Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Навчально-науковий Фізико-технічний інститут

Архітектура комп'ютерних систем Комп'ютерний практикум Робота №1

> Виконав: студент групи ФІ-12 Завалій Олександр Перевірив: Козленко О.В.

Робота №1.

Порівняння програми, написаної на мові високого рівня з її компільованим виглядом

Мета:

Ознайомитися з основам дизасемблінгу та з представленням основних базових арифметичних дій, структур умови та переходу, з представленням локальних та глобальних змінних, циклів, викликів функцій, визначення масиву у мові асемблер в архітектурі ІА-32.

Варіант №4

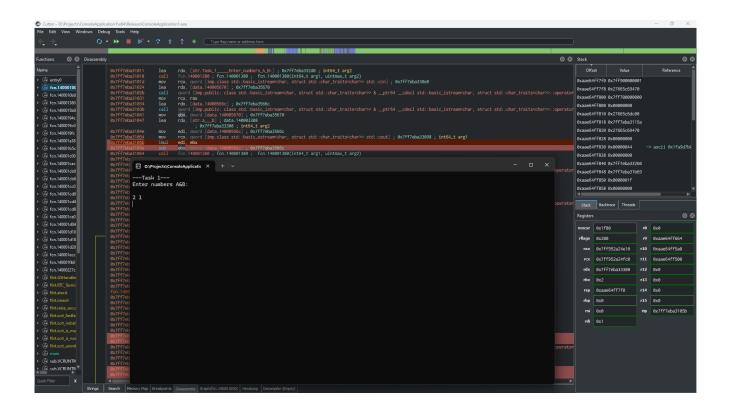
Зміст індивідуального завдання:

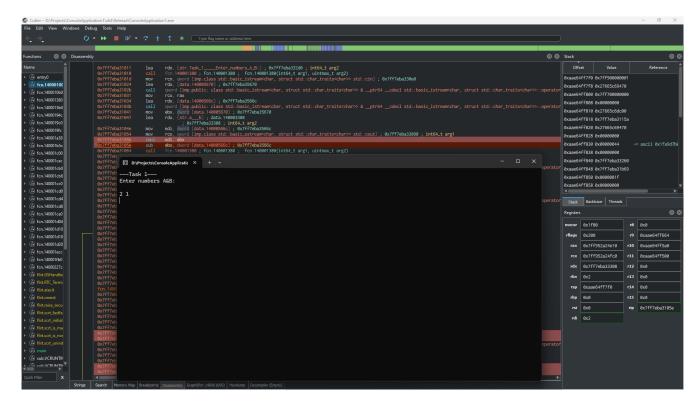
- 1. Базові арифметичні дії (віднімання, множення), значення елементів визначає користувач
- 2. if стейтмент рядок
- 3. Switch на 3 пунктів
- 4. Глобальними та локальними змінними
- 5. Циклом for
- 6. Викликом функції, яку ви створили
- 7. Массивом з такими елементами: 34,56,32,12

Code

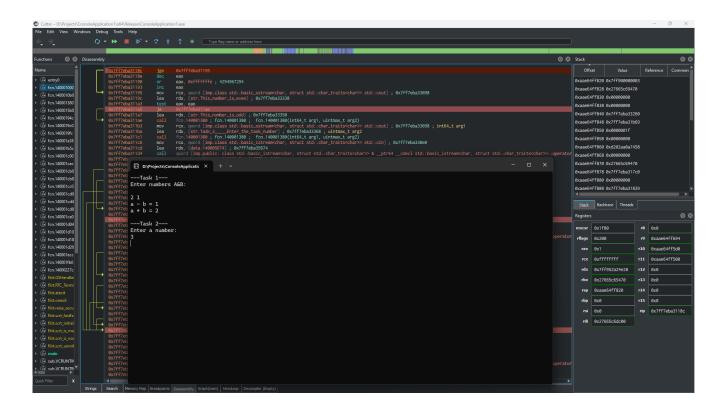
```
#include <iostream>
using namespace std;
int a, b, num;
void task_4();
void task_1(){
    cout << "---Task 1--- \nEnter numbers A&B:\n";</pre>
    cin >> a >> b;
    cout << "a - b = "<< a-b << "\na * b = "<< a*b << "\n";
void task_2(){
    cout << "\n---Task 2--- \nEnter a number:\n";</pre>
    cin>>a;
    if (a % 2 == 0){
         cout << "This number is even\n"; } else { cout << "This number is odd\n"; }</pre>
void task_3(){
    cout << "\n---Task 3--- \nEnter the task number\n";</pre>
    cin>>num;
    switch (num) {
         case 1:
             task_1();
             break;
         case 2:
             task_2();
             break;
         case 3:
             task_4();
             break;}
void task_4(){
    cout << "\n---Task 4--- \nGlobal variables A,B and num have the following
   values:\n";
    cout << "A: " << a << "\nB: " << b << "\nnum: " << num << "\n";
void task_5(){
    int c;
    cout << "\n ---Task 5--- \nEnter a number:\n";</pre>
    cin>>c;
    for(int i=1; i < c + 1; i + +) {</pre>
         cout <<i;}
    cout << endl;</pre>
void task_7(){
    cout << " \n--- Task 7--- \n";
    int arr [5] = \{34, 56, 32, 12\};
    cout << arr [3];</pre>
}
int main() {
    task_1();
    task_2();
    task_3();
    task_4();
    task_5();
    task_7();
    return 0;
```

