Amarfii Adrian 16/01/2023 Report

Task

Con riferimento agli estratti di un malware reale presenti nelle prossime slide, rispondere alle seguenti domande:

- Descrivere come il malware ottiene la persistenza, evidenziando il codice assembly dove le relative istruzioni e chiamate di funzioni vengono eseguite
- 3 Identificare l'URL al quale il malware tenta di connettersi ed evidenziare la chiamata di funzione che permette al malware di connettersi ad un URL

1)Proviamo a

descrivere come il Malware ottiene la persistenza ,con le istruzioni e chiamate di funzioni che vengono eseguite di sotto riporto il codice.

```
; samDesired
0040286F
         push
                2
                              ; ulOptions
00402871
         push
                eax
              offset SubKey
00402872
        push
                             ; "Software\\Microsoft\\Windows\\CurrentVersion\\Run"
00402877
         push HKEY_LOCAL_MACHINE; hKey
)040287C call esi; RegOpenKeyExW
0040287E test eax, eax
)0402880 jnz short loc_4028C5
00402882
)0402882 loc 402882:
)0402882 lea ecx, [esp+424h+Data]
)0402886 push ecx
                             ; lpString
00402887 mov
              bl, 1
00402889 call ds:lstrlenW
)040288F lea edx, [eax+eax+2]
                              ; cbData
00402893 push edx
)0402894 mov edx, [esp+428h+hKey]
)0402898 lea eax, [esp+428h+Data]
0040289C push eax
                            ; lpData
0040289D push
               1
                             ; dwType
0040289F
         push
               0
                              ; Reserved
               ecx, [esp+434h+ValueName]
        lea
004028A1
004028A8
         push
               ecx
                             ; lpValueName
                              ; hKey
004028A9
         push
               edx
         call ds:RegSetValueExW
004028AA
```

In roso possiamo vedere quale e la chiave di registro viene utilizzata dal malware per ottenere la persistenza.

Notiamo 2 Chiamate :1call esi ; RegOpenKeyexw → questa funzione viene usata per aprire la chiave e permette le modifiche.2 chiama :call ds: RegSetValueExW → quest funzione permette di aggiungere un nuovo valore all'interno del registro e di settare i rispettivi dati In viola vediamo quale chiave viene modificata.

2)Indichiamo il software utilizzata dal malware per la connessione al internet.

```
t:00401150
t:00401150 ; DWORD
                     _stdcall StartAddress(LPVOID)
t:00401150 StartAddress
                            proc near
                                                     ; DATA XREF: sub_401040+ECTo
t:00401150
                            push
                                    esi
t:00401151
                            push
                                    edi
t:00401152
                            push
                                                     ; dwFlags
t:00401154
                            push
                                     0
                                                       1pszProxyBypass
                                                       1pszProxy
t:00401156
                            push
                                    0
t:00401158
                            push
                                                       dwAccessType
t:0040115A
                            push
                                    offset szAgent
                                                     "Internet
                                                                   xplorer 8.0
t:0040115F
                            call
                                    ds:InternetOpenA
t:00401165
                            nov
                                     edi, ds:InternetOpenUrlA
t:0040116B
                                     esi, eax
                            nov
t:0040116D
                                                     ; CODE XREF: StartAddress+301j
t:0040116D loc_40116D:
t:0040116D
                            push
                                                       dwContext
t:0040116F
                                    80000000h
                                                       dwFlags
                            push
:t:00401174
                            push
                                    ព
                                                       dwHeadersLength
t:00401176
                            push
                                                      1pszHeaders
t:00401178
                                    offset szUrl
                                                                   malware12com
                            push
t:0040117D
                            push
                                    esi
                                                     ; hInternet
t:0040117E
                             call
                                                                              short loc_40116D
t:00401180
                            jmp
t:00401180 StartAddress
                            endp
t:00401180
```

In blu ho sottolineato il software utilizzato dal malware → Internet Explorer 8.0

e la chiamata alla funzione :call ds:Internet $OpenA \rightarrow Questa$ funzione viene utilizzata per iniziare una connessione a Internet.

3)Indicare il URL e la chiama che lo permette.

In rosso ho sottolineato il Url della :°http://www.malware12.com° e la chiamata :call edi ; InternetOpenUrlA → questa funzione permette di conettersi ad un url e permette lo scambio di dati .