Отчет по лабораторной работе №7

Дисциплина: Архитектура компьютера

Рамазанов Абуталим Абдулмеджидович

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Освоение команд условного и безусловного переходов. Наработка умений кодирования программ при содействии переходов. Ознакомление с ролью и форматом файла листинга.

2 Выполнение лабораторной работы

Создаем каталог для программам лабораторной работы № 7, перейдем в него и создадим файл lab7-1.asm:

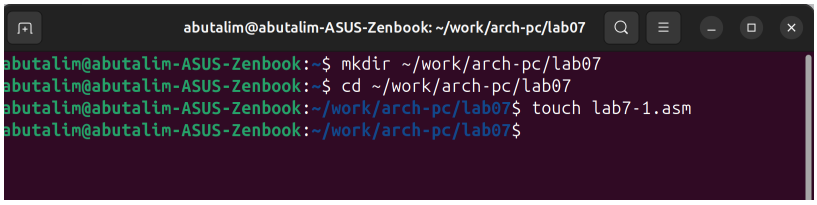

Рисунок 2.1: Создание каталога и файла

Заполняем файл в соответствии с листингом 7.1

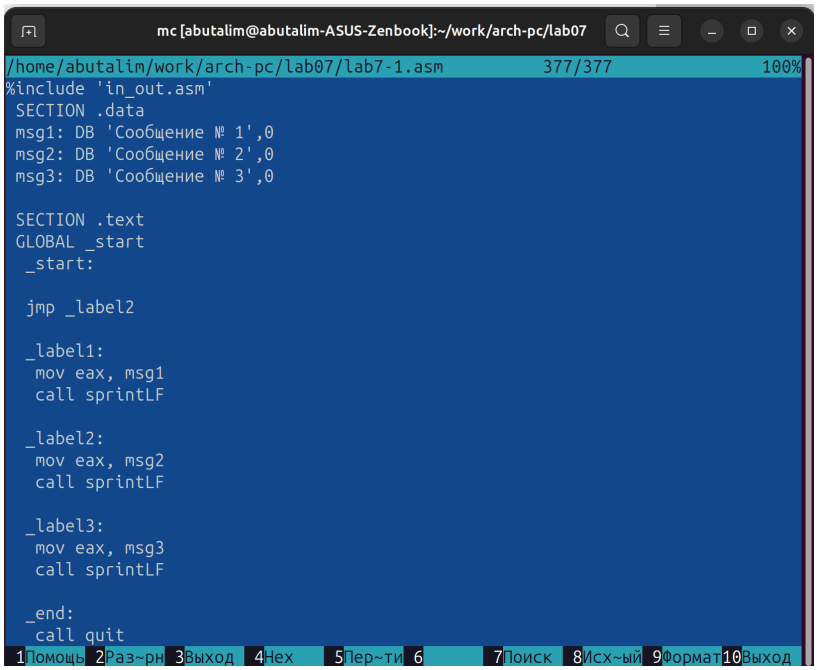

Рисунок 2.2: Заполняем файл

Проверяем результат при запуске исполняемого файла

Рисунок 2.3: Смотрим результат

Изменяем файл в соответствии с листингом 7.2

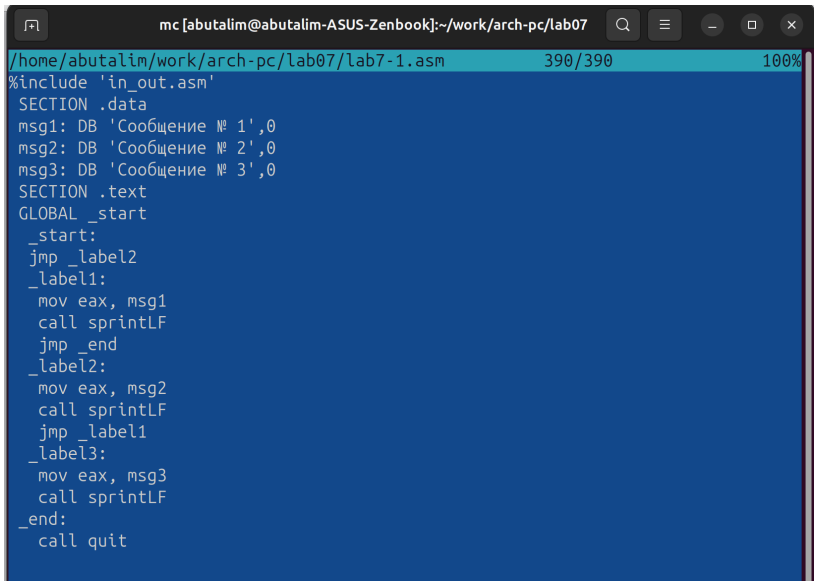

Рисунок 2.4: Изменяем файл

Запускаем и проверяем его работу

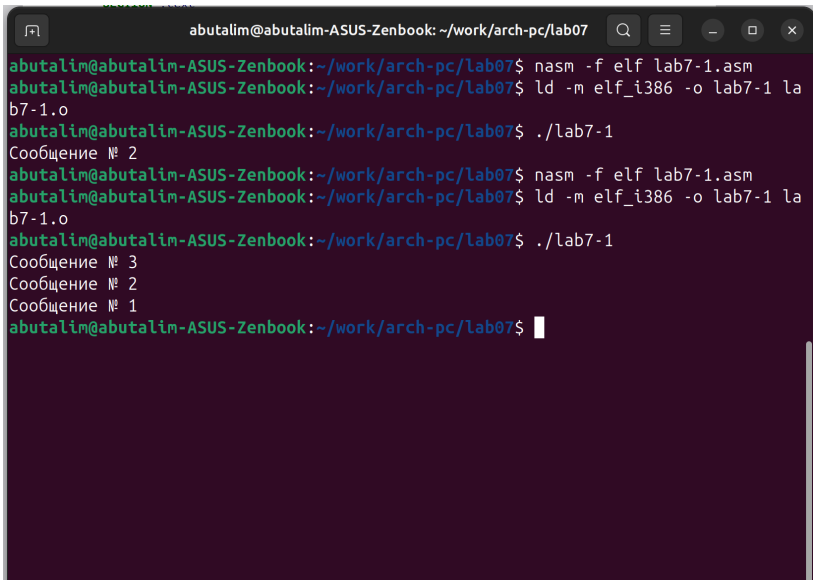

Рисунок 2.5: Запускаем файл

Создаем файл lab7-2.asm в каталоге ~/work/arch-pc/lab07. Заполнем в соответствии с листингом 7.2

