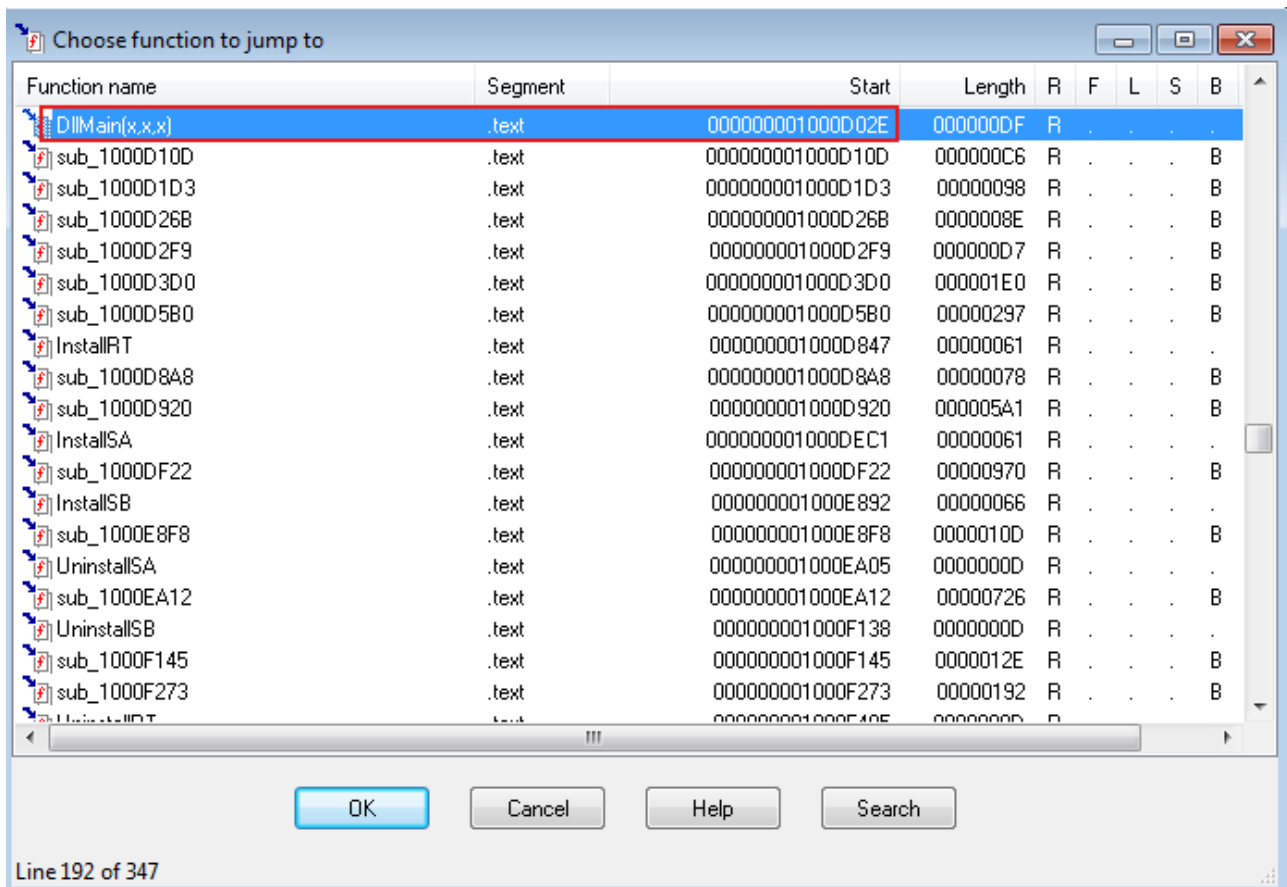


## CONSEGNA U3 S11 L2

- Individuare l'indirizzo della funzione DLLMain (così com'è, in esadecimale).

L'indirizzo della funzione è **0x000000001000D02E**.



```
.text:1000D02E
.text:1000D02E ; BOOL __stdcall DllMain(HINSTANCE hinstDLL, DWORD fdwReason, LPVOID lpvReserved)
.text:1000D02E _DllMain@12 proc near ; CODE XREF: DllEntryPoint+4B↓p
.text:1000D02E ; DATA XREF: sub_100110FF+2D↓o
.text:1000D02E
.text:1000D02E hinstDLL = dword ptr 4
.text:1000D02E fdwReason = dword ptr 8
.text:1000D02E lpvReserved = dword ptr 0Ch
.text:1000D02E
```

- Dalla scheda «imports» individuare la funzione «gethostbyname». Qual è l'indirizzo dell'import? Cosa fa la funzione?

La funzione **gethostbyname()** restituisce l'indirizzo IP per un determinato nome di dominio/host. Il suo indirizzo è **0x00000000100163CC**.

