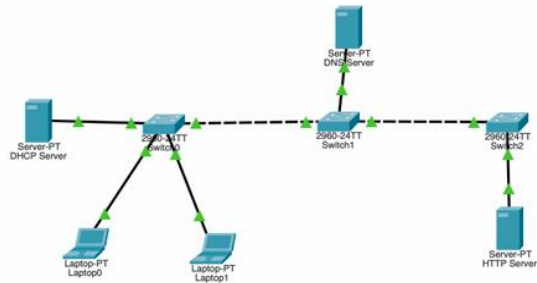
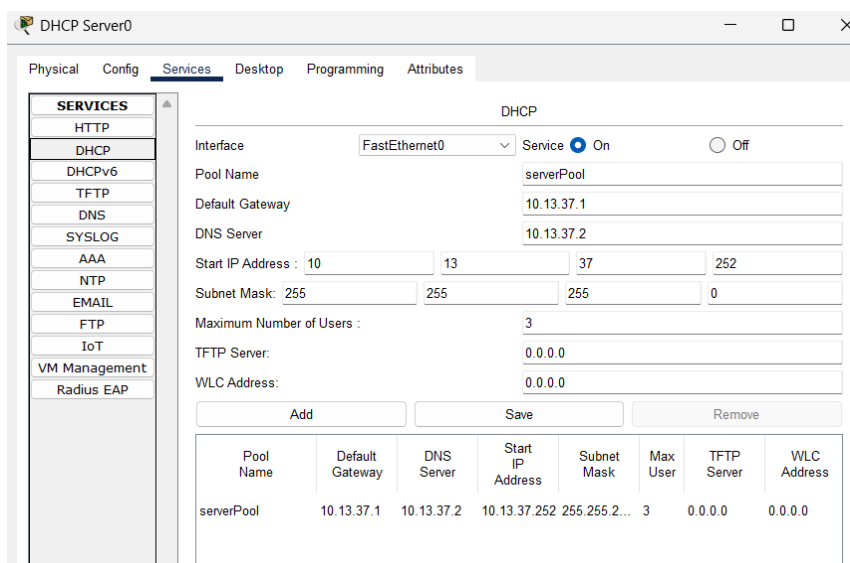
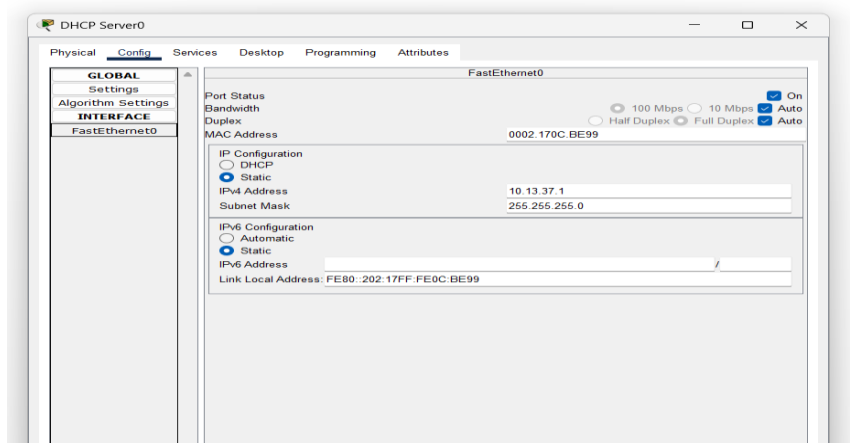