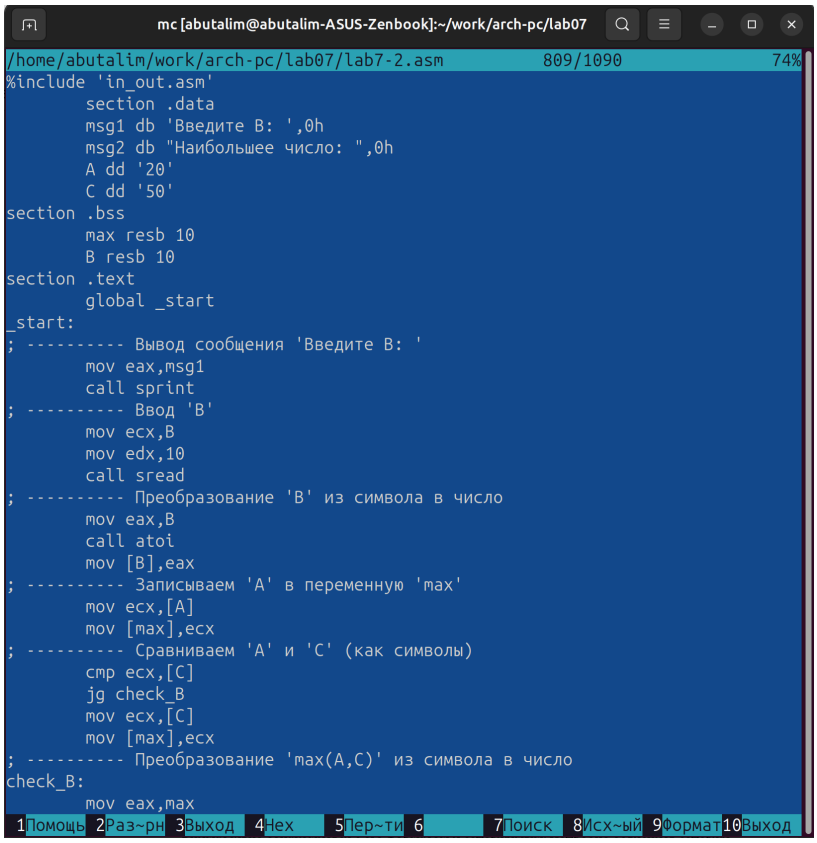

Рисунок 2.6: Создаем и заполняем файл

Запускаем файл lab7-2.asm

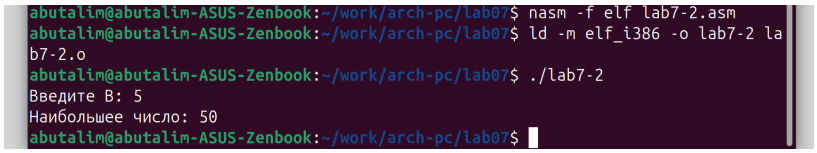

Рисунок 2.7: Запускаем файл

Создаем файл листинга для программы из файла lab7-2.asm указав ключ -l и запускаем его с помощью команды mcedit lab7-2.lst

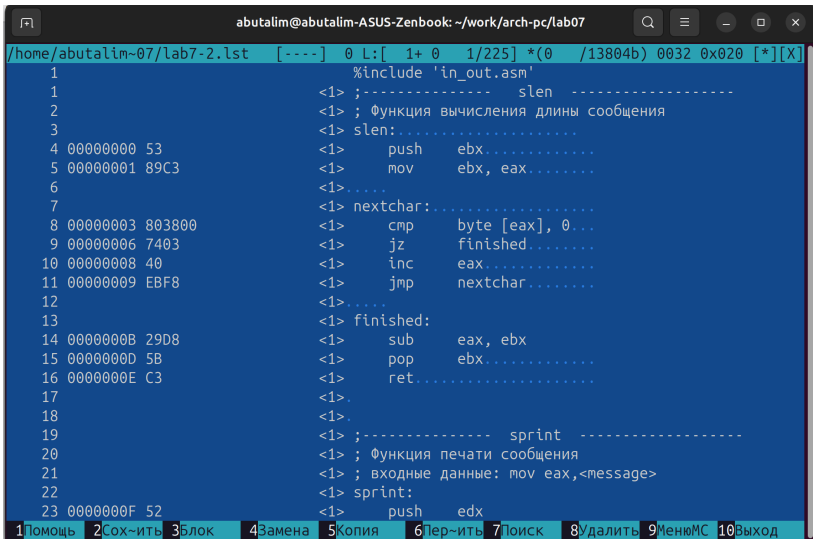

Рисунок 2.8: Создание листинга для программы и его запуск

Строка 33: 0000001D — адрес в сегменте кода, BB01000000 — машинный код, mov ebx, 1 — присвоение переменной ebx значения 1. Строка 34: 00000022 — адрес в сегменте кода, B804000000 — машинный код, mov eax, 4 — присвоение переменной eax значения 4. Строка 35: 00000027 — адрес в сегменте кода, CD80 — машинный код, int 80h — вызов ядра.

Откроем файл с программой lab7-2.asm и в любой инструкции с двумя операндами удаляем один операнд.

