Epicode

# Malware analysis

# Indice

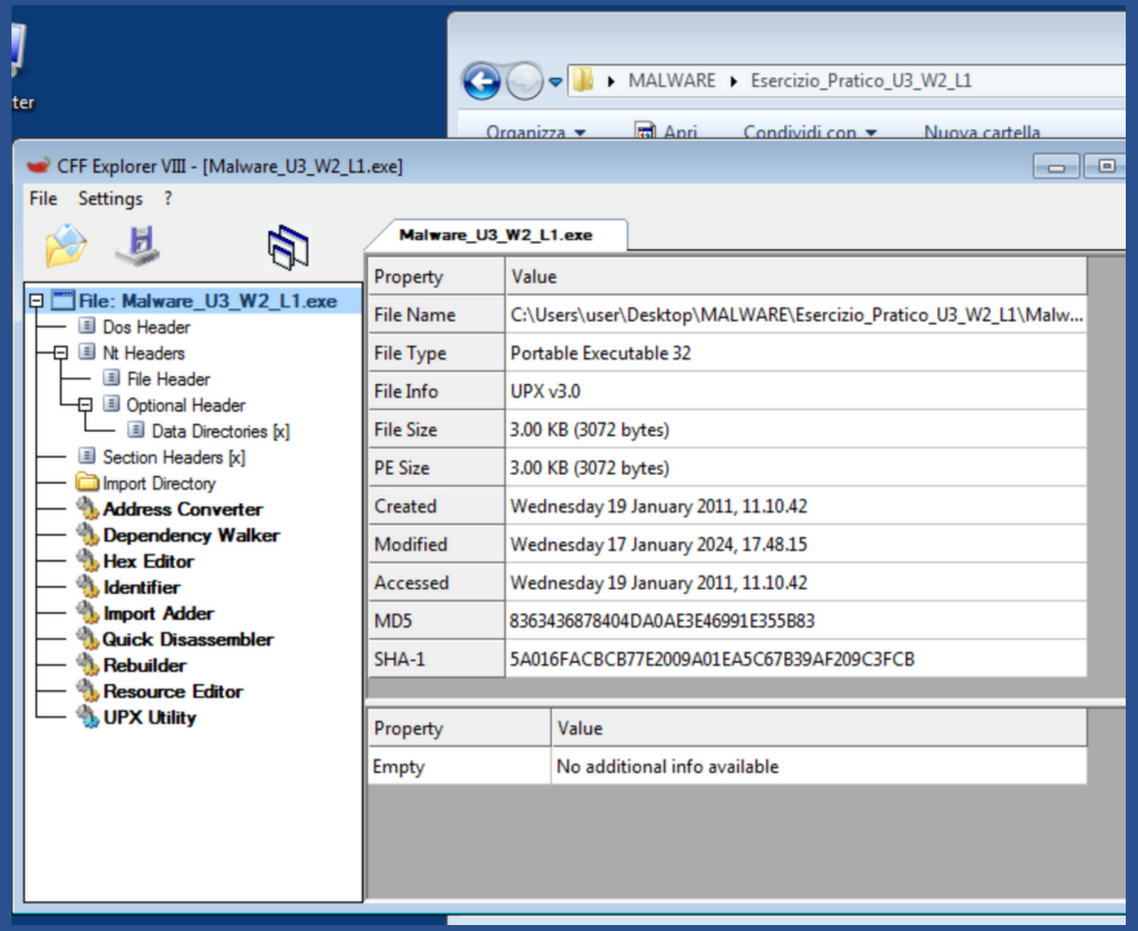
# Traccia

Con riferimento al file eseguibile contenuto nella cartella «**Esercizio_Pratico_U3_W2_L1**» presente sul Desktop della vostra macchina virtuale dedicata all'analisi dei malware, rispondere ai seguenti quesiti:

- **Indicare le librerie importate dal malware, fornendo una descrizione per ognuna di esse**
- **Indicare le sezioni di cui si compone il malware, fornendo una descrizione per ognuna di essa**
- **Aggiungere una considerazione finale sul malware in analisi in base alle informazioni raccolte**