00000000100163C4	10	select	WS2_32
00000000100163C8	11	inet_addr	WS2_32
00000000100163CC	52	gethostbyname	WS2_32
00000000100163D0	12	inet_ntoa	WS2_32
00000000100163D4	16	recv	WS2_32

```

.idata:100163C8      ; sub_10001074+1BF1p ...
.idata:100163CC ; struct hostent * __stdcall gethostbyname(const char *name)
.idata:100163CC      extrn gethostbyname:dword
.idata:100163CC      ; CODE XREF: sub_10001074:loc_100011AF1p
.idata:100163CC      ; sub_10001074+1D31p ...
.idata:100163D0      ; sub_10001074+1D31p ...

```

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

Le variabili locali sono **23**. Si identificano mediante l'offset negativo (es. -654h).

```

.text:10001650      ; ===== S U B R O U T I N E =====
.text:10001656      ;
.text:10001656      ;
.text:10001656      ; DWORD __stdcall sub_10001656(LPVOID)
.text:10001656      sub_10001656      proc near          ; DATA XREF: DllMain(x,x,x)+C810
.text:10001656      var_675          = byte ptr -675h
.text:10001656      var_674          = dword ptr -674h
.text:10001656      hLibModule      = dword ptr -670h
.text:10001656      timeout         = timeval ptr -66Ch
.text:10001656      name            = sockaddr ptr -664h
.text:10001656      var_654          = word ptr -654h
.text:10001656      Dst              = dword ptr -650h
.text:10001656      Parameter       = byte ptr -644h
.text:10001656      var_640          = byte ptr -640h
.text:10001656      CommandLine     = byte ptr -63Fh
.text:10001656      Source          = byte ptr -63Dh
.text:10001656      Data            = byte ptr -638h
.text:10001656      var_637          = byte ptr -637h
.text:10001656      var_544          = dword ptr -544h
.text:10001656      var_50C          = dword ptr -50Ch
.text:10001656      var_500          = dword ptr -500h
.text:10001656      Buf2            = byte ptr -4FCh
.text:10001656      readfds         = fd_set ptr -4BCh
.text:10001656      phkResult        = byte ptr -3B8h
.text:10001656      var_3B0          = dword ptr -3B0h
.text:10001656      var_1A4          = dword ptr -1A4h
.text:10001656      var_194          = dword ptr -194h
.text:10001656      WSADATA         = WSADATA ptr -190h
.text:10001656      arg_0           = dword ptr 4
.text:10001656      sub             esp, 678h

```

- Quanti sono, invece, i parametri della funzione sopra?

Il parametro che viene passato alla funzione è unico ed è **arg\_0**.

```
.text:10001656 ; DWORD __stdcall sub_10001656(LPVOID)
.text:10001656 sub_10001656      proc near                                ; DATA XREF: DllMain(x,x,x)+C8↓o
.text:10001656
.text:10001656 var_675          = byte ptr -675h
.text:10001656 var_674          = dword ptr -674h
.text:10001656 hLibModule      = dword ptr -670h
.text:10001656 timeout        = timeval ptr -66Ch
.text:10001656 name           = sockaddr ptr -664h
.text:10001656 var_654          = word ptr -654h
.text:10001656 Dst            = dword ptr -650h
.text:10001656 Parameter      = byte ptr -644h
.text:10001656 var_640          = byte ptr -640h
.text:10001656 CommandLine    = byte ptr -63Fh
.text:10001656 Source         = byte ptr -63Dh
.text:10001656 Data           = byte ptr -638h
.text:10001656 var_637          = byte ptr -637h
.text:10001656 var_544          = dword ptr -544h
.text:10001656 var_50C          = dword ptr -50Ch
.text:10001656 var_500          = dword ptr -500h
.text:10001656 Buf2           = byte ptr -4FCh
.text:10001656 readfds        = fd_set ptr -4BCh
.text:10001656 phkResult      = byte ptr -3B8h
.text:10001656 var_3B0          = dword ptr -3B0h
.text:10001656 var_1A4          = dword ptr -1A4h
.text:10001656 var_194          = dword ptr -194h
.text:10001656 WSADATA         = WSADATA ptr -190h
.text:10001656 arg_0           = dword ptr 4
.text:10001656
```

- Inserire altre considerazioni macro livello sul malware (comportamento)

Dalle varie funzioni che va a richiamare il software malevolo, ho ipotizzato che potrebbe trattarsi di una **backdoor** o un software per eseguire un **C2 Server (Command & Control Server)** magari per creare macchine zombie e sfruttarle per delle botnet. Il programma può avere accesso alla possibilità di immettere comandi nella macchina infetta usando mouse e tastiera. Infatti il software malevolo prima di tutto apre una comunicazione verso la rete. Poi va a richiamare delle funzioni che hanno a che fare con l'inserimento input utente e le funzionalità di desktop remoto. Inoltre fa uso delle funzioni **send** e **recv**, probabilmente per inviare verso l'esterno i dati raccolti.