

## Esercitazione S2/L1

Fig1

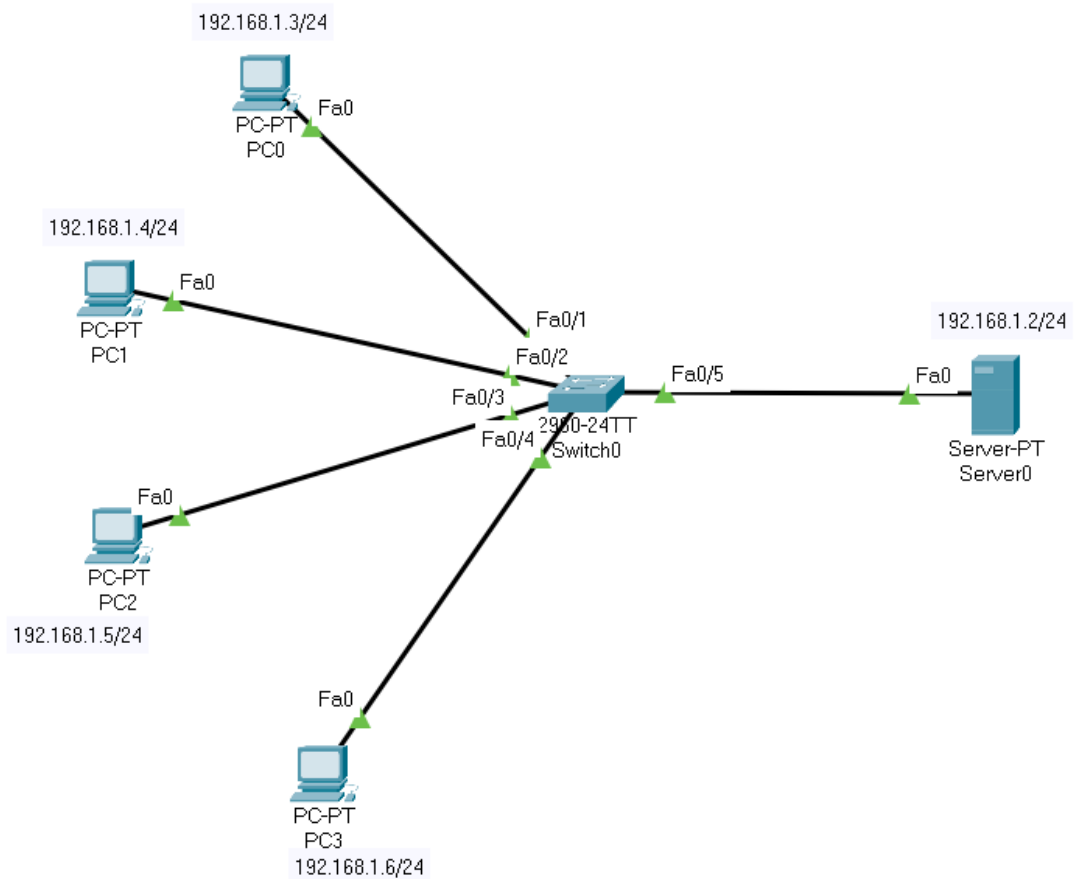


Fig 2

Server0

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP**
- DHCPv6
- TFTP
- DNS
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

