

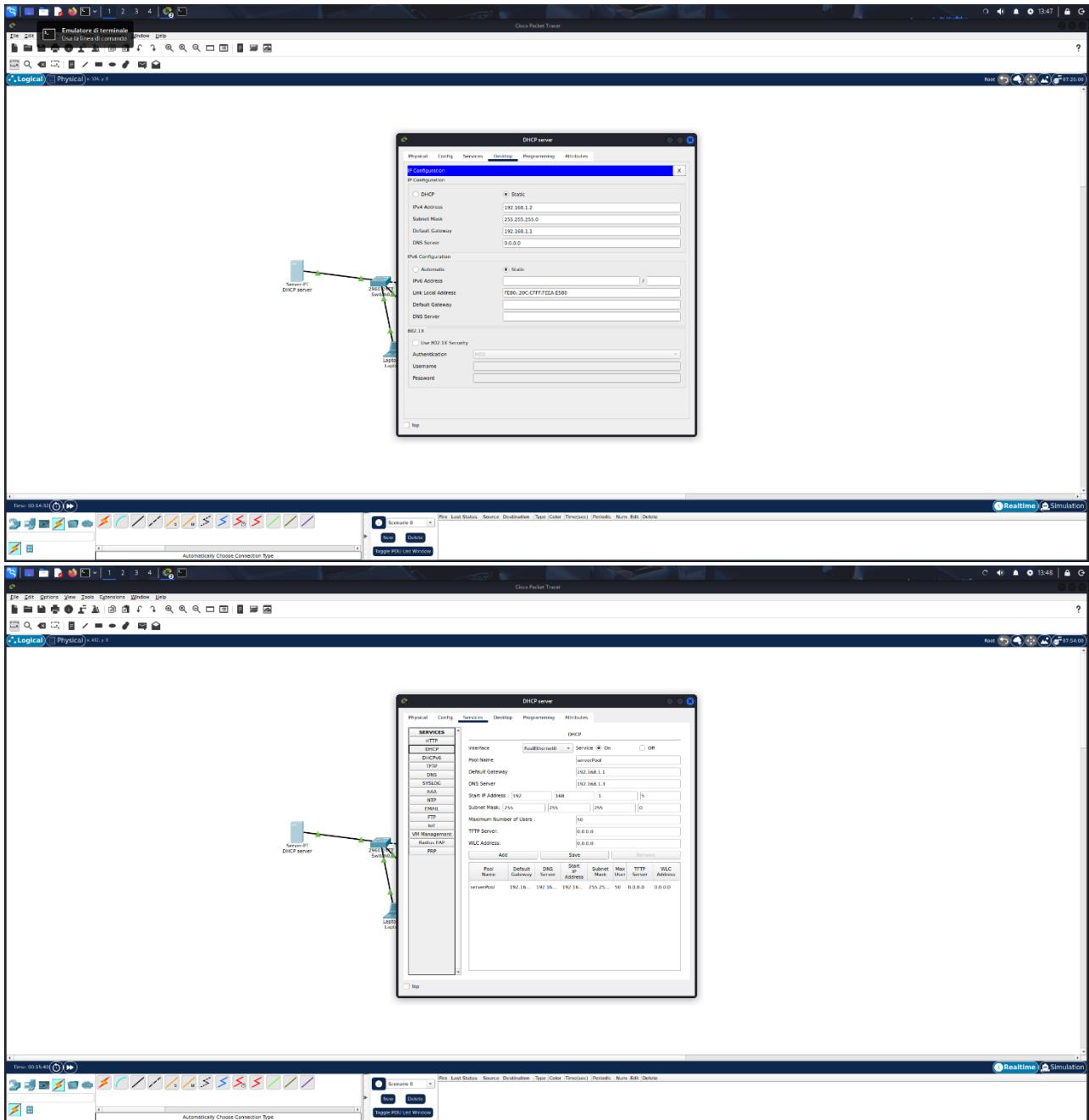
ESERCIZIO W3D1 ORICCHIO ANTONIO REPORT

L'esercizio Principale richiede la configurazione dei servizi:

