

CS0104

All'indirizzo 0040106E il Malware effettua una chiamata di funzione alla funzione «CreateProcess». Qual è il valore del parametro «CommandLine» che viene passato sullo stack?

00401053	. 8D55 F0	LEA EDX,DWORD PTR SS:[EBP-10]	
00401056	. 52	PUSH EDX	
00401057	. 8D45 A8	LEA EAX,DWORD PTR SS:[EBP-58]	
0040105A	. 50	PUSH EAX	
0040105B	. 6A 00	PUSH 0	
0040105D	. 6A 00	PUSH 0	
0040105F	. 6A 00	PUSH 0	
00401061	. 6A 01	PUSH 1	
00401063	. 6A 00	PUSH 0	
00401065	. 6A 00	PUSH 0	
00401067	. 68 30504000	PUSH Malware_.00405030	
0040106C	. 6A 00	PUSH 0	
0040106E	. FF15 04404000	CALL DWORD PTR DS:[&KERNEL32.CreateProcessA	pProcessInfo pStartupInfo CurrentDir = NULL pEnvironment = NULL CreationFlags = 0 InheritHandles = TRUE pThreadSecurity = NULL pProcessSecurity = NULL CommandLine = "cmd" ModuleFileName = NULL

Il valore del parametro è «CMD» ovvero il command prompt di Windows, come si nota nella figura sottostante all'indirizzo 00401067.

Inserite un breakpoint software all'indirizzo 004015A3. Qual è il valore del registro EDX? Eseguite a questo punto uno «step-into». Indicate qual è ora il valore del registro EDX motivando la risposta. Che istruzione è stata eseguita?

Una volta configurato il breakpoint, clicchiamo su «play», il programma si fermerà all'istruzione XOR EDX,EDX. Prima che l'istruzione venga eseguita il valore del registro è «00000A28». Dopo lo step-into, viene eseguita l'istruzione XOR EDX,EDX che di fatto equivale ad inizializzare a zero una variabile. Quindi, dopo lo step-into il valore di EDX sarà 0.

The screenshot shows a debugger window with the following details:

- Assembly Window:** Address 004015A3, instruction XOR EDX,EDX. The instruction is highlighted in red.
- Registers Window:** The register EDX is highlighted, showing a value of 00000000.
- Status Bar:** Shows the instruction is at address 004015A3.

Nel dettaglio, l'istruzione esegue l'AND logico sui bit di EAX e del valore esadecimale FF. Per prima cosa portiamo entrambi i valori in formato binario e poi eseguiamo l'AND logico tra i bit.

