Adrian.Amarfii 13/01/2023 Report Task

Traccia:

Con riferimento al file Malware_U3_W2_L5 presente all'interno della cartella

«Esercizio_Pratico_U3_W2_L5» sul desktop della macchina virtuale dedicata per l'analisi dei malware, rispondere ai seguenti quesiti:

Quali librerie vengono importate dal file eseguibile?

2 Quali sono le sezioni di cui si compone il file eseguibile del malware?

Con riferimento alla figura in slide 3, risponde ai seguenti quesiti:

3 Identificare i costrutti noti (creazione dello stack, eventuali cicli, costrutti)

4 Ipotizzare il comportamento della funzionalità implementata

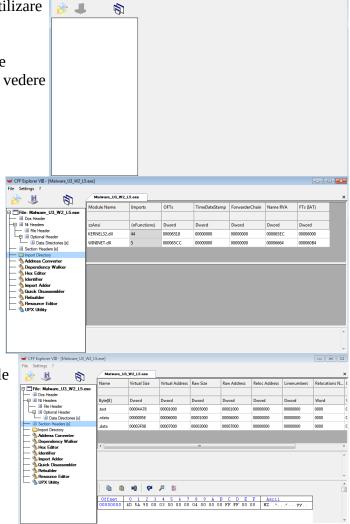
Cominciamo con l'avio della nostra macchina virtuale per analisi del malware e il tool da uitilizare è:CFF EXPLORER

Selezioniamo il file Malware_U3_W2_L5 e andiamo nello Import directory per vedere le librerie importate e nello Section Headers per vedere le sezioni di cui si compone il file eseguibile.

1Come possiamo vedere le librerie importate sono KERNEL32.DLL WINNET.DLL-KERNEL → Contiene funzioni principali per interagire con il sistema operativo,WINNET → Per implementazioni di alcune protocoli di rete

HTTP FTP NTP.

2Le sezione di cui si compone il file eseguibile sono:.TEXT,.RDATA,.DATA



```
push
        mov
                  ebp, esp
        push
                  ecx
                                       duReserved
        push
        push
                                     ; lpdwFlags
                  ds:InternetGetConnectedState
        call
                  [ebp+var_4], eax
[ebp+var_4], 8
short loc_40102B
        mov
        crep
                                                                               III N W.
III N W
         offset aSuccessInterne ; "Success: Internet Connection\n
                                                                                loc_40102B:
call
         sub_40117F
                                                                                                              "Error 1.1: No Internet
                                                                               push
                                                                                         offset aError1_1NoInte
                                                                               call
                                                                                         sub_40117F
         short loc_40103A
                                                                               add
xor
                                                                                         esp, 4
eax, eax
jmp
                                                             1oc 40103A:
                                                                      esp, ebp
                                                             mov
                                                            pop
                                                                      ebp
                                                             sub_481888 endp
```

Andiamo a identificare 6 costrutti noti:

1 → push ebp mov ebp,esp (crezione stack)

 $2 \rightarrow \text{push ecx}$

push0 ;dwReserved
push 0 ;lpdwFlags

call ds:InternetGetConnectedState

(viene chiamata la funzione internetgetconnectedstate per controllare se il dispositivo è connesso ad internet)

 $3 \rightarrow \text{cmp [ebp+var_4],0}$

jz short loc_40102B

(If → controlla se il risultato è 0 se no salta al loc_40102B

 $4 \rightarrow push \ offeset \ aSuccessInterne$; "Success:Internet Connection\n" call sub_40117F

(chiamata funzione printf <u>Success: Internet Connection</u>)
5 → push offset aError1_1NoInte; "Success: Internet Connection\n" call sub 40117F

(chiamata la funzione printf \rightarrow Error1.1: Internet)

6 → mov esp ebp pop ebp (svuota stack)