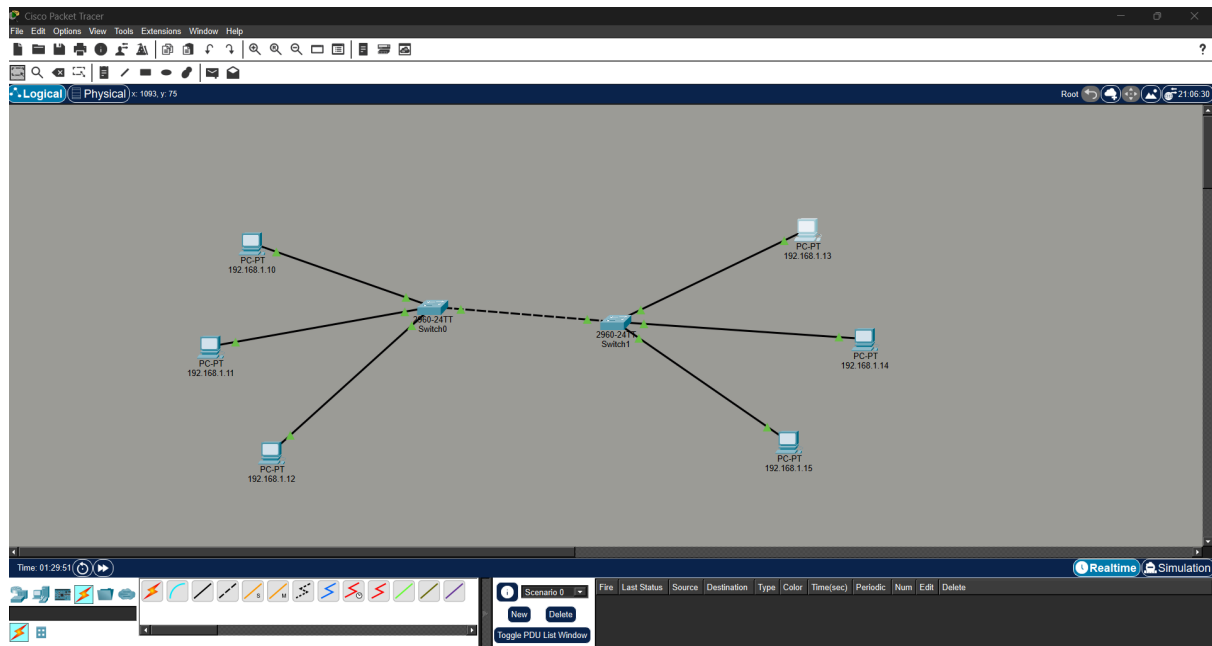


Relazione Esercizio

U1-S1-L3

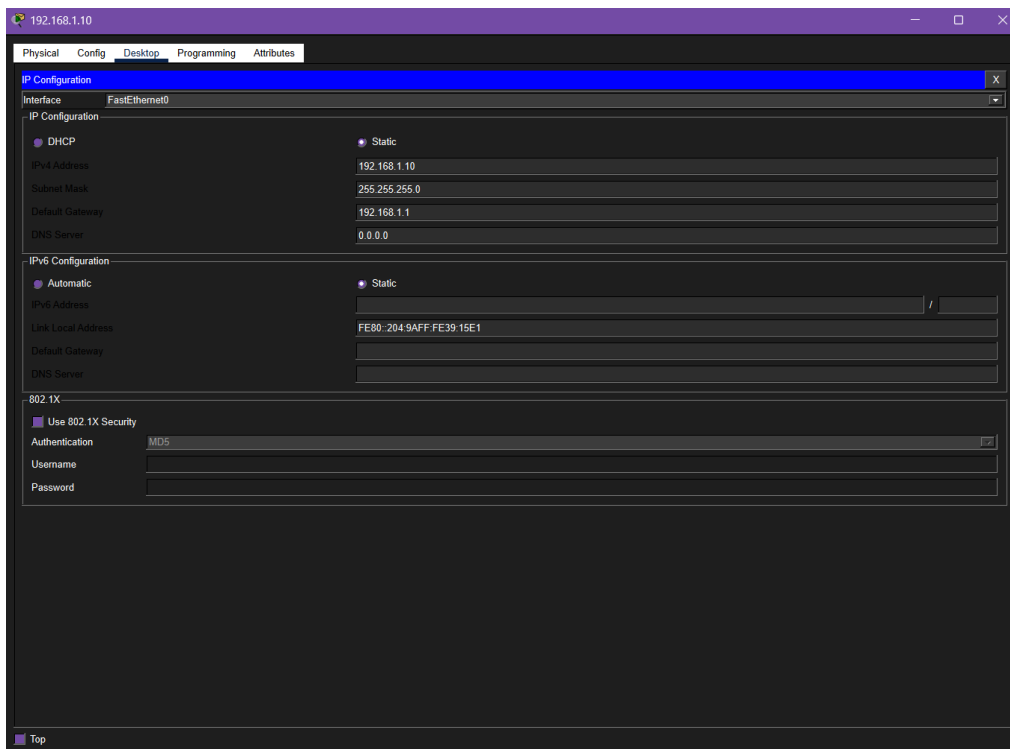
In questo esercizio ci veniva chiesto di assemblare e configurare una piccola rete privata su Cisco packet tracer formata da 2 switch connessi l'uno