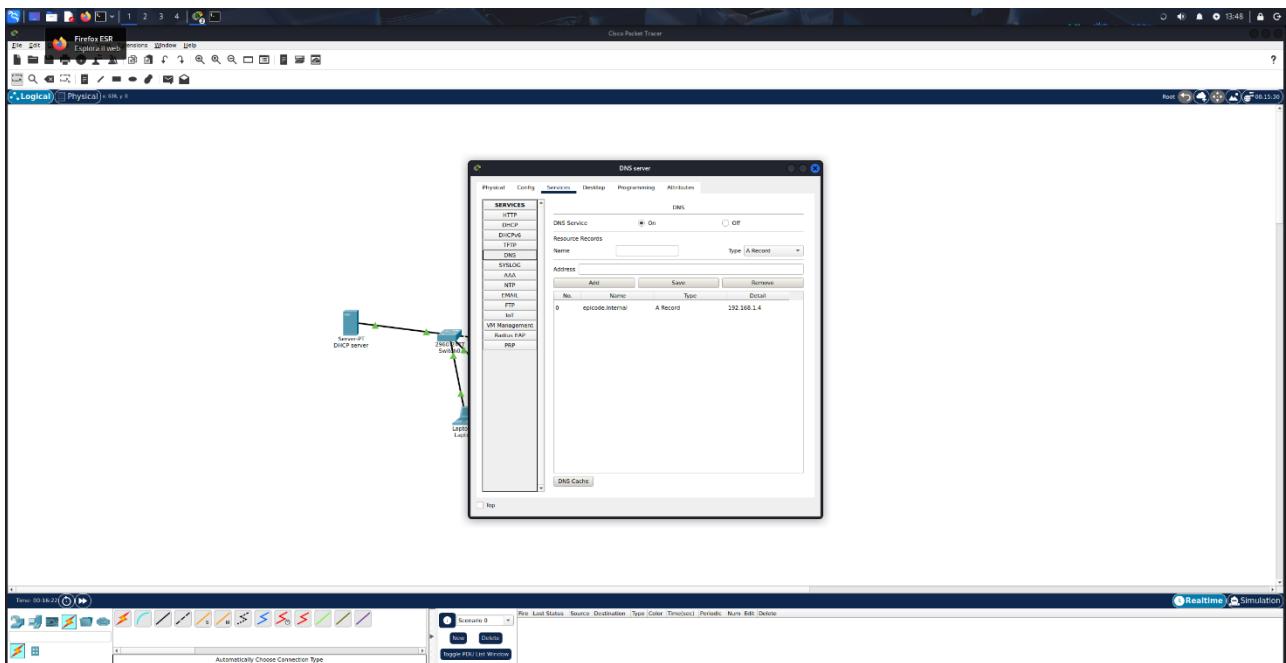
- DHCP
- DNS
- HTTP

Con almeno due client, un record A configurato sul DNS per associare il nome “epicode.internal”, fare ipconfig sui due client e un test per controllare se il DNS risolve correttamente epicode.internal

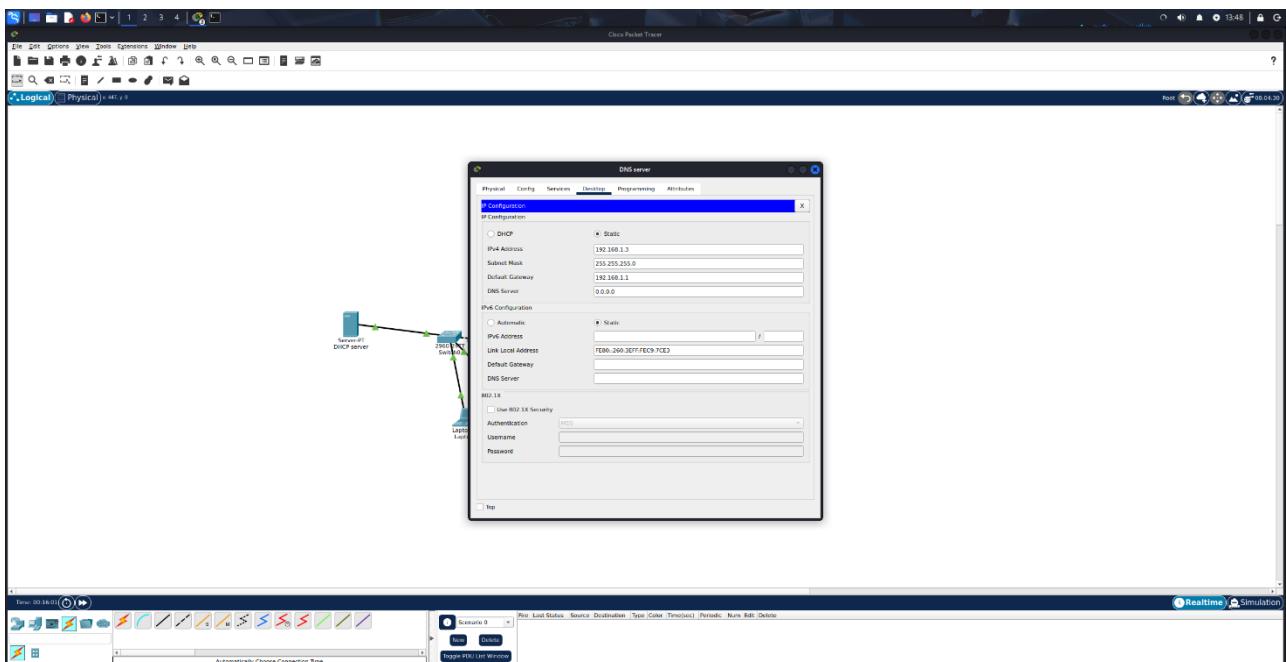
Come primo passaggio ho configurato il server DHCP assegnandogli l'indirizzo ip, subnet mask e gateway. Dopodichè ho configurato il server pool in modo tale che i client che verranno connessi alla rete partiranno dal 192.168.1.5 in poi.



