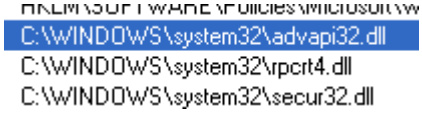
MALWARE U3 W2 L2 Analisi con Procmon:

Il malware fa le seguenti azioni in specifico interessanti:



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

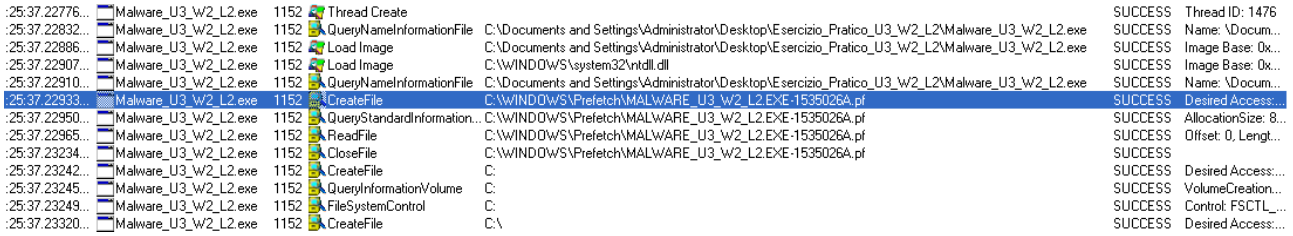
Questa DLL è legata all'autenticazione e alla sicurezza di rete, e può essere utilizzata da un malware per:

- **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

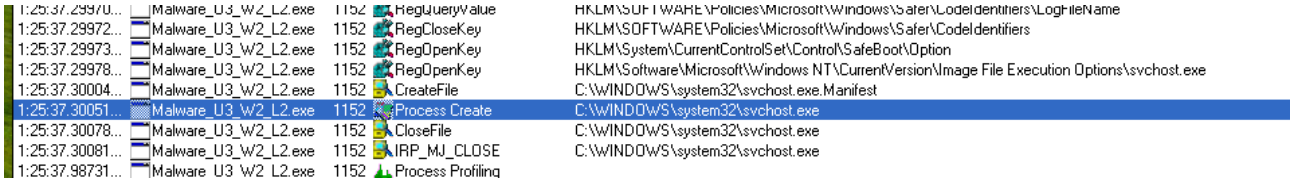
- **Keylogging e Esfiltrazione di Credenziali**: Un malware potrebbe utilizzare secur32.dll per catturare credenziali di accesso e poi inviarle tramite rpcrt4.dll a un server remoto.
- **Persistenza e Manipolazione del Sistema**: Utilizzando advapi32.dll, un malware potrebbe modificare le chiavi di registro 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.



:25:37.22776...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	Thread Create		SUCCESS	Thread ID: 1476
:25:37.22832...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	QueryNameInformationFile	C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2.exe	SUCCESS	Name: \Docum...
:25:37.22886...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	Load Image	C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2.exe	SUCCESS	Image Base: 0x...
:25:37.22907...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	Load Image	C:\WINDOWS\system32\ntdll.dll	SUCCESS	Image Base: 0x...
:25:37.22910...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	QueryNameInformationFile	C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Esercizio_Pratico_U3_W2_L2\Malware_U3_W2_L2.exe	SUCCESS	Name: \Docum...
:25:37.22933...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CreateFile	C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pf	SUCCESS	Desired Access:...
:25:37.22950...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	QueryStandardInformation...	C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pf	SUCCESS	AllocationSize: 8...
:25:37.22965...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	ReadFile	C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pf	SUCCESS	Offset: 0, Lengt...
:25:37.23234...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CloseFile	C:\WINDOWS\Prefetch\MALWARE_U3_W2_L2.EXE-1535026A.pf	SUCCESS	
:25:37.23242...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CreateFile	C:	SUCCESS	Desired Access:...
:25:37.23245...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	QueryInformationVolume	C:	SUCCESS	VolumeCreation...
:25:37.23249...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	FileSystemControl	C:	SUCCESS	Control: FSCTL_...
:25:37.23320...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CreateFile	C:\	SUCCESS	Desired Access:...