## Consegna EpiCode W3D1

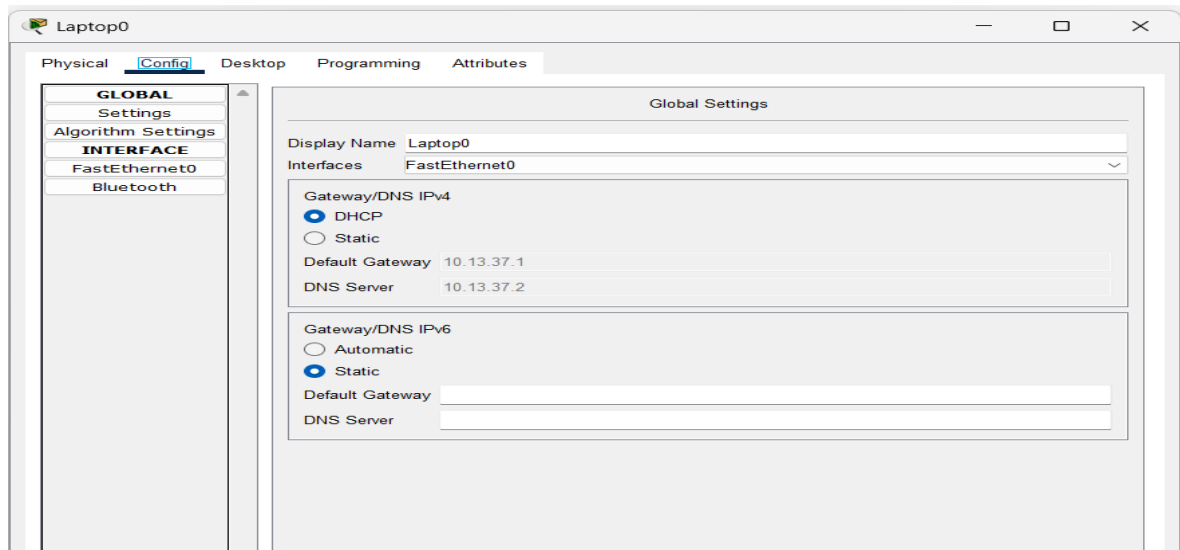
In questo esercizio abbiamo configurato una linea contenente 3 server, uno confuzione DHCP, uno DNS e uno con HTTP, 3 switch e due laptop.



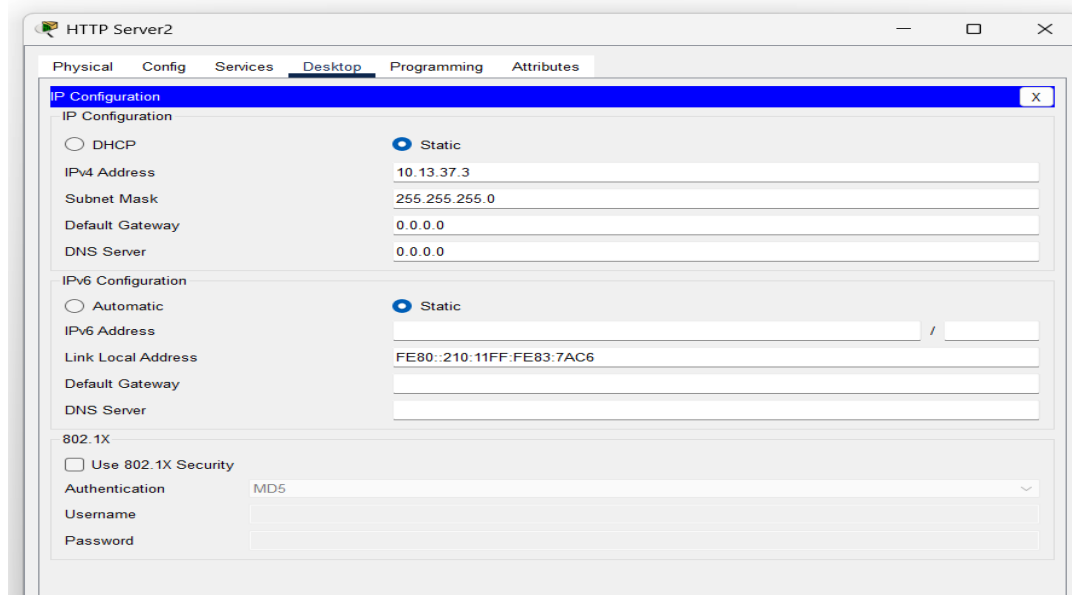
1)Server DHCP assegnandogli come default gateway 10.13.37.1 lasciando la subnetmask base 255.255.255.0 sull'interfaccia FastEthernet0. Assegnando anche un Intervallo di IP (Start IP Address) 10.13.37.252 ovvero un massimo di 3 utenti



