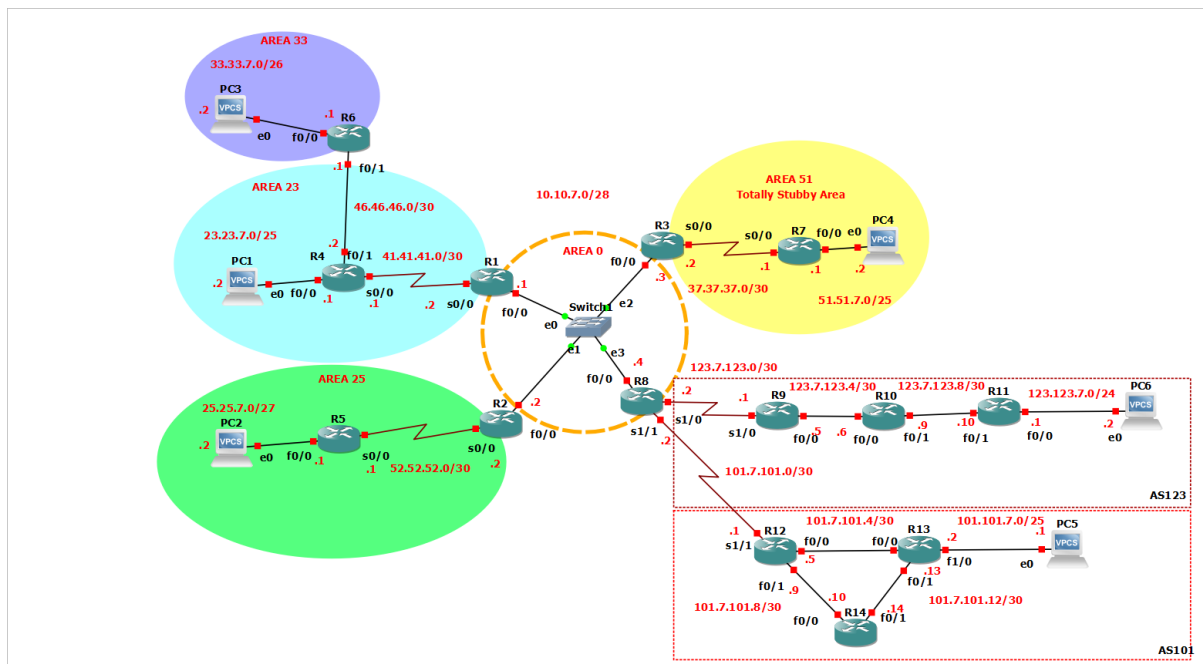


P3 - Redistribución

Equipo 7

Introducción:

En esta práctica se conectaron dos protocolos de ruteo más a la topología de la práctica anterior que tenía OSPF, estos serán por EIGRP y tendrán los sistemas autónomos 123 y 101. El fin de esta práctica es aprender a redistribuir los protocolos a las diferentes zonas, poder conectar las redes aun teniendo diferentes protocolos de ruteo configurados.



AS123:

R9:

```
router eigrp 123
network 123.7.123.0 0.0.0.3
network 123.7.123.4 0.0.0.3
no auto-summary
```

R10:

```
router eigrp 123
network 123.7.123.4 0.0.0.3
network 123.7.123.8 0.0.0.3
no auto-summary
```

R11:

```
router eigrp 123
 network 123.7.123.8 0.0.0.3
 network 123.123.7.0 0.0.0.255
 no auto-summary
```

En el R8 que se encarga de conectar los protocolos se configura la redistribución de estos. En el caso del EIGRP123 se debe redistribuir OSPF1 y EIGRP101, indicando los parámetros de métricas.

```
router eigrp 123
 redistribute ospf 1 metric 1544 20000 255 1 1500
 redistribute eigrp 101 metric 1544 20000 255 1 1500
 network 123.7.123.0 0.0.0.3
 no auto-summary
!
```

AS101:

