

Лабораторная работа №6

Арифметические операции в NASM

Выполнил: [Овчинников Григорий]

Группа: [02-25]

Вариант: 15

Дата выполнения: \$(date +"%d.%m.%Y")

1. Цель работы

Освоение арифметических инструкций языка ассемблера NASM.

2. Теоретическое введение

2.1. Адресация в NASM

В языке ассемблера NASM существует три основных способа адресации:

1. **Регистровая адресация** – операнды хранятся в регистрах
2. **Непосредственная адресация** – значение задаётся непосредственно в команде
3. **Адресация памяти** – операнд задаёт адрес в памяти

2.2. Основные арифметические операции

- add – сложение
- sub – вычитание
- inc – инкремент
- dec – декремент
- neg – изменение знака
- mul/imul – умножение (беззнаковое/знаковое)

- `div/ldiv` – деление (беззнаковое/знаковое)

3. Выполнение лабораторной работы

3.1. Раздел 6.3.1: Символьные и численные данные в NASM

3.1.1. Программа `lab6-1.asm`

Листинг программы: ```asm ; lab6-1.asm - Программа вывода значения регистра eax %include 'functions.asm'`

```
SECTION .bss buf1: RESB 80
```

```
SECTION .text GLOBAL _start _start: mov eax, '6' mov ebx, '4' add eax, ebx mov [buf1], eax mov eax, buf1 call sprintLF call quit
```