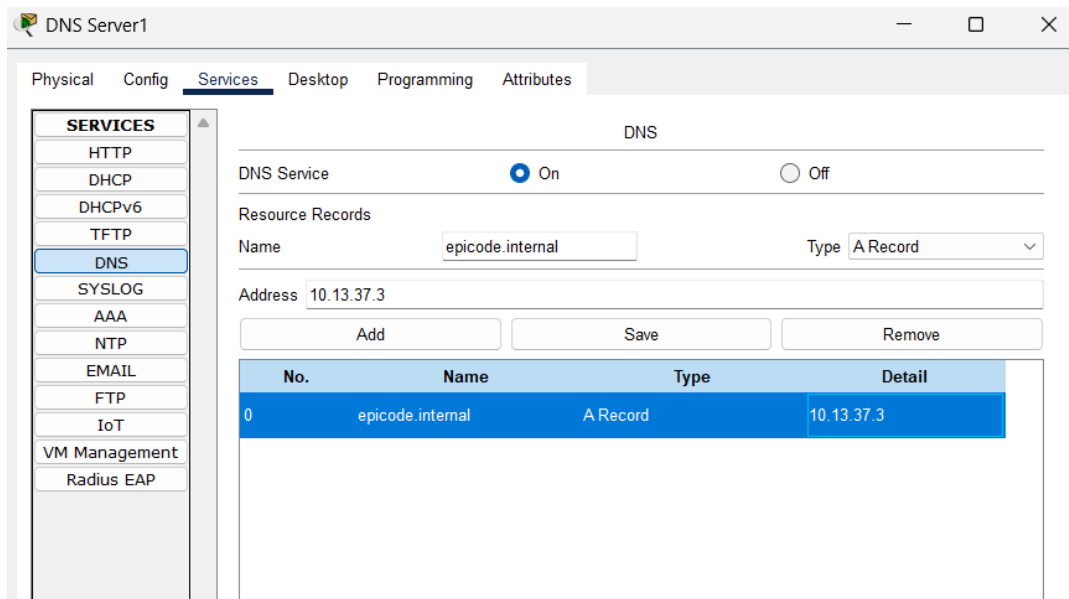
Per poi configurare l'interfaccia dei pc/laptop in DHCP



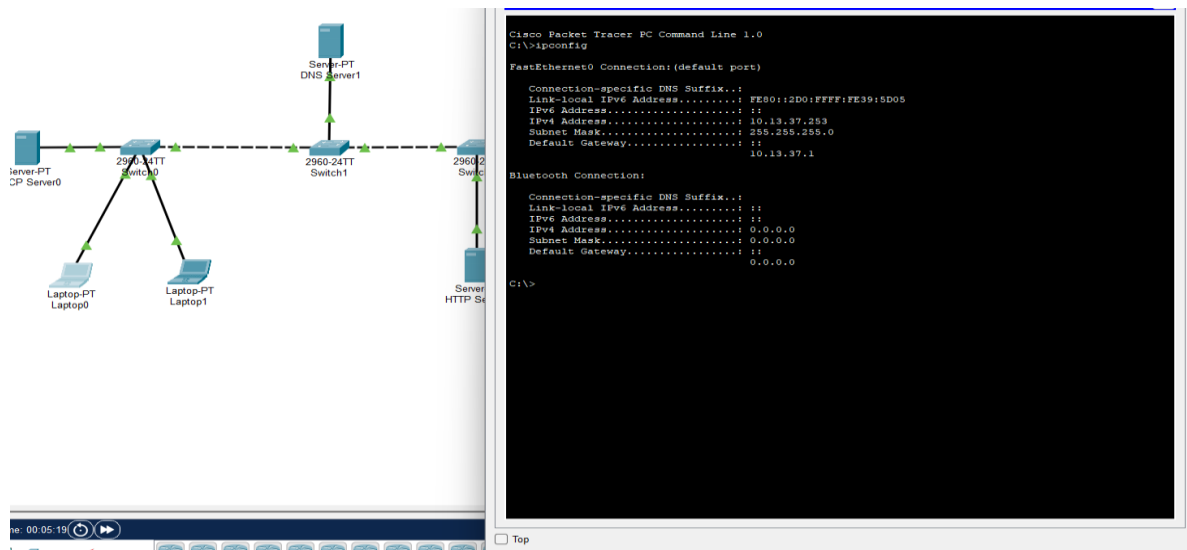
2) Server HTTP nell'interfaccia FastEthernet0 gli abbiamo assegnato IP statico 10.13.37.3 con subnet mask 255.255.255.0 per poi accendere selezionare on alle voci HTTP e HTTPS nella schermata services.



