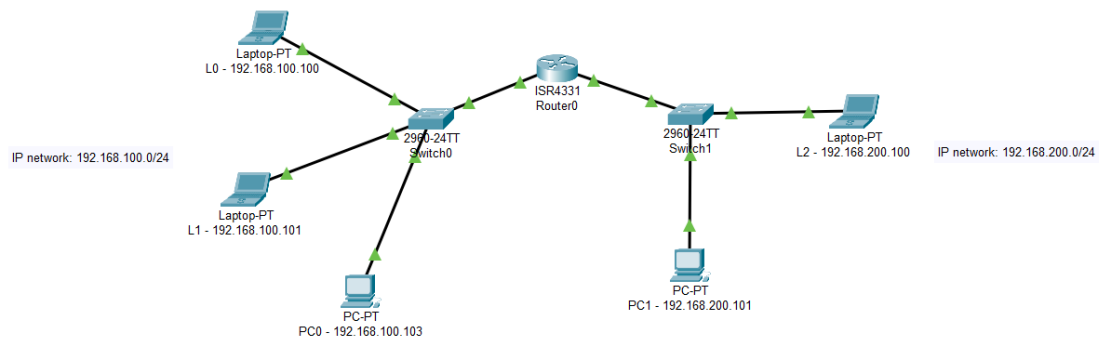
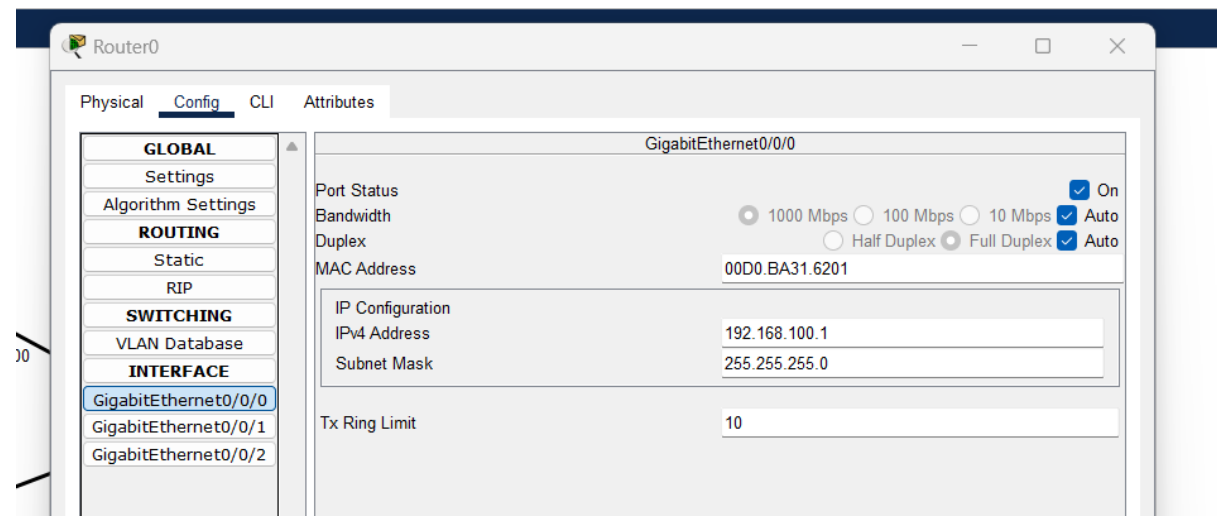