**DHCP**

Interface: FastEthernet0 Service: ☒ On ☐ Off

Pool Name: serverPool

Default Gateway: 192.168.1.1

DNS Server: 192.168.1.1

Start IP Address: 192 168 1 3

Subnet Mask: 255 255 255 0

Maximum Number of Users: 253

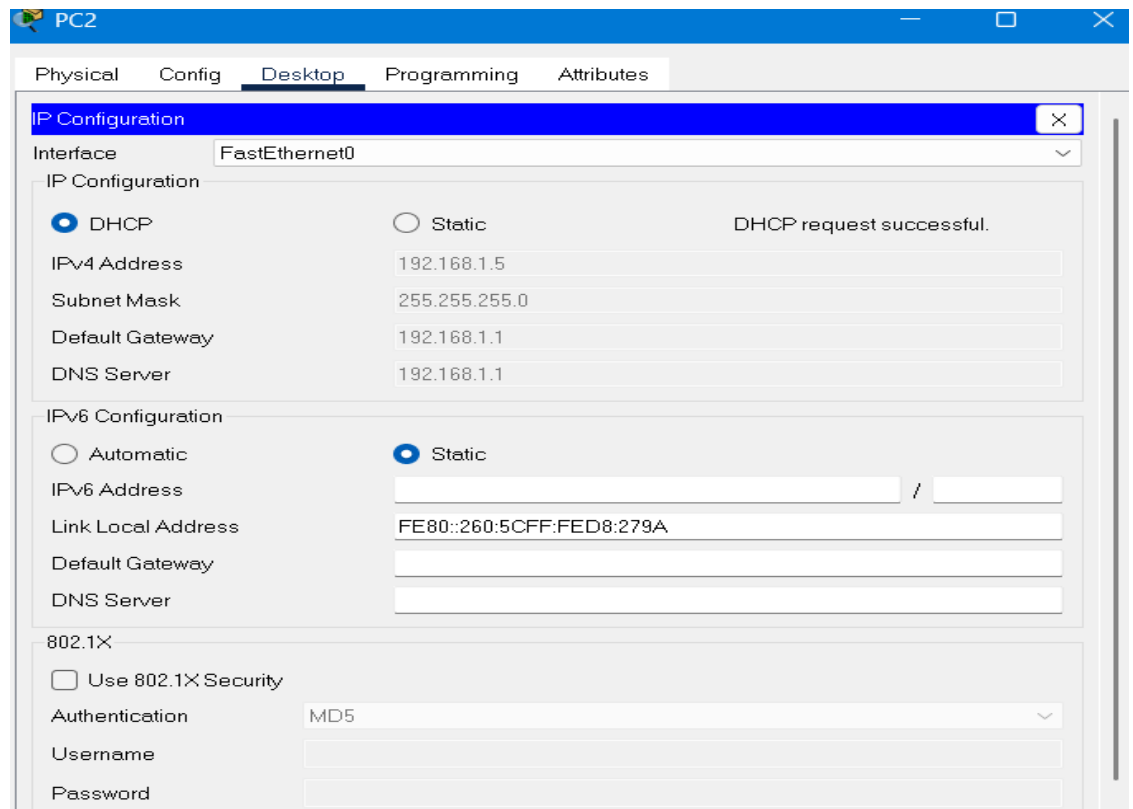
TFTP Server: 0.0.0.0

WLC Address: 0.0.0.0

Add Save Remove

| Pool Name  | Default Gateway | DNS Server  | Start IP Address | Subnet Mask   | Max Use | TFTP Server | WLC Address |
|------------|-----------------|-------------|------------------|---------------|---------|-------------|-------------|
| serverPool | 192.168.1.1     | 192.168.1.1 | 192.168.1.3      | 255.255.255.0 | 253     | 0.0.0.0     | 0.0.0.0     |

Fig3



In questa esercitazione ho installato e configurato un server DHCP.

Per prima cosa ho creato una rete collegando 4 host ad 1 switch che a sua volta è connesso al server DHCP (Fig1). Ho proceduto poi con la configurazione del server DHCP impostando: l'IP(192.168.1.2), il gateway di default e il dns.

Inoltre ho assegnato lo "Start IP Adress" per definire da quale IP può iniziare ad assegnare gli indirizzi ai vari host che si collegheranno (Fig2).

Una volta configurato il server DHCP ho configurato i 4 host andando a selezionare DHCP nella pagina di configurazione di ogni singolo host (Fig3).

Il protocollo DHCP ci permette infatti di rendere automatica la configurazione di ogni host che si aggiungerà alla rete ed assegnerà: IP, subnet mask, gateway e dns automaticamente.

Gli IP assegnati sono in lease, in base alle impostazioni del server ogni X tempo "scade" l'IP assegnato all'host e ci dovrà essere una nuova procedura di assegnazione con il server DHCP.

Il protocollo DHCP rende quindi automatica e più semplice la gestione di una rete.