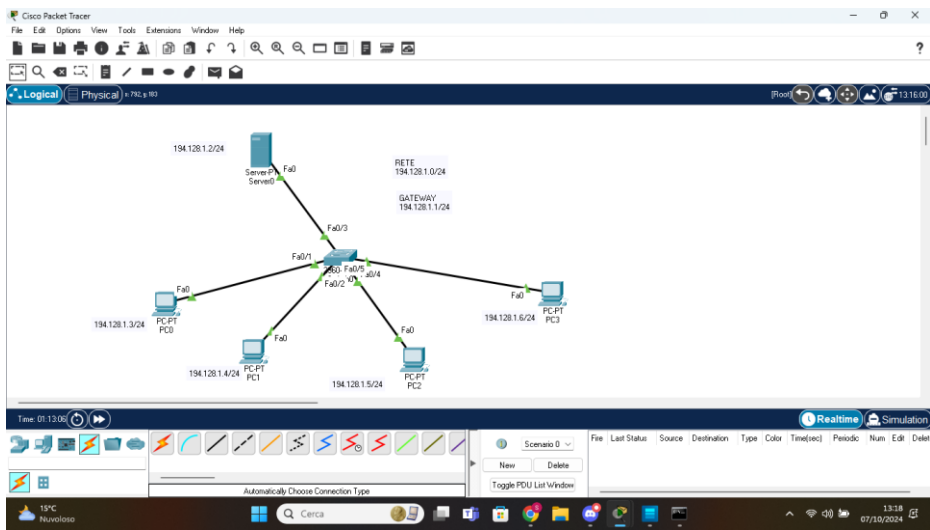
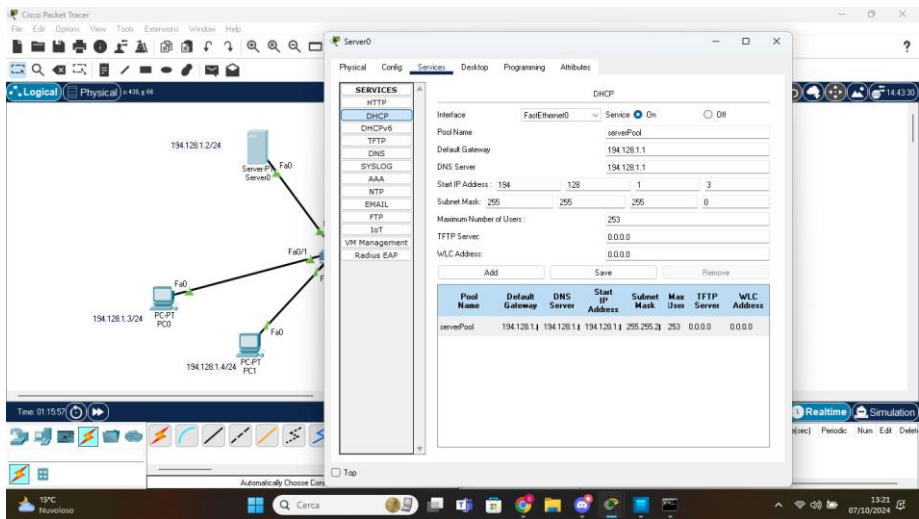


CONFIGURAZIONE DI UN SERVER

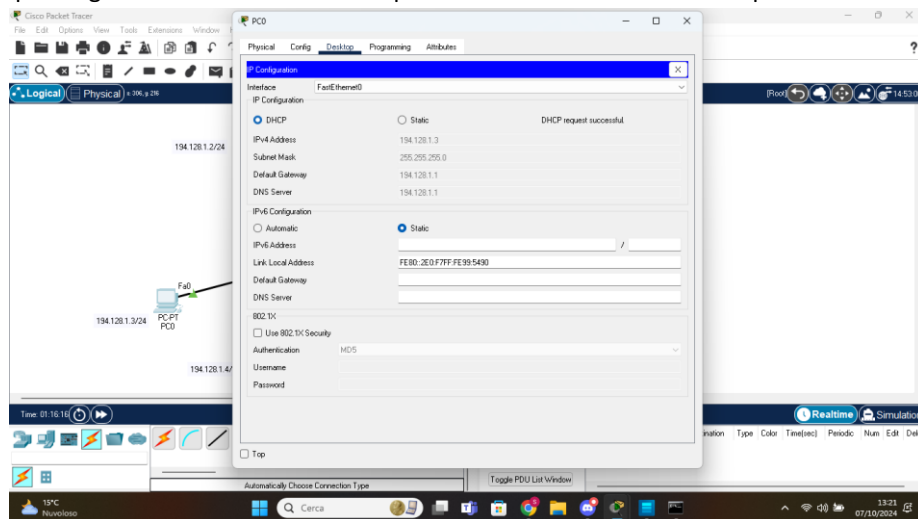
Nel compito di oggi dobbiamo configurare una rete con un server. Come sempre partiamo dal progetto nel quale abbiamo inserito 4 pc, uno switch e un server, una volta collegati tra di loro dobbiamo configurare il server.



Questo è il progetto di partenza, una volta scelto l'ip di rete andiamo a configurare il server, clicchiamo su dispositivo, entriamo nel dextop e nel ip configuration dove assegneremo un indirizzo ip che sia diverso dall'ip di network e diverso dall'ip di gateway che andrà inserito subito dopo insieme alla dns che avrà lo stesso ip del gateway. Una volta fatto questo apriremo services, dhcp e configuriamo questa parte nella quale andiamo ad inserire il gateway, il dns e il primo indirizzo ip disponibile (esclusi quelli utilizzati) da assegnare ai dispositivi. Fatto ciò clicchiamo su on e save così finalmente il server è in funzione.



Adesso non ci resta che accertarsi che il dhcp del server assegni correttamente l'indirizzo ip al dispositivo. Entriamo nel dispositivo, ip configuration e selezioniamo dhcp anzichè static e vedremo che l'ip verrà richiesto ed assegnato dall'dhc.



DHCP:

Il dhcp è il protocollo che assegna dinamicamente l'indirizzo ip ed altre informazione di configurazione ai dispositivi come appunto idirizzo ip, subnet mask, gateway e dns.

Possiamo dire che un dispositivo x che non conosce il proprio ip fa una richiesta al router ad esempio nel quale lavora il protocollo dhcp, ed è proprio lui che, consultando la sua tabella dove ci sono altri dispositivi a cui ha già assegnato un ip, vede qual'è il primo indirizzo disponibile che può assegnargli, così invia un "messaggio" al dispositivo per chiedere se vabene quell'indirizzo, se quell'indirizzo vabene risponderà positivamente e il dhcp assegnerà quell'indirizzo a quel dispositivo. Anche se difficilmente succede, nel caso in cui l'indirizzo fornito dal dhcp fosse già stato assegnato, e il dispositivo darebbe risposta negativa, il dhcp farebbe un ulteriore tentativo affinché non si trovi un indirizzo ip libero.

Gli indirizzi ip che il dhcp assegna ad un dispositivo sono in leasing e quindi hanno una scadenza oltre la quale quell'indirizzo ip verrebbe assegnato ad un altro dispositivo. Nelle reti private, il leasing è approssimativamente di un anno mentre ad esempio in un bar può essere più o meno un'ora altrimenti tutti gli indirizzi sarebbero occupati e nessun altro potrebbe connettersi a uella rete.