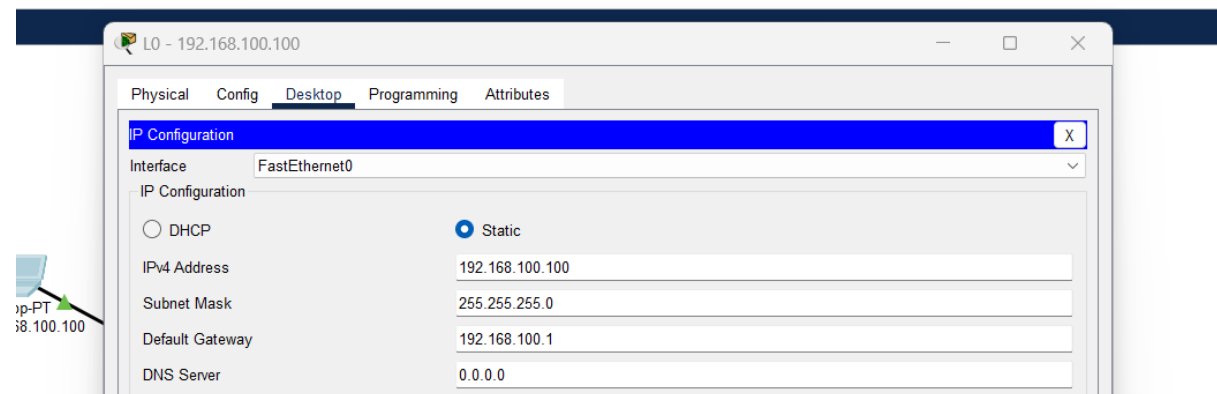
Rete



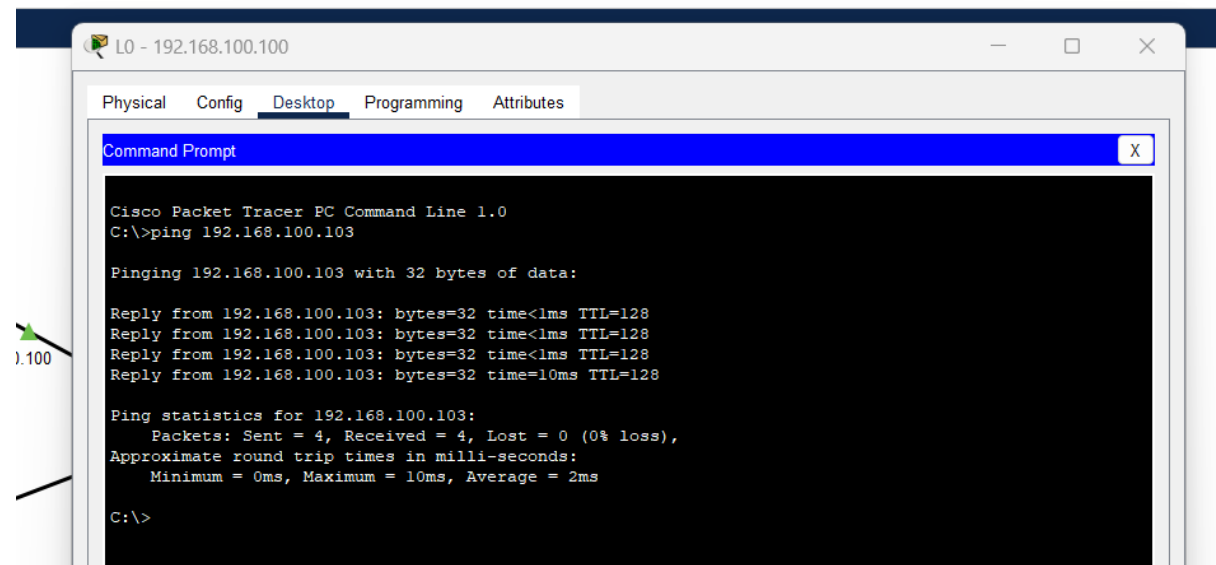
Configurazione interfacce router



Configurazione IP computer



Ping tra laptop 192.168.100.100 e PC 192.168.100.103



```
L0 - 192.168.100.100
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.100.103

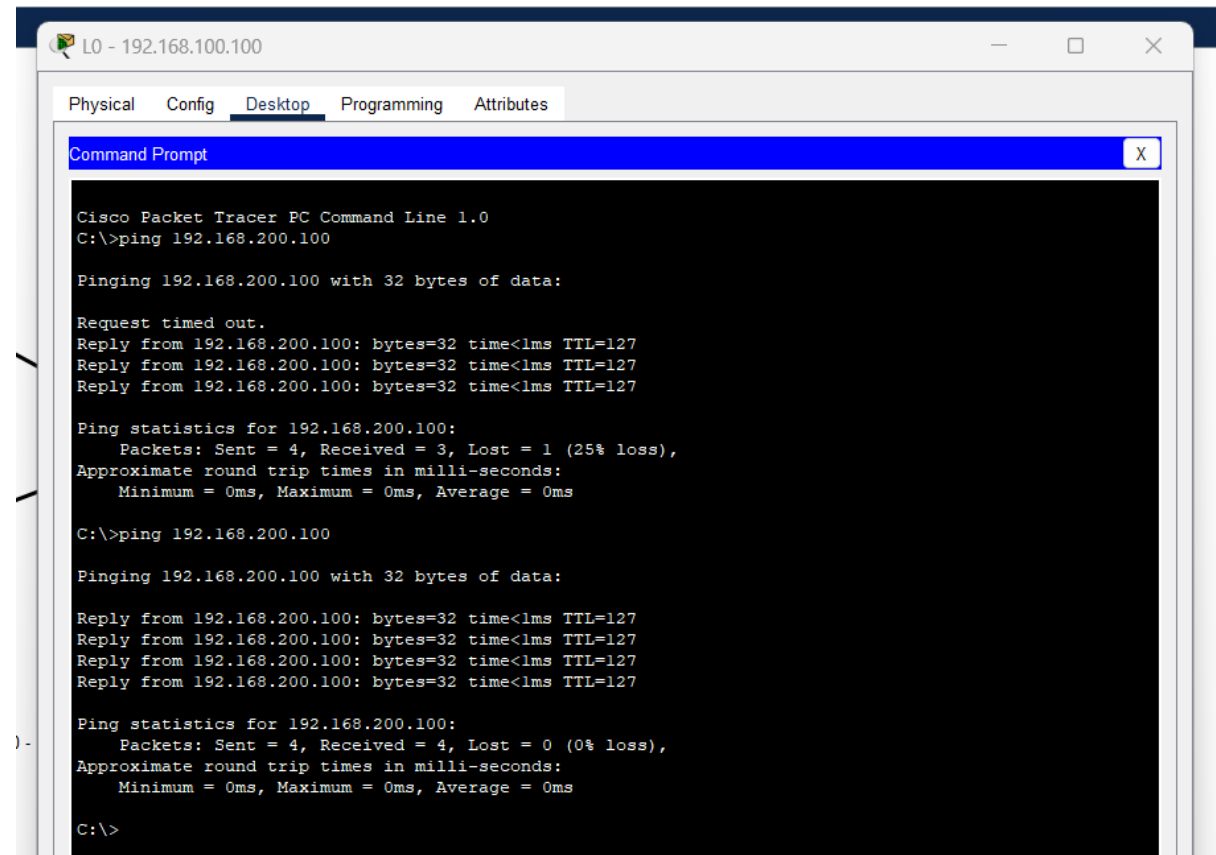
Pinging 192.168.100.103 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.100.103: bytes=32 time<lms TTL=128
Reply from 192.168.100.103: bytes=32 time<lms TTL=128
Reply from 192.168.100.103: bytes=32 time<lms TTL=128
Reply from 192.168.100.103: bytes=32 time=10ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.100.103:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Average = 2ms

C:\>
```

Ping tra laptop 192.168.100.100 e laptop 192.168.200.100



```
L0 - 192.168.100.100
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.200.100

Pinging 192.168.200.100 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127

Ping statistics for 192.168.200.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>ping 192.168.200.100

Pinging 192.168.200.100 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127
Reply from 192.168.200.100: bytes=32 time<lms TTL=127

Ping statistics for 192.168.200.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

Per far sì che un dispositivo possa inviare un pacchetto ad un dispositivo di un'altra rete si deve utilizzare un router. Questo perché, essendo che le reti sono diverse, è necessario analizzare gli indirizzi IP, cosa che lo switch non può fare, dato che è un dispositivo di livello 2, cioè lavora solamente con gli indirizzi MAC.

Il router, invece, è in grado di far comunicare le diverse reti che sono collegate alle sue interfacce, proprio perché è in grado di lavorare con gli indirizzi IP. Quando riceve un pacchetto, analizza l'indirizzo IP di destinazione, capisce su quale rete è diretto e lo instrada verso l'interfaccia a cui è collegata questa rete.