Figura 1:

.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();	

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

1. Tipo di Malware in base alle chiamate di funzione utilizzate:

• La chiamata di funzione **SetWindowsHook()** suggerisce che il malware potrebbe essere un keylogger o un tipo di malware che intercetta gli eventi del mouse o della tastiera.

2. Evidenziazione delle chiamate di funzione principali con descrizioni:

• **SetWindowsHook()**: Questa funzione imposta un hook del sistema, che potrebbe essere utilizzato per intercettare e monitorare gli eventi del mouse. Questa funzionalità potrebbe essere impiegata per raccogliere informazioni sull'attività dell'utente.

3. Metodo utilizzato dal Malware per ottenere la persistenza sul sistema operativo:

• Il malware sembra ottenere la persistenza copiandosi nella cartella di avvio del sistema. Le istruzioni mov ecx, [EDI] e mov edx, [ESI] caricano rispettivamente i percorsi per la cartella di avvio del sistema e per il malware nei registri ecx e edx. Successivamente, i valori di ecx e edx vengono spinti nello stack con le istruzioni push ecx e push edx. Questi valori nello stack sono probabilmente

passati come argomenti per una funzione che copierà il malware nella cartella di avvio del sistema.

4. Analisi basso livello delle singole istruzioni:

- Le istruzioni **pusheax**, **pushebx**, **pushecx** mettono i valori dei registri **eax**, **ebx**, e **ecx** nello stack per conservarli.
- **push WH_Mouse** mette l'identificatore **WH_Mouse** nello stack come argomento per la chiamata di funzione successiva.
- call SetWindowsHook() chiama la funzione SetWindowsHook() per impostare un hook del sistema.
- XOR ECX, ECX esegue un'operazione XOR tra il registro ecx e se stesso, azzerandolo.
- mov ecx, [EDI] e mov edx, [ESI] caricano rispettivamente i percorsi per la cartella di avvio del sistema e per il malware nei registri ecx e edx.
- Le istruzioni **push ecx** e **push edx** mettono i valori dei registri **ecx** e **edx** nello stack, presumibilmente come argomenti per una chiamata di funzione successiva