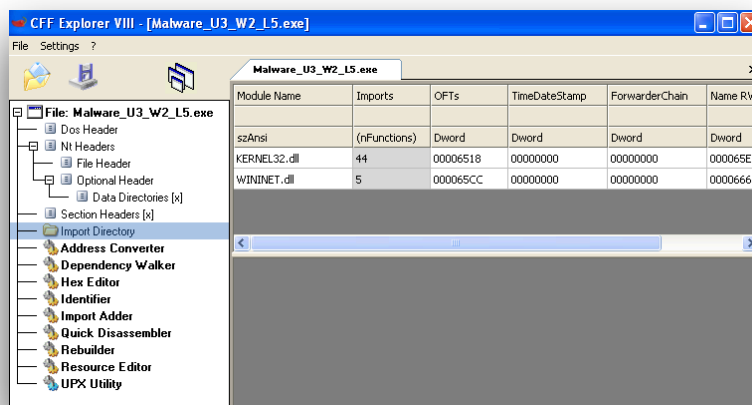


## 5. Analisi statica e dinamica: Un approccio pratico

Con riferimento al file Malware\_U3\_W2\_L5 presente all'interno della macchina virtuale dedicata, rispondere ai quesiti.

### Quali librerie vengono importate dal file eseguibile?

Utilizziamo il tool **CFF Explorer**



Le librerie importate all'interno del file sono due.

#### **KERNEL32.dll**

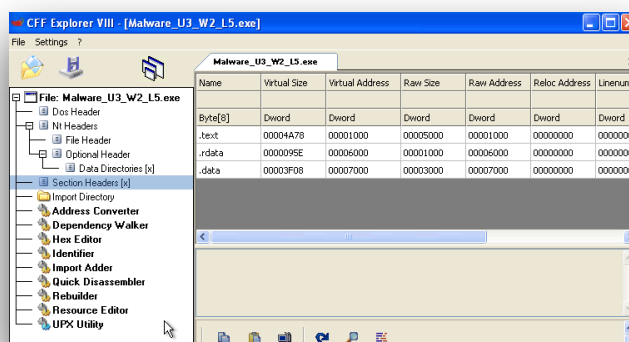
Libreria che contiene le funzioni principali per interagire col sistema operativo, come per esempio la manipolazione di file e la gestione della memoria.

#### **WININET.dll**

Libreria che contiene le funzioni per implementazione protocolli di rete come HTTP, FTP ed NTP.

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

Ci spostiamo in **Section Headers**



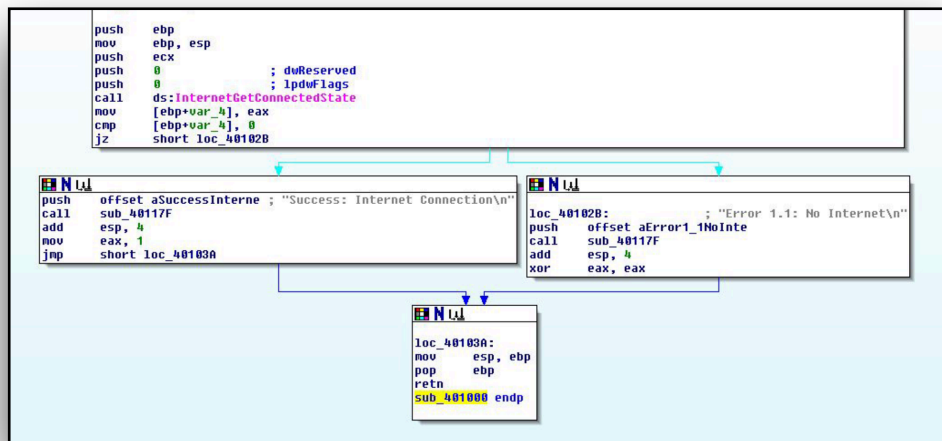
Le sezioni sono:

