### Consegna S11-L3

## Consegna: Utilizzo di Wireshark per Esaminare le Catture TCP e UDP

In questa pratica, l'obiettivo principale è comprendere il funzionamento della stretta di mano TCP a tre vie e approfondire l'analisi dei pacchetti utilizzando strumenti avanzati come Wireshark e tcpdump.

#### Struttura del Laboratorio

#### 1. Parte 1: Preparare gli host per catturare il traffico

- Configurare un ambiente adatto per catturare il traffico di rete generato durante una sessione TCP.
- Effettuare tutte le verifiche necessarie per garantire che le configurazioni siano corrette.

#### 2. Parte 2: Analizzare i pacchetti utilizzando Wireshark

- Utilizzare Wireshark per catturare e analizzare una sessione
  TCP, evidenziando la sequenza di SYN, SYN-ACK e ACK.
- Identificare eventuali anomalie o problemi nei pacchetti catturati.

#### 3. Parte 3: Visualizzare i pacchetti utilizzando tcpdump

- Utilizzare tcpdump per acquisire una sessione TCP e visualizzare i dettagli direttamente nel terminale.
- Esportare i risultati in un file per ulteriori analisi.

Bonus: Laboratorio - Esaminare le Catture TCP e UDP

- Identificare i campi dell'intestazione TCP e analizzarne il funzionamento utilizzando una cattura di sessione FTP in Wireshark.
- Identificare i campi dell'intestazione UDP e analizzarne il funzionamento utilizzando una cattura di sessione TFTP in Wireshark.

#### Consegna

#### 1. Screenshot:

- Fornire screenshot dettagliati che mostrano:
  - La cattura della stretta di mano TCP a tre vie in Wireshark.
  - L'utilizzo di tcpdump per catturare e analizzare i pacchetti
    TCP.
  - L'analisi delle intestazioni TCP e UDP nei rispettivi bonus.

#### 2. Relazione:

- Scrivere una relazione tecnica che includa:
  - La spiegazione dei passaggi effettuati in ciascuna parte del laboratorio.
  - Un'analisi dei risultati ottenuti con Wireshark e tcpdump.
  - Eventuali problemi riscontrati durante la configurazione e le soluzioni adottate.

#### 3. File Pcap:

 Allegare i file Pcap generati durante l'analisi con Wireshark e tcpdump per una valutazione dettagliata.

# Chiavi: [wireshark, tcpdump, tcp, udp, cybersecurity]