лабораторной работе

Простейший вариант

Айлина Сафиуллина

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Задание

1. Основы работы с Midnight Commander
2. Структура программы на языке ассемблера NASM
3. Подключение внешнего файла
4. Выполнение заданий для самостоятельной работы

# 3 Выполнение лабораторной работы

1. Открываем Midnight Commander

assafiullina@dk3n33:~$ mc (рис. 1).

с помощью клавиш стрелка вверх,стрелка вниз и Enter переходим в каталог ~/work/arch-pc

|  |
| --- |
| Рис. 1: Midnight Commander |

Рис. 1: Midnight Commander

с помощью функциональной клавиши F7 создадим папку lab05 и перейдем в созданный каталог (рис. **¿fig:002?**)

[Midnight Commander](image/2.jpg)

пользуясь строкой ввода и командой touch(рис. **¿fig:004?**) создаем файл lab5-1.asm (рис. **¿fig:003?**)

[создание файла lab5-1.asm](image/3.jpg)

[команда touch](image/4.jpg)

с помощью функциональной клавиши F4 открываем файл lab5-1.asm для редактирования во встроенном редакторе Midnight Commander и вводим текст программы из листинга 5.1 (рис. **¿fig:005?**) [листинг 5.1](image/5.jpg)

с помощью функциональной клавиши F3 открываем файл lab5-1.asm для просмотра и проверяем, что файл содержит текст программы.

1. Структура программы на языке ассемблера NASM

оттранслируем текст программы lab5-1.asm в объектный файл. Выполняем компановку объектного файла и запускаем получившийся в исполняемый файл. Программа выводит строку “Введите строку:” и ожидает ввода с клавиатуры. (рис. **¿fig:006?**)

[оттранслирование, компоновка и запуск файла](image/6.jpg)

1. Подключение внешнего файла in\_out.asm

скачиваем файл in\_out.asm со страницы курса в ТУИС (рис. **¿fig:007?**)

[фрагмент файла in\_out.asm](image/7.jpg)

в одной из панелей mc открываем каталог с файлом lab5-1.asm. в другой панели каталог со скаченным файлом in\_out.asm, копируем файл in\_out.asm в каталог с файлом lab5-1.asm с помощью функциональной клавиши F5

далее создаем копию файла lab5-1.asm с именем lab5-2.asm (рис. **¿fig:008?**)

[создание копии файла](image/8.jpg)

исправляем текст программы в файле lab5-2.asm с использованием подпрограмм из внешнего файла in\_out.asm в соответствии с листингом 5.2. (рис. **¿fig:009?**)

[листинг 5.2](image/9.jpg)

создаем исполняемый файл и проверяем его работу. (рис. **¿fig:0010?**)

[листинг 5.2](image/10.jpg)

в файле lab5-2.asm заменим подпрограмму sprintLF на sprint(рис. **¿fig:0011?**)

[замена sprintLF на sprint](image/11.jpg)

заменив команду sprintLF на sprint, мы можем заметить изменение: ввод начинается с той же строки, а не с новой.(рис. **¿fig:0012?**)

[результат замены sprintLF на sprint](image/12.jpg)

1. Задание для самостоятельной работы.

создадим копию файла lab5-1.asm. Внесем изменения в программу так, чтобы она работала по следующему алгоритму:

* вывести приглашение типа “Введите строку:”;
* ввести строку с клавиатуры;
* вывести введенную строку на экран.

(рис. **¿fig:0013?**)

[создание копии файла lab5-1.asm](image/13.jpg)

(рис. **¿fig:0014?**)

[результат создания копии файла](image/14.jpg)

получим исполняемый файл и проверим его работу. на приглашение ввести строку введем свое ФИО

(рис. **¿fig:0015?**)

[проверка работы исолняемого файла](image/15.jpg)

создадим копию файла lab5-2.asm. Внесем изменения в программу так, чтобы она работала по следующему алгоритму:

* вывести приглашение типа “Введите строку:”;
* ввести строку с клавиатуры;
* вывести введенную строку на экран.

(рис. **¿fig:0016?**)

[создание копии файла lab5-2.asm](image/16.jpg)

(рис. **¿fig:0017?**)

[результат создания копии файла](image/17.jpg)

получим исполняемый файл и проверим его работу. на приглашение ввести строку введем свое ФИО

(рис. **¿fig:0018?**)

[проверка работы исолняемого файла](image/18.jpg)

# 4 Выводы

При выполнении данной лабороторной работы мы приобрели навыки практической работы в Midnight Commander, освоили инструкции языка ассемблера mov и int, а также выполнили самостоятельную работу.