**.txt** - contiene le istruzioni che la CPU andrà ad eseguire una volta avviato il software.

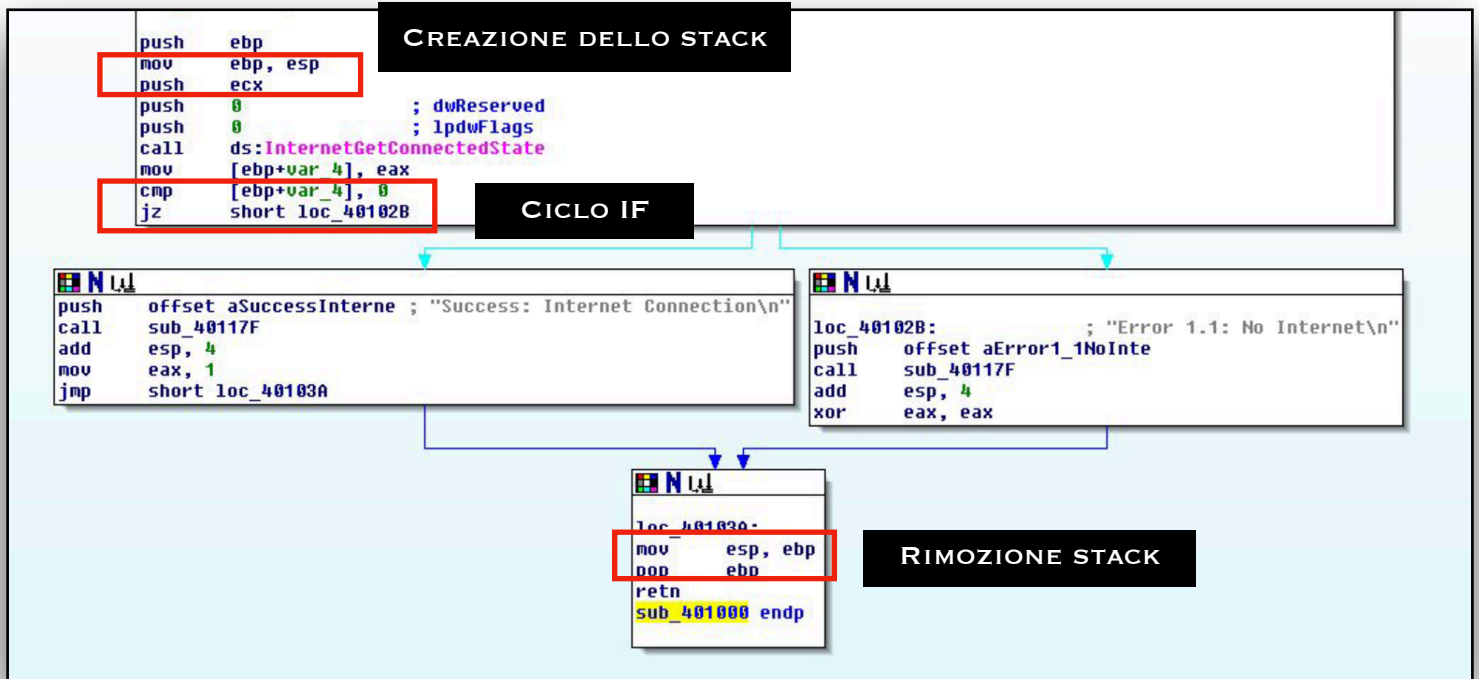
**.rdata** - contiene le informazioni delle librerie e le funzioni importate ed esportate dall'eseguibile.

**.data** - contiene i dati/variabili globali del programma eseguibile. In questo caso possiamo andare a vedere tramite CFF che contiene la seguente info.

Con riferimento alla figura, risponde ai seguenti quesiti:



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



Ipotizzare il comportamento della funzionalità implementata.

Questo frammento di codice in Assembly ci indica che attraverso la funzione **InternetGetConnectedState**, si determina se su una macchina è presente una connessione internet.

Attraverso il **costrutto IF**, avviene un controllo sulla funzione, che a seconda del parametro restituito (uguale a 0/diverso da zero) ci indica a schermo la presenza o meno di una connessione internet sulla macchina target.

Come possiamo vedere in figura, se c'è la presenza di una connessione internet, ci restituisce il messaggio **'Success: Internet Connection'**, viceversa ci restituisce **'Error 1.1: No Internet'**.