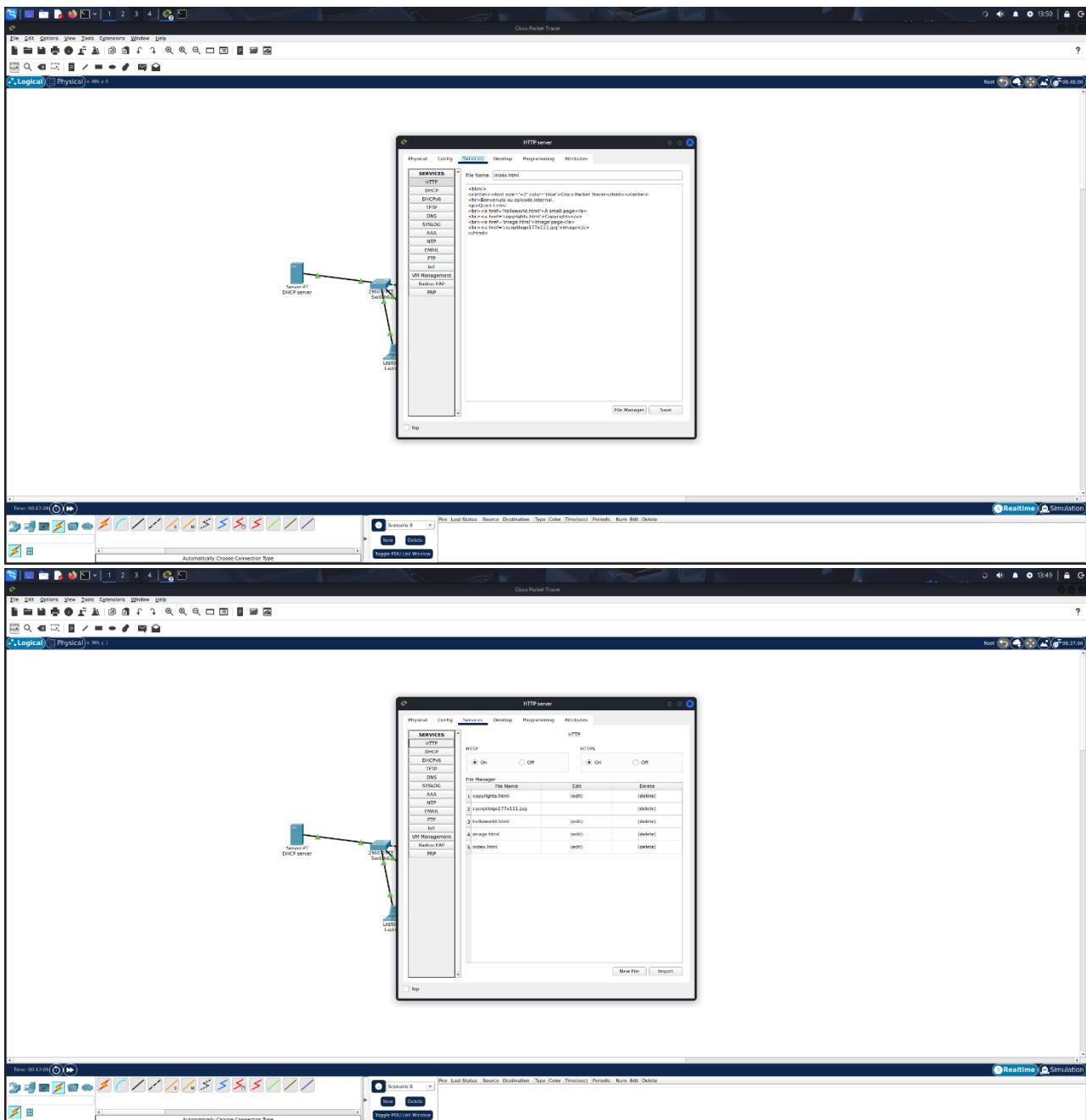
Dopodichè ho configurato il server DNS con la solita assegnazione di ip address gateway e subnet mask. Abilitando il DNS service Per configurare il record A a cui ho assegnato il nome episode.internal

