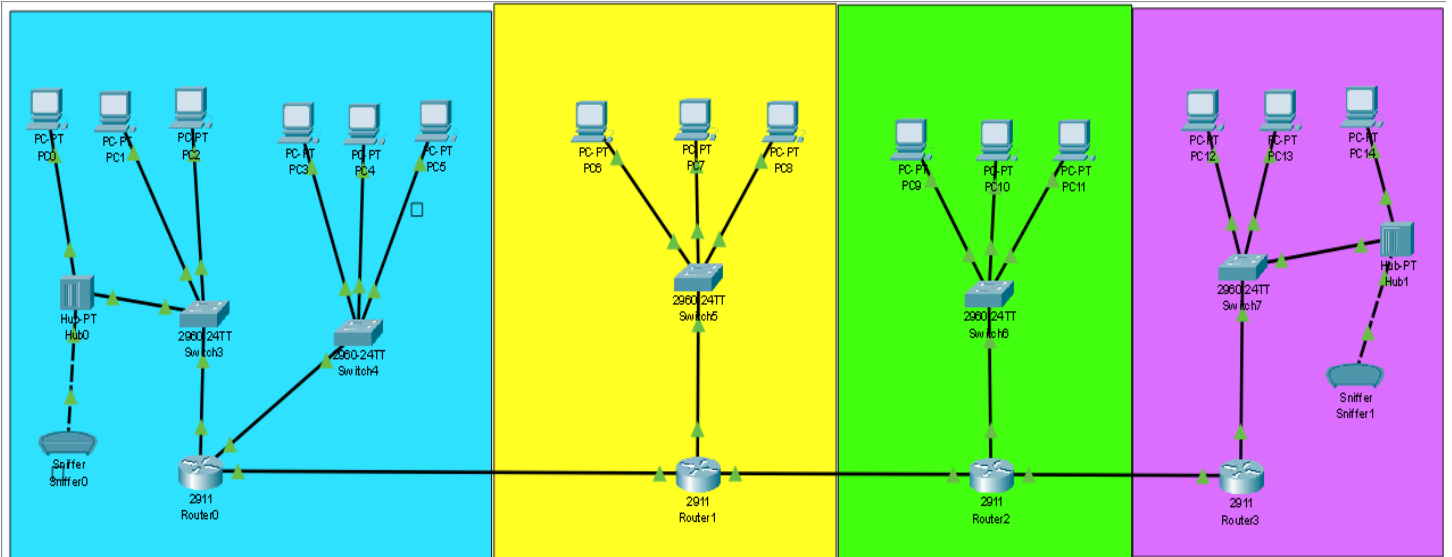


Trabajo Práctico 3

Capa de Red: Redes, subredes y superredes. Equipamiento. DHCP y NAT. Protocolos de ruteo.

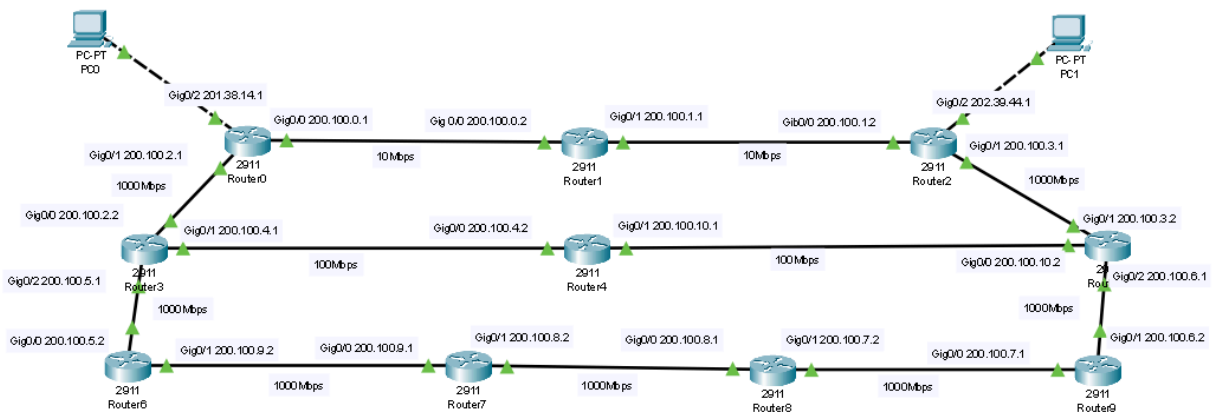
Integrantes: Trinidad Perea, Paulina Suden, Perla Valerio

