

Estudio completo de aplicaciones Visual C++ 6.0 (3 parte)

por

AkirA

Información

Programa:	VCCrackMe10
Tamaño:	<i>El tamaño no importa XD</i>
Herramientas:	1. Ollydbg 1.09c
Dificultad:	<i>NewBie avanzado</i>

Introducción

Hola amigos!!!! Bienvenidos a la 43 entrega del curso de AkirA sobre protecciones comerciales.

Hola, en el tuto anterior dije que haría una tercera parte explicando mejor como saber para que sirven las funciones del MFC que utilizan los crackmes de Visual C++ hechos con MFC.

La idea original no era hacerlo con este crackme, pero cuando aplique la técnica sobre el me pareció lo suficientemente bueno para utilizarlo y explicarlo lo mejor posible

Espero que lo aprovechéis XD

Cualquier duda escribirme a mi email atalasa@hotmail.com

Nota : si necesitáis desinformación sobre Ollydbg buscar en la pagina de Joe Cracker : www.iespana.es/ollydbg esta es la mejor pagina que hay sobre el tema, de hecho gracias ha ella yo hago todos es tos proyectos en olly

Comentario del Programa

Por supuesto el disclaimer de turno. Vamos a ver, no es que no me haga responsable de la utilización de esta información, es que directamente paso del tema, el único propósito de todo esto es de carácter educativo.

A fin de cuentas, si lo que quieres es crackear un programa pues te bajas el crack y punto, pero si vas a leer este tutorial es porque tu objetivo es aprender. Eso es lo que nos motiva, el comprender como funcionan las cosas o como están hechas por dentro, y por supuesto el subidón de haberle ganado a un equipo de ingenieros diseccionando un objeto que ellos habían diseñado y del cual no sabemos nada.

Manos a la Obra

Comienza el asedio....

Hola y bienvenidos a la 43 entrega del curso de AkirA sobre protecciones comerciales.

Vamos a ver como saber para que sirve cada llamada a cada función de las MFC con un caso practico que me ha gustado, porque pienso que es muy muy claro.

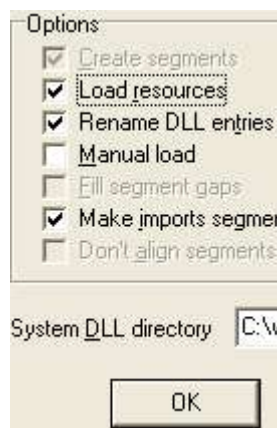
Para este ejemplo vamos a utilizar el VCCrackMe10.exe del tuto anterior.

En el tuto anterior pudimos encontrar el punto en el que comenzaba la función que gestiona el evento de “se ha presionado el botón Check”.

Pero luego nos encontramos con que no utiliza apis, entonces es muy difícil saber lo que hace porque simplemente llama a funciones de la MFC42.dll y solo vemos CALL #438 , por ejemplo o cosas así.

Bien, haced esto. Cargar el IDA y cargar abrir el con el , el VCCrackMe10.

Marcad Load Recurses:



Bien , dad al botón de Ok y esperad a que el botón verde de arriba a la derecha este en verde:



Una vez aquí, pinchad en File – Produce –Create MAP file y poned de nombre al archivo Crackme.map

En el cuadro de dialogo marcar todas las opciones.



Y cerráis el IDA.

Ahora cargáis el Olly y lógicamente el crackme también.(sabemos del tuto anterior que la función que comprueba el serial empieza en 401526

Debereis tener un plugin llamado MAPCONV.

Dais a plugins – MapConv – replace label y pincháis en el crackme.map:

Mirad XDDD ahora todas esas llamadas a tipo CALL [MFC42.DLL#389] ahora tienen un significado.

Esos son los nombres de las funciones de verdad. Claro que para sacarle el máximo partido a esto no estaría demás que miraseis manuales de programación para windows con MFC.

Podéis ver que ahora con el nombre de las funciones todo es mucho mas fácil.

Vamos a verlo paso a paso

Primero, vemos como crea varios Objetos CString (que no son mas que “variables” que contienen una cadena de texto)

00401543	68 58304000	PUSH UCCrackM.00403058	ASCII "Wrong! Try Again"
00401548	E8 79030000	CALL <UCCrackM.CString::CString(char const	JMP to MFC40.#483
0040154D	68 50304000	PUSH UCCrackM.00403050	ASCII "Error"
00401552	804D EC	LEA ECX,DWORD PTR SS:[EBP-14]	
00401555	C745 FC 000001	MOV DWORD PTR SS:[EBP-4],0	
0040155C	E8 65030000	CALL <UCCrackM.CString::CString(char const	JMP to MFC40.#483
00401561	68 44304000	PUSH UCCrackM.00403044	ASCII "Correct..."
00401566	804D E8	LEA ECX,DWORD PTR SS:[EBP-18]	
00401569	C645 FC 01	MOV BYTE PTR SS:[EBP-4],1	
0040156D	E8 54030000	CALL <UCCrackM.CString::CString(char const	JMP to MFC40.#483
00401572	68 38304000	PUSH UCCrackM.00403038	ASCII "Good Work!!"
00401577	804D DC	LEA ECX,DWORD PTR SS:[EBP-24]	
0040157A	C645 FC 02	MOV BYTE PTR SS:[EBP-4],2	
0040157E	E8 43030000	CALL <UCCrackM.CString::CString(char const	JMP to MFC40.#483
00401583	68 24304000	PUSH UCCrackM.00403024	ASCII "Inform me via Email"
00401588	804D 08	LEA ECX,DWORD PTR SS:[EBP-28]	
0040158B	C645 FC 03	MOV BYTE PTR SS:[EBP-4],3	
0040158F	E8 32030000	CALL <UCCrackM.CString::CString(char const	JMP to MFC40.#483