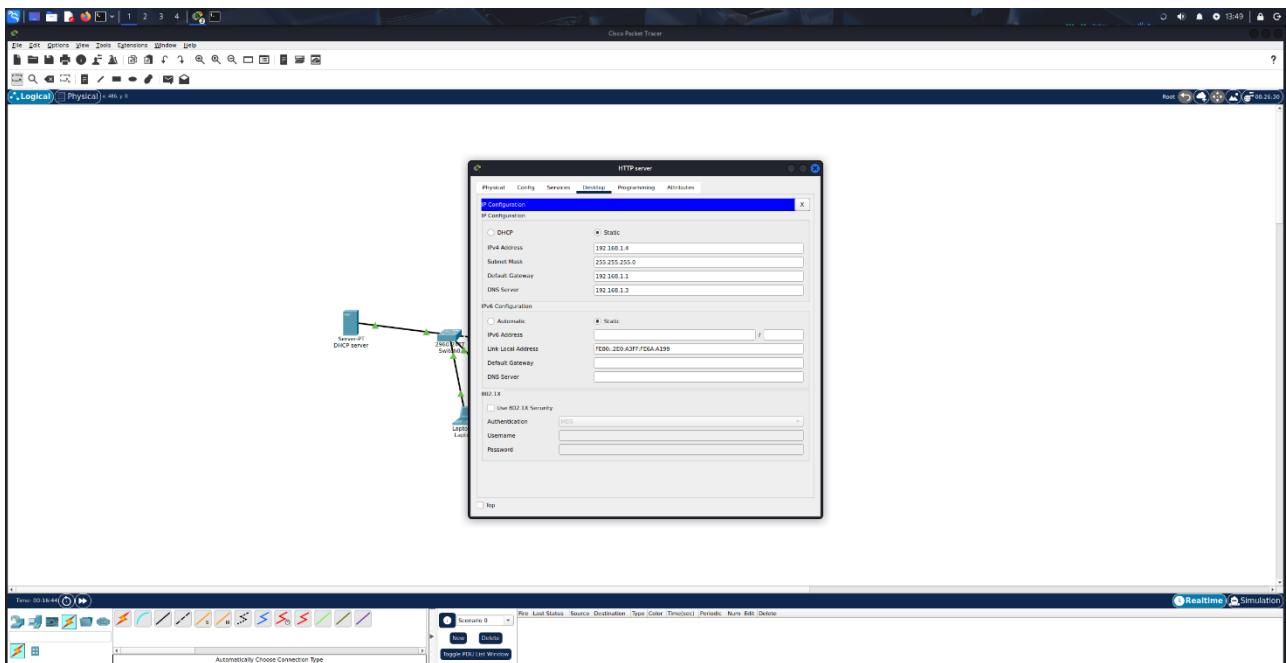


ernal

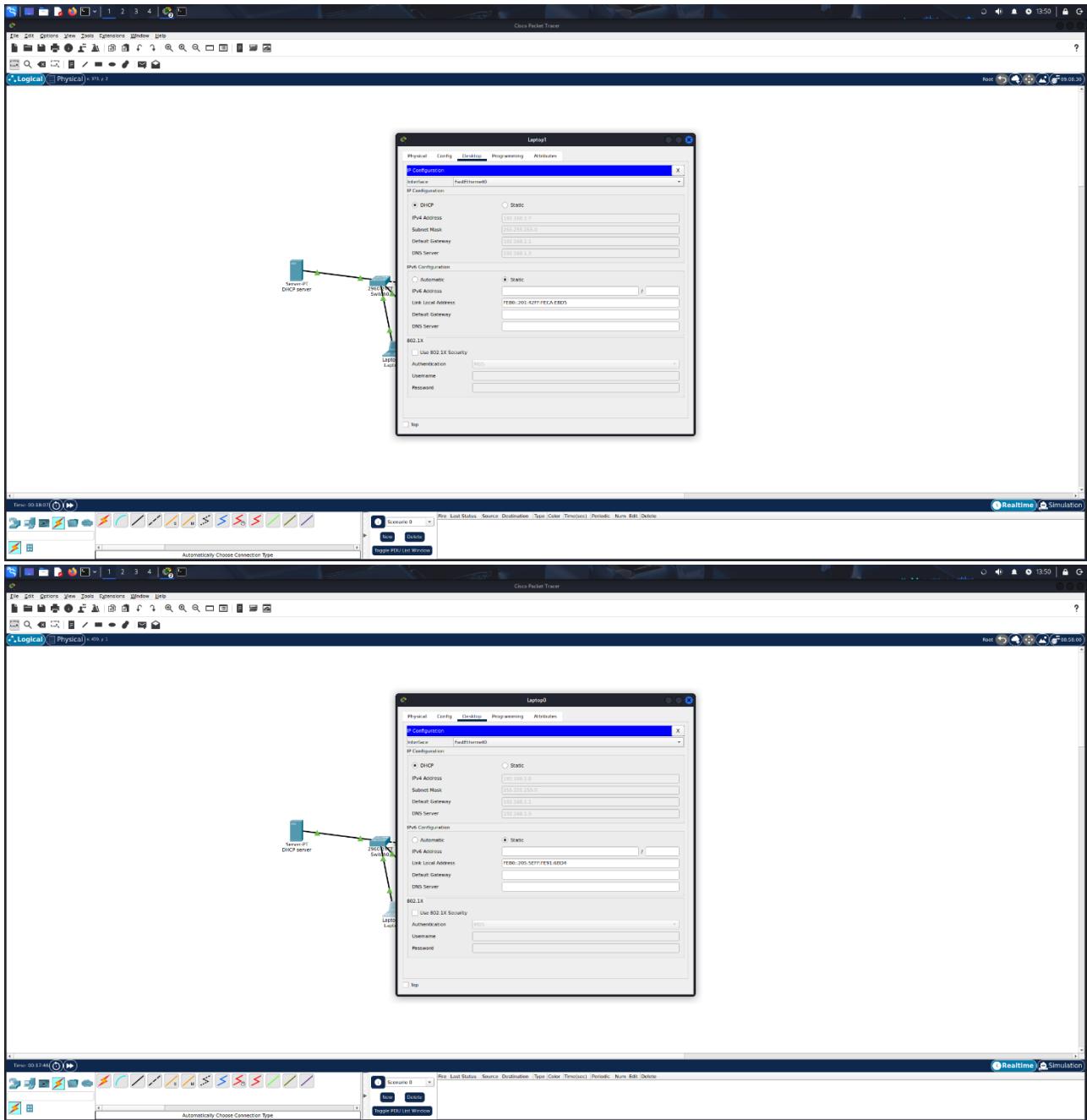


Nel terzo passaggio ho configurato il server http a cui ho assegnato ip address, gateway, subnet mask e dns, modficando il file index.html per aggiungere il testo nella pagina principale "Benvenuto su episode.internal".

