

## Traccia:

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

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

### 1. Tipo di malware in base alle chiamate di funzione utilizzate:

- `SetWindowsHook()`: Questa funzione viene comunemente utilizzata per installare un hook di Windows, in questo caso specifico un hook per il mouse. Questo suggerisce che il malware potrebbe essere un keylogger o un trojan che registra le attività dell'utente.

- `CopyFile()`: Questa funzione viene utilizzata per copiare un file da una posizione all'altra. Nel contesto del malware, potrebbe essere utilizzata per propagare il malware stesso o per copiare file di configurazione o altri componenti necessari per il funzionamento del malware.

### 2. Metodo utilizzato per ottenere la persistenza sul sistema operativo:

Il malware utilizza il hook di Windows installato per rimanere attivo e monitorare le attività dell'utente. Questo gli permette di essere eseguito ogni volta che vengono eseguite azioni legate al mouse, garantendo una sorta di persistenza nel sistema.

### 3. Analisi a basso livello delle singole istruzioni:

- `push eax`: Salva il valore del registro `eax` nello stack.
- `push ebx`: Salva il valore del registro `ebx` nello stack.
- `push WH_Mouse`: Salva l'identificatore del tipo di hook (`WH_Mouse``, hook per il mouse) nello stack.
- `call SetWindowsHook()`: Chiama la funzione `SetWindowsHook()` per installare il hook di Windows.
- `XOR ECX, ECX`: Esegue un'operazione di XOR tra il registro `ECX` e se stesso, effettivamente azzerandolo.
- `mov ecx, [EDI]`: Carica il valore dalla memoria all'indirizzo contenuto nel registro `EDI` nel registro `ECX`. Questo suggerisce che `EDI` potrebbe contenere il percorso della cartella di avvio del sistema.
- `mov edx, [ESI]`: Carica il valore dalla memoria all'indirizzo contenuto nel registro `ESI` nel registro `EDX`. Questo suggerisce che `ESI` potrebbe contenere il percorso del malware.

- push ecx: Salva il contenuto del registro ECX (presumibilmente il percorso della cartella di avvio del sistema) nello stack.
- push edx: Salva il contenuto del registro EDX (presumibilmente il percorso del malware) nello stack.
- call CopyFile(): Chiama la funzione CopyFile() per copiare il file del malware nella cartella di avvio del sistema.