R12:

```
router eigrp 101
 network 101.7.101.0 0.0.0.3
 network 101.7.101.4 0.0.0.3
 network 101.7.101.8 0.0.0.3
 no auto-summary
```

R13:

```
router eigrp 101
 network 101.7.101.4 0.0.0.3
 network 101.7.101.12 0.0.0.3
 network 101.101.7.0 0.0.0.127
 no auto-summary
```

R14:

```
router eigrp 101
 network 101.7.101.8 0.0.0.3
 network 101.7.101.12 0.0.0.3
 no auto-summary
```

De nuevo en el R8 se configura la redistribución de los protocolos externos a EIGRP101.

```
router eigrp 101
 redistribute eigrp 123 metric 1544 20000 255 1 1500
 redistribute ospf 1 metric 1544 20000 255 1 1500
 network 101.7.101.0 0.0.0.3
 no auto-summary
```

OSPF65001:

En esta práctica lo que se configuró de OSPF fue el Router-Id del R8 y en ese mismo router se hizo la configuración de la redistribución de los protocolos EIGRP. A diferencia de la redistribución desde los protocolos EIGRP, en OSPF, los valores indicados serán las subredes existentes.

```
router ospf 1
router-id 8.8.8.8
log-adjacency-changes
redistribute eigrp 123 subnets
redistribute eigrp 101 subnets
network 10.10.7.0 0.0.0.15 area 0
!
```

