## **CS0404**

## Traccia:

La figura nella slide successiva mostra un estratto del codice di un malware. Identificate:

- 1. Il tipo di Malware in base alle chiamate di funzione utilizzate.
- 2. Evidenziate le chiamate di funzione principali aggiungendo una descrizione per ognuna di essa
- 3. Il metodo utilizzato dal Malware per ottenere la persistenza sul sistema operativo
- 4. BONUS: Effettuare anche un'analisi basso livello delle singole istruzioni

.text: 00401010	push eax	
.text: 00401014	push ebx	
.text: 00401018	push ecx	
.text: 0040101C	push WH_Mouse	; hook to Mouse
.text: 0040101F	call SetWindowsHook()	
.text: 00401040	XOR ECX,ECX	
.text: 00401044	mov ecx, [EDI]	EDI = «path to startup_folder_system»
.text: 00401048	mov edx, [ESI]	ESI = path_to_Malware
.text: 0040104C	push ecx	; destination folder
.text: 0040104F	push edx	; file to be copied
.text: 00401054	call CopyFile();	

Il codice presente nella tabella sotto è un Malware di tipo Keylogger, infatti vediamo l'utilizzo della funzione «SetWindowsHook», per l'installazione di un «hook» per controllare un device. Tuttavia l'ultimo parametro passato sullo stack è «WH\_MOUSE», questo ci fa pensare che il Malware non registra la digitazione dei tasti della tastiera dell'utente, ma bensì la digitazione dei tasti del mouse.

.text: 00401010	push eax	
.text: 00401014	push ebx	
.text: 00401018	push ecx	
.text: 0040101C	push WH_Mouse	; hook to Mouse
.text. 0040101F	call SetWindowsHook()	
.text: 00401040	XOR ECX,ECX	
.text: 00401044	mov ecx, [EDI]	EDI = «path to
		* * * *

Il Malware ottiene la persistenza copiando il suo eseguibile nella cartella di «startup del sistema operativo». Il codice presente nella tabella a partire dall'istruzione 00401040, dapprima setta a zero il registro ECX, successivamente inserisce rispettivamente il path della cartella «startup\_folder\_system» e l'eseguibile del Malware nei registri ECX ed EDX. In seguito, passa entrambi i registri alla funzione CopyFile() con le due istruzioni push ECX e push EDX. La funzione CopyFile() quindi copierà il contenuto di EDX (ovvero l'eseguibile del malware) nella cartella di startup del sistema operativo.

.text: 00401040	XOR ECX,ECX	
.text: 00401044	mov ecx, [EDI]	EDI = «path to startup_folder_system»
.text: 00401048	mov edx, [ESI]	ESI = path_to_Malware
.text: 0040104C	push ecx	; destination folder
.text: 0040104F	push edx	; file to be copied
.text: 00401054	call CopyFile();	