RELAZIONE ESERCIZIO 3

OBIETTIVI:

Progettare una rete costituita da tre computer collegati da un switch , 3 computer collegati ad un hub in cui hub e switch sono collegati via ethernet (incrociato).

PUNTO ZERO: consegna e schema di rete

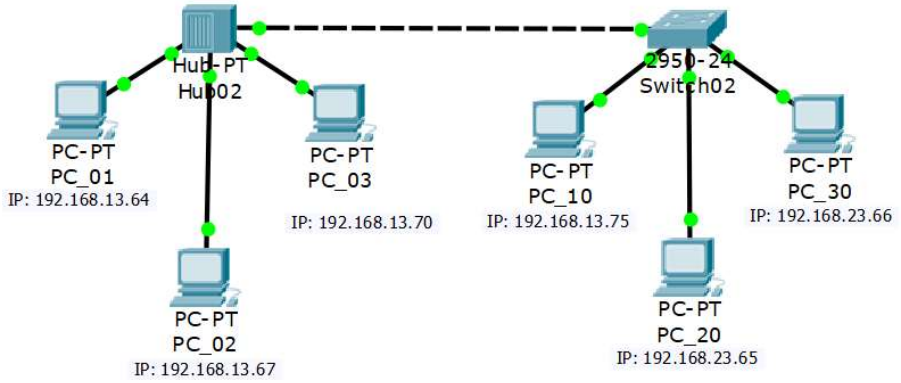
Es03
Creare una 1^ rete composta dalle seguenti postazioni:

- PC_01 192.168.13.64
- PC_02 192.168.13.67
- PC_03 192.168.13.70

connesse attraverso un hub02.
Creare una 2^ rete composta dalle seguenti postazioni:

- PC_10 192.168.13.75
- PC_20 192.168.23.65
- PC_30 192.168.23.66

connesse attraverso un switc02.
La SubnetMask è 255.255.255.0
Connettere l'hub02 allo switch02 tramite cavo ethernet
1. Effettuare ping/invio pacchetto tra PC_01 e PC_03, segnalare il risultato nel documento
2. Effettuare ping/invio pacchetto tra PC_02 e PC_10, segnalare il risultato nel documento.
3. Effettuare ping/invio pacchetto tra PC_03 e PC_30, segnalare il risultato nel documento.
4. Effettuare ping/invio pacchetto tra PC_10 e PC_20, segnalare il risultato nel documento.
5. Scrivere sul progetto quante sono le sottoreti e di host che si possono rappresentare con questa configurazione.



PRIMO PUNTO: invio di un pacchetto tra PC_01 e PC_03

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type	Info
	0.000	--	PC_01	ICMP	
	0.004	--	PC_01	ICMP	
	0.005	PC_01	Hub02	ICMP	
	0.006	Hub02	PC_02	ICMP	
	0.006	Hub02	PC_03	ICMP	
	0.006	Hub02	Switch02	ICMP	
	0.007	PC_03	Hub02	ICMP	
	0.008	Hub02	PC_01	ICMP	
	0.008	Hub02	PC_02	ICMP	
	0.008	Hub02	Switch02	ICMP	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(se	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	PC_01	PC_03	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)

Il pacchetto parte dal PC_01 e arriva all' hub, che, per flooding, lo spedisce a PC_02, PC_03 e allo switch. Il messaggio viene rifiutato dallo switch e dal PC_02 e accettato solo dal PC_03. Il pacchetto viene rispedito all' hub, che sempre per flooding, lo invia allo switch (che rifiuta), al PC_02(che rifiuta) e al PC_01 (che accetta la risposta finale).

SECONDO PUNTO: invio di un pacchetto tra PC_02 e PC_10

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type	Info
	0.000	--	PC_02	ICMP	
	0.006	--	PC_02	ICMP	
	0.007	PC_02	Hub02	ICMP	
	0.008	Hub02	PC_01	ICMP	
	0.008	Hub02	PC_03	ICMP	
	0.008	Hub02	Switch02	ICMP	
	0.009	Switch02	PC_10	ICMP	
	0.010	PC_10	Switch02	ICMP	
	0.011	Switch02	Hub02	ICMP	
	0.012	Hub02	PC_01	ICMP	
	0.012	Hub02	PC_02	ICMP	
	0.012	Hub02	PC_03	ICMP	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(se	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	PC_02	PC_10	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)

Il pacchetto parte dal PC_02 e arriva all' hub, che, per flooding, lo spedisce a PC_01, PC_03 e allo switch. Il messaggio viene rifiutato dal PC_01 e dal PC_03 e accettato solo dallo switch. Il pacchetto viene spedito quindi direttamente al PC_10. Il PC_10 invia la risposta allo switch, che la menda all' hub. Quest'ultimo la replica al PC_01 (che rifiuta), al PC_03 (che rifiuta) e al PC_02(che accetta la risposta finale).

TERZO PUNTO: invio di un pacchetto tra PC_03 e PC_30

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type	Info
	0.000	--	PC_03	ICMP	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(se	Periodic	Num	Edit	Delete
	In Progress	PC_03	PC_30	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)

Il PC_03 non può spedire il pacchetto al PC_30 dato che non si trovano sulla stessa sottorete.

QUARTO PUNTO: invio di un pacchetto tra PC_10 e PC_20

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type	Info
	0.000	--	PC_10	ICMP	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(se	Periodic	Num	Edit	Delete
	In Progress	PC_10	PC_20	ICMP		0.000	N	0	(edit)	(delete)

Il PC_10 non può spedire il pacchetto al PC_20 dato che non si trovano sulla stessa sottorete.