

## Settimana 1 Lezione 3 - Esercizio Cisco Packet

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.

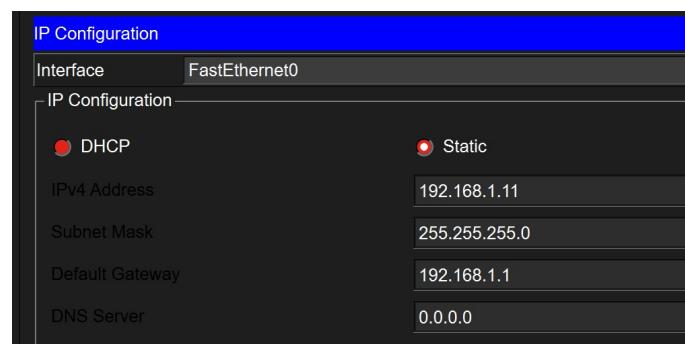
**Step 1:** stabilisco l'indirizzo IP di una rete e la sua maschera.

Scelgo di destinare un ottetto agli host, che mi consentirà di assegnare fino a 254 indirizzi ip privati all'interno della mia rete. Un secondo ottetto porterebbe questo numero a 65.534 ma non servendoci così tanti ip questo creerebbe traffico inutile.

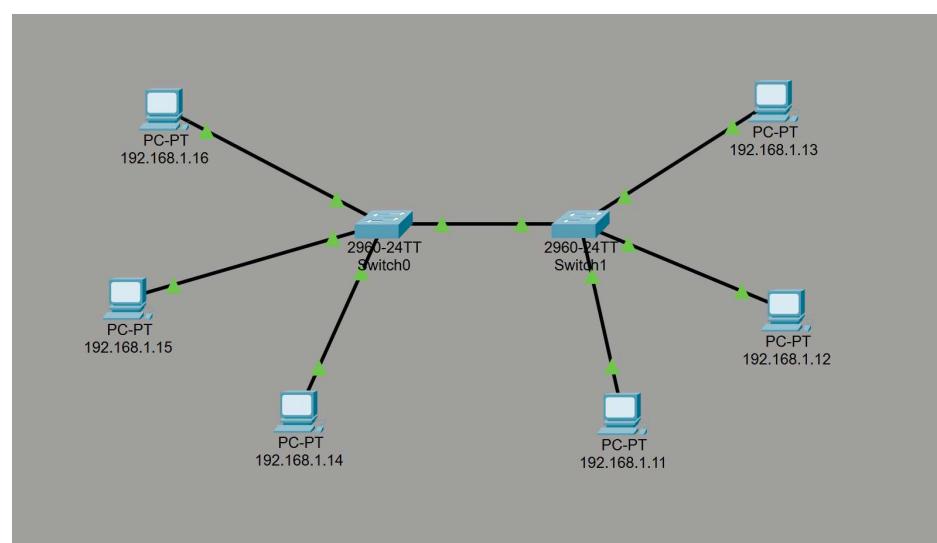
*IP rete 192.168.1.0 /24*

*Maschera 255.255.255.0*

**Step 2:** configuro gli IP dei pc, assicurandomi che ognuno di loro faccia parte della rete stabilita in precedenza.



**Step 3:** collego i pc ai switch tramite cavo fast ethernet, ed i switch l'un l'altro tramite cavo gigabit ethernet. Tra i 2 switch passa il traffico di tutti i dispositivi collegati, motivo per cui ho scelto il cavo gigabit che consente un traffico di dati maggiore rispetto cavo ethernet.



**Step 4:** lancio un ping per verificare che i collegamenti all'interno della rete siano funzionanti. Per comodità ho lanciato un unico ping broadcast.

Command Prompt

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.1.255

Pinging 192.168.1.255 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.12: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time=16ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time=16ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time=17ms TTL=128
Reply from 192.168.1.12: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.12: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time=20ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time=32ms TTL=128
Reply from 192.168.1.13: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.14: bytes=32 time=20ms TTL=128
Reply from 192.168.1.12: bytes=32 time=20ms TTL=128
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time=20ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.255:
    Packets: Sent = 4, Received = 20, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 32ms, Average = 8ms

C:\>
```