all'altro, ognuno dei due connesso con 3 pc a testa.

Realizzazione rete



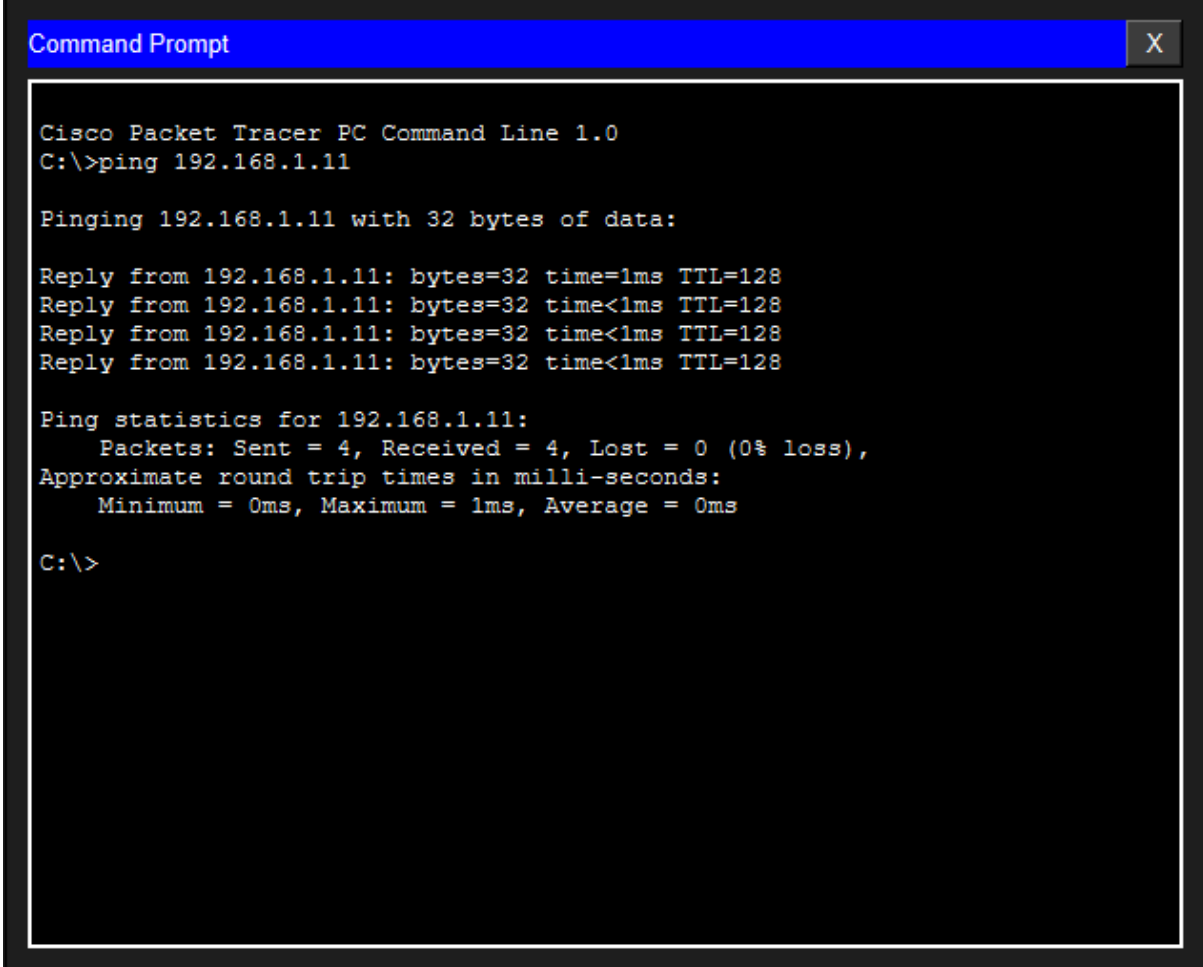
Sono partito con l'importazione delle varie componenti necessarie.
2 switch e 6 computer collegandoli tra di loro alle relative porte ethernet.