Actividad 1 : Configuración de una internet. Servidores DHCP y NAT

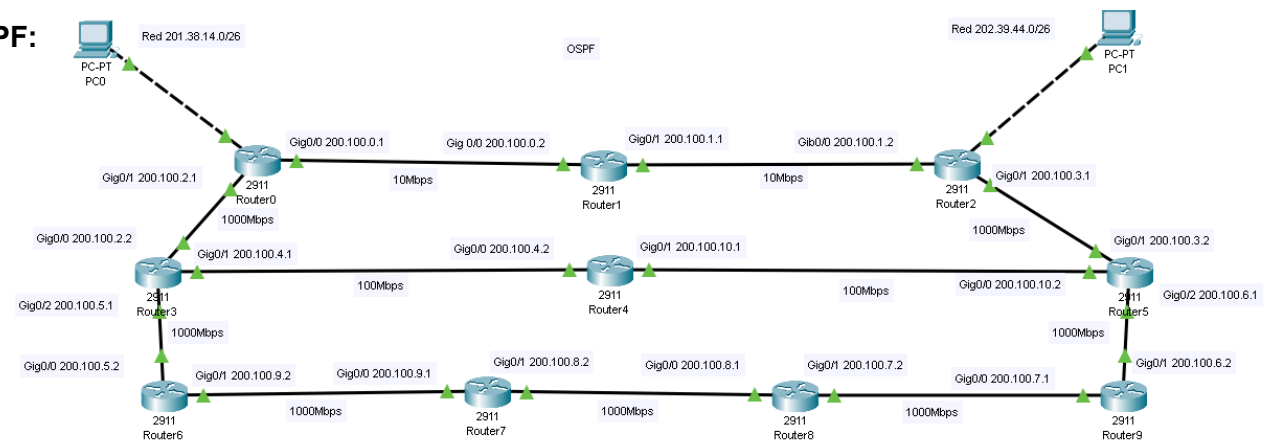


Actividad 3: RIP y OSPF

RIP:



OSPF:



Actividad 4: Enrutamiento de paquetes en Internet

a) Ruta para alcanzar la IP 172.217.172.78 - (Google LLC, Estados Unidos)

```
C:\Users\carlo>tracert google.com

Traza a la dirección google.com [172.217.172.78]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1    3 ms    2 ms    3 ms  192.168.1.1
  2    6 ms    6 ms   10 ms  200.51.241.1
  3   129 ms   93 ms  112 ms  72.14.208.91
  4    23 ms   24 ms   *    72.14.208.90
  5   166 ms   38 ms   40 ms  192.178.80.111
  6    97 ms  101 ms   98 ms  172.253.71.9
  7    40 ms  100 ms   99 ms  eze06s01-in-f14.1e100.net [172.217.172.78]

Traza completa.
```

Salto 1: 192.168.1.1 - Los Angeles (Estados Unidos)

Salto 2: 200.51.241.1 - Montevideo (Uruguay)

Salto 3: 72.14.208.91 - Mountain View (Estados Unidos)

Salto 4: 72.14.208.90 - Mountain View (Estados Unidos)

Salto 5: 192.178.80.111 - Mountain View (Estados Unidos)

Salto 6: 172.253.71.9 - Mountain View (Estados Unidos)

Salto 7: 172.217.172.78 - Mountain View (Estados Unidos)

b) Ruta para alcanzar la IP 175.45.178.134 - (Asia Pacific Network Information Centre, Australia)

```
C:\Users\carlo>tracert 175.45.178.134

Traza a 175.45.178.134 sobre caminos de 30 saltos como máximo.

  1     2 ms    3 ms    4 ms  192.168.1.1
  2     7 ms    6 ms   14 ms  200.51.241.1
  3      *    22 ms   26 ms  213.140.39.119
  4    22 ms   41 ms   24 ms  213.140.39.118
  5    25 ms   26 ms   26 ms  176.52.255.31
  6      *      *      *    Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  7      *      *      *    Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  8      *    131 ms      *    94.142.107.213
  9   146 ms   148 ms      *  ash-bb2-link.ip.twelve99.net [62.115.120.176]
 10   297 ms   229 ms   239 ms  prs-bb1-link.ip.twelve99.net [62.115.112.243]
 11   250 ms   250 ms      *  ffm-bb1-link.ip.twelve99.net [62.115.123.12]
 12      *    245 ms      *  ffm-b11-link.ip.twelve99.net [62.115.124.117]
 13   245 ms   242 ms   243 ms  jsc-ic-373042.ip.twelve99-cust.net [62.115.60.11]
 14   455 ms   456 ms   454 ms  kbk06rb.transtelecom.net [188.43.225.154]
 15   464 ms   477 ms   467 ms  Korea-Posts-gw.transtelecom.net [188.43.225.153]
 16      *      *      *    Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 17      *      *      *    Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 18   547 ms   528 ms   431 ms  175.45.178.134

Traza completa.
```