Luego vemos mas abajo como como mete en la pila Push 3E8 y luego llama CWnd::GetDlgItemTextA

004015A2	68 E8030000	PUSH 3E8	
004015A7	E8 14030000	CALL <UCCrackM.CWnd::GetDlgItemTextA(int,CS	JMP to MFC40.#2712
004015AC	804D EC	LEA ECX,DWORD PTR SS:[EBP-14]	

CWnd no es mas que un objeto ventana, que posee una función GetDlgItemTextA (os podéis imaginar que esta función es la que se encarga de coger nuestro serial, y que 3E8 sera el ID de la caja de texto)

004015B6	. 50	PUSH EAX	
004015B7	. 52	PUSH EDX	
004015B8	. E8 FD020000	CALL <UCCrackM.operator+(CString const &,.CS	JMP to MFC40.#817

Y luego vemos que también utiliza la función `Cstring::Operator(+)` (y que pone `Push eax` y `Push edx`, si hacemos follow in dump `eax` y `edx` veremos las cadenas `Correct...` y `Serial`. Ok conclusión, esta creando una cadena que sera la sumas de esas dos cadenas, es casi intuitivo)

004015C5	. 50	PUSH EAX	[s2 s1 _mbscmp]
004015C6	. 51	PUSH ECX	
004015C7	. FF15 E8434000	CALL DWORD PTR DS:[&MSVCRT40._mbscmp]	

Y mas abajo vemos que con la función `_mbsStrc` compara la cadena que acaba de formar con nuestro serial, bueno ya sabéis cual es el serial XDD

Bueno, pues después de estos tres tutos espero haber explicado bien como funciona Visual C++ y que hay que hacer para analizarlo.

Pero las posibilidades de saber las funciones no se limitan a los seriales, ya se sabe para que funciona cualquier trozo del programa, echad un vistazo a esto XD

JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4713>]	CWinThread::ProcessMessage
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4715>]	CWinApp::ProcessWndProcEx
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2390>]	CWinApp::ExitInstance(void)
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3579>]	CWinThread::IsIdleMessage
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4165>]	CWinApp::OnIdle(long)
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4719>]	CWinThread::PumpMessage()
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4703>]	CWinThread::PreTranslate
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#5053>]	CWinApp::Run(void)
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2617>]	CCmdTarget::GetConnector
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2754>]	CCmdTarget::GetExtraConne
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2843>]	CCmdTarget::GetInterface
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3945>]	CCmdTarget::OnCreateAggre
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2744>]	CCmdTarget::GetEventSink
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2845>]	CCmdTarget::GetInterface
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2620>]	CCmdTarget::GetConnector
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2696>]	CCmdTarget::GetDispatchMa
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3345>]	CCmdTarget::GetTypeLib(ul
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3346>]	CCmdTarget::GetTypeLibCac
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3340>]	CCmdTarget::GetTypeInfoCc
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2694>]	CCmdTarget::GetDispatchI
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3580>]	CCmdTarget::IsInvokeAllow
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4096>]	CCmdTarget::OnFinalReleas
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3906>]	CCmdTarget::OnCmdMsg(uit
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3259>]	CWinApp::GetRuntimeClass(
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#721>]	loc_4017A0
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#504>]	CWinApp::CWinApp(char cor
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#731>]	operator delete(void *)
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2199>]	CDialog::DoModal(void)
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#2299>]	CWinApp::Enable3dControls
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#570>]	loc_4017BE
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#706>]	loc_4017C4
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#4681>]	CDialog::PreInitDialog(vc
JMP DWORD PTR DS:[&MFC40.#3859>]	CDialog::OnCancel(void)

Hombre, si no sabes programar con las MFC, quizás, esto no te diga mucha, ya sabes XD aprende las MFC que lo vas a agradecer XD

Por curiosidad, abrid el `crackme.map` con el notepad y mirad lo que hay

0001:000006CE	CwinApp::OnHelp(void)
0001:000006D4	CwinApp::winHelpA(ulong, uint)
0001:000006DA	CwinApp::OnDDECommand(char *)
0001:000006E0	CwinApp::DowaitCursor(int)
0001:000006E6	CwinApp::DoMessageBox(char const *, uint, uint)
0001:000006EC	CwinApp::saveAllModified(void)
0001:000006F2	CwinApp::InitApplication(void)
0001:000006F8	??ddToRecentFileList@CwinApp@GUAEXPBD@Z
0001:000006FE	CwinApp::OpenDocumentFile(char const *)
0001:00000704	CwinThread::Delete(void)
0001:0000070A	CwinThread::GetMainwnd(void)
0001:00000710	CwinThread::ProcessMessageFilter(int, tagMSG *)

Bueno, espero que os hayais divertido y que hayais aprendido mucho. Hasta pronto!!!

Nota:

Bueno espero que te hayas divertido y sobre todo que hayas aprendido mucho que es de lo que se trata , que te sirva de ejemplo para que tu tambien puedas hacerlo, desde luego no hay comparado como coger un programa, abrirlo, ver un monton de codigo por todas partes y manejar lo que otros ingenieros han hecho ,tu solo, por ti mismo.

Bueno , si quieres comentarme algo escribeme a atalasa@hotmail.com

Chao!!

Espero que hayan disfrutado leyendo este tutorial y que les sirva para incrementar sus habilidades, pero recuerden, lean muchos tutoriales, practiquen, estudien y CRACKEAR será mucho más