

EPICODE-CS0124

S1/L4 - Pratica

Flaviano Sedici

Report

Gli host:

- Laptop0
- Laptop1
- PC0

vengono identificati nel presente documento come “Rete A” per brevità.

Gli host:

- PC1
- Laptop2

vengono identificati nel presente documento come “Rete B” per brevità.

Passaggi operativi:

- La rete fisica richiesta è stata creata assegnando manualmente gli indirizzi IP direttamente sugli Host (come già effettuato per la lezione precedente).
- Per ogni singolo Host è stato assegnato anche il gateway. Per la **Rete A** è stato impostato come gateway l'indirizzo IP 192.168.100.1. Per la **Rete B** è stato assegnato come gateway l'indirizzo IP 192.168.200.1.
- Per la **Rete A** è stato utilizzato l'indirizzo di rete 192.168.100.0 mentre per la **Rete B** è stato utilizzato l'indirizzo di rete 192.168.200.0.
- Durante la configurazione del router è stato assegnato l'indirizzo IP alla porta gigabit collegata alla **Rete A**: 192.168.100.1. Alla porta gigabit collegata alla **Rete B** è stato assegnato l'indirizzo statico 192.168.200.1. La configurazione, collegata ai punti precedenti, consente di identificare, per entrambe le reti, il router come gateway.

Invio dei pacchetti tra le due reti: Rete A e Rete B

Il primo pacchetto parte dal Laptop0 per raggiungere lo switch. Nel pacchetto inviato è contenuta l'informazione dell'host di destinazione (PC0). Lo switch effettua un broadcast su tutti i dispositivi connessi. Il PC0 collegato allo stesso switch accetta il pacchetto a lui diretto. Questo conclude il primo trasferimento.

Il secondo trasferimento parte dal Laptop0 con destinazione Laptop2. Il pacchetto lascia l'host di partenza che non riconosce il destinatario come appartenente alla propria rete e quindi si rivolge al gateway (router). Il router instrada la comunicazione dalla rete 192.168.100.0 alla rete 192.168.200.0 e nello specifico verso lo switch. Il pacchetto raggiunge lo switch della Rete B, il quale effettua un broadcast a tutti gli host collegati. L'unico ad accettare il pacchetto sarà il reale destinatario con IP 192.168.200.100 ovvero il Laptop2.

Si allega nel repository di GitHub anche il file .pkt utilizzato.

Cisco Packet Tracer - C:\Users\Flaviano\Cisco Packet Tracer 8.2.1\saves\S1-L4.pkt

File Edit Options View Tools Extensions Window Help

Logical Physical x: 553, y: 318

PDU List Window

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	Laptop0	PC1	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	Laptop0	Laptop2	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	Laptop1	PC1	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	Laptop1	Laptop2	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Successful	PC0	PC1	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Successful	PC0	Laptop2	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Laptop0 Configuration:

Interface: FastEthernet0

IP Configuration:

- ☒ DHCP
- IPv4 Address: 192.168.100.100
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Default Gateway: 192.168.100.1
- DNS Server: 192.168.100.1

IPv6 Configuration:

- ☒ Static
- IPv6 Address: /
- Link Local Address: FE80::2E0:8FFF:FE77:5243
- Default Gateway: /
- DNS Server: /

802.1X:

- ☐ Use 802.1X Security
- Authentication: MDS

PC0 Configuration:

Interface: FastEthernet0

IP Configuration:

- ☒ DHCP
- IPv4 Address: 192.168.100.103
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Default Gateway: 192.168.100.1
- DNS Server: 192.168.100.1

IPv6 Configuration:

- ☒ Static
- IPv6 Address: /
- Link Local Address: FE80::250:FFFF:FE0C:8184
- Default Gateway: /
- DNS Server: /

802.1X:

- ☐ Use 802.1X Security
- Authentication: MDS
- Username: /
- Password: /

Laptop2 Configuration:

Interface: FastEthernet0

IP Configuration:

- ☒ DHCP
- IPv4 Address: 192.168.200.100
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Default Gateway: 192.168.200.1
- DNS Server: 192.168.200.1

IPv6 Configuration:

- ☒ Static
- IPv6 Address: /
- Link Local Address: FE80::290:CFF:FE51:872C
- Default Gateway: /
- DNS Server: /

802.1X:

- ☐ Use 802.1X Security
- Authentication: MDS
- Username: /
- Password: /

Scenario 0

Top

Toggle PDU List Window