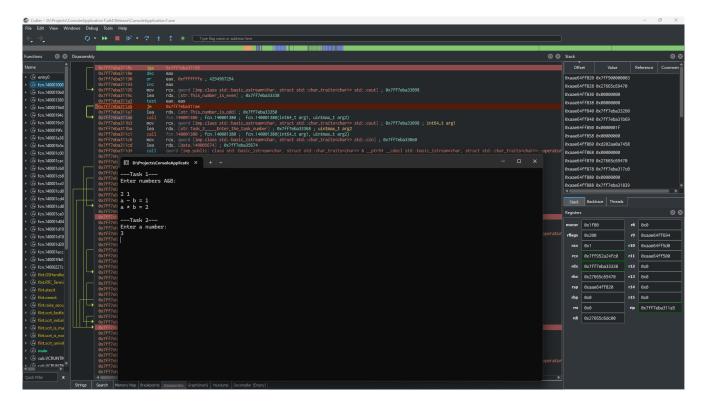
Task I



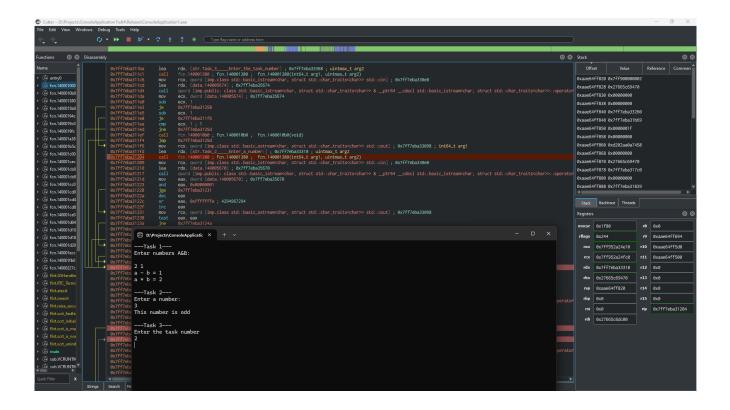


Task II

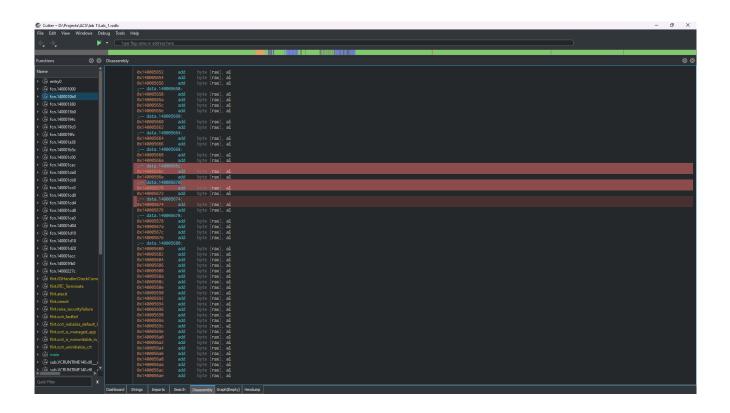


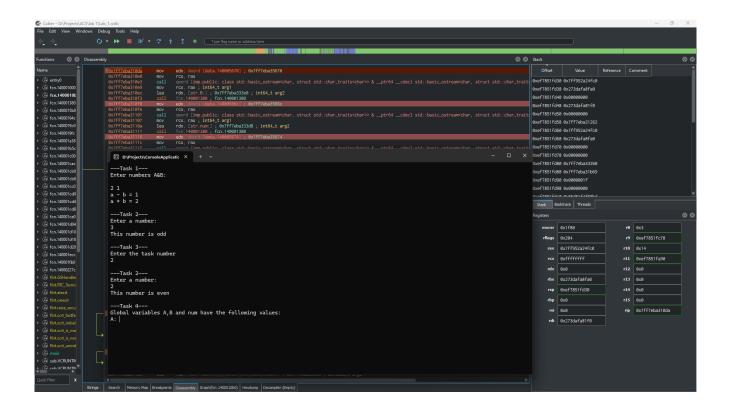