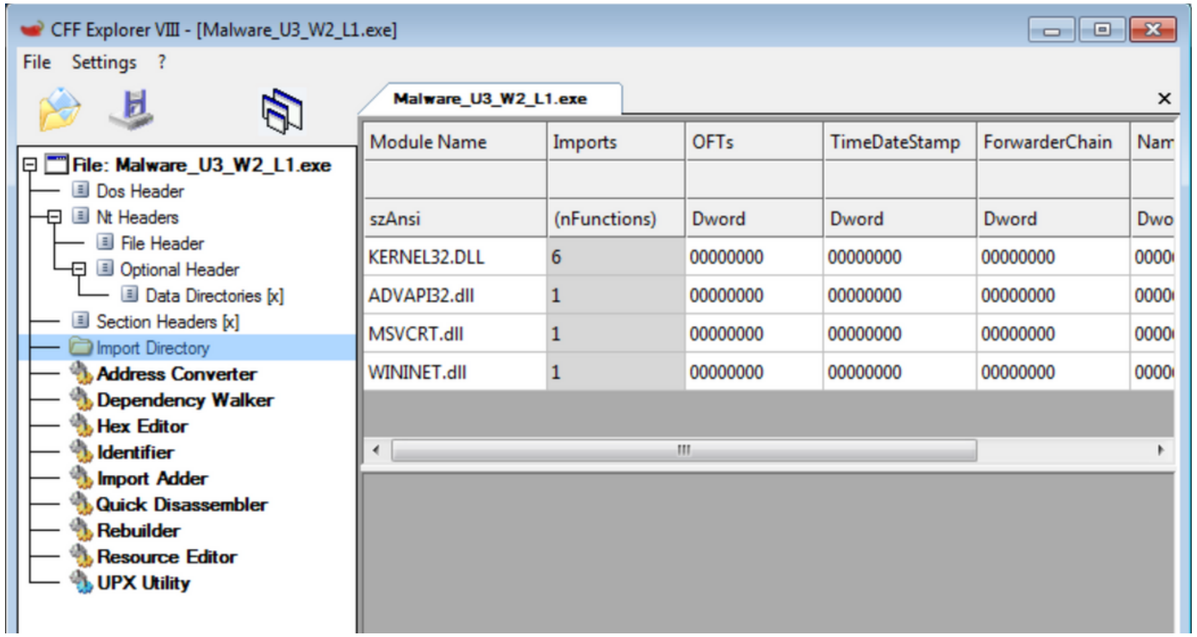
# CFF explorer VIII

CFF Explorer è stato progettato per rendere il PE editing il più semplice possibile, ma senza perdere di vista la struttura interna dell'eseguibile. Questa applicazione include una serie di strumenti che potrebbero aiutare sia il *reverse engineering* sia i programmatori. Offre un ambiente multi-file e una comoda interfaccia facilmente navigabile.



# Librerie

Possiamo vedere che importa 4 librerie:




**KERNEL32.dll > è un file DLL di Windows. DLL è l'acronimo di Dynamic Link Library. I file DLL sono programmi o estensioni del browser web necessari, perché contengono le risorse, i dati e il codice del programma. Quindi include le funzione core del sistema operativo**

