

Отчёт по лабораторной работе

Хагуров Андрей Андреевич

Содержание

1	Цель работы	1
2	Выполнение лабораторной работы.....	1
3	Задания для самостоятельной работы	2
4	Выводы	3

1 Цель работы

Получение навыков по организации циклов и работе со стеком на языке NASM.

2 Выполнение лабораторной работы

Создадим все рабочие файлы и директории, напомним программу. Ее работа(рис. 1)

```
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-1
введите N: 1
1
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-1
введите N: 10
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
```

Рис. 1: Цикл, выводящий цифры от 10 до 1

Далее попытаемся уменьшить изначальный индекс на 1. Получим результат, отличный от ожидаемого(рис. 2). Получим N/2 значений.

```

aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ nasm -f elf lab8-1.asm && ld -m elf_i386
6 -o lab8-1 lab8-1.o
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-1
введите N: 10
9
7
5
3
1

```

Рис. 2: Цикл, выводящий нечетные, меньшие 10

Чтобы получить нужный результат, воспользуемся командами push и pop.(рис рис. 3). Введется как раз N значений.

```

aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-1
введите N: 10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

```

Рис. 3: Цикл, выводящий цифры от 9 до 0

Работа программы, которая складывает числа, введенные пользователем(рис. 4)

```

aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ nasm -f elf lab8-2.asm && ld -m elf_i386
-o lab8-2 lab8-2.o
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-2 1 2 3 4 5 6
результат: 21

```

Рис. 4: Сложение чисел

Работа программы, которая умножает числа, введенные пользователем(рис. 4)

```

aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ nasm -f elf lab8-4.asm && ld -m elf_i386
-o lab8-4 lab8-4.o
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./lab8-4 1 2 3 4 5
результат: 120

```

3 Задания для самостоятельной работы

Работа программы, складывающей значения формулы.

```

aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ nasm -f elf self.asm && ld -m elf_i386
-o self self.o
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./self 1 2 3
функция: 10(x - 1)
результат: 30
aakhagurov@dk8n59 ~/work/arc-pc/lab08 $ ./self 1 2 3 4
функция: 10(x - 1)
результат: 60

```

4 Выводы

Были получены по организации циклов и работе со стеком на языке NASM.