# MALWARE U3 W2 L2 Analisi con Procmon:

Il malware fa le seguenti azioni in specifico interessanti:

C:\WINDOWS\system32\advapi32.dll
C:\WINDOWS\system32\roundstate
C:\WINDOWS\system32\roundstate
C:\WINDOWS\system32\secur32.dll

Chiama queste 3 DLL, che secondo chatgpt

Un malware potrebbe chiamare le DLL advapi32.dll, rpcrt4.dll e secur32.dll per vari scopi malevoli. Ecco una descrizione dei motivi per cui un malware potrebbe utilizzare ciascuna di queste DLL:

## 1. advapi32.dll

Questa DLL fornisce numerose funzioni legate alla sicurezza e alla gestione del sistema, che possono essere sfruttate da un malware per:

- Elevazione dei Privilegi: Un malware potrebbe utilizzare le funzioni di gestione degli account utente e dei permessi per ottenere privilegi più elevati.
- Manipolazione del Registro di Sistema: Il malware potrebbe accedere e modificare il Registro di sistema per persistere nel sistema, eseguire payload all'avvio o modificare impostazioni di sicurezza.
- **Servizi di Windows**: Un malware potrebbe gestire i servizi di Windows, avviarli, fermarli o modificarli per camuffarsi o garantire la propria esecuzione.
- Crittografia: Utilizzare le funzioni di crittografia per cifrare i dati rubati o per eseguire attacchi ransomware.

### 2. rpcrt4.dll

Questa DLL gestisce le chiamate di procedura remota (RPC), che possono essere sfruttate da un malware per:

- **Comunicazioni Remota**: Stabilire comunicazioni con server di comando e controllo (C2) per ricevere istruzioni o esfiltrare dati.
- Attacchi Distribuiti: Coordinare azioni malevole su più macchine in una rete, come parte di un attacco distribuito.
- Evasione delle Difese: Utilizzare RPC per eseguire operazioni in un contesto di sicurezza differente, aggirando alcune misure di sicurezza locali.

#### 3. secur32.dll

Questa DLL è legata all'autenticazione e alla sicurezza di rete, e può essere utilizzata da un malware per:

- **Autenticazione Falsa**: Inviare credenziali di autenticazione false o intercettare credenziali legittime per accedere a risorse di rete.
- Sfruttamento di Protocolli di Sicurezza: Manipolare protocolli di sicurezza come Kerberos o NTLM per ottenere accesso non autorizzato a sistemi e dati.
- Esecuzione di Attacchi Man-in-the-Middle (MitM): Posizionarsi tra due punti di comunicazione per intercettare e manipolare il traffico di rete.

## Esempi di Attività Malevole

- **Keylogging e Esfiltrazione di Credenziali**: Un malware potrebbe utilizzare secur32.dll per catturare credenziali di accesso e poi inviarle tramite rpcrt4.dll a un server remoto.
- Persistenza e Manipolazione del Sistema: Utilizzando advapi32.dll, un malware potrebbe modificare le chiavi di registro e i servizi di sistema per assicurarsi che venga eseguito ad ogni avvio del sistema.
- Attacchi Coordinati in Rete: Utilizzando rpcrt4.dll, un malware potrebbe eseguire comandi su più macchine nella rete per diffondere ulteriormente l'infezione o coordinare un attacco distribuito.

Il malware crea persistenza immettendosi in "Prefetch" di windows.

```
1152 Thread Create
1152 \quad \text{Thread Create} C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2\end{cases}.
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS
                                                                                                                                                                                                                                                 Name: \Docum.
                                                                                                  C\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2.exe
C\WINDDWS\system32\ntdll.dll
                                                                                                                                                                                                                                   SUCCESS
SUCCESS
                                                       1152 🧟 Load Image
                                                                                                                                                                                                                                                  Image Base: 0x.
25:37.22907... Malware_U3_wz_L2.exe
25:37.22910... Malware_U3_W2_L2.exe
25:37.22933. Malware_U3_W2_L2.exe
                                                      1152 Load Image C:\WINDOWS\system32\ntdll.dll C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2.exe
                                                                                                                                                                                                                                                  Image Base: 0x.
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS Name: \Docum
25:37 22930... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 22950... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 22955... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 23234... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 23242... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 23245... Malware_U3_W2_L2_exe

25:37 23245... Malware_U3_W2_L2_exe
                                                       1152 QueryStandardInformation... C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pf
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS
                                                                                                                                                                                                                                                 AllocationSize: 8..
                                                      1152 ReadFile
1152 CloseFile
                                                                                                  C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_LI3_W2_L2_EXE-1535026A nd
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS Offset: 0, Lengt.
                                                                                                  C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pl
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS
                                                     1152 CreateFile
1152 CreateFile
1152 FileSystemControl
1152 CreateFile
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS Desired Access:.
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS VolumeCreation
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS Control: FSCTL_.
:25:37:23245... Malware_U3_W2_L2.exe
                                                                                                  C:N
                                                                                                                                                                                                                                    SUCCESS Desired Access:.
```

Il malware si nasconde avviandosi come "svchost.exe"

#### Conclusione:

Il malware Malware\_U3\_W2\_L2.exe sembra essere un eseguibile che si avvia e termina rapidamente, caricando vari moduli di sistema nel processo. Questo comportamento può indicare che il malware esegue una serie di operazioni rapidamente, probabilmente per evitare il rilevamento. I moduli caricati suggeriscono che potrebbe avere funzionalità legate alla manipolazione delle autenticazioni di sicurezza o alla comunicazione di rete.