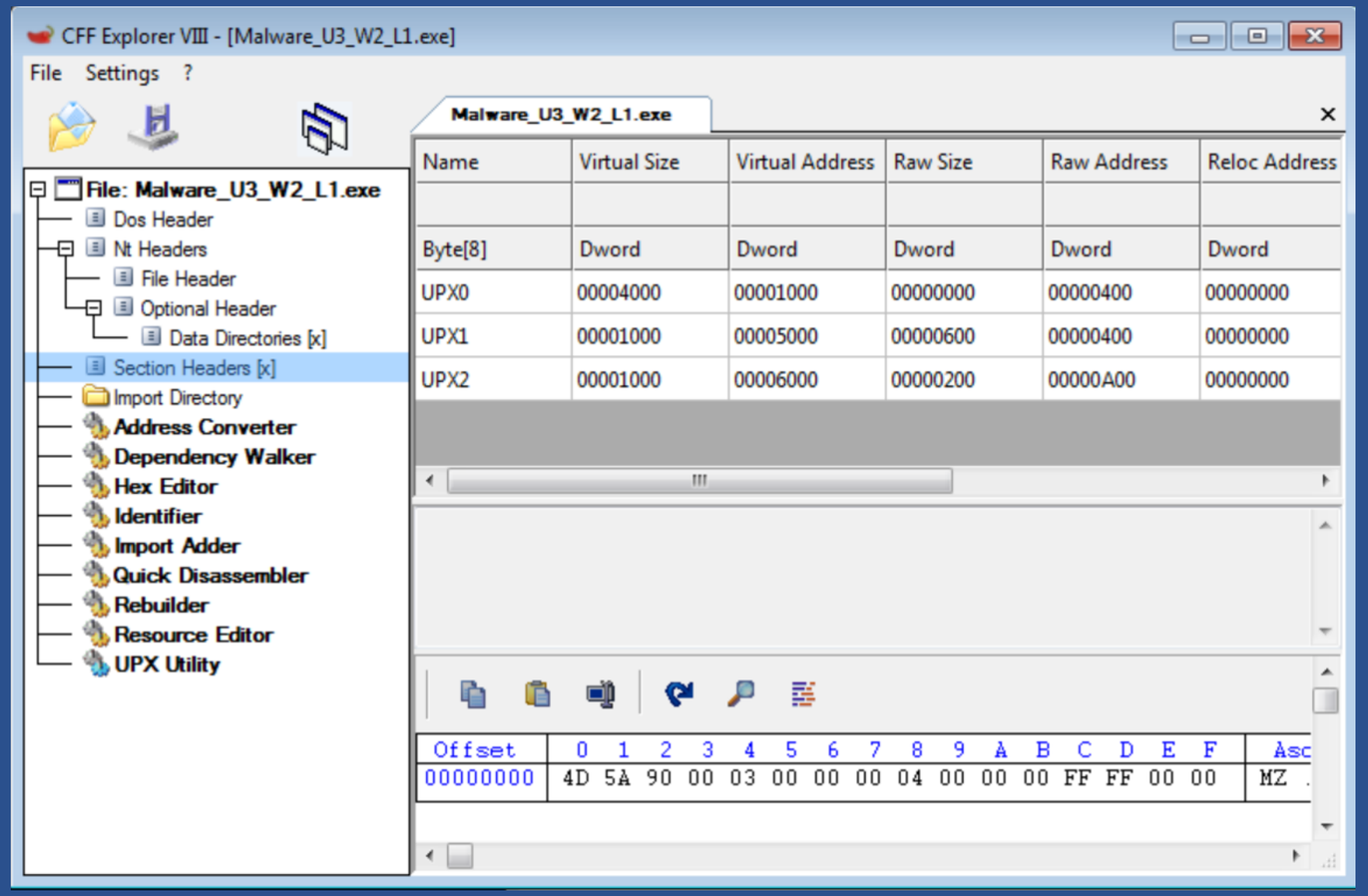
**ADVAPI32.dll > è una libreria dinamica contenente numerose funzioni che vanno dall'avvio, pausa ed interruzione dei servizi del sistema operativo alla disconnessione dell'utente ed operazioni sul registro. Quindi include le funzioni per interagire con i registri e i servizi Windows**

**MSVCRT.dll > è un modulo che contiene le funzioni di libreria C Standard quale il printf, memcpy e cos. è una parte della libreria Runtime di Microsoft C; serve per la manipolazione scritte o allocazione di memoria**

**WININET.dll > è un modulo che contiene le funzioni Internet-relative usate dalle applicazioni di Windows, le funzioni per implementare i servizi di rete come ftp, ntp, http in crescita del 5%**

# Section Headers

Nella sezione “**Section Headers**” possiamo vedere che l’eseguibile si compone di 3 sezioni: “*UPX0*”, “*UPX1*” e “*UPX3*”; il malware ha nascosto il vero nome delle sezioni e quindi non siamo in grado di capire di che tipo di sezioni si tratta.



# Conclusioni

Possiamo capire che ci troviamo di fronte ad un malware di tipo avanzato che non ci permette di recuperare molte informazioni sul suo comportamento solo con l'analisi statica basica. Queste supposizione vengono supportate in quanto tra le funzioni importate troviamo "*LoadLibrary* e *GetProcAddress*", esse possono essere sfruttate per nascondere le attività dannose. Vengono usate dai malware per caricare in modo dinamico il codice dannoso all'interno di un processo in esecuzione e per ottenere puntatori a funzioni all'interno di queste librerie per eseguire operazioni dannose, come il furto di informazioni o il danneggiamento del sistema.