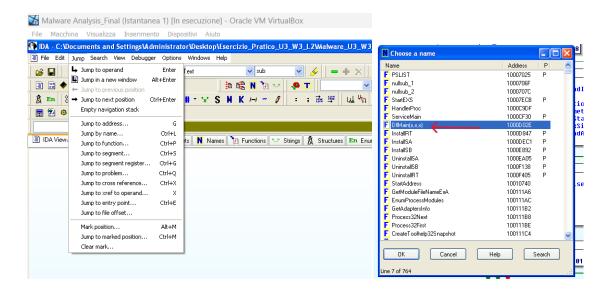
Epicode Unit 3, Week 3 Lesson 2

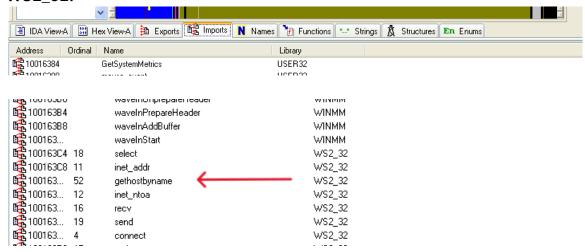
Ida Static Analysis

1) Per la risoluzione del primo quesito, basterà utilizzare la funzione "Jump by name" del tool, e ricercare la funzione main.



Si può dunque notare che la funzione specifica si trova all'indirizzo di memoria 1000D02E.

2) Per completare la seconda richiesta, mi sposta dapprima nella sezione "Imports", per poi andare a cercare la specifica funzione della libreria WS2 32.



Facendo doppio click sulla funzione da analizzare, si può notare che essa si trova all'indirizzo 100163CC.

3) Utilizzando di nuovo la funzione "Jump" del tool, mi sposto all'indirizzo di memoria specificato, 0x10001656. Posso notare dall'intestazione della sezione di codice assembly, che la funzione in analisi è una funzione "Void"

```
stdcall sub 10001656(LPV0ID)
sub_10001656 proc near
var_675= byte ptr -675h
var_674= dword ptr -674h
hModule= dword ptr -670h
timeout= timeval ptr -66Ch
name= sockaddr ptr -664h
var_654= word ptr -654h
in= in addr ptr -650h
Parameter= byte ptr -644h
CommandLine= byte ptr -63Fh
Data= byte ptr -638h
var 544= dword ptr -544h
var_50C= dword ptr -50Ch
var_500= dword ptr -500h
var_4FC= dword ptr -4FCh
readfds= fd_set ptr -4BCh
phkResult= HKEY__ ptr -3B
phkResult= HKEY__ ptr -388h
var_380= dword ptr -380h
var_1A4= dword ptr -1A4h
var_10h= dword -1
var_194= dword ptr -194h
WSAData= WSAData ptr -190h
arq 0= dword ptr
          esp, 678h
push
          ebx
push
          ebp
push
          esi
push
          edi
          sub_10001000
call
test
          eax, eax
          short loc_100016BC
```

- 4) In ultimo, vado a contare le variabili locali presenti all'interno della funzione, definite da "dword" in Assembly x86. Nello specifico, in questa funzione si individuano 10 variabili locali.
- 5) Alla luce di quanto analizzato, considerando l'utilizzo da parte del Malware di librerie e funzioni di rete, tra cui WS2_32 e "Sleep", notoriamente usate per Backdoor e Trojan, insieme a "RegisterServiceCtrlHandlerA", e alla

funzione "RegOpenKey", che può essere un valido indizio del tentativo del Malware di ottenere Persistenza sulla macchina infetta.