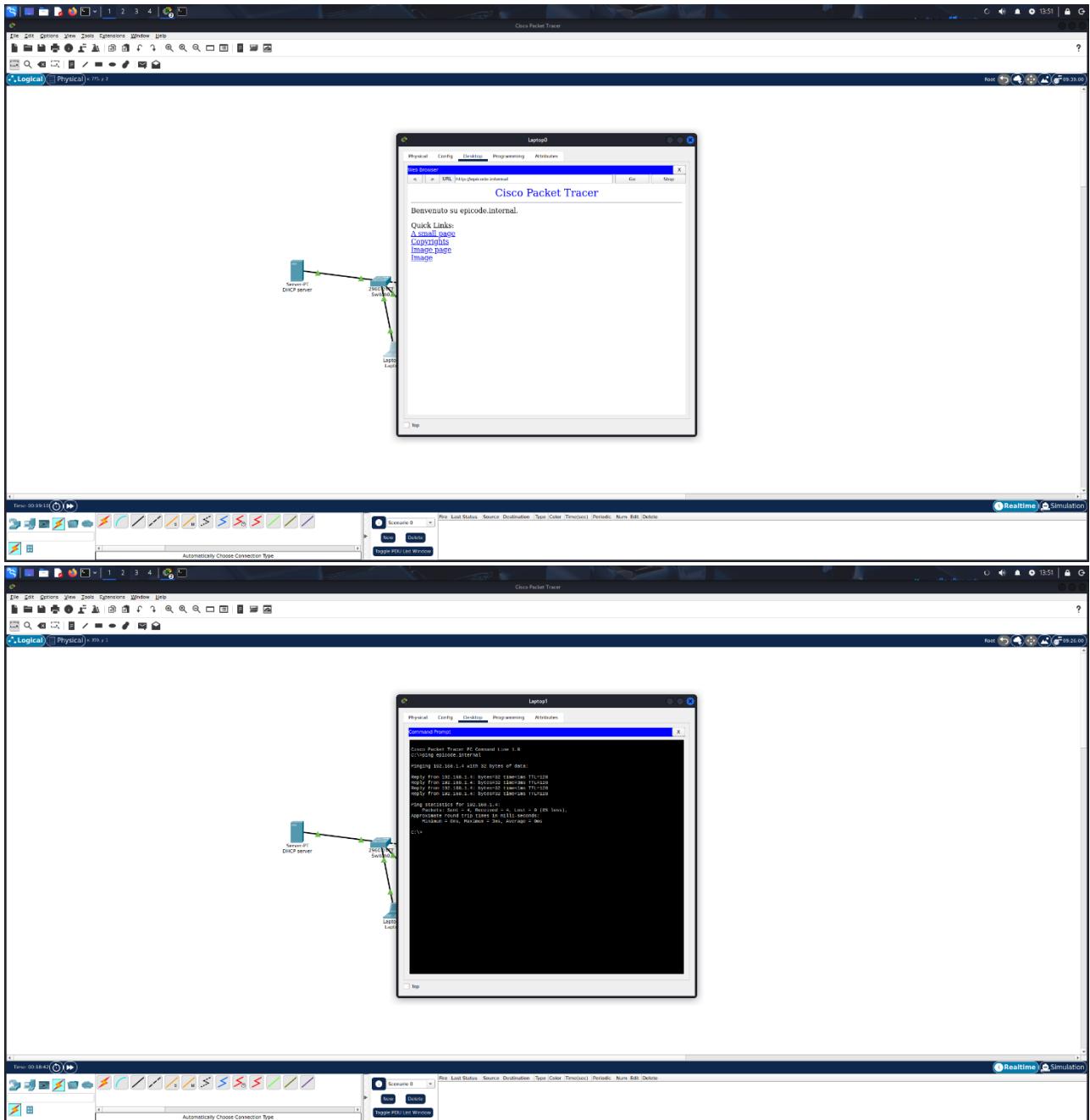




Dopo aver creato e collegato i due client (Laptop0 e laptop 1) gli ho fatto fare la ip config usando DHCP e assumendo automaticamente ip adress, subnet mask,gateway e DNS



Nella fase finale ho effettuato i due controlli richiesti accedendo al sito e pingandolo con i laptop. (avrei potuto anche usare nslookup)