Salto 1: 192.168.1.1 - Los Angeles (Estados Unidos)
 Salto 2: 200.51.241.1 - Montevideo (Uruguay)
 Salto 3: 213.140.39.119 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 4: 213.140.39.118 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 5: 176.52.255.31 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 8: 94.142.107.213 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 9: 62.115.120.176 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 10: 62.115.112.243 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 11: 62.115.123.12 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 12: 62.115.124.117 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 13: 62.115.60.11 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 14: 188.43.225.154 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 15: 188.43.225.153 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 16: 175.45.178.134 - South Brisbane (Australia)

c) Ruta para alcanzar la IP 101.251.6.246 - (Asia Pacific Network Information Centre, Australia)

```
C:\Users\carlo>tracert 101.251.6.246

Trazo a 101.251.6.246 sobre caminos de 30 saltos como máximo.

 1    3 ms    4 ms    2 ms    192.168.1.1
 2    89 ms   93 ms    6 ms    200.51.241.1
 3     *      101 ms   95 ms    213.140.39.117
 4    31 ms   28 ms   39 ms    213.140.39.116
 5   201 ms  139 ms  155 ms    176.52.255.29
 6     *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 7     *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 8     *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 9   169 ms  170 ms  167 ms    atl-b24-link.ip.twelve99.net [62.115.113.48]
10     *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
11   191 ms  229 ms  191 ms    lax-b23-link.ip.twelve99.net [62.115.123.137]
12   396 ms  384 ms  385 ms    tky-b3-link.ip.twelve99.net [62.115.137.109]
13     *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
14   435 ms   *      *      62.115.139.1
15   364 ms  369 ms  366 ms    bhartiairtel-ic-375944.ip.twelve99-cust.net [62.115.49.157]
16   462 ms  444 ms  449 ms    116.119.61.28
17   457 ms  448 ms  448 ms    125.20.157.158
18   516 ms  417 ms  416 ms    ae52-gwmj-btwl-01.wlink.com.np [72.9.128.66]
19   430 ms  427 ms  430 ms    ae-21-138.41.gwj-htda-core-01.wlink.com.np [202.79.41.138]
20   447 ms  446 ms  445 ms    be-35-137.41.gwc-ndc-core-01.wlink.com.np [202.79.41.137]
21   453 ms  455 ms  453 ms    ae-10-137.40.gwj-jwl-stc-01.wlink.com.np [202.79.40.137]
22   445 ms  449 ms  445 ms    113.219.166.202.wireless.static.wlink.com.np [202.166.219.113]
23   440 ms  461 ms  532 ms    101.251.6.246

Trazo completa.
```

Salto1: 192.168.1.1 - Los Angeles (Estados Unidos)
 Salto 2: 200.51.241.1 - Montevideo (Uruguay)
 Salto 3: 213.140.39.117 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 4: 213.140.39.116 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 5: 176.52.255.29 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 9: 62.115.113.48 - Amsterdam (Países Bajos)

Salto 11: 62.115.123.137 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 12: 62.115.137.109 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 14: 62.115.139.1 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 15: 62.115.49.157 - Amsterdam (Países Bajos)
 Salto 16: 116.119.61.28 - South Brisbane (Australia)
 Salto 17: 125.20.157.158 - South Brisbane (Australia)
 Salto 18: 72.9.128.66 - South Brisbane (Australia)
 Salto 19: 202.79.41.138 - South Brisbane (Australia)
 Salto 20: 202.79.41.137 - South Brisbane (Australia)
 Salto 21: 202.79.40.137 - South Brisbane (Australia)
 Salto 22: 202.166.219.113 - South Brisbane (Australia)
 Salto 23: 101.251.6.246 - South Brisbane (Australia)

- d) Ruta para alcanzar la IP 179.0.132.58 - (Latin American and Caribbean IP address Regional Registry, Uruguay)

```
C:\Users\carlo>tracert 179.0.132.58

Traza a 179.0.132.58 sobre caminos de 30 saltos como máximo.

  1      9 ms     92 ms     98 ms   192.168.1.1
  2     13 ms     12 ms     14 ms   200.51.241.1
  3     31 ms     96 ms     85 ms   RBRSR02-V440.mrse.com.ar [200.63.144.89]
  4      *        *        *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
  5      5 ms      5 ms      7 ms   10.55.22.2
  6      8 ms      8 ms      8 ms   172.22.136.3
  7     44 ms     84 ms    101 ms   179.0.132.58

Traza completa.
```

Salto 1: 192.168.1.1 - Los Angeles (Estados Unidos)
 Salto 2: 200.51.241.1 - Montevideo (Uruguay)
 Salto 3: 200.63.144.89 - Montevideo (Uruguay)
 Salto 5: 10.55.22.2 - Los Angeles (Estados Unidos)
 Salto 6: 172.22.136.3 - Los Angeles (Estados Unidos)
 Salto 7: 179.0.132.58 - Montevideo (Uruguay)

- e) Ruta para alcanzar la IP 127.0.0.1 - (Internet Assigned Numbers Authority, Estados Unidos)

```
C:\Users\carlo>tracert 127.0.0.1

Traza a la dirección LAPTOP-GT0ULJR0 [127.0.0.1]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1      <1 ms     <1 ms     <1 ms   LAPTOP-GT0ULJR0 [127.0.0.1]

Traza completa.
```

Salto 1: 127.0.0.1 - (Los Angeles, Estados Unidos)