1. Individuare l'indirizzo della funzione DLLMain

Come possiamo vedere, l'indirizzo è 1000D02E, infatti vediamo la funzione dichiarata con i suoi parametri.

```
_DllMain@12 proc near
hinstDLL= dword ptr 4
fdwReason= dword ptr 8
lpvReserved= dword ptr 0Ch

mov eax, [esp+fdwReason]
dec eax
jnz loc_1000D107
```

2. Dalla scheda «imports» individuare la funzione «gethostbyname».



Individuata la funzione possiamo vedere che l'indirizzo dell'import è 100163CC e se utilizziamo il jump dando in input l'indirizzo di memoria vediamo che la funzione viene chiamata.

Quante sono le variabili locali della funzione alla locazione di memoria 0x10001656

```
stdcall sub_10001656(LPV0ID)
.text:10001656 ; DWORD
                                                        ; DATA XREF: DllMain(x,x,x)+C810
.text:10001656 sub_10001656
                               proc near
.text:10001656
                              = byte ptr -675h
.text:10001656 var_675
.text:10001656 var 674
                              = dword ptr -674h
.text:10001656 hModule
                              = dword ptr -670h
.text:10001656 timeout
                              = timeval ptr -66Ch
                               = sockaddr ptr -664h
.text:10001656 name
.text:10001656 var_654
                               = word ptr -654h
.text:10001656 in
                               = in_addr ptr -650h
.text:10001656 Parameter
                              = byte ptr -644h
                              = byte ptr -63Fh
.text:10001656 CommandLine
.text:10001656 Data
                               = byte ptr -638h
                              = dword ptr -544h
.text:10001656 var_544
.text:10001656 var 500
                               = dword ptr -50Ch
.text:10001656 var_500
                               = dword ptr -500h
                               = dword ptr -4FCh
.text:10001656 var_4FC
.text:10001656 readfds
                               = fd_set ptr -4BCh
                              = HKEY__ ptr -3B8h
= dword ptr -3B0h
.text:10001656 phkResult
.text:10001656 var 380
.text:10001656 var_1A4
                               = dword ptr -1A4h
                               = dword ptr -194h
.text:10001656 var 194
.text:10001656 WSAData
                               = WSAData ptr -190h
                               = dword ptr 4
.text:10001656 arg_0
```

Nella subroutine sono presenti varie variabili, precisamente 20. Come discusso in precedenza durante le lezioni, quando l'offset è negativo si fa riferimento alle variabili, mentre se è positivo si tratta di parametri. Pertanto, poiché l'offset dell'ultimo valore è positivo, questo sarà considerato un parametro.

4. Quanti sono, i parametri della funzione sopra?

L'unico parametro è l'ultimo arg 0.

5. Inserire altre considerazioni macro livello sul malware (comportamento)

Dalle mie osservazioni, sembra che il malware sia una backdoor. Questo può essere dedotto dal fatto che contiene sia le funzioni di invio (send) che di ricezione (recv). Inoltre, si nota che il malware stabilisce una connessione all'avvio, il che suggerisce che tenga traccia dei dati e delle azioni dell'utente.