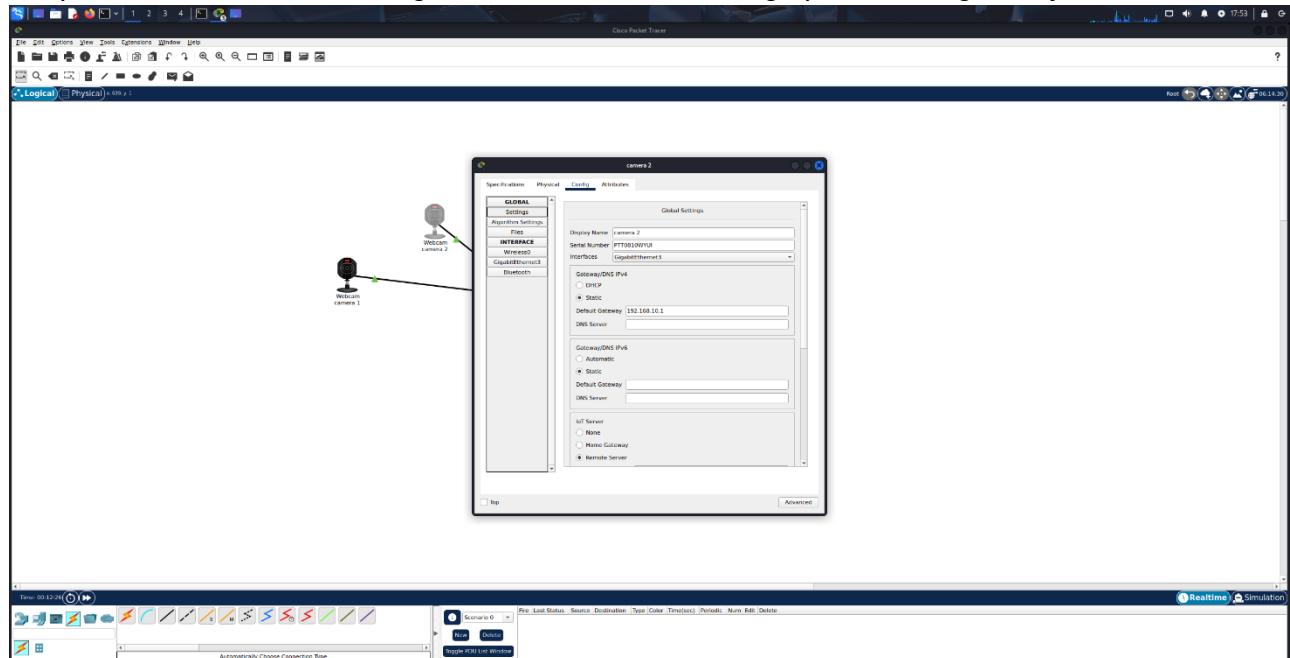


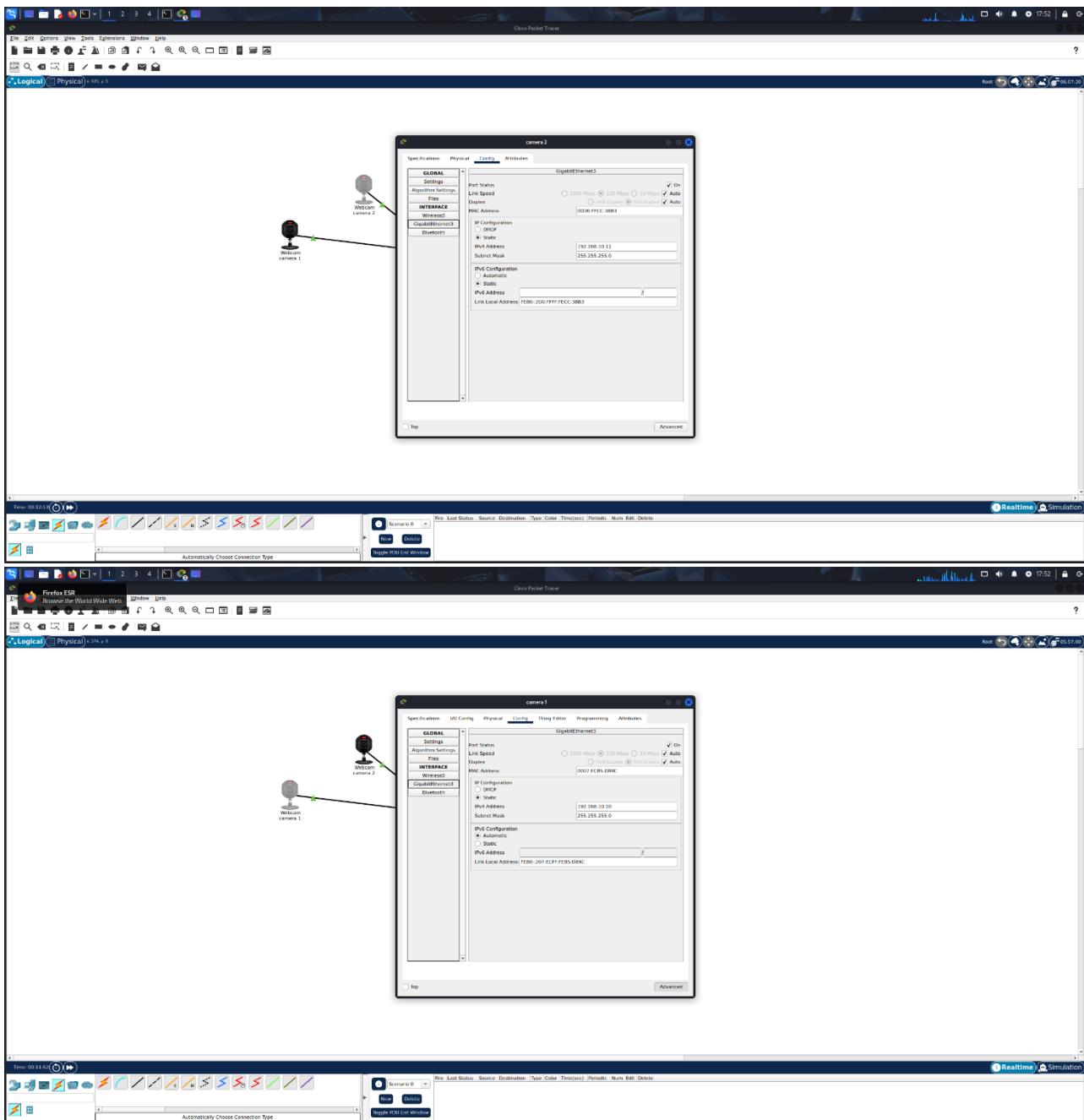
ESERCIZIO FACOLTATIVO

Richiedeva la creazione e connessione in rete LAN di due CCTV camera ad un server.