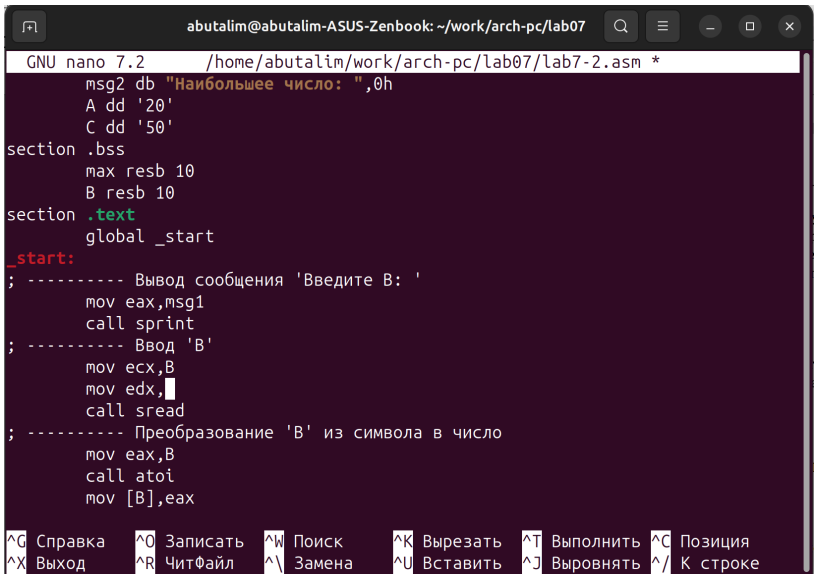

Рисунок 2.9: Убираем операндум

Выполняем трансляцию с получением файла листинга:

