|  |  |
| --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  высшего профессионального образования  **«Дальневосточный федеральный университет»** | |
| **ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ** | |
| **Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта** | |
| Вычислительные системы сети и низкоуровневое программирование | |
| Отчет по лабораторной работе №3 «Работа с командами целочисленной арифметики ассемблера» | |
|  | |
|  | Выполнил студент гр. Б9121-09.03.04 Шевелёв Р.В.  Проверил преподаватель  Терентьева А.М.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| г. Владивосток  2022 г. | |

Цель лабораторной работы:

Научиться работать с арифметическими командами и командами переходов

Скриншот экрана или содержимое файла вывода:



Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание



Текст программы:

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

signed short x, a, result;

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

cout << "Введите x: ";

cin >> x;

cout << "Введите a: ";

cin >> a;

\_asm {

mov cx, a;

mov bx, x;

cmp bx, cx;

jg more; //переход на метку more, если x>a

jle less\_or\_equal; //переход на метку less\_or\_equal, если x<=a

jmp end\_y1;//безусловный переход на метку end\_y1

more:

mov ax, bx;

sub ax, cx;

jmp end\_y1; //безусловный переход на метку end\_y1

less\_or\_equal:

mov ax, 5;

jmp end\_y1; //безусловный переход на метку end\_y1

end\_y1:

mov result, ax;

cmp cx, bx;

jg more\_two; //переход на метку more\_two, если a>x

jle less\_or\_equal\_two; //переход на метку less\_or\_equal\_two, если a<=x

jmp end\_y2; //безусловный переход на метку end\_y2

more\_two:

mov ax, a;

jmp end\_y2; //безусловный переход на метку end\_y2

less\_or\_equal\_two:

mov ax, a;

mul bx;

jmp end\_y2; //безусловный переход на метку end\_y2

end\_y2:

mul result;

mov result, ax;

}

cout << "Ответ: "<< result;

}