## РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 9

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Бусардыков Артур Валерьевич

Группа: НпМБВ-02-21

МОСКВА

20<u>23</u> г.

## Цель Работы:

Приобретение навыков написания программ с использованием подпрограмм. Знакомство с методами отладки при помощи GDB и его основными возможностями.

Выполнение работы

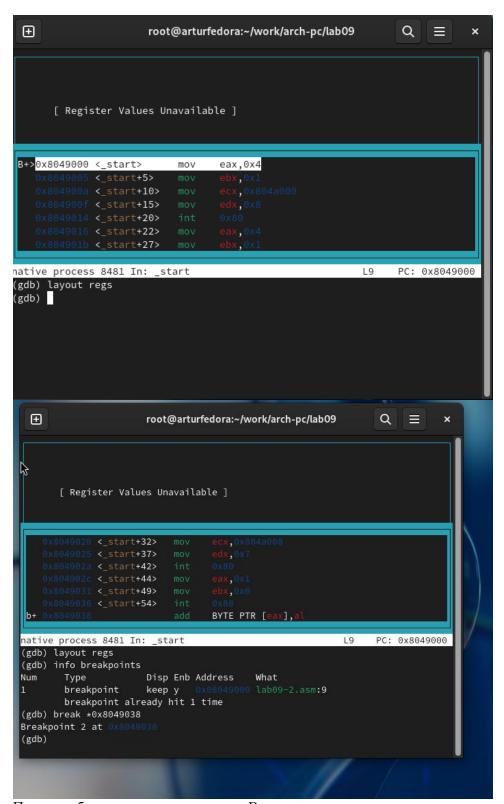
```
oot@arturfedora:~# mkdir ~/work/arch-pc/lab09
പ്പു ~/work/arch-pc/lab09
touch lab09-1.as
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nano lab09-1.as
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nasm -f elf lab9-1.asm
nasm: fatal: unable to open input file `lab9-1.asm' No such file or directory
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# cp ~/work/arch-pc/lab06/in_out.asm ~/wor
k/arch-pc/lab09
oot@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# ./lab09-1
-bash: ./lab09-1: Нет такого файла или каталога
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nasm -f elf lab09-1.asm
nasm: fatal: unable to open input file `lab09-1.asm' No such file or directory
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# mv lab09-1.as lab09-1.asm
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nasm -f elf lab09-1.asm
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# ld -m elf_i386 -o lab09-1 lab09-1.o
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# ./lab09-1
Введите х: 2
2x+7=11
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09#
```

Создал каталог и файл, выполнил и ввел Х.

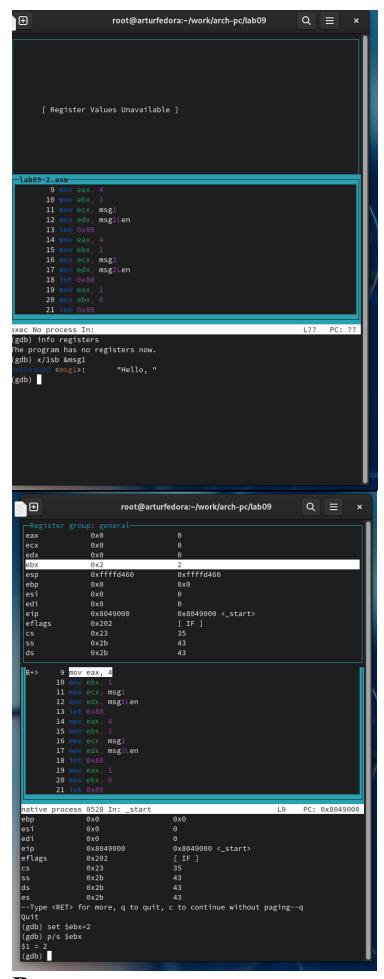
```
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# touch lab09-2.asm
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nano lab09-2.asm
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# nasm -f elf -g -l lab09-2.lst lab09-2.as
m
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# ld -m elf_i386 -o lab09-2 lab09-2.o
root@arturfedora:~/work/arch-pc/lab09# gdb lab09-2
GNU gdb (Fedora Linux) 14.1-4.fc39
Copyright (C) 2023 Free Software Foundation, Inc.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <a href="http://gnu.org/licenses/gpl.html">http://gnu.org/licenses/gpl.html</a>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
Type "show copying" and "show warranty" for details.
This GDB was configured as "x86_64-redhat-linux-gnu".
```

Создал другой файл - lab09-2.asm и с помощью дополнительных параметров -g -l исполнил, и запустил с gdb. Результат:

Зашел в gdb, добавил точки остановки



Провел работы по изучению команд: Вывел на экран:



## Вывод:

Приобрел навыки написания програм с использованием подпрограмм. Познакомился с методами отладки при помощи GDB и его основными возможностями