ГУАП

КАФЕДРА №14

ОТЧЕТ

ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Должность, уч. степень, звание подпись, дата инициалы, фамилия

**ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2**

тема: ветвление

по курсу: ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКАХ АССЕМБЛЕРА

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. 1441 Лубинец М.И

подпись, дата инициалы, фамилия

Санкт-Петербург

2015

1. Постановка задачи

Обнулить меньшее из трех введенных чисел

2. Формализация задачи

Для введенных чисел будем использовать беззнаковый тип byte

Чтобы определить какое из числе меньшее, нужно сначала сравнить первое со вторым, а потом меньшее из этих двух чисел с третьим

3. Алгоритм

4. Листинг

{$MODE TP}

var A, B, C: byte;

begin

writeln ('Input A B C');

readln (A, B, C);

{$ASMMODE intel}

asm

MOV AL,A

MOV BL,B

MOV CL,C

CMP AL,BL

JB @A\_lower\_B

{ A >= B }

CMP BL,CL

JB @B\_lower\_C

{ B >= C }

MOV C,0

JMP @exit

@B\_lower\_C:

{B < C}

MOV B,0

JMP @exit

@A\_lower\_B:

{ A < B }

CMP AL,CL

JB @A\_lower\_C

{ A >= C }

MOV C,0

JMP @exit

@A\_lower\_C:

{ A < C }

MOV A,0

@exit:

end;

writeln ('A: ', A);

writeln ('B: ', B);

writeln ('C: ', C);

end.

5. Тестовые примеры

1.

A = 1, B = 1, C = 15

A = 1, B = 0, C = 15

2.

A = 1, B = 2, C = 3

A = 0, B = 1, C = 3

3.

A = 8, B = 4, C = 100

A = 8, B = 0, C = 100