

Отчет по лабораторной работе №5

дисциплина: Архитектура компьютера

Кудинец Максим Антонович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Задания для самостоятельной работы	11
6	Выводы	13

Список иллюстраций

4.1	Переход в каталог ~/work/arch-рс	8
4.2	Создание каталога и файла	8
4.3	Открытие файла lab05.asm	8
4.4	Ввод текста программы	8
4.5	Проверка правильности сохранения файла	8
4.6	Создание объектного и исполняемого файлов	9
4.7	Запуск программы	9
4.8	Каталог lab05 и каталог Downloads	9
4.9	Копирование подключаемого файла in_out.asm в каталог lab05 . .	9
4.10	Копирование и переименование файла	9
4.11	Исправление текста программы	9
4.12	Запуск исполняемого файла lab05-2	10
4.13	Запуск файла lab05-2 с изменениями	10
5.1	Внесение изменений в файл lab05-01.asm	11
5.2	Запуск исполняемого файла	11
5.3	Внесение изменений в файл lab05-2-02.asm	11
5.4	Запуск исполняемого файла	12

Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является приобретение практических навыков работы в Midnight Commander и освоение инструкций языка ассемблера `mov` и `int`.

2 Задание

1. Создайте копию файла lab05.asm. Внесите изменения в программу (без использования внешнего файла in_out.asm), так чтобы она работала по следующему алгоритму: • вывести приглашение типа “Введите строку:”; • ввести строку с клавиатуры; • вывести введённую строку на экран.
2. Получите исполняемый файл и проверьте его работу. На приглашение ввести строку введите свою фамилию.
3. Создайте копию файла lab05-2.asm. Исправьте текст программы с использование подпрограмм из внешнего файла in_out.asm, так чтобы она работала по следующему алгоритму: • вывести приглашение типа “Введите строку:”; • ввести строку с клавиатуры; • вывести введённую строку на экран.
4. Создайте исполняемый файл и проверьте его работу.

3 Теоретическое введение

4 Выполнение лабораторной работы

1. Открываю Midnight commander и перехожу в каталог ~/work/arch-pc, созданный при выполнении лабораторной работы №4. (рис. -fig. 4.1)

Переход в каталог ~/work/arch-pc

Рис. 4.1: Переход в каталог ~/work/arch-pc

2. Создаю каталог lab05 и в нем файл lab05.asm. (рис. -fig. 4.2)

Создание каталога и файла

Рис. 4.2: Создание каталога и файла

3. Открываю созданный файл с помощью встроенного редактора, начинаю вводить текст программы и сохраняю файл. (рис. -fig. 4.3, рис. -fig. 4.4)

Открытие файла lab05.asm

Рис. 4.3: Открытие файла lab05.asm

Ввод текста программы

Рис. 4.4: Ввод текста программы

4. Открываю файл для просмотра. Убеждаюсь что он содержит текст программы. (рис. -fig. 4.5)

Проверка правильности сохранения файла

Рис. 4.5: Проверка правильности сохранения файла

5. Транслирую текст программы в объектный файл, а затем в исполняемый. Запускаю исполняемый файл.(рис. -fig. 4.6, рис. -fig. 4.7)

Создание объектного и исполняемого файлов

Рис. 4.6: Создание объектного и исполняемого файлов

Запуск программы

Рис. 4.7: Запуск программы

6. Скачиваю подключаемый файл in_out.asm со страницы курса в ТУИС. Копирую его в каталог ~/work/arch-pc/lab05.(рис. -fig. 4.8, рис. -fig. 4.9)

Каталог lab05 и каталог Downloads

Рис. 4.8: Каталог lab05 и каталог Downloads

Копирование подключаемого файла in_out.asm в каталог lab05

Рис. 4.9: Копирование подключаемого файла in_out.asm в каталог lab05

7. Создаю копию файла lab05.asm в том же каталоге и переименовываю ее в lab05-2.asm. (рис. -fig. 4.10)

Копирование и переименование файла

Рис. 4.10: Копирование и переименование файла

8. Исправляю текст программы в файле lab05-2.asm с использованием подпрограмм из внешнего файла in_out.asm. (рис. -fig. 4.11)

Исправление текста программы

Рис. 4.11: Исправление текста программы

9. Компилирую исполняемый файл и проверяю его работу.(рис. -fig. 4.12)

Запуск исполняемого файла lab05-2

Рис. 4.12: Запуск исполняемого файла lab05-2

10. Заменяю в файле lab05-2.asm подпрограмму sprintLF на sprint. Проверяю работу программы. Ввод текста с клавиатуры теперь осуществляется на той же строке, где расположен текст, выводимый программой. (рис. -fig. 4.13)

Запуск файла lab05-2 с изменениями

Рис. 4.13: Запуск файла lab05-2 с изменениями

5 Задания для самостоятельной работы

1. Создаю копию файла lab05.asm. Вношу изменения в программу (без использования внешнего файла in_out.asm), так чтобы она работала по следующему алгоритму: • вывести приглашение типа “Введите строку:”; • ввести строку с клавиатуры; • вывести введённую строку на экран. (рис. -fig. 5.1)

Внесение изменений в файл lab05-01.asm

Рис. 5.1: Внесение изменений в файл lab05-01.asm

2. Запускаю исполняемый файл lab05-01. Программа работает корректно.(рис. -fig. 5.2)

Запуск исполняемого файла

Рис. 5.2: Запуск исполняемого файла

3. Создаю копию файла lab05-2.asm. Исправляю текст программы с использование подпрограмм из внешнего файла in_out.asm, так чтобы она работала по следующему алгоритму: • вывести приглашение типа “Введите строку:”; • ввести строку с клавиатуры; • вывести введённую строку на экран. (рис. -fig. 5.3)

Внесение изменений в файл lab05-2-02.asm

Рис. 5.3: Внесение изменений в файл lab05-2-02.asm

4. Запускаю исполняемый файл lab05-2-02. Программа работает корректно.
(рис. -fig. 5.4)

Запуск исполняемого файла

Рис. 5.4: Запуск исполняемого файла

6 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы я приобрёл практические навыки работы в Midnight Commander и освоил инструкции языка ассемблера `mov` и `int`.