

Traccia Esercizio:

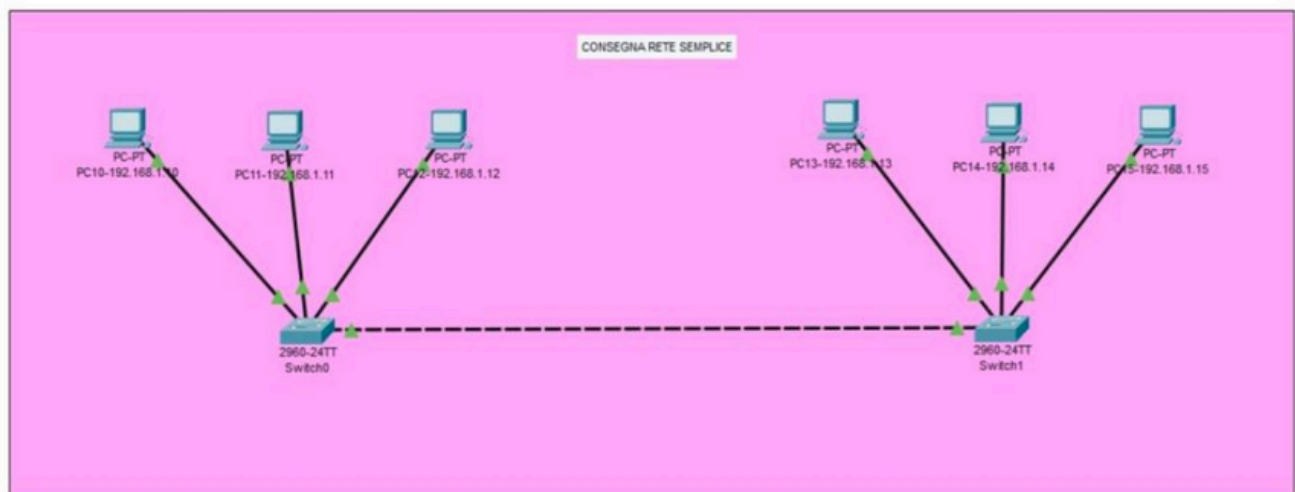
Esercizio:

Il laboratorio di oggi consiste nella creazione e configurazione di una rete di calcolatori utilizzando il tool Cisco Packet Tracer.

Obiettivo

Creare e configurare una rete con due switch e sei host, con tre host per ogni switch. Tutti i sei host devono far parte della stessa rete e devono essere in grado di comunicare tra loro.

Esecuzione:



Cisco Packet Tracer:

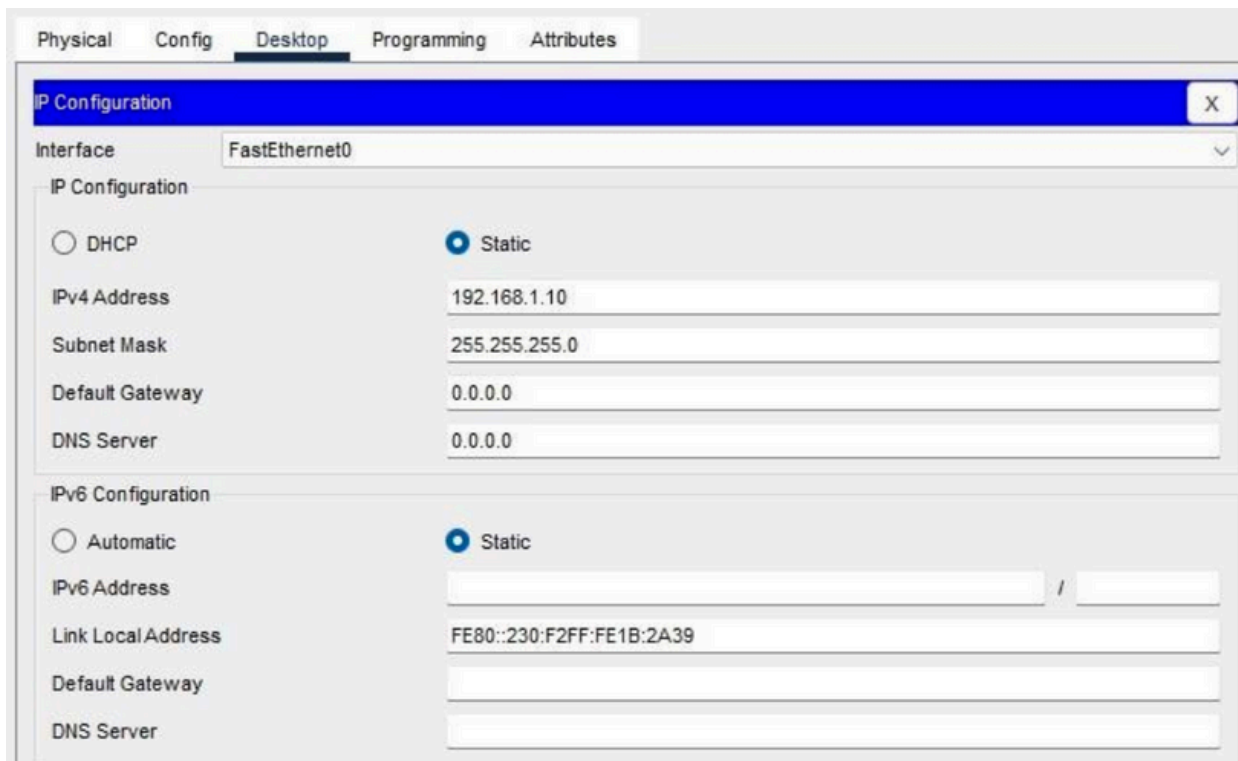
Utilizzando **"End device"** inserisco 6 **PC**

Utilizzando **"Network Devices"** inserisco 2 **Switch**

Ho rinominato le macchine **PCX** in modo che la prima sia **PC10** e le altre a seguire (PC11, PC12..)

