

## Report S1L3

### PROTOCOLLO ARP

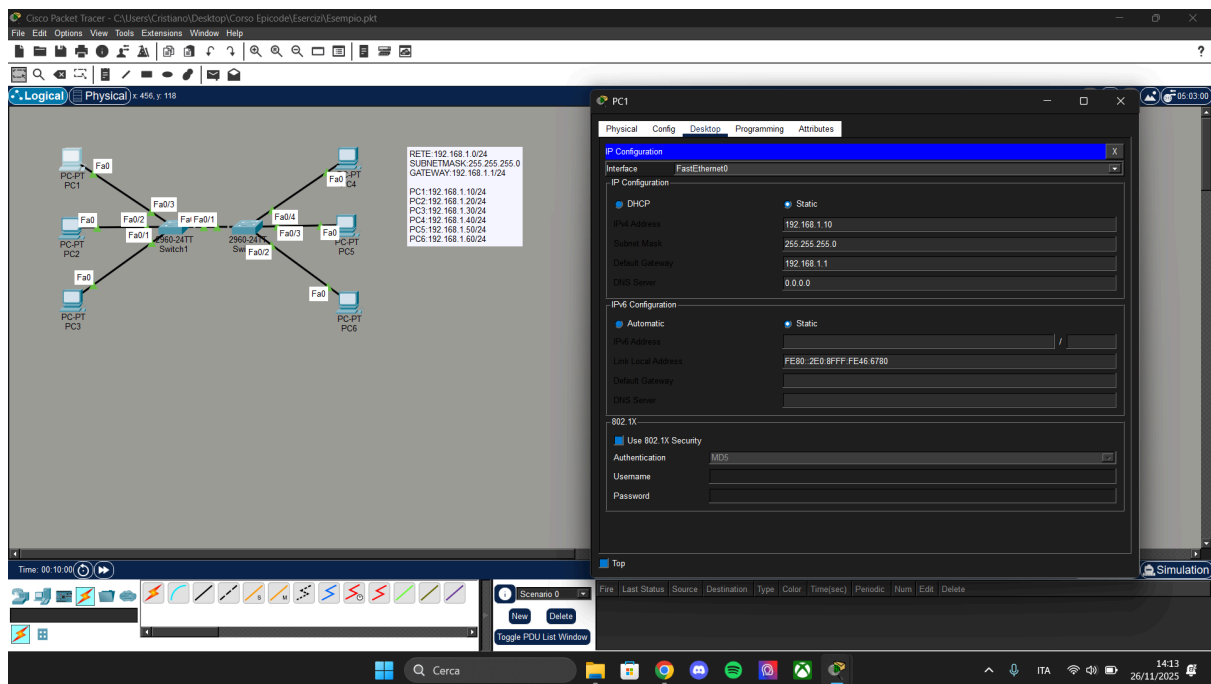
Al secondo livello del modello ISO-OSI troviamo il protocollo ARP, ( Address Resolution Protocol). Questo protocollo di rete viene utilizzato per mappare indirizzi IP a indirizzi MAC (Media Access Control) all'interno di una rete locale. Questo è fondamentale per garantire la corretta consegna dei pacchetti nella stessa rete locale.

**ARP Request:** Quando un dispositivo vuole inviare un pacchetto a un altro dispositivo sulla stessa rete, deve conoscere l'indirizzo MAC del destinatario. Se l'indirizzo MAC non è noto, il dispositivo invia una richiesta ARP in broadcast a tutti i dispositivi della rete, chiedendo "Chi ha questo indirizzo IP?".

**ARP Reply:** Il dispositivo con l'indirizzo IP corrispondente risponde "Io ho questo IP" con un messaggio unicast contenente il proprio indirizzo MAC. Il dispositivo richiedente riceve la risposta e aggiorna la sua tabella ARP con l'associazione tra l'indirizzo IP e l'indirizzo MAC ricevuto.

### RETE

Ho creato la mia rete 192.168.1.0/24 con la sua subnetmask è 255.255.255.0 così da poter creare 254 host. Per configurare il nostro host ho acceso il pc, sono andato su desktop e su "ip configuration" e manualmente ho inserito IP 192.168.1.10/24.



## COMUNICAZIONE

Per far comunicare due pc per esempio il 192.168.1.10 con il pc 192.168.1.60 ho usato il comando “ping 192.168.1.60”, la connessione è stata avviata correttamente.