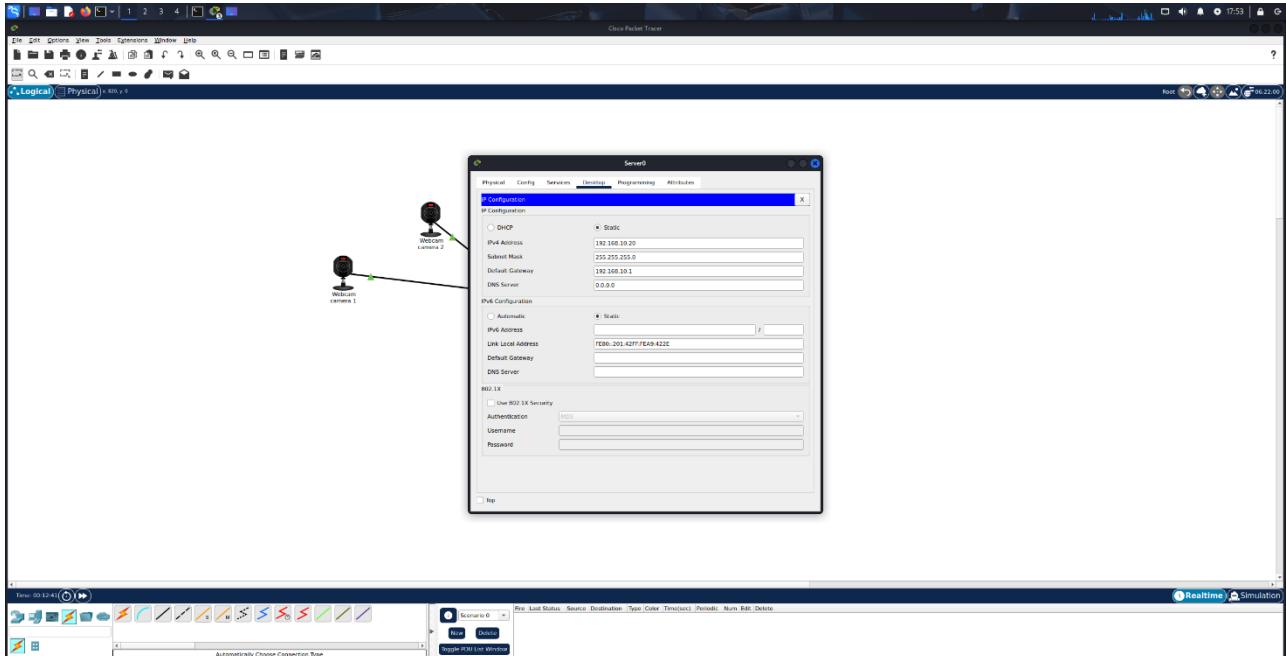
E la spiegazione di cosa succede nei vari layer usando il modello ISO/OSI

Per prima cosa ho creato e configurato le due camere dandogli ip address e gateway

