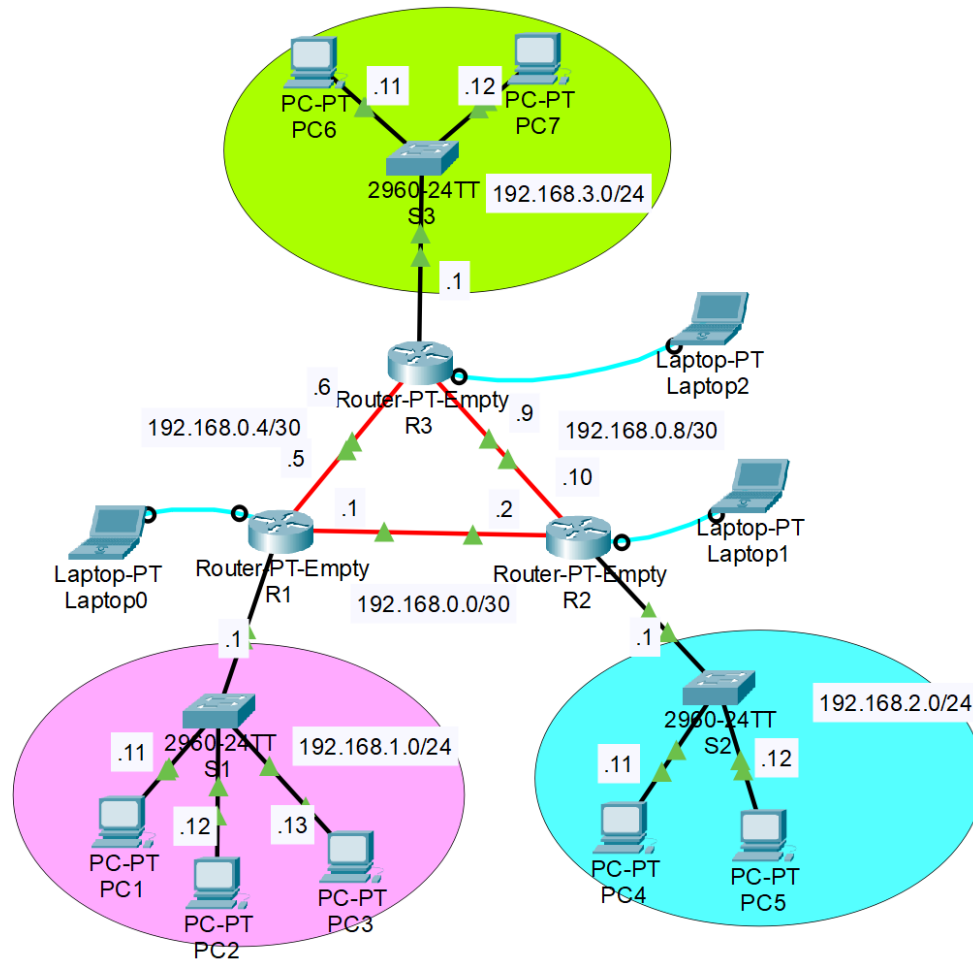


## Connessione di reti tramite 3 router attraverso 3 linee in fibra



I tre router PT-Empty sono configurati con una scheda GigaEthernet PT-ROUTER-NM-1CGE per permettere la connessione agli Switch e due schede PT-ROUTER-NM-1FFE per la connessione tramite fibra ai router.