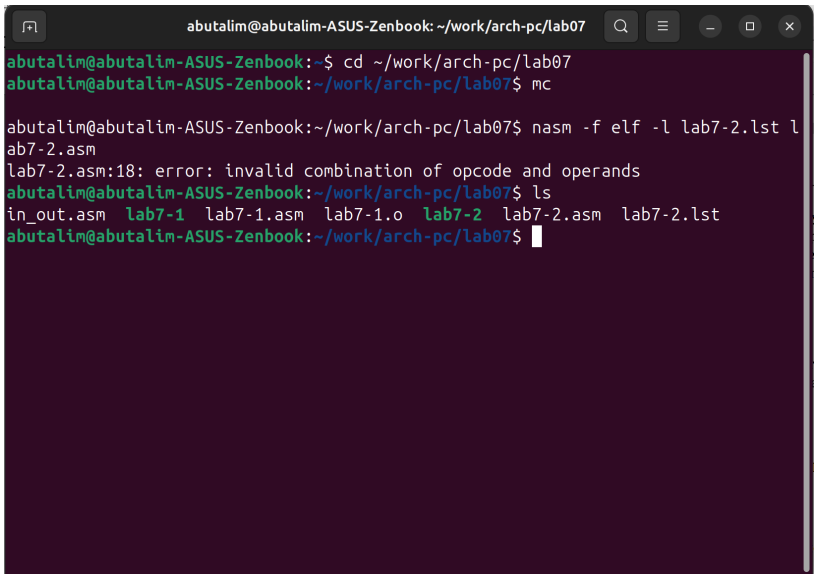

Рисунок 2.10: Трансляция

Запускаем листинг и изучаем его

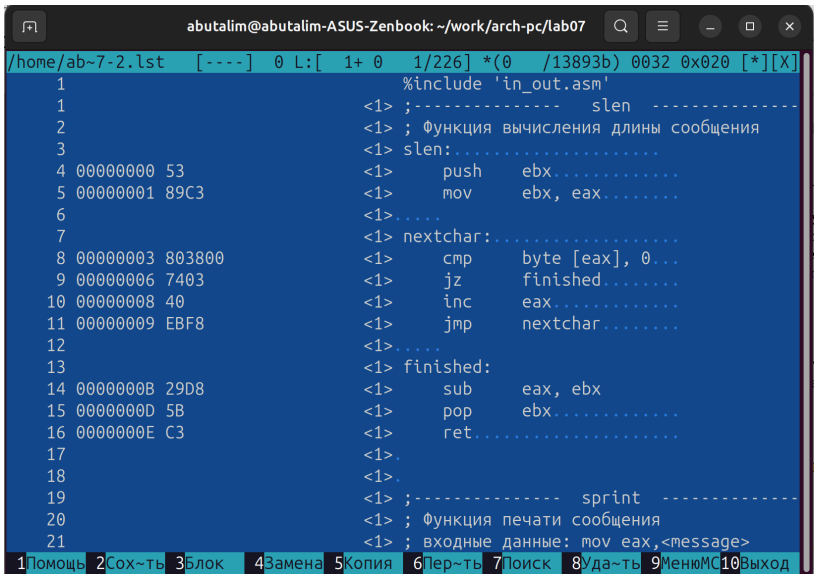

Рисунок 2.11: Запускаем листинг

#Самостоятельная работа Вариант - 18

Создаем новый файл

Рисунок 2.12: Новый файл

Напишем программу нахождения наименьшей из 3 целочисленных переменных ,, и.