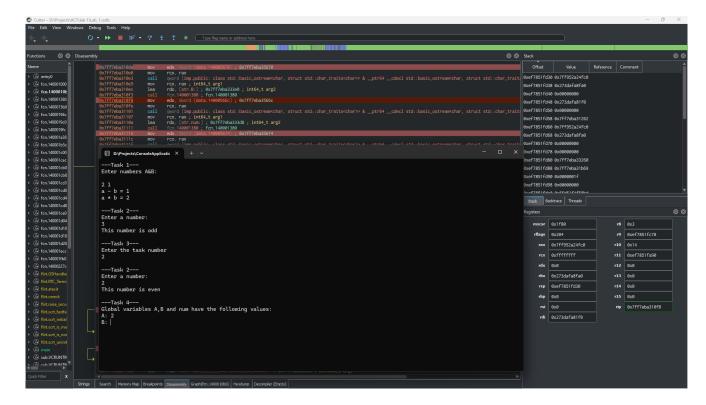
Task III

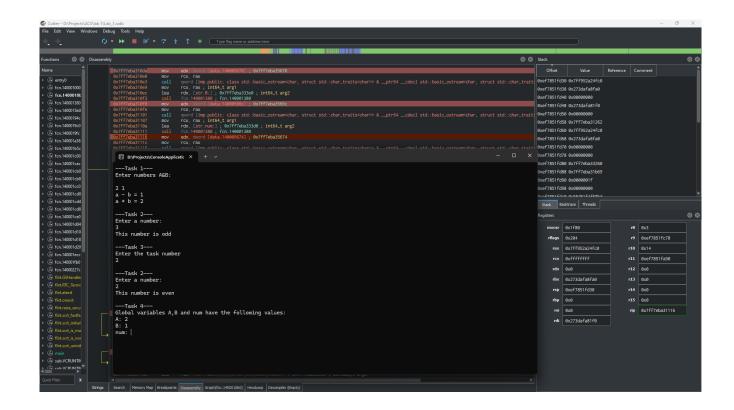


Task IV

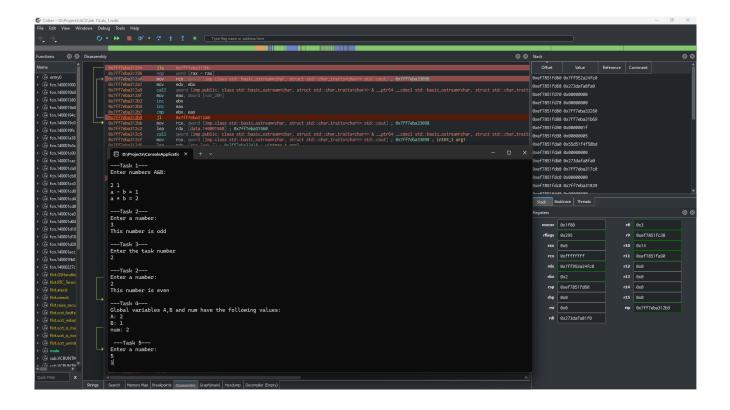




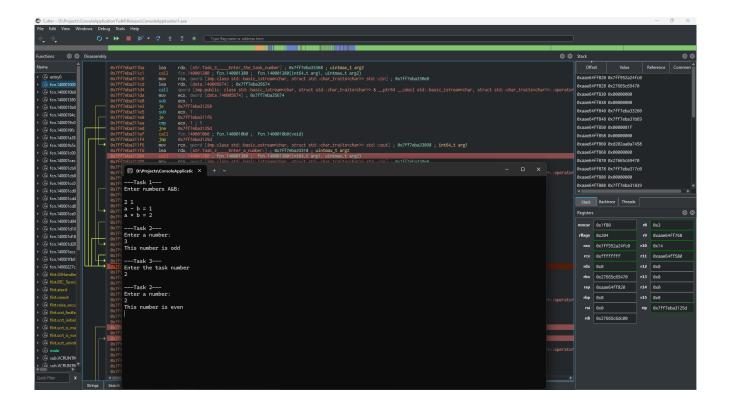




Task V



Task VI



Task VII

