# Índice:

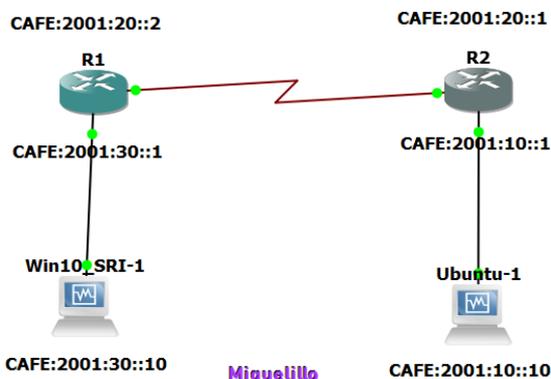# Ejercicio 1

## a)

Solución:

Escenario



A la hora de configurar es poner las IPs en sus respectivos interfaces, activar el enrutamiento con el comando `IPV6 UNIcast-routing` e introducir las rutas de enrutamiento con `IPv6 route`

ROUTER1

```
interface FastEthernet0/0
 no ip address
 duplex half
 ipv6 address CAFE:2001:30::1/64
!
interface Serial1/0
 no ip address
 ipv6 address CAFE:2001:20::2/64
 serial restart-delay 0
```

```
!
!
!
no cdp log mismatch duplex
ipv6 route CAFE:2001:10::/64 CAFE:2001:20::1
!
```

```
R1#show ipv6 route
IPv6 Routing Table - default - 6 entries
Codes: C - Connected, L - Local, S - Static, U - Per-user Static route
       B - BGP, HA - Home Agent, MR - Mobile Router, R - RIP
       H - NHRP, I1 - ISIS L1, I2 - ISIS L2, IA - ISIS interarea
       IS - ISIS summary, D - EIGRP, EX - EIGRP external, NM - NEMO
       ND - ND Default, NDp - ND Prefix, DCE - Destination, NDr - Redirect
       O - OSPF Intra, OI - OSPF Inter, OE1 - OSPF ext 1, OE2 - OSPF ext 2
       ON1 - OSPF NSSA ext 1, ON2 - OSPF NSSA ext 2, l - LISP
S   CAFE:2001:10::/64 [1/0]
     via CAFE:2001:20::1
C   CAFE:2001:20::/64 [0/0]
     via Serial1/0, directly connected
L   CAFE:2001:20::2/128 [0/0]
     via Serial1/0, receive
C   CAFE:2001:30::/64 [0/0]
     via FastEthernet0/0, directly connected
L   CAFE:2001:30::1/128 [0/0]
     via FastEthernet0/0, receive
L   FF00::/8 [0/0]
     via Null0, receive
```

ROUTER1

```
interface FastEthernet0/0
 no ip address
 duplex half
 ipv6 address CAFE:2001:10::1/64
!
interface Serial1/0
 no ip address
 ipv6 address CAFE:2001:20::1/64
 serial restart-delay 0
ipv6 route CAFE:2001:30::/64 CAFE:2001:20::2
!
!
!                              Miguelillo
```

```
R2#show ipv6 route
IPv6 Routing Table - default - 6 entries
Codes: C - Connected, L - Local, S - Static, U - Per-user Static route
       B - BGP, HA - Home Agent, MR - Mobile Router, R - RIP
       H - NHRP, I1 - ISIS L1, I2 - ISIS L2, IA - ISIS interarea
       IS - ISIS summary, D - EIGRP, EX - EIGRP external, NM - NEMO
       ND - ND Default, NDp - ND Prefix, DCE - Destination, NDr - Redirect
       O - OSPF Intra, OI - OSPF Inter, OE1 - OSPF ext 1, OE2 - OSPF ext 2
       ON1 - OSPF NSSA ext 1, ON2 - OSPF NSSA ext 2, l - LISP
C   CAFE:2001:10::/64 [0/0]
     via FastEthernet0/0, directly connected
L   CAFE:2001:10::1/128 [0/0]
     via FastEthernet0/0, receive
C   CAFE:2001:20::/64 [0/0]
     via Serial1/0, directly connected
L   CAFE:2001:20::1/128 [0/0]
     via Serial1/0, receive
S   CAFE:2001:30::/64 [1/0]
     via CAFE:2001:20::2
L   FF00::/8 [0/0]
     via Null0, receive               Miguelillo
```

# Prueba en el cliente Windows

```
Win10_SRI [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Símbolo del sistema

C:\Users\Usuario>ipconfig

Configuración IP de Windows


Adaptador de Ethernet Ethernet:

   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
   Dirección IPv6 . . . . . . . . . . . : cafe:2001:30::10
   Dirección IPv6 . . . . . . . . . . . : cafe:2001:30:0:d4bb:74a5:9d80:a007
   Dirección IPv6 temporal. . . . . . . : cafe:2001:30:0:4c53:b008:5efa:999e
   Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::d4bb:74a5:9d80:a007%3
   Puerta de enlace predeterminada . . . . . : cafe:2001:30::1
                                       fe80::c801:1eff:fee8:0%3

C:\Users\Usuario>ping CAFE:2001:10::10

Haciendo ping a cafe:2001:10::10 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde cafe:2001:10::10: tiempo=37ms
Respuesta desde cafe:2001:10::10: tiempo=41ms
Respuesta desde cafe:2001:10::10: tiempo=36ms
Respuesta desde cafe:2001:10::10: tiempo=33ms

Estadísticas de ping para cafe:2001:10::10:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 33ms, Máximo = 41ms, Media = 36ms
                         Miguelillo
```

## Prueba en el cliente Ubuntu



## Prueba Routers