Per la connessione delle interfacce ottiche cavi Fiber

### Indirizzi IPv4 dei PC e Routers

Host	Interfaccia	Indirizzo IP	Subnet Mask	Default Gateway
PC1	FastEthernet	192.168.1.11	255.255.255.0	192.168.1.1
PC2	FastEthernet	192.168.1.12	255.255.255.0	192.168.1.1
PC3	FastEthernet	192.168.1.13	255.255.255.0	192.168.1.1
PC4	FastEthernet	192.168.2.11	255.255.255.0	192.168.2.1
PC5	FastEthernet	192.168.2.12	255.255.255.0	192.168.2.1
PC6	FastEthernet	192.168.3.11	255.255.255.0	192.168.3.1
PC7	FastEthernet	192.168.3.12	255.255.255.0	192.168.3.1
R1 (lato S1)	GigaEthernet0/0	192.168.1.1	255.255.255.0	
R1 (lato R2)	FastEthernet1/0	192.168.0.1	255.255.255.252	

R1 (lato R3)	FastEthernet2/0	192.168.0.5	255.255.255.252	
R2 (lato S2)	GigaEthernet0/0	192.168.2.1	255.255.255.0	
R2 (lato R1)	FastEthernet1/0	192.168.0.2	255.255.255.252	
R2 (lato R3)	FastEthernet2/0	192.168.0.10	255.255.255.252	
R3 (lato S3)	GigaEthernet0/0	192.168.3.1	255.255.255.0	
R3 (lato R1)	FastEthernet1/0	192.168.0.6	255.255.255.252	
R3 (lato R2)	FastEthernet2/0	192.168.0.9	255.255.255.252	

Assegnare ai PC selezionare gli indirizzi della tabella.

## Configurazione Router

Collegare i tre laptop

Comandi CLI

Assegnare al Router rete S1 il nome R1

Assegnare al Router rete S2 il nome R2

Assegnare al Router rete S3 il nome R3

Su R1, R2 e R3 Assegnare la password di accesso (Cisco) alla porta Console e criptare la sua visualizzazione nei file di configurazione

Assegnare una password (class) alla modalità privilegiata

Inserire i messaggi motd sui router

**R1 - Configurare e abilitare l'interfaccia GigaEthernet 0/0 connessa a S1**

**R1 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa1/0 connessa a R2**

```
R1(config)# interface fastEthernet 1/0
R1(config-if)#ip address 192.168.0.1 255.255.255.252
R1(config-if)#no shutdown
```

**R1 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa2/0 connessa a R3**

```
R1(config)# interface fastEthernet 2/0
R1(config-if)#ip address 192.168.0.5 255.255.255.252
R1(config-if)#no shutdown
```

**R2 - Configurare e abilitare l'interfaccia GigaEthernet 0/0 connessa a S2**

**R2 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa1/0 connessa a R1**

```
R2(config)#interface fastEthernet 1/0
R2(config-if)#ip address 192.168.0.2 255.255.255.252
R2(config-if)#no shutdown
```

**R2 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa2/0 connessa a R3**

```
R2(config)#interface fastEthernet 2/0
```

```
R2(config-if)#ip address 192.168.0.10 255.255.255.252
R2(config-if)#no shutdown
```

**R3 - Configurare e abilitare l'interfaccia GigaEthernet 0/0 connessa a S3**

**R3 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa1/0 connessa a R1**

```
R3(config)#interface fastEthernet 1/0
R3(config-if)#ip address 192.168.0.6 255.255.255.252
R3(config-if)#no shutdown
```

**R3 - Configurare e abilitare l'interfaccia Fa2/0 connessa a R2**

```
R3(config)#interface fastEthernet 2/0
R3(config-if)#ip address 192.168.0.9 255.255.255.252
R3(config-if)#no shutdown
```

**R1 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S2 (next step)**

```
R1(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.0.2
```

**R1 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S3 (next step)**

```
R1(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 192.168.0.6
```

**R2 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S1 (next step)**

```
R2(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.0.1
```

**R2 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S3 (next step)**

```
R2(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 192.168.0.9
```

**R3 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S1 (next step)**

```
R3(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.0.5
```

**R3 – Assegnare la rotta statica per raggiungere la rete S2 (next step)**

```
R3(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.0.10
```

**Testare la connessione tra le reti**

**Tornare ai Router e salvare la configurazione nel file startup-config**