



Solución de problemas con GRE

Nombre del Alumno:

Jireh Hernández Castillo

Matricula:

1717110620

Nombre del Docente:

MTI. Oscar Lira Uribe

Materia:

Aplicación de las Telecomunicaciones

Universidad:

Universidad Tecnológica de Tulancingo

Carrera:

ING. En Tecnologías de la Información y Comunicación

Grupo:

ITI91

Fecha:

05 de julio de 2020

Packet Tracer: Solución de problemas con GRE

Topología

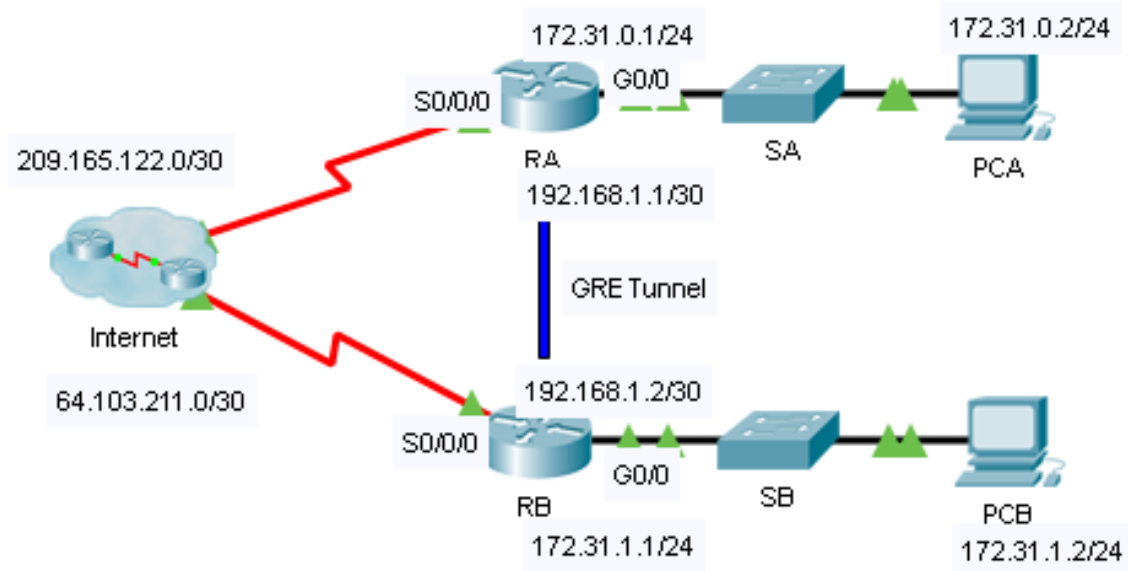


Tabla de Direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
RA	G0/0	172.31.0.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	209.165.122.2	255.255.255.252	N/D
	Tunnel 0	192.168.1.1	255.255.255.252	N/D
RB	G0/0	172.31.1.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	64.103.211.2	255.255.255.252	N/D
	Tunnel 0	192.168.1.2	255.255.255.252	N/D
PC-A	NIC	172.31.0.2	255.255.255.0	172.31.0.1
PC-C	NIC	172.31.1.2	255.255.255.0	172.31.1.1

Objetivos

- Encontrar y corregir todos los errores de red
- Verificar la conectividad

Situación

Contrataron para establecer un túnel GRE entre dos sitios y no pudo a un administrador de red menor completar la tarea. Se le ha solicitado corregir los errores de configuración de la red de la empresa.

Parte 1: Identificar y corregir todos los errores de red

Dispositivo	Error	Corrección
RA	La dirección IP de G0/0 es incorrecta, la dirección del Tunnel debe eliminarse	<pre> RA(config)#int tunnel 0 RA(config-if)#no ip address RA(config-if)#exit RA(config)#int g0/0 RA(config-if)#ip address 172.31.0.1 255.255.255.0 </pre>
RA	La dirección de Tunnel 0 es incorrecta	<pre> RA(config)#int tunnel 0 RA(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.252 RA(config-if)#end </pre>
RA	La ruta estática no es correcta	<pre> no ip route 172.31.1.0 255.255.255.0 64.103.211.2 ip route 172.31.1.0 255.255.255.0 192.168.1.2 </pre>
RB	El puerto de origen del Tunnel no es correcto	<pre> RB(config)#int tunnel 0 RB(config-if)#no tunnel destination RB(config-if)#tunnel destination 209.165.122.2 </pre>
RB	La dirección de destino del Tunnel es incorrecto	<pre> interface Tunnel0 ip address 192.168.1.2 255.255.255.252 mtu 1476 tunnel source Serial0/0/0 tunnel destination 209.165.122.2 </pre>

Parte 2: Verificar la conectividad

Paso 1: Ping PCA PCB.

- Intente hacer ping a la dirección IP de PCA PCB. El ping debería realizarse correctamente.

```

Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 172.31.0.2

Pinging 172.31.0.2 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Reply from 172.31.0.2: bytes=32 time=10ms TTL=126
Reply from 172.31.0.2: bytes=32 time=19ms TTL=126
Reply from 172.31.0.2: bytes=32 time=11ms TTL=126

Ping statistics for 172.31.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 10ms, Maximum = 19ms, Average = 13ms

```

Paso 2: Rastree la ruta de PCA a PCB.

- b) Intente rastrear la ruta de PCA al PCB. Observe la falta de direcciones IP públicas en el resultado.

```

C:\>tracert 172.31.1.2

Tracing route to 172.31.1.2 over a maximum of 30 hops:

  1    1 ms    1 ms    0 ms    172.31.0.1
  2    3 ms    2 ms   11 ms   192.168.1.2
  3    2 ms    2 ms   14 ms   172.31.1.2

Trace complete.

```

Cisco Packet Tracer - C:\Users\jireh Castillo\Documents\9no CUATRIMESTRE\Aplicacion de Telecomunicaciones Oscar Lira\3.4

File Edit Options View Tools Extensions Help

Activity Results

Congratulations Guest! You completed the activity.

Overall Feedback Assessment Items Connectivity Tests

¡Felicitaciones! Completó correctamente la actividad de **resolución de problemas de GRE de Packet Tracer**.

Conclusión

GRE administra el transporte del tráfico multiprotocolo y de multidifusión IP entre dos o más sitios, que probablemente solo tengan conectividad IP, admite el tunneling de multidifusión IP. Esto significa que se pueden utilizar los protocolos de routing a través del túnel, lo que habilita el intercambio dinámico de información de routing en la red virtual.