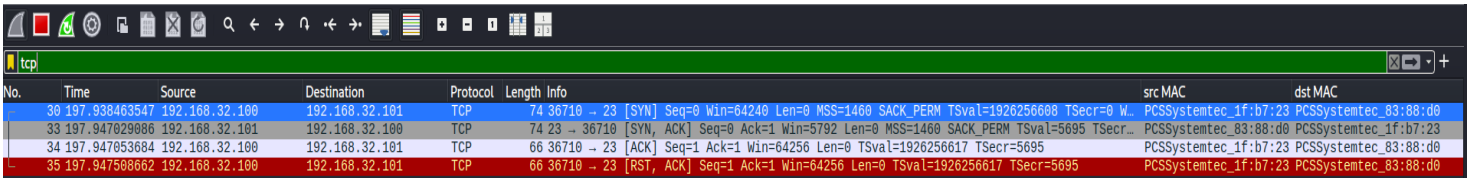
ESERCIZIO FACOLTATIVO M3 W9D1

SCANSIONE SYN

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ nmap -sT -p 21 192.168.32.101

Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-11-25 09:09 EST
mass_dns: warning: Unable to determine any DNS servers. Reverse DNS is disabled. Try using --system-dns or specify valid servers with --dns-servers
Nmap scan report for 192.168.32.101
Host is up (0.0023s latency).

PORT   STATE SERVICE
21/tcp open  ftp
MAC Address: 08:00:27:83:88:D0 (PCS Systemtechnik/Oracle VirtualBox virtual NIC)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.10 seconds
```

Questa sezione documenta l'esecuzione di una scansione SYN diretta verso la porta 21 della macchina di destinazione. L'analisi ha lo scopo di verificare in modo mirato la risposta del servizio FTP senza instaurare una connessione completa.
La procedura prevede l'invio di un pacchetto iniziale SYN e la valutazione del comportamento successivo del sistema remoto, al fine di confermare l'effettiva apertura della porta monitorata.

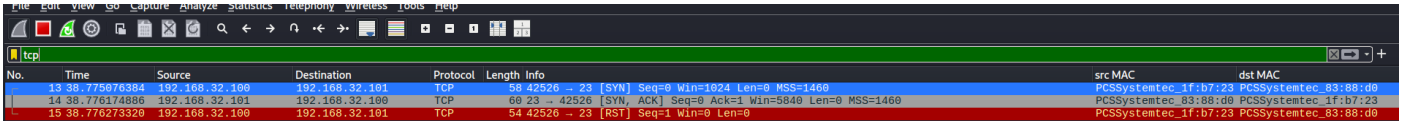


La cattura del traffico mostra il classico scambio ridotto tipico di una scansione SYN, evidenziando la ricezione del pacchetto SYN/ACK da parte del server, seguita dall'invio del pacchetto RST da parte della macchina sorgente.
Questa dinamica conferma sia la disponibilità del servizio in ascolto, sia la natura non intrusiva della metodologia utilizzata, che permette di ottenere informazioni senza completare il processo di connessione.

CONNESSIONE TCP

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ nmap -sS -p 21 192.168.32.101

Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-11-25 09:10 EST
mass_dns: warning: Unable to determine any DNS servers. Reverse DNS is disabled. Try using --system-dns or specify valid servers with --dns-servers
Nmap scan report for 192.168.32.101
Host is up (0.0017s latency).

PORT   STATE SERVICE
21/tcp open  ftp
MAC Address: 08:00:27:83:88:D0 (PCS Systemtechnik/Oracle VirtualBox virtual NIC)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.11 seconds

┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$
```

La procedura mostra il comportamento della porta 21 del sistema di destinazione quando viene effettuata una scansione TCP SYN verso l'host 192.168.32.101.
Nmap segnala la porta come **open**, indicando che il servizio FTP accetta la connessione sulla porta 21.



La cattura in Wireshark conferma che il sistema sorgente invia il pacchetto **SYN**, la destinazione risponde con **SYN/ACK**, e il client completa la sequenza con **ACK**.
L'analisi congiunta di Nmap e Wireshark consente quindi di verificare in modo chiaro che la porta 21 è attiva e che la comunicazione TCP avviene correttamente fino alla chiusura volontaria del client.