Configurazione indirizzi IP host



Dopodichè sono andato a configurare gli indirizzi IP dei 6 pc connessi alla rete scegliendo un indirizzo privato di classe C (192.168.1.x) con una subnet mask che prendesse i primi 3 ottetti dell'intero indirizzo (255.255.255.0).

Test della rete



```
Command Prompt
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.1.11

Pinging 192.168.1.11 with 32 bytes of data:

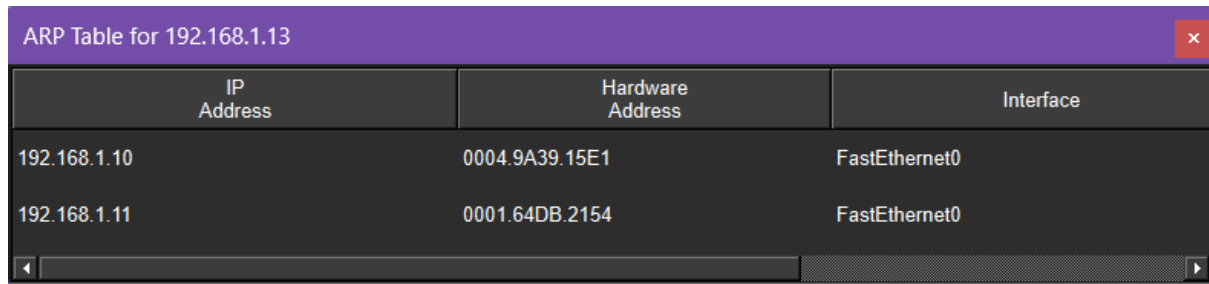
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.11:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>
```

Al fine di verificare il corretto funzionamento della rete sono andato ad eseguire diversi ping tra i vari computer connessi alla suddetta.

Protocollo ARP



IP Address	Hardware Address	Interface
192.168.1.10	0004.9A39.15E1	FastEthernet0
192.168.1.11	0001.64DB.2154	FastEthernet0

Nella ARP table riportata di sopra possiamo vedere come il ping da un pc all'altro tramite il protocollo ARP ottiene l'indirizzo MAC del pc destinatario per poter inviare i pacchetti dal mittente e ricevere una risposta.