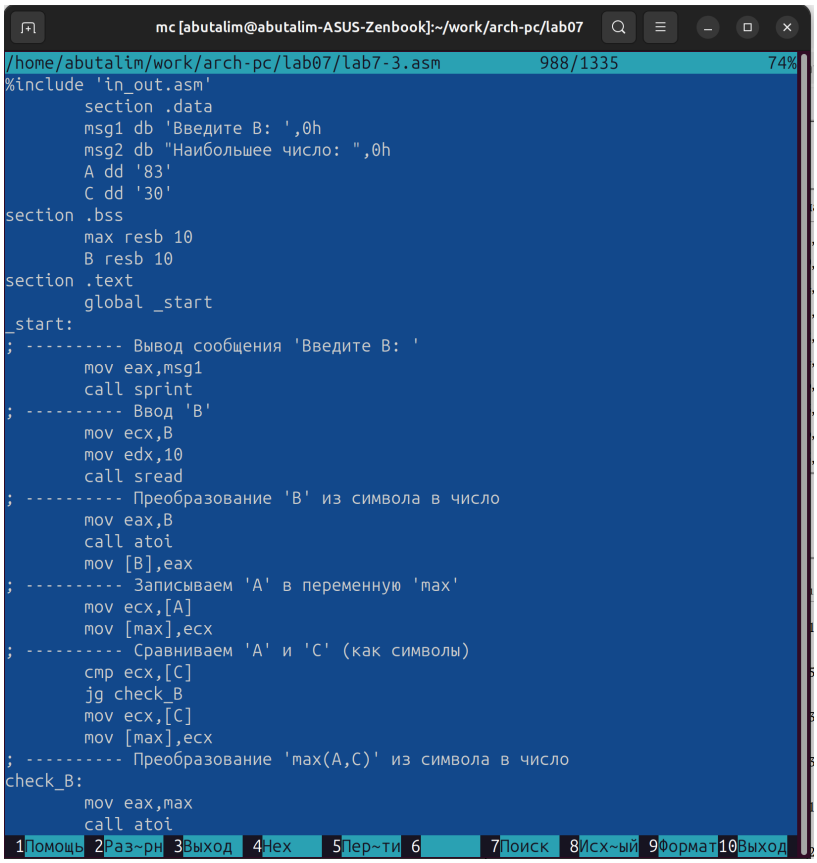

Рисунок 2.13: Пишем программу

Запускаем программу и смотрим как она работает

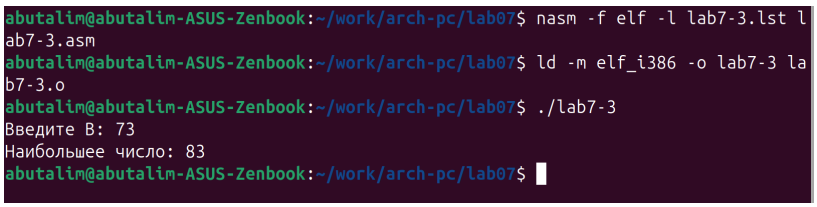

Рисунок 2.14: Запуск программы

Создаем новый файл

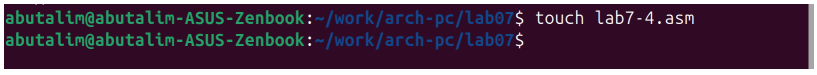

Рисунок 2.15: Новый файл

Напишем программу, которая для введенных с клавиатуры значений и вычисляет