Pruebas entre los VPCs:

```
PC6> ping 51.51.7.2
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=1 ttl=58 time=169.810 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=2 ttl=58 time=155.982 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=3 ttl=58 time=155.423 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=4 ttl=58 time=154.542 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=5 ttl=58 time=155.346 ms

PC6> ping 33.33.7.2
84 bytes from 33.33.7.2 icmp_seq=1 ttl=57 time=199.021 ms
84 bytes from 33.33.7.2 icmp_seq=2 ttl=57 time=188.029 ms
84 bytes from 33.33.7.2 icmp_seq=3 ttl=57 time=183.829 ms
84 bytes from 33.33.7.2 icmp_seq=4 ttl=57 time=185.075 ms
84 bytes from 33.33.7.2 icmp_seq=5 ttl=57 time=185.015 ms

PC6> trace 51.51.7.2
trace to 51.51.7.2, 8 hops max, press Ctrl+C to stop
 1  123.123.7.1    15.145 ms  15.816 ms  15.290 ms
 2  123.7.123.9    46.690 ms  46.429 ms  45.790 ms
 3  123.7.123.5    76.905 ms  78.033 ms  76.510 ms
 4  123.7.123.2   108.057 ms 107.492 ms 107.285 ms
 5  10.10.7.3     138.095 ms 140.032 ms 139.710 ms
 6  37.37.37.1    139.555 ms 138.253 ms 139.738 ms
 7  *51.51.7.2    154.567 ms (ICMP type:3, code:3, Destination

PC6> trace 33.33.7.2
trace to 33.33.7.2, 8 hops max, press Ctrl+C to stop
 1  123.123.7.1    15.302 ms  15.159 ms  15.630 ms
 2  123.7.123.9    46.388 ms  45.917 ms  46.627 ms
 3  123.7.123.5    76.687 ms  77.696 ms  77.548 ms
 4  123.7.123.2   107.886 ms 107.065 ms 107.035 ms
 5  10.10.7.1     139.465 ms 139.773 ms 139.130 ms
 6  41.41.41.1    138.728 ms 138.088 ms 139.948 ms
 7  46.46.46.1    170.464 ms 168.890 ms 170.553 ms
 8  *33.33.7.2    185.782 ms (ICMP type:3, code:3, Destination
```

```
PC6> ping 101.101.7.1
84 bytes from 101.101.7.1 icmp_seq=1 ttl=58 time=185.068 ms
84 bytes from 101.101.7.1 icmp_seq=2 ttl=58 time=185.769 ms
84 bytes from 101.101.7.1 icmp_seq=3 ttl=58 time=185.042 ms
84 bytes from 101.101.7.1 icmp_seq=4 ttl=58 time=185.062 ms
84 bytes from 101.101.7.1 icmp_seq=5 ttl=58 time=185.171 ms

PC6> trace 101.101.7.1
trace to 101.101.7.1, 8 hops max, press Ctrl+C to stop
 1  123.123.7.1   15.300 ms  15.126 ms  15.543 ms
 2  123.7.123.9   45.822 ms  46.389 ms  46.429 ms
 3  123.7.123.5   77.219 ms  77.256 ms  76.953 ms
 4  123.7.123.2   107.736 ms 107.751 ms 108.160 ms
 5  101.7.101.1   154.810 ms 138.892 ms 138.234 ms
 6  101.7.101.6   169.015 ms 170.294 ms 170.950 ms
 7  *101.101.7.1  184.705 ms (ICMP type:3, code:3, Destination
```

```
PC5> ping 25.25.7.2
84 bytes from 25.25.7.2 icmp_seq=1 ttl=59 time=138.730 ms
84 bytes from 25.25.7.2 icmp_seq=2 ttl=59 time=124.298 ms
84 bytes from 25.25.7.2 icmp_seq=3 ttl=59 time=123.664 ms
84 bytes from 25.25.7.2 icmp_seq=4 ttl=59 time=123.578 ms
84 bytes from 25.25.7.2 icmp_seq=5 ttl=59 time=122.776 ms

PC5> trace 25.25.7.2
trace to 25.25.7.2, 8 hops max, press Ctrl+C to stop
 1  101.101.7.2   15.300 ms  15.901 ms  15.602 ms
 2  101.7.101.5   46.126 ms  46.623 ms  46.444 ms
 3  101.7.101.2   77.309 ms  76.747 ms  76.589 ms
 4  10.10.7.2     108.979 ms 108.335 ms 107.806 ms
 5  52.52.52.1    108.149 ms 107.994 ms 107.988 ms
 6  *25.25.7.2    123.304 ms (ICMP type:3, code:3, Destination port unreachable)

PC5> ping 51.51.7.2
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=1 ttl=59 time=123.108 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=2 ttl=59 time=123.216 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=3 ttl=59 time=123.619 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=4 ttl=59 time=123.071 ms
84 bytes from 51.51.7.2 icmp_seq=5 ttl=59 time=122.771 ms

PC5> trace 51.51.7.2
trace to 51.51.7.2, 8 hops max, press Ctrl+C to stop
 1  101.101.7.2   14.902 ms  15.274 ms  15.613 ms
 2  101.7.101.5   46.088 ms  46.410 ms  46.218 ms
 3  101.7.101.2   77.608 ms  77.533 ms  77.126 ms
 4  10.10.7.3     108.866 ms 107.833 ms 107.531 ms
 5  37.37.37.1    107.813 ms 107.823 ms 108.848 ms
 6  *51.51.7.2    122.639 ms (ICMP type:3, code:3, Destination port unreachable)

PC5> █
```

Conclusiones

Luis Carlos:

En conclusión, en la práctica me ayudó mucho a entender que pasaría si tienes dos protocolos y quieres juntar como en esta práctica EIGRP y OSPF tenemos que redistribuir las redes, yo cuando vi la practica pensé que iba a estar más complicada, pero nomas era saber cómo poner los comandos de redistribución y las métricas que conlleva el comando, vimos como teníamos que inyectar los protocolos de manera correcta y quedo la practica hecha.

Inyectando ospf a los dos sistemas autónomos de eigrp e inyectando eigrp en ospf.

Diego Gutiérrez:

Como dijo mi compañero, pensé que iba a estar más difícil, pero en realidad no, ya que la configuración del protocolo EIGRP es la normal declarando las redes de cada router.

Se me hizo muy importante la redistribución porque quisimos probar si las PC tenían comunicación solo configurando el ruteo en los routers con cada protocolo, pero vimos que la conexión no salía de sus zonas. Hasta que redistribuimos los protocolos ya pudieron comunicarse con otras zonas.