Отчёт по лабораторной работе №4

Создание и процесс обработки на языке ассемблера NASM

Попутников Егор Сергеевич

Содержание

# 1 Цель работы

Освоение процедуры компиляции и сборки программ, написанных на ассемблере NASM

# 2 Задание

1. В каталоге ~/work/arch-pc/lab04 с помощью команды cp создайте копию файла hello.asm с именем lab4.asm
2. С помощью любого текстового редактора внесите изменения в текст программы в файле lab4.asm так, чтобы вместо Hello world! на экран выводилась строка с вашими фамилией и именем.
3. Оттранслируйте полученный текст программы lab4.asm в объектный файл. Выполните компоновку объектного файла и запустите получившийся исполняемый файл.
4. Скопируйте файлы hello.asm и lab4.asm в Ваш локальный репозиторий в ката- лог ~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-pc/labs/lab04/. Загрузите файлы на Github.

# 3 Выполнение лабораторной работы

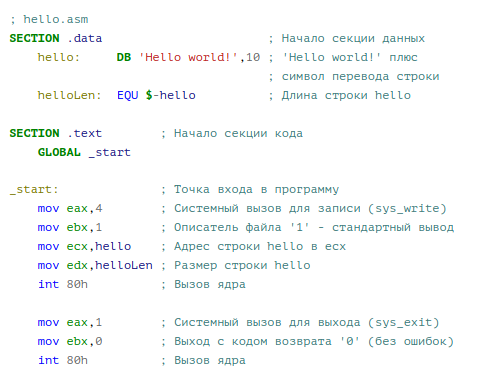
Создадим каталог для работы с программами на языке ассемблера NASM.(рис. [1](#fig:001))

Figure 1: 

Создадим текстовый файл с именем hello.asm и откроем его с помощью текстового редактора.(рис. [2](#fig:002))

Figure 2: 

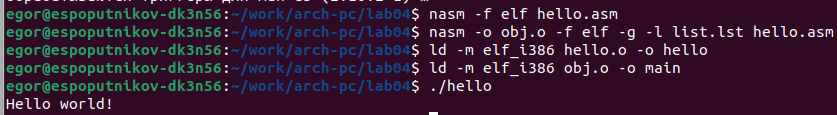
Введём в него следующий текст:(рис. [3](#fig:003))



Проведем компиляцию для приведённого выше файла:(рис. [4](#fig:004))

Figure 4: 

Скомпилируем исходный файл в obj.o, обЪектный файл передадим на обработку компоновщику и запустим исполняемый файл:(рис. [5](#fig:005))

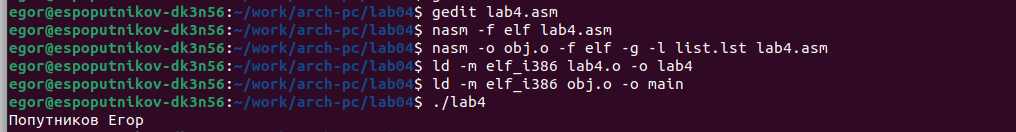


# 4 Выполнение самостоятельной работы

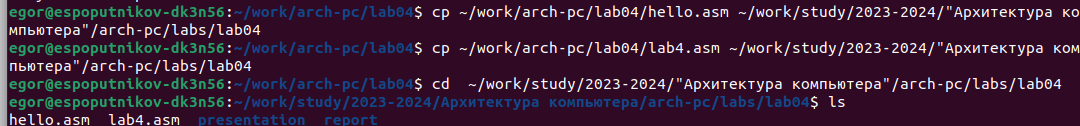
В каталоге ~/work/arch-pc/lab04 с помощью команды cp создадим копию файла hello.asm с именем lab4.asm:(рис. [6](#fig:006))

Figure 6: 

С помощью команды gedit внесём изменения в текст программы в файле lab4.asm так, чтобы вместо Hello world! на экран выводилась строка с моей фамилией и моим именем:(рис. [7](#fig:007))



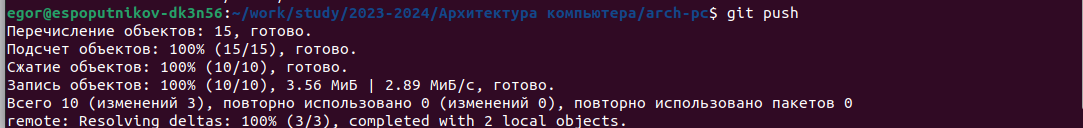
Скопируем файлы hello.asm и lab4.asm в мой локальный репозиторий в ката- лог ~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-pc/labs/lab04/:(рис. [8](#fig:008))



Далее загрузим файлы на github:(рис. [9](#fig:009))(рис. [10](#fig:010))(рис. [11](#fig:011))

Figure 9: 

Figure 10: 



# 5 Выводы

Я освоил процедуры компиляции и сборки программ, написанных на ассемблере NASM.