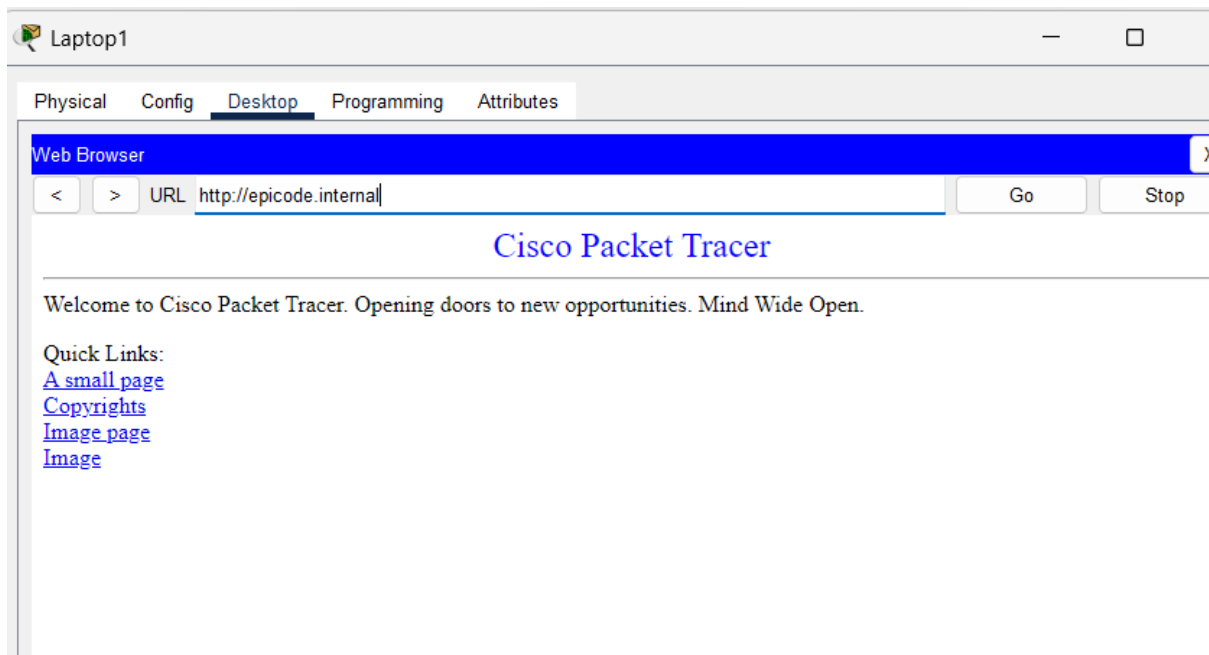
3) Server DSN configurato con Ip statico 10.13.37.2 inserendo nel data base DSN (che si trova nella schermata "service" voce DNS) "epicode.internal" associandolo al nostro server HTTP



In questo punto della verifica provo a fare un ipconfig da una dei pc laptop con lo scopo di verificare se l'indirizzo ip fosse stato assegnato dal server DHCP



A questo punto proviamo ad accedere tramite browser al sito. Nel momento che facciamo partire la richiesta di andare sul sito "epicode.internal" il nostro computer non sapendo come raggiungerlo manda una richiesta al server DSN che va a controllare i record nel suo database dove trova l'ip e ce lo restituisce. A questo punto sapremo a chi rivolgerci direttamente e mandiamo una richiesta al server HTTP.



### ***Parte facoltativa***

Nel caso specifico portato dall'esempio nell'esercizio facoltativo dove “un'azienda ha appena acquistato un nuovo sistema di videosorveglianza che utilizza la tecnologia IP, e dove le immagini delle telecamere viaggiano in LAN per arrivare al server di registrazione che non va su internet utilizzando quindi un server dedicato per salvare le registrazioni. al:

- **Livello 1 (Fisico)** per trasmettere i segnali fisicamente tra le telecamere si usano cavi di rete
- **Livello 2 (Data)** utilizza i protocolli di servizio MAC per identificare i dispositivi di rete gestire la trasmissione dei pacchetti di dati tra loro
- **Livello 3 (Rete)** utilizza gli indirizzi IP per inoltrare i pacchetti tra le varie sottoreti
- **Livello 4 (Trasporto)** per garantire la trasmissione delle immagini viene usato il protocollo TCP (Transmission Control Protocol)
- **Livello 5 (Sessione)** serve per connettere le telecamere e il server di registrazione assicurandosi che le immagini vengano trasmesse in modo ordinato.
- **Livello 6 (Presentazione)** si occupa di convertire i dati in un formato comprensibile per il server di registrazione.
- **Livello 7 (Applicazione)** permette di visualizzare e registrare le immagini, gestendo le varie request/response tra le telecamere e il server di registrazione.