

JUAN EL VIEJO  
CRACKSLATINOS



Programa	Ejemplo
Herramientas	IDA-wxDev-C++
Protección	
Objetivo	Reversear

Ejecutamos Ejemplo.exe, para ver qué hace el programa:  $a+b$  y  $a>b$   
Vemos que nos pide ingresar dos números, saca el valor de la suma y comprueba:  
Ya lo veremos en IDA. Para que se vea un poco más claro intentaremos que el número ingresado quede: Ingrese el valor de a: numero

```
Ingrese el valor de a:
4
Ingrese el valor de b:
3
El valor de la suma es 7:
El valor de a es mayor que el de b
```

Lo volvemos a ejecutar:  $a+b$  y  $b>a$

```
Ingrese el valor de a:
3
Ingrese el valor de b:
4
El valor de la suma es 7:
El valor de b es mayor que el de a
```

Lo volvemos a ejecutar:  $a+a$  y  $a=b$

```
Ingrese el valor de a:
4
Ingrese el valor de b:
4
El valor de la suma es 8:
Son iguales
```

**Información:**

Abrimos el programa en IDA.

Le damos a: W y nos lo acopla a la pantalla (para volver atrás le damos a 1) y volvemos a tenerlo como al principio.

Para no tener que mirar todo el código y ver donde hace la suma y las comparaciones, nos vamos a la derecha, según la pantalla.

Vemos la parte que nos interesa de dos maneras: como lo da IDA y con el cambio (aquí he puesto la imagen del cambio; pero es sacada al final).



**Fin Información:**

Aquí se ve todo lo que he deducido antes. Con unas modificaciones para su buen entendimiento. Maestro Ricardo: si algunos de esos comentarios no tienen concordancia, rectifícame, gracias.

```

; Attributes: bp-based frame

; int __cdecl main(int argc, const char **argv, const char **envp)
_main proc near

var_C= dword ptr -0Ch
numero_b= dword ptr -8
numero_a= dword ptr -4
argc= dword ptr 8
argv= dword ptr 0Ch
envp= dword ptr 10h

push    ebp
mov     ebp, esp
sub     esp, 18h
and     esp, 0FFFFFF0h
mov     eax, 0
add     eax, 0Fh
add     eax, 0Fh
shr     eax, 4
shl     eax, 4
mov     [ebp+var_C], eax
mov     eax, [ebp+var_C]
call    ___chkstk
call    __main
mov     dword ptr [esp], offset str->IngreseElValorD ; "Ingrese el valor de a:\n"
call    printf ; informacion en pantalla
lea     eax, [ebp+numero_a] ; direccion para el numero a
mov     [esp+4], eax
mov     dword ptr [esp], offset str->D ; "%d"
call    scanf ; entramos el numero a
mov     dword ptr [esp], offset str->IngreseElValorD ; "Ingrese el valor de b:\n"
call    printf ; informacion en pantalla
lea     eax, [ebp+numero_b] ; direccion para el numero b
mov     [esp+4], eax
mov     dword ptr [esp], offset str->D ; "%d"
call    scanf ; entramos el numero b
mov     eax, [ebp+numero_b]
mov     [esp+4], eax
mov     eax, [ebp+numero_a]
mov     [esp], eax
call    suma_a_b ; direccion donde calcula la suma
mov     eax, [ebp+numero_b]
mov     [esp+4], eax
mov     eax, [ebp+numero_a]
mov     [esp], eax
call    comparacion_a_b ; direccion donde hace las comparaciones
call    _getch
mov     eax, 0
leave
retn
_main endp

```

Doble clic en la primera, a esto le llamaremos: **suma\_a\_b**, la explicación en la imagen.

```

; Attributes: bp-based frame

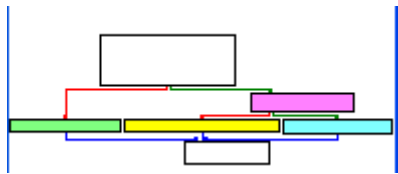
suma_a_b proc near

valor_suna= dword ptr -4
b= dword ptr 8
a= dword ptr 0Ch

push    ebp
mov     ebp, esp
sub     esp, 18h
mov     eax, [ebp+a] ; la direccion [ebp+a] contiene el valor de a y lo pasa al registro eax
add     eax, [ebp+b] ; la direccion [ebp+b] contiene el valor de b y lo suma al registro eax
mov     [ebp+valor_suna], eax ; movemos el valor de la direccion [ebp+valor_suna] a eax
mov     eax, [ebp+valor_suna] ; movemos el valor de la direccion [ebp+valor_suna] a eax
mov     [esp+4], eax ; el valor de eax es movido a la direccion [esp+4]
mov     dword ptr [esp], offset str->ElValorDeLaSuma ; "El valor de la suma es %d:\n"
call    printf ; en pantalla el resultado de la suma a+b
leave
retn
suma_a_b endp

```

Doble clic en la segunda, una imagen pequeñita para ver lo que hace.



A esto lo llamamos: **comparacion\_a\_b**

```
comparacion_a_b proc near
    a= dword ptr 8
    b= dword ptr 0Ch

    push    ebp
    mov     ebp, esp
    sub     esp, 8
    mov     eax, [ebp+a]
    cmp     eax, [ebp+b]
    jnl     short loc_401368 ; flag Z=0 son iguales Z=1 falso a comprobar mayor y menor
```

```
loc_401368:
    mov     eax, [ebp+a]
    cmp     eax, [ebp+b]
    jle     short loc_40137E ; Jump if Less or Equal (ZF=1 | SF!=OF)

    mov     dword ptr [esp], offset str->Soniguales ; "Son iguales\n\n"
    call    printf
    jmp     short locret_40138A ; Jump

loc_40137E:
    mov     dword ptr [esp], offset str->ElValorDeBEsMay ; "El valor de b es mayor que el de a\n\n"
    call    printf
    jmp     short locret_40138A ; Jump

loc_40138A:
    mov     dword ptr [esp], offset str->ElValorDeAEsMay ; "El valor de a es mayor que el de b\n\n"
    call    printf
    jmp     short locret_40138A ; Jump
```

Ya tenemos toda la información, sólo nos queda programar para reversarlo.  
Sierro IDA.

Abro wxDev-C++, cuando me canse de este, instalo el tuyo que se sigue mejor.  
Mando todo lo que he hecho en un rar.

Hasta aquí llegué, un saludo a toda la lista. Juan

Gracias Crackslatinos