**ESERCIZIO S1L4**

L’esercizio di laboratorio di oggi consiste nel configurare una rete con 1 router passando per 2 reti diverse, il tutto collegate tramite switch e laptop/pc.

Ho iniziato prendendo il router empity ed una volta spento ho inserito i moduli CFE per connetterli ai due switch. Ho posizionato i laptop/pc con i seguenti IP:

**IP Network**: 192.168.100.0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID address | IP Host | IP Gateway | IP brodcast |
| Laptop0 | 192.168.100.100 | 192.168.100.1 | 192.168.100.255 |
| Laptop1 | 192.168.100.101 | 192.168.100.1 | 192.168.100.255 |
| PC0 | 192.168.100.102 | 192.168.100.1 | 192.168.100.255 |

**IP Network**: 192.168.200.0

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID address | IP Host | IP Gateway | IP brodcast |
| Laptop2 | 192.168.200.100 | 192.168.200.100 | 192.168.200.255 |
| PC1 | 192.168.200.101 | 192.168.200.101 | 192.168.200.255 |

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, schermata

Descrizione generata automaticamente

Ho inviato il pacchetto dal Laptop0 al PC0, il segnale passerà dal laptop allo switch dove tramite il protocollo ARP decodifica l’indirizzo IP e gli verrà assegnato un indirizzo MAC trovando e riconoscendo il PC0 come destinatario.

Il pacchetto non passa tramite router dato che il PC0 è all’interno della rete del Laptop0.

Diversamente quando invierò il pacchetto dal Laptop0 al Laptop2, il segnale passa sempre dallo switch soltanto che andrà al Router Gateway che confrontandosi con la sua tabella dati riconoscerà che il destinatario sarà nella seconda rete, ovvero, il Laptop2 inserendo il suo indirizzo MAC il pacchetto arriverà a lui evitando la dispersione.

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea

Descrizione generata automaticamente