CONFIGURAZIONE INDIRIZZI IP/SUBNETMASK:

Seleziono la prima macchina e dal menù **"DESKTOP"**, scheda **"IP CONFIGURATION"**



Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration [X]

Interface: FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address: 192.168.1.10

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server: 0.0.0.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address: /

Link Local Address: FE80::230:F2FF:FE1B:2A39

Default Gateway:

DNS Server:

Ho scelto per comodità di usare una rete **/24**, quindi la subnet mask è 255.255.255.0

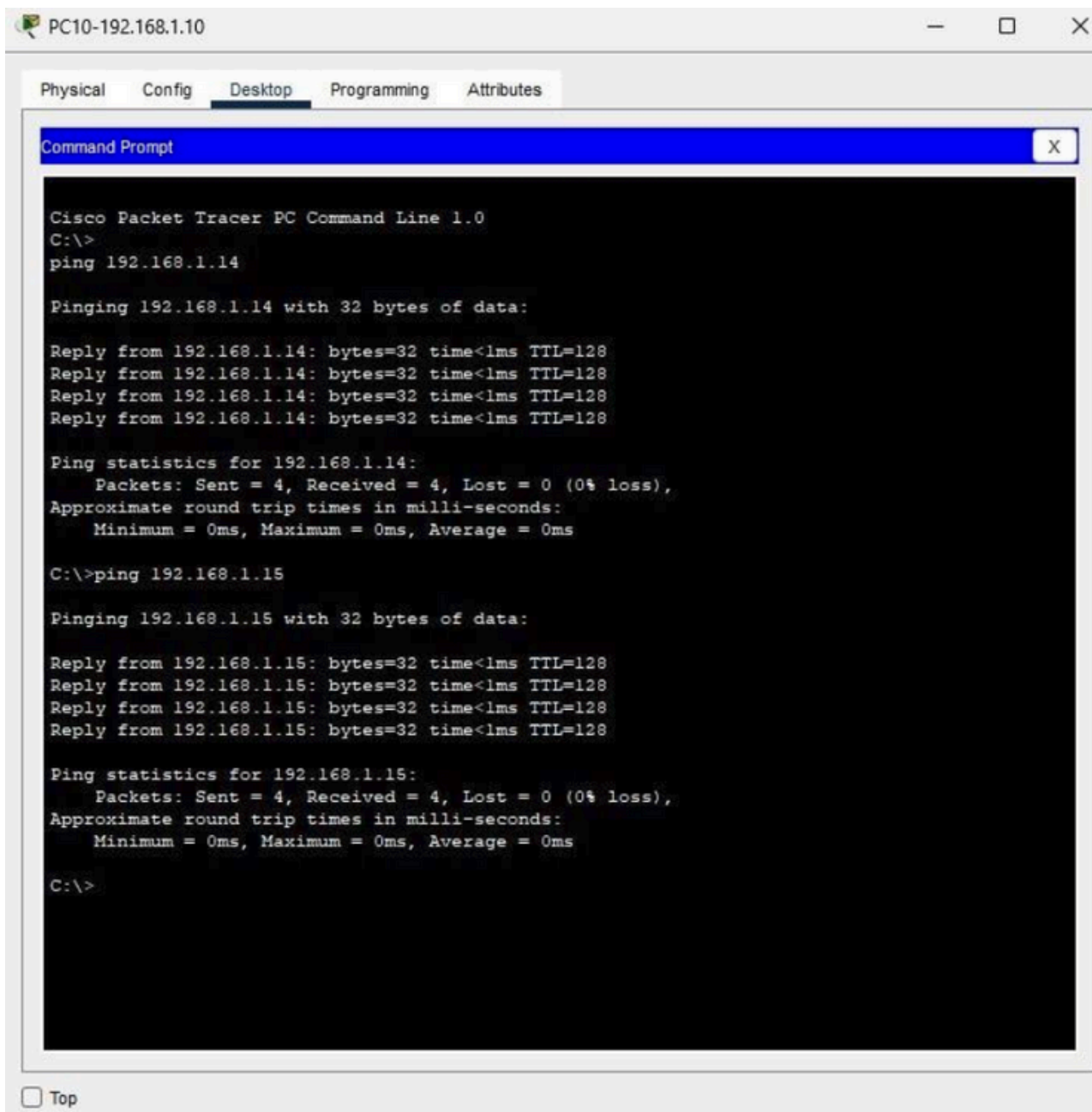
Ho deciso di impostare la **prima macchina** con l'indirizzo **192.168.1.10** e le **altre a seguire** assegno il primo indirizzo ip disponibile.
 (PC10 avrà 192.168.1.10, PC11 avrà 192.168.1.11 ...)

Una volta assegnati gli indirizzi IP a tutte le macchine le ho rinominate aggiungendo al nome "-indirizzo ipv4" per una mia lettura più semplice. Ora le macchine si chiamano "PC10-indirizzodiPC10" e così via.

DIMOSTRAZIONE DI CONNETTIVITA':

Utilizzo lo strumento **"PING"** dalla prima macchina che si trova sul **primo switch** per comunicare con **l'ultima macchina** che si trova **sul secondo**.

Dalla prima macchina seleziono **"DESKTOP"** vado su **"COMMAND PROMT"**
Ping 192.168.1.15



```

Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>
ping 192.168.1.14

Pinging 192.168.1.14 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.14:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>ping 192.168.1.15

Pinging 192.168.1.15 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.15:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
  
```