DANIEL SANTIAGO MUÑOZ RODRIGUEZ

3. CALCULAR LA MÉTRICA DESDE R1 A LA LAN DE R6 50.0.0.0/24

Paso 1: Identificar los caminos

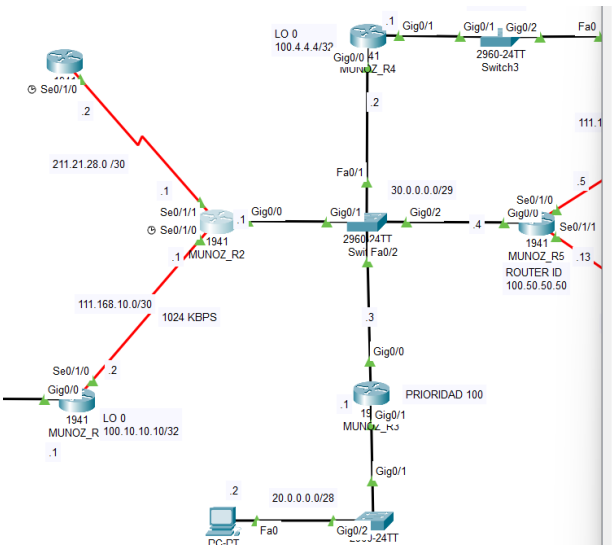
C1: R1 - R2 - R5 - R6 - LAN R6
C2: R1 - R2 - R5 - R7 - R6 - LAN R6

Paso 2: Calcular la métrica para cada camino

C1: (10^8/ 1.024.000) + 1 + 1562 + 1 = 97 + 1 +1562 + 1 = **1661**
C2: (10^8/ 1.024.000) + 1 + (10^8/512.000) + (10^8/ 128000) + 1 = 97 + 1 + 195 + 781 + 1 = **1075**

Paso 3: Seleccionar la métrica mas baja
La métrica desde R1 a la LAN R6 es 1075

4. DETERMINAR EL IDENTIFICADOR DE LOS ROUTERS. Determinar el DR Y BDR
En el caso de los 4 router que tienen una conexión múltiple, se observa que aquel router al cual se le establece una prioridad de 100 es el DR, por otra parte, el BDR es el que por orden es segundo y tiene una prioridad de 1.
También podemos observar a través del comando show ip ospf neighbors el id correspondiente a cada router, como el id 100.50.50.50 que asignamos.
a continuación la evidencia:




```
%LINK-5-CHANGED: Interface Serial0/1/0, changed state to up

%LINK-5-CHANGED: Interface Serial0/1/1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/1/1, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/1/0, changed state to up

00:00:10: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 100.10.10.10 on Serial0/1/0 from LOADING to FULL,
Done

00:00:40: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 100.50.50.50 on GigabitEthernet0/0 from LOADING t
Loading Done

00:00:40: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 100.4.4.4 on GigabitEthernet0/0 from LOADING to F
Loading Done

00:00:40: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 30.0.0.3 on GigabitEthernet0/0 from LOADING to FU
Loading Done

00:00:50: %OSPF-5-ADJCHG: Process 1, Nbr 100.4.4.4 on GigabitEthernet0/0 from LOADING to F
Loading Done


MUNOZ_R2>
MUNOZ_R2>enable
MUNOZ_R2#show ip osp
MUNOZ_R2#show ip ospf n
MUNOZ_R2#show ip ospf neighbor


Neighbor ID     Pri   State           Dead Time   Address         Interface
100.50.50.50      1   FULL/DROTHER    00:00:31    30.0.0.4        GigabitEthernet0/0
100.4.4.4         1   FULL/DROTHER    00:00:31    30.0.0.2        GigabitEthernet0/0
30.0.0.3        100   FULL/DR         00:00:31    30.0.0.3        GigabitEthernet0/0
100.10.10.10      0   FULL/  -        00:00:32    111.168.10.2    Serial0/1/0
MUNOZ_R2#
```