1. Устанавливаем IDA <a href="https://www.hex-rays.com/products/ida/support/download\_freeware.shtml">https://www.hex-rays.com/products/ida/support/download\_freeware.shtml</a> и Windows

## 2. Открываем файл. exe в IDA

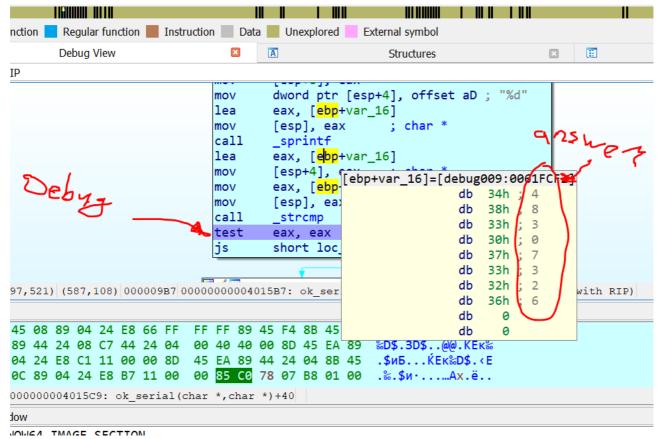
```
🖾 🖭 Structures 🖾 🕮 Enums 🖾 🖀 Imports 🛍 📳
       var_16= byte ptr -16h
       var_C= dword ptr -0Ch
       arg_0= dword ptr 8
       arg_4= dword ptr 0Ch
       push
              ebp
              ebp, esp
       mov
              esp, 28h
       sub
              eax, [ebp+arg_0]
       mov
             [esp], eax ; char *
       mov
                _Z10gen_serialPc ; gen_serial(char *)
       call
              [ebp+var_C], eax
       mov
       mov
              eax, [ebp+var_C]
       mov
              [esp+8], eax
       mov
              dword ptr [esp+4], offset aD ; "%d"
       lea
             eax, [ebp+var_16]
             [esp], eax
                            ; char *
       mov
       call
              _sprintf
       lea
             eax, [ebp+var_16]
             [esp+4], eax ; char *
       mov
       mov
              eax, [ebp+arg_4]
       mov
             [esp], eax ; char *
       call
              _strcmp
       test
              eax, eax
       js
              short loc_4015D4
```

Это код в ассемблере, можно ставить брейкпоинты -> запускать и смотреть что в регистрах

## 3. Запускаем прогу в режиме дебага

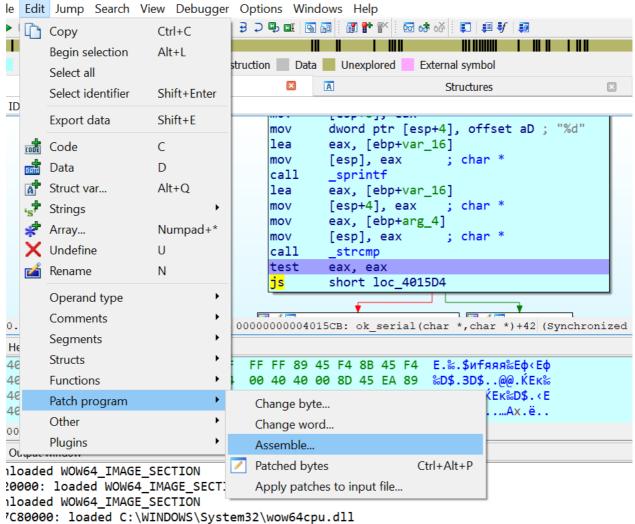


Вводим случайные данные



Палим настоящий пароль, т.к. там банально cpавнивается your\_pass == true\_pass Мы "подглядываем" true\_pass

4. Делаем патч программы -> что бы вне зависимости от пароля мы проходили по условию, это функция "jnz" после test eax, eax меняем ее на "js". На скрине уже сделан патч.



:160000 loaded C./WINDOWS/SychioM64/kennel32 dll

5. Мы узнали конкретную пару валидных данных(0123456789, 48307326), напишем keygen на питоне

Будем палить assembler и пытаться перевести в python

```
; Attributes: bp-based frame
      ; _DWORD __cdecl gen_serial(char *)
                    public __Z10gen_serialPc
      __Z10gen_serialPc proc near
     var_1A
                   = byte ptr -1Ah
     var_19
                   = byte ptr -19h
     var_18
                   = dword ptr -18h
     var_14
                   = dword ptr -14h
     var_10
                   = dword ptr -10h
     var_A
                   = byte ptr -0Ah
     var 9
                   = byte ptr -9
     var 8
                   = dword ptr -8
     var 4
                    = dword ptr -4
     arg_0
                     = dword ptr 8
                     push
                             ebp
                             ebp, esp
                     mov
                             esp, 20h
                     sub
                            [ebp+var_A], 0Ch
                     mov
                            [ebp+var_4], 455FADh
[ebp+var_10], 2A47D56h
                     mov
                     mov
                            [ebp+var_14], 13h
                     mov
                            [ebp+var_18], 88h
                     mov
                     mov
                           eax, [ebp+arg_0]
                     mov
                           [ebp+var_8], eax
                           [ebp+var_19], 0
                     mov
                     jmp short loc_401574
01500: gen_serial(char *) (Synchronized with Hex View-1)
```

https://www.codeproject.com/Articles/15971/Using-Inline-Assembly-in-C-C