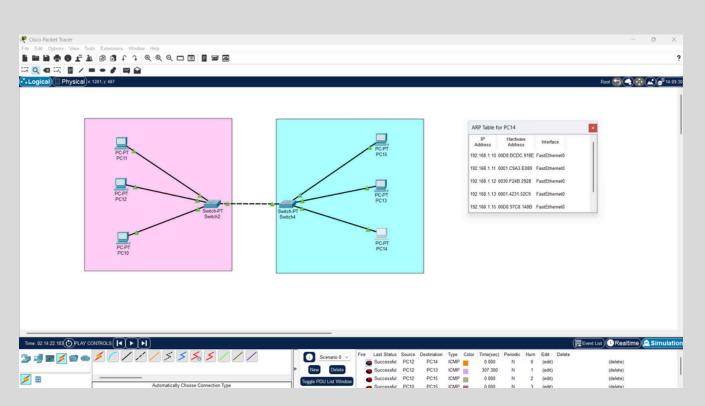
Consegna 3

S1/L3

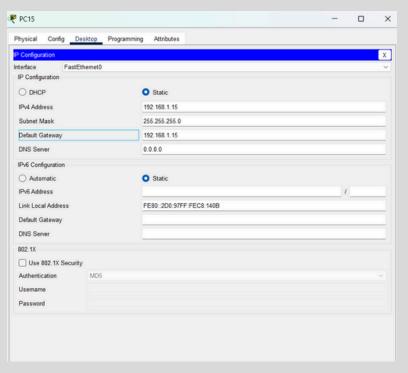
Presentazione esercizio

In questa lezione ci siamo concentrati su tutta la parte delle reti, capendo come è formata e come si collegano più dispositivi, oltre a creare nuovi indirizzi IP e comprendere come questo processo, che ad occhi nudi risulta invisibile, avvenga.



Qui abbiamo la rappresentazione finale del progetto, e nelle schede che seguono vi presenterò i passaggi.

Come prima azione, installiamo il programma Cisco Packet Trace. Si tratta di un programma che permette la creazione di stanze dove poter connottere diverse macchine con reti non esistenti e di creare IP.



Una volta che abbiamo il laboratorio pronto iniziamo a posizionare i pc ed a configurarli con un indirizzo IP, come mostrato in figura,

IP si procede, attraverso i prompt di comando, ad eseguire un ping, ovvero connessione della la comando ping 192.168.---.

```
C:\>ping 192.168.1.13
Una volta dato l'indirizzo Pinging 192.168.1.13 with 32 bytes of data:
                                Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time=2ms TTL=128
                               Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time=8ms TTL=128
                                Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
                                Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
macchina attraverso il Ping statistics for 192.168.1.13:
                                   Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
                                Approximate round trip times in milli-seconds:
                                   Minimum = 0ms, Maximum = 8ms, Average = 2ms
```

```
C:\>ping 192.168.1.13

Pinging 192.168.1.13 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time=2ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time=8ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Ping statistics for 192.168.1.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 8ms, Average = 2ms</pre>
```

Una volta configurati tutti i pc, si procede ad immettere le switch che verranno collegate ai pc da un fulmine, che altro non è che il collegamento reale che noi non possiamo vedere, altrimenti si può scegliere anche fili fisici. In tutto per la consegna avevamo sei pc che andavano collegati a due switch, tre per ognuna, e a sua volta creare anche il collegamento fra le due.

Adesso arriva il momento di creare il collegamento come si è fatto per configurare il pc, ovvero:

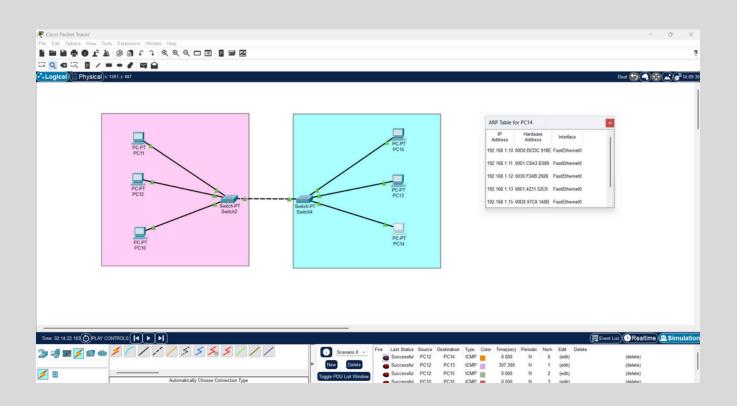
- · Avviare il promt dei comandi da uno dei pc
- eseguire il comando ping 192.168.1_
- farlo per tutti gli inirizzi IP dei pc
- eseguire questa operazione per tutti i dispositivi

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(se	
	Successful	PC12	PC14	ICMP		0.000	
•	Successful	PC12	PC13	ICMP		307.30	
_	Successful	PC12	PC15	ICMP		0.000	

Una volta eseguito le connessioni tra tutti i dispositivi, in simulation possiamo eseguire la prova che tutto ciò fatto finora sia corretto, e per verificare se tutti i pc comunicano tra loro.

```
Device Name: Switch4
Device Model: Switch-PT
Hostname: Switch
                  Link
                         VLAN
                                IP Address
                                                    MAC Address
FastEthernet0/1
                  Up
                                                    0030.A337.3CA7
FastEthernet1/1
                  Uр
                                                    0005.5EB9.6E79
FastEthernet2/1
                  Uр
                                                    0040.0B6C.D28E
FastEthernet3/1
                  Uр
                                                    00D0.9761.CD66
FastEthernet4/1
                  Down
                                                    000C.CF32.9425
FastEthernet5/1
                  Down
                                                    0000.0C21.0B80
Vlan1
                                                    00D0.978A.7092
                  Down
                                <not set>
Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > Main Wiring Closet > Rack > Switch4
```

Nella barra degli strumenti, cliccando sulla lente, è possibile vedere cosa è presente all'interno del dispositivo.



Alla fine il risultato sarà questo.