Отчёт по лабораторной работе 4

Архитектура компьютеров и операционные системы

Алексей Белов НПИбд-01-23

Содержание

# 1 Цель работы

Целью работы является освоение процедуры компиляции и сборки программ, написанных на ассемблере NASM.

# 2 Выполнение лабораторной работы

Я создал каталог lab04 с помощью команды mkdir, затем перешел в него с помощью команды cd и создал файл hello.asm. (рис. [[1](#fig:001)])

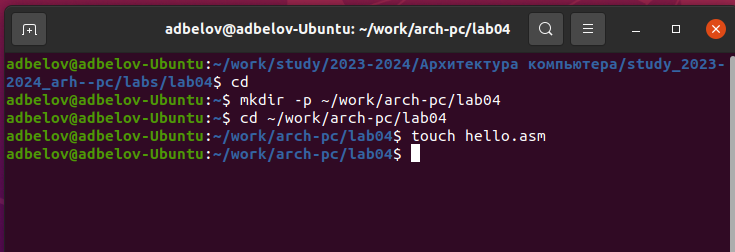


Figure 1: Создание каталога и файла

Открыл файл и написал код программы в соответствии с заданием. (рис. [[2](#fig:002)])

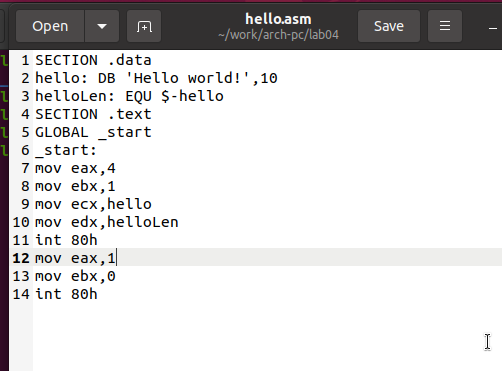


Figure 2: Программа в файле hello.asm

С помощью команды nasm я транслировал файл, что привело к созданию объектного файла hello.o.

Повторно транслировал файл с использованием дополнительных опций команды nasm. В результате были созданы файл листинга list.lst, объектный файл obj.o, а также в программу была добавлена отладочная информация.

С помощью команды ld я выполнил линковку и получил исполняемый файл.

Выполнил еще одну линковку для объектного файла obj.o и получил исполняемый файл с именем main.

Запустил исполняемые файлы и проверил их работу. (рис. [[3](#fig:003)])

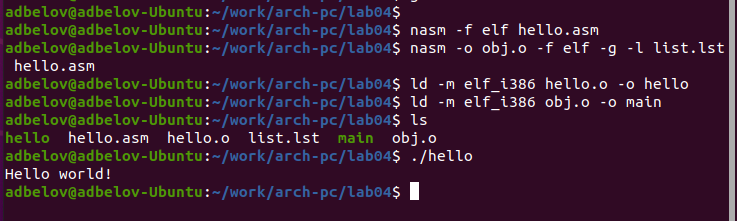


Figure 3: Трансляция, линковка и запуск программы

Изменил сообщение Hello world на свое имя и запустил файл еще раз. (рис. [[4](#fig:004)]) (рис. [[5](#fig:005)])

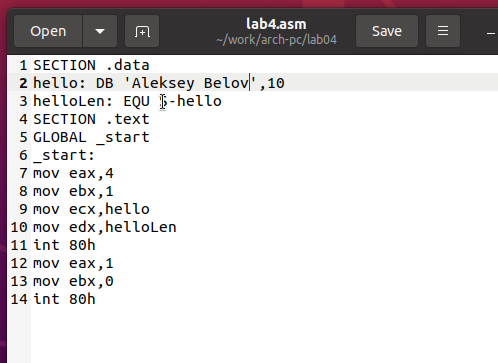


Figure 4: Программа в файле lab4.asm

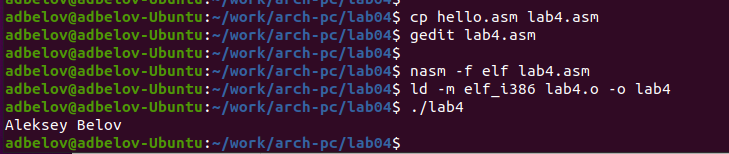


Figure 5: Сборка и проверка программы lab4.asm

# 3 Выводы

Освоили процесс компиляции и сборки программ, написанных на ассемблере nasm.