

# Cyber Security Report



W19D4

19/11/2025

Autore :

Pace Massimiliano

email : efmpas@gmail.com

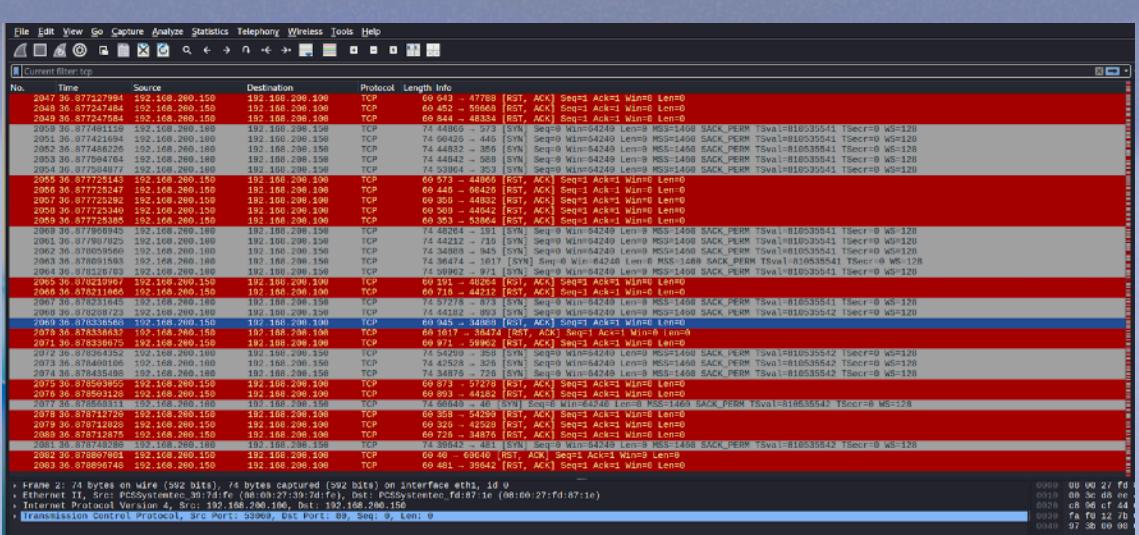
Indice :

- ° Introduzione e descrizione pag. 2 - 3
- ° conclusioni pag. 4

# INTRODUZIONE ANALISI FILE PCAPNG CON WIRESHARK

° L'ESERCIZIO W19D4 CONSISTE NELL'ANALISI DI UN FILE DI CATTURA DEL TRAFFICO DI RETE VISUALIZZABILE TRAMITE WIRESHARK

## FOTO ALLEGATE :



# DESCRIZIONE ATTACCO

Questi screenshot mostrano il traffico di rete catturato ed analizzato tramite Wireshark, concentrandosi soprattutto sui pacchetti TCP tra gli host della rete locale nelle IP 192.168.200.150/100/109/159. Si osservano diversi pattern che permettono di dedurre la natura dell'attacco.

## Osservazioni principali

- La maggior parte del traffico consiste in pacchetti TCP con flag SYN, ACK, RST, ACK, spesso alternati e generati in successione molto rapida, come visibile nei numerosi pacchetti evidenziati in rosso (RST).
- La costante presenza di pacchetti SYN seguiti da RST, ACK suggerisce un tentativo di connessione TCP che viene sistematicamente rifiutata o resettata dal server di destinazione.
- Spuntano anche pacchetti ARP e qualche annuncio NetBIOS, ma il volume maggiore riguarda sempre il TCP a livello di handshake.
- Nei flag SYN visualizzati, i numeri di porta di destinazione cambiano spesso, mentre la porta sorgente rimane stabile. Questo pattern è tipico di uno scan.

## Analisi del pattern di traffico

- Il traffico mostrato negli screenshot è compatibile con un TCP SYN scan (detto anche "half-open scan"), spesso utilizzato dagli strumenti di scanning come Nmap per mappare le porte aperte senza stabilire una connessione completa (Three-way handshake).
- L'altro pattern, ovvero la presenza massiccia di pacchetti RST, ACK, può puntare anche ad un Denial of Service (DoS) oppure, tenendo conto della sistematicità e dei diversi IP coinvolti, ad un Distributed Denial of Service (DDoS). Tuttavia, qui pare che il traffico sia generato da pochi host interni, quindi la natura più probabile è quella di uno scan e non di un DDoS di ampia scala.

## Dettaglio sulle specifiche degli screenshot

- Gli screenshot mostrano l'utilizzo di un filtro TCP su Wireshark, riportando solo pacchetti TCP, riducendo il rumore dei protocolli diversi e facendo emergere l'anomalia nel flusso handshake/reset.
- Il flusso di pacchetti SYN, seguito immediatamente o dopo breve tempo da RST, è fortemente indicativo di un ambiente in cui si sta cercando attivamente di rilevare le porte aperte su un server/host, molto probabilmente tramite uno strumento automatizzato.

# Conclusione

Il tipo di attacco che risulta più evidente dagli screenshot è un TCP SYN Scan, tipicamente usato per mappare porte e servizi attivi su uno o più host della LAN. Questo comportamento è compatibile con una fase di reconnaissance precedente ad un exploitation.

Se il traffico fosse ancora più massiccio e da molteplici sorgenti, potrebbe leggersi come tentativo di DoS/DDoS, ma da questi screenshots il pattern è quello del port scanning.

Se hai usato tool come Nmap, Masscan o simili su questa rete, questo tipo di cattura è il risultato normale del loro utilizzo. Se invece non hai avviato alcun tool di scanning, potresti essere di fronte a una ricognizione non autorizzata sulla tua LAN.