**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных наук**

**Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

**ОТЧЕТ**

**ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №5**

**дисциплина: Архитектура компьютера**

**Студентка: Скворцова Анастасия**

**Группа: НБИбд-03-24**

**МОСКВА 2024 г**

**Содержание**

1. Цель работы……………………………………………………………………… 3
2. Задание…………………………………………………………………………… 4
3. Выполнение лабораторной работы…………………………………………….. 5
4. Вывод…………………………………………………………………………..... 11
5. **Цель работы**

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

**2. Задание**

1. Создайте копию файла lab05-1.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.

1. Получите исполняемый файл и проверьте его работу. На приглашение ввести строку введите свою фамилию.
2. 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.

1. **Выполнение лабораторной работы**
2. Создание каталога для работы с программами на языке ассамблера NASM (рис.1)

Рис. 1: открытие Midnight Commander

1. С помощью функциональной клавиши F7 создаём папку lab05 (рис. 2)

Рис. 2: создание папки для лабораторной работы

1. Убедимся в правильном создании папки (рис. 3)

Рис. 3: папка lab05

1. Пользуясь строкой ввода и командой touch создадим файл lab5-1.asm (рис. 4)

Рис. 4: Создание файла lab5-1.asm

1. С помощью функциональной клавиши F4 откроем файл lab5-1.asm и введём текст из листинга 6.1 (рис. 5)

Рис. 5: ввод текста

1. С помощью функциональной клавиши F3 откроем файл lab5-1.asm для проверки наличия текста (рис. 6)

Рис. 6: проверка наличия текста

1. Оттранслируем текст программы lab5-1.asm в объектный файл (рис. 7)

Рис. 7: транслирование текста, поверка работоспособности

1. Скопируем файл in\_out.asm в каталог с файлом lab5-1.asm с помощью функциональной клавиши F5 (рис. 8)

Рис. 8: перенос файла в папку lab05

1. С помощью функциональной клавиши F6 создадим копию файла lab5- 1.asm с именем lab5-2.asm (рис. 9)

Рис. 9: создание копии

1. Исправим текст программы в соответствии с листингом 6.2 (рис. 10)

Рис. 10: внесение изменений в файл

1. Проверим, что текст был изменён (рис. 11)

Рис. 11: проверка наличия текста

1. Оттранслируем текст программы lab5-2.asm в объектный файл и проверим его работоспособность (рис. 12)

Рис. 12: транслирование текста, проверка работоспособности

1. Исправьте текст программы, так чтобы она работала по следующему алгоритму:

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

(рис. 13)

Рис. 13: проверка файла З

1. Оттранслируем текст программы в объектный файл (рис. 14)

Рис. 14: транслирование текста в файл

1. Внесём изменения в текст программы в файле lab5.asm

Рис. 15: проверка работоспособности

1. **Вывод**

В ходе лабораторной работы мною были приобретены практические навыки работы в Midnight Commander, а также освоены инструкции языка ассемблера mov и int. Я научился работать с MC, и с его помощью работать с файлами (Создание, переименование, копирование, перемещение, удаление, и т.д.)

2