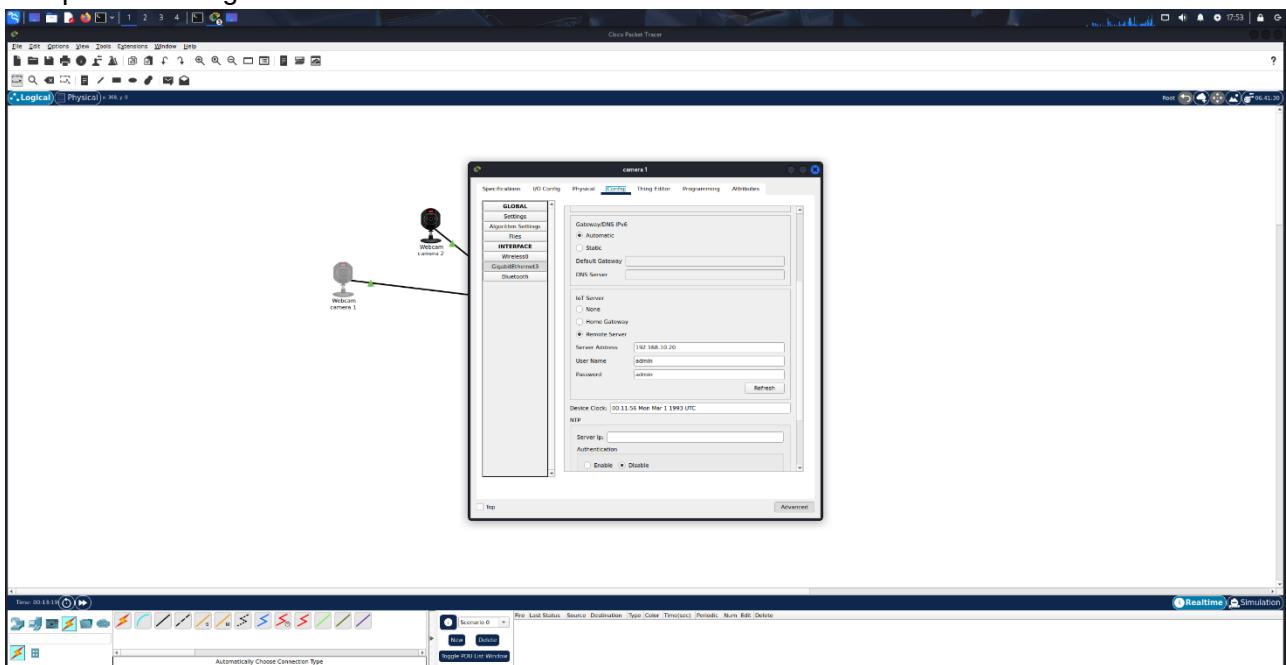




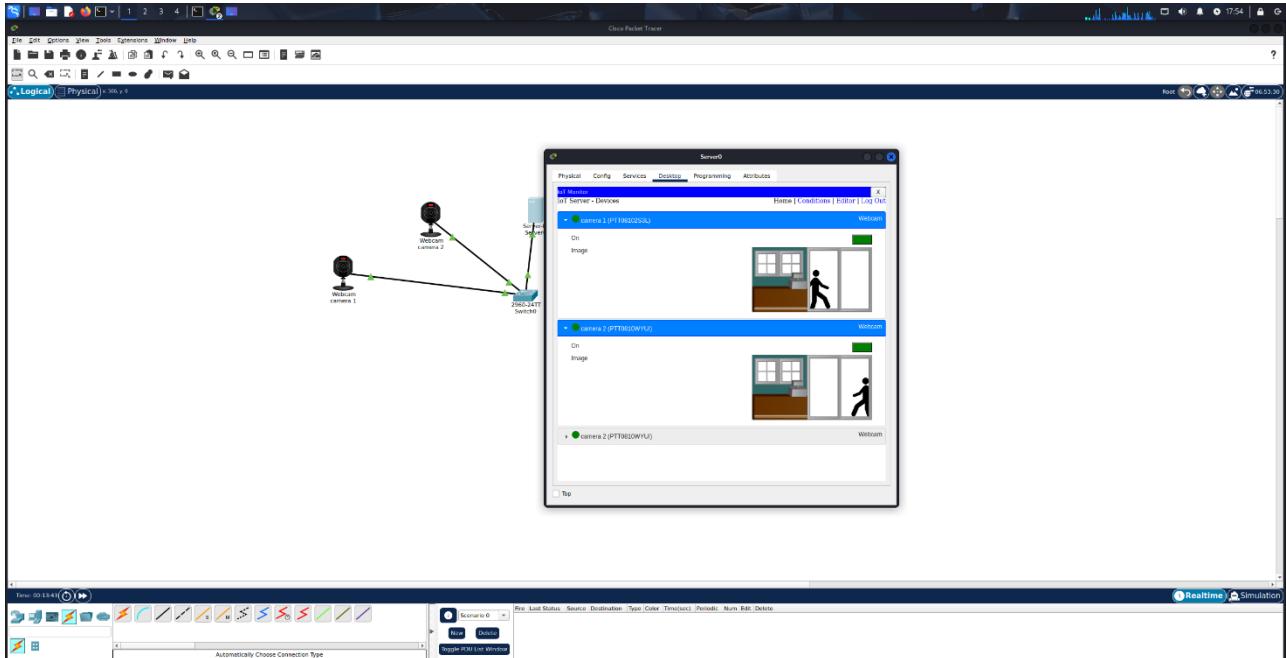
Poi ho configurato il server



E dopo aver configurato il server ho connesso le telecamere ad esso usando la funzione IoT

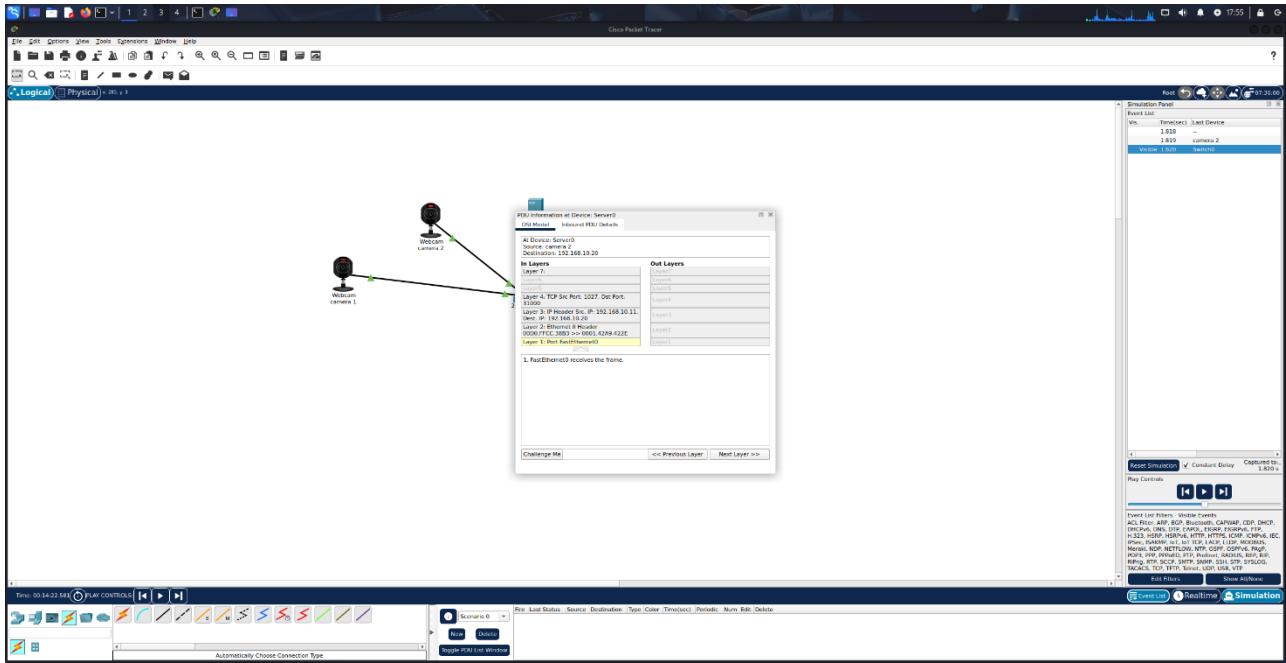


Infine dal server ho controllato che le due camere fossero collegate ed in funzione



Le due camere sono state collegate al server tramite uno switch.

Come ultima fase ho aperto un pacchetto per analizzare e spiegare cosa succede nei vari layer del modello ISO/OSI



Spiegazione Layers:

Nel layer 1

Vengono gestiti i collegamenti a livello fisico. Essendo che le telecamere sono connesse in LAN ,quindi con ethernet,

si occupa dell'invio "fisico" delle informazioni.

Nel layer 2

Lo switch si occupa dell'instradamento e controllo integrità dei dati tramite gli indirizzi MAC

Nel layer 3

I pacchetti che contengono le indagini vengono inviati dalle Videocamere al server tramite IP Address

Nel layer 4

Vengono utilizzati i pacchetti TCP e UDP per garantire l'affidabilità della trasmissione. Nel caso attuale vengono utilizzati

principalmente gli UDP essendo piu' adatto alle trasmissioni in tempo reale

nel layer 7

Il server riceve le immagini e le registra in un app di registrazione