**Міністерство освіти і науки України**

**Національний університет «Запорізька політехніка»**

кафедра програмних засобів

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №1

### з дисципліни «Архітектура комп'ютера та низькорівневе програмування»

## на тему: «РОБОТА З ВІДЛАГОДЖУВАЧЕМ DEBUG»

## Варіант №13

Виконав:

студент групи КНТ-132 Кочева Мілена

Прийняв:

# ст. викладач О.І.Качан

Запоріжжя

2023

**1. Мета роботи та завдання до лаборатрної роботи:**

Навчитися відлагоджувати програми за допомогою відлагоджувача DEBUG.

Регістри спільного призначення: AX, BX, CX, DX, BP(Base pointer), SI(Source index), DI, SP(Stack pointer)

Сегментні регістри: СS(code segment register), DS(data segment), SS(stack segment), ES(extra segment)

Лічильник команд: IP

AX = 64+N = 64+13 = 77;

BX = 160-N = 160 – 13 = 147;

CX = 96-3\*N = 96–3\*13 = 96 – 39 = 57.

**2. Вигляд та робота відлагувача.**

**r (register)**

Це редагування вмісту одного або кількох регістрів. Виконана без параметрів команда r виводить вміст усіх регістрів із тимчасового сховища регістру.



**d (dump)**

Перегляд вмісту заданого діапазону адрес пам'яті. Виконана без параметрів команда d виводить на екран вміст 128 байт, починаючи кінця діапазону адрес, заданого попередньої команді d.







**f (fill)**

Заповнення адрес у певній області пам'яті заданими значеннями.

Треба вказати регістр, діапазон значень у 16-тковому виді та значення, які хочете вказати



**e (edit)**

Bідображення/змінення потрібного байту пам'яті;



**m (move)**

Копіювання вмісту одного блоку пам'яті до іншого.



**h (hexadecimal)**

Робота с числами, отримання підсумку та різниці у 16-форматі.



**s(search)**

Знаходить елементи в пам’яті



**с(сompare)**

Порівняння двох частин пам'яті.



**u (unassemble) and a(assemble)**

Assemble     - ассемблювання (уведення команд на мові ассемблеру);  
UnAssemble -дизассемблювання (перетворення виконуваного коду до ассемблеру);



**t (trace)**

Виконує виведення вмісту регістрів, прапорів стану та декодованої форми виконуваної інструкції.



**3. Висновки**Таким чином, я отримала знання і навички, необхідні для користування відлагоджувачем DEBUG.