значение заданной функции ( ) и выводит результат вычислений.

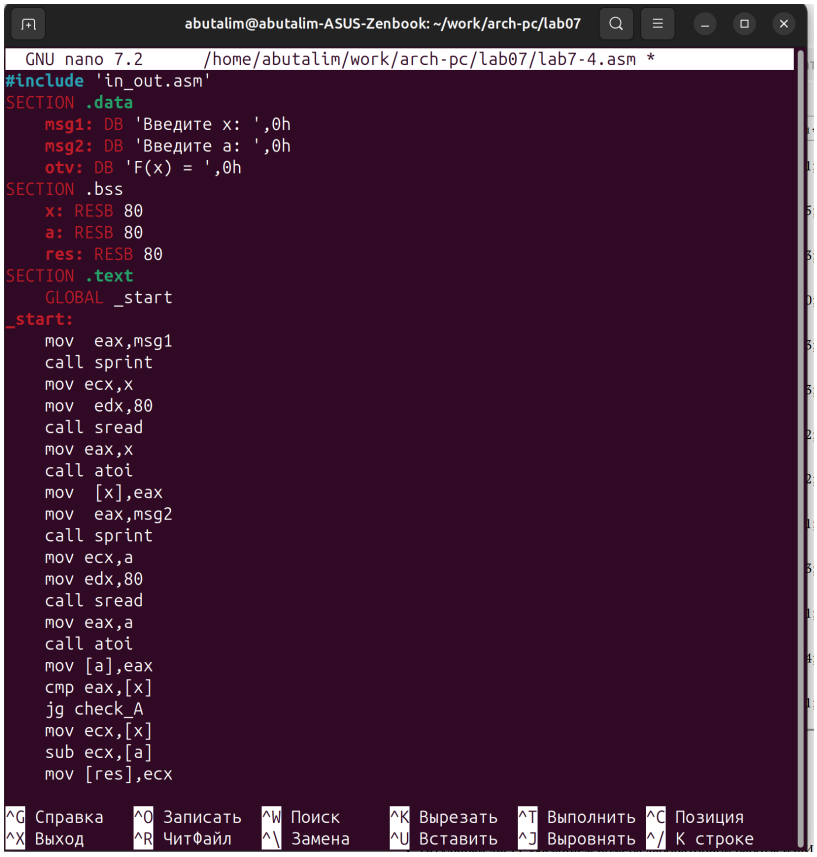

Рисунок 2.16: Пишем программу

Запускаем программу и смотрим как она работает

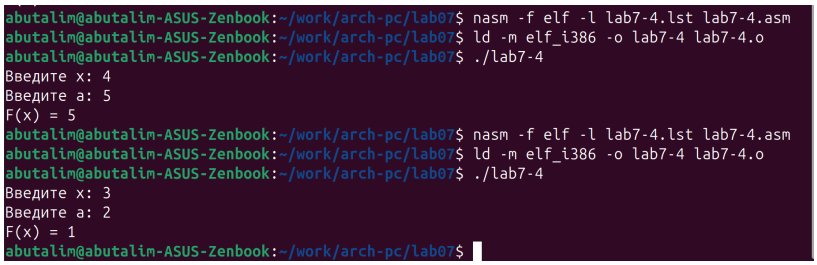

Рисунок 2.17: Запуск программы

#Вывод

Мы познакомились с структурой файла листинге и изучили условный и безусловный переход