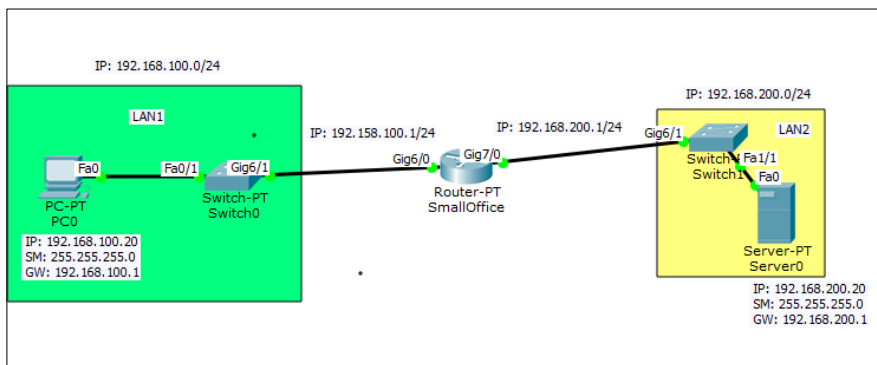


1. Testo del Problema

Realizzare una rete formata da due reti locali connesse tramite un **router**. In LAN1 è presente un PC client che deve essere messo in comunicazione con un server presente nella LAN2. Il PC è connesso al router attraverso uno switch, stessa cosa fare per il server. La configurazione del router prevede anche di assegnare un **nome** e le **password di accesso**.

verificare la connettività tra gli host delle reti locali e il default gateway

2. Dispositivi e Collegamenti



La rete è composta dai seguenti dispositivi e collegamenti:

- **1 End Device(PC0)** in cui viene settato l'IP, la Subnet Mask e il Gateway
- **1 Router(Router0)** in cui viene settato l'IP e la Subnet Mask per le porte Gigabit
- **1 End Device(Server0)** in cui viene settato l'IP , la Subnet Mask e il Gateway
- **2 Switch(Switch0,Switch1)**
- **4 Cavi UTP(copper straight-through)** per il collegamento degli End Device agli Switch e degli Switch al Router

3. Configurazione dei Dispositivi

Sono stati configurati gli indirizzi IP e le Subnet Mask dei rispettivi End Device.

Al **PC0** è stato assegnato l'indirizzo IP di classe C *192.168.100.20*, la Subnet Mask *255.255.255.0* ed il Gateway *192.168.100.1*









al **Router0** è stato assegnato l'indirizzo IP di classe C *192.168.100.1* , la Subnet Mask *255.255.255.0* per la Porta *GigabitEthernet della rete LAN 1* e l'indirizzo IP di classe C *192.168.200.1* , la Subnet Mask *255.255.255.0* per la Porta *GigabitEthernet della rete LAN 2*

Al **Server0** è stato assegnato l'indirizzo IP di classe C *192.168.200.20*, la Subnet Mask *255.255.255.0* ed il Gateway *192.168.200.1*

Dispositivo	Interfaccia	Indirizzo IP	Subnet Mask	Gateway
PC0	FastEthernet()	192.168.100.20	255.255.255.0	192.168.100.1
Server0	FastEthernet()	192.168.200.20	255.255.255.0	192.168.200.1
Router0	GigabitEthernet() GigabitEthernet()	192.168.100.1 192.168.200.1	255.255.255.0 255.255.255.0	- -

4. Test della Rete

Si sono eseguiti dei test di comunicazione tra il **PC** e il **Router**, tra il **Pc** e il **Server**, tra il **Server** e il **Pc** e tra il **Server** e il **Router** tramite Real time con esito positivo.

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	Server0	SmallOffice	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)
	Successful	PC0	SmallOffice	ICMP		0.000	N	1	(edit)	(delete)
	Successful	PC0	Server0	ICMP		0.000	N	2	(edit)	(delete)
	Successful	Server0	PC0	ICMP		0.000	N	3	(edit)	(delete)

Routing Table for SmallOffice					
Type	Network	Port	Next Hop IP	Metric	
C	192.168.100.0/24	GigabitEthernet6/0	---	0/0	
C	192.168.200.0/24	GigabitEthernet7/0	---	0/0	