Il malware si nasconde avviandosi come “svchost.exe”



1:25:37.29970...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	RegQueryValue	HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Safer\CodeIdentifiers\LogFileName
1:25:37.29972...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	RegCloseKey	HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Safer\CodeIdentifiers
1:25:37.29973...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	RegOpenKey	HKLM\System\CurrentControlSet\Control\SafeBoot\Option
1:25:37.29978...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	RegOpenKey	HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Image File Execution Options\svchost.exe
1:25:37.30004...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CreateFile	C:\WINDOWS\system32\svchost.exe.Manifest
1:25:37.30051...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	Process Create	C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
1:25:37.30078...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	CloseFile	C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
1:25:37.30081...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	IRP_MJ_CLOSE	C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
1:25:37.98731...	Malware_U3_W2_L2.exe	1152	Process Profiling	

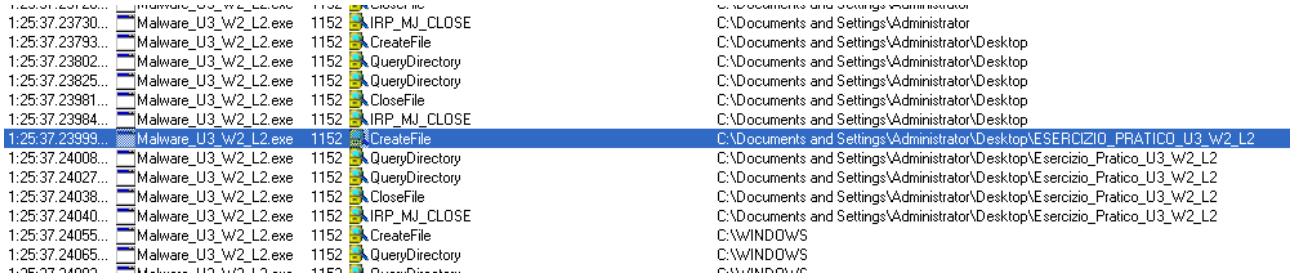
Conclusione:

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.

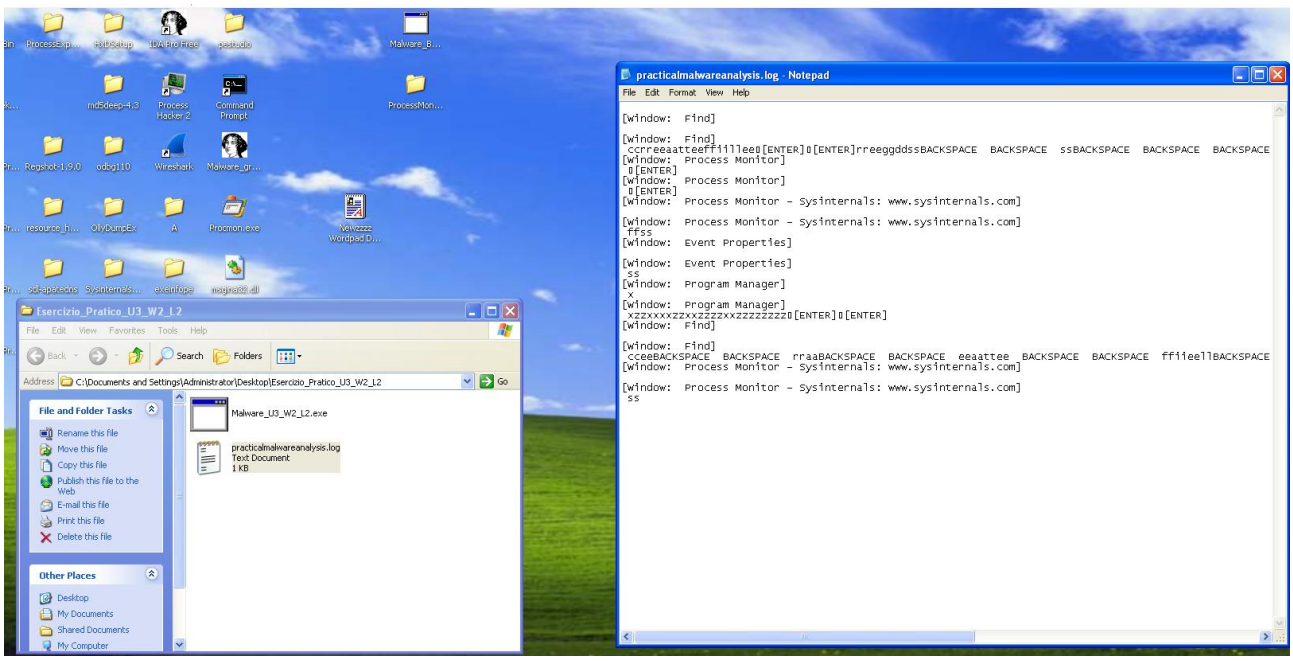
Conclusione Esercizio giorno dopo

Il malware palesemente agisce da keylogger, in quanto lascia un file di testo dove vengono salvati tutti gli input dati da tastiera.

Come si può notare quì il virus crea un file nella cartella dov'è situato l'eseguibile:



Che è un file di testo dove vengono registrati tutti gli input utente:



Ovviamente il malware si autoavvia come svchost.exe (processo legit di windows) camuffandosi per evitare di essere notato: