

# Costrutti C -Assembly x86

Pablo Andres Balbuena Rios

# Traccia

1. Identificare i costrutti noti (es. while, for, if, switch, ecc.)
2. Ipotesizzare la funzionalità –esecuzione ad alto livello
3. BONUS: studiare e spiegare ogni singola riga di codice

```
• .text:00401000      push    ebp
• .text:00401001      mov     ebp, esp
• .text:00401003      push    ecx
• .text:00401004      push    0                ; dwReserved
• .text:00401006      push    0                ; lpdwFlags
• .text:00401008      call   ds:InternetGetConnectedState
• .text:0040100E      mov     [ebp+var_4], eax
• .text:00401011      cmp     [ebp+var_4], 0
• .text:00401015      jz      short loc_40102B
• .text:00401017      push    offset aSuccessInterne ; "Success: Internet Connection\n"
• .text:0040101C      call   sub_40105F
• .text:00401021      add     esp, 4
• .text:00401024      mov     eax, 1
• .text:00401029      jmp     short loc_40103A
• .text:0040102B ; -----
• .text:0040102B
```

# Identificare i costrutti

If: [ebp+var\_4] != 0

```

* .text:00401000      push    ebp
* .text:00401001      mov     ebp, esp
* .text:00401003      push    ecx
* .text:00401004      push    0             ; dwReserved
* .text:00401006      push    0             ; lpdwFlags
* .text:00401008      call   ds:InternetGetConnectedState
* .text:0040100E      mov     [ebp+var_4], eax
* .text:00401011      cmp     [ebp+var_4], 0
* .text:00401015      jz      short loc_40102B
* .text:00401017      push    offset aSuccessInterne ; "Success: Internet Connection\n"
* .text:0040101C      call   sub_40105F
* .text:00401021      add     esp, 4
* .text:00401024      mov     eax, 1
* .text:00401029      jmp     short loc_40103A
* .text:0040102B      ; -----
* .text:0040102B
```

} if

# la funzionalità

- Questo stratto di codice del malware, ci indica dopo aver avviato la funzione "internetgetconnectedstate", dandogli tre parametri "ecx, dwReserved, lpdwFlags", il quale gli permette vedere se una macchina ha accesso ad Internet, se lo ha, chiama una funzione interna che si trova in "40105F", aggiunge 4 al parametro "esp", e cambia il valore al parametro "eax" ad 1. Infine salta alla locazione "40103A".