



Instituto Tecnológico de Mexicali

Practica 6.2.2.5

Carrera:

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Nombre del Alumno(a):

Martínez Yebra Beatriz Andrea
#13490929

Nombre del profesor(a):

MC Heber Samuel H. Tabares

Materia:

Administración de Redes de Computadoras

Horario:

12:00 p.m. – 1:00 p.m.

Mexicali Baja California, Miércoles 1 de Septiembre 2017.

Verificar la conectividad de las LAN.

- a) Para probar la conectividad, haga ping de cada computadora al Gateway predeterminado que se configuro para ese host.

¿Es posible hacer ping de la PC-A al Gateway predeterminado? Si

¿Es posible hacer ping de la PC-A al Gateway predeterminado? Si

- b) Para probar la conectividad, haga ping entre los Routers conectados directamente.

¿Es posible hacer ping del R1 a la interfaz S0/0/0 del R3? Si

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es no, resuelva los problemas de configuración y corrija el error.

- c) Pruebe la conectividad entre los dispositivos que no están conectados directamente.

¿Es posible hacer ping de la PC-A a la PC-C? No

¿Es posible hacer ping de la PC-A a la interfaz Lo0? No

¿Es posible hacer ping de la PC-A a la interfaz Lo1? No

¿Los pings eran correctos?, ¿Por qué o por qué no? No, Porque el router no tiene rutas a hacia redes distantes.

Revise el estado de las interfaces en el R1 con el comando show ip interface brief.

¿Cuántas interfaces están activadas en el R1? Dos

¿Cuántas interfaces están activadas en el R3? Cuatro

¿Qué redes están presentes en la tabla de direccionamiento de esta práctica de laboratorio, pero no en la tabla de routing del R3? S0/0/1 – 10.1.1.1 y S0/0/0 – 10.1.1.2

Configure una ruta estática recursiva.

En el router R1, configure una ruta estática a la red 192.168.1.0 utilizando la dirección IP de la interfaz serial 0/0/0 del R3 como la dirección de siguiente salto. En el espacio proporcionado, escriba el comando que se utilizó.

`#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.1.1.2`

¿Cómo se indica esta ruta nueva en la tabla de routing? Variably subnetted

¿Es posible hacer ping del host PC-A host a al host PC-C? No

Configurar una ruta estática conectada directamente.

En el router R3, configure una ruta estática a la red 192.168.0.0 con la interface S0/0/0 como la interfaz de salida, escriba el comando que se utilizó.

`#ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 s0/0/0`

¿Cómo se indica esta ruta nueva en la tabla de routing?

`192.168.0.0/24 is directly connected, Serial 10/0/0`

¿Es posible hacer ping del host PC-A host a al host PC-C? Si

Configurar una ruta estática.

En el router R1, configure una ruta estática a la red 198.133.219.0 utilizando una de las opciones de configuración de ruta estática de los pasos anteriores, escriba el comando que se utilizó.

```
#ip route 198.133.219.0 255.255.255.0 10.1.1.2
```

En el router R1, configure una ruta estática a la red 209.165.200.224 en el R3 utilizando la otra opción de configuración de ruta estática de los pasos anteriores. Escriba el comando que se utilizó.

```
#ip route 209.165.200.224 255.255.255.224 s0/0/1
```

¿Cómo se indica esta ruta nueva en la tabla de routing? Estáticas

¿Es posible hacer ping del host PC-A a la dirección 198.133.219.1 del R1? Si

Elimine las rutas estáticas de las direcciones de loopback.

En el R1, utilice el comando no para eliminar las rutas estáticas de las dos direcciones de loopback de la tabla routing. En el espacio proporcionado, escriba el comando que se utilizó.

```
#no ip route 209.165.200.224 255.255.255.224 s0/0/1
```

```
#no ip route 198.133.219.0 255.255.255.0 10.1.1.2
```

¿Cuántas rutas de red se indican en la tabla de routing del R1? Tres

¿El Gateway de último recurso está establecido? No, ruta por defecto.

Configurar y verificar una ruta predeterminada

Configure el router R1 con una ruta predeterminada que utilice la interfaz de salida S0/0/1. En el espacio proporcionado, escriba el comando que se utilizó.

```
#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0/1
```

¿Cuál es el Gateway de último recurso? 0.0.0.0/0

¿Es posible hacer ping del host PC-A a 209.165.200.225? Si

¿Es posible hacer ping del host PC-A a 198.133.219.1? Si