Packet Tracer - Troubleshoot Connectivity Issues

Tabla de asignación de direcciones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interfaz | Dirección IP | Máscara de subred | Gateway predeterminado |
| R1 | G0/0 | 172.16.1.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R1 | G0/1 | 172.16.2.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R1 | S0/0/0 | 209.165.200.226 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | G0/0 | 209.165.201.1 | 255.255.255.224 | N/D |
| R2 | S0/0/0 (DCE) | 209.165.200.225 | 255.255.255.252 | N/D |
| PC-01 | NIC | 172.16.1.3 | 255.255.255.0 | 172.16.1.1 |
| PC-02 | NIC | 172.16.1.4 | 255.255.255.0 | 172.16.1.1 |
| PC-A | NIC | 172.16.2.3 | 255.255.255.0 | 172.16.2.1 |
| PC-B | NIC | 172.16.2.4 | 255.255.255.0 | 172.16.2.1 |
| Web | NIC | 209.165.201.2 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |
| DNS1 | NIC | 209.165.201.3 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |
| DNS2 | NIC | 209.165.201.4 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |

# Objetivos

El objetivo de esta actividad de Packet Tracer es solucionar problemas de conectividad, si es posible. De lo contrario, se deben documentar los problemas de manera clara para que se los pueda escalar.

# Aspectos básicos/situación

Los usuarios informan que no pueden tener acceso al servidor web (www.cisco.pka) luego de una actualización reciente que incluyó el agregado de un segundo servidor DNS. Debe determinar la causa e intentar resolver los problemas de los usuarios. Documente con claridad los problemas y todas las soluciones. No tiene acceso a los dispositivos en la nube ni en el servidor (www.cisco.pka). Si es necesario, escale el problema.

**Nota:** {2}cisco12345{2} {3}.Solo se puede tener acceso al router R1 mediante el protocolo Secure Shell (SSH) con el nombre de usuario **Admin01** y la **contraseña cisco12345.** El router R2 se encuentra en la nube del ISP y no es accesible para usted.

# Instrucciones

## Determine los problemas de conectividad desde PC-01.

* + 1. En PC-01, abra la petición de ingreso de comando. Introduzca el comando **ipconfig** para verificar qué dirección IP y gateway predeterminado se ha asignado a PC-01. Corregir según sea necesario según la Tabla de direcciones.
    2. Después de corregir los problemas de asignación de direcciones IP en PC-01, emita los pings al gateway predeterminado, al servidor web y a las otras PC. ¿Fueron correctos los pings? Registrar los resultados.

### Preguntas:

Ping to default gateway (172.16.1.1)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

To web server (209.165.201.2)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

¿Ping a PC-02? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-A? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-B? No

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Use el explorador web para acceder al servidor web en PC-01. Acceda al servidor web introduciendo primero la URL http://www.cisco.pka y, a continuación, utilizando la dirección IP 209.165.201.2. Registrar los resultados.

### Preguntas:

¿Puede PC-01 tener acceso a [www.cisco.pka](http://www.cisco.pka)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

Using the web server IP address? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Documente los problemas y ofrezca soluciones. Si es posible, corrija los problemas. La dirección IP en PC-01 no está configurada correctamente

Escriba sus respuestas aquí.

## Determine los problemas de conectividad desde PC-02.

* + 1. En PC-02, abra la petición de ingreso de comando. Introduzca el comando **ipconfig** para verificar la configuración de la dirección IP y el gateway predeterminado. Corrija el problema en la medida que sea necesario.
    2. Después de corregir los problemas de asignación de direcciones IP en PC-02, emita los pings al gateway predeterminado, al servidor web y a las otras PC. ¿Fueron correctos los pings? Registrar los resultados.

### Preguntas:

Ping to default gateway (172.16.1.1)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

To web server (209.165.201.2)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

¿Ping a PC-02? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-A? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-B? No

Escriba sus respuestas Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Navegue hasta www.cisco.pka con el explorador web en PC-02. Registrar los resultados.

Preguntas:

Can PC-02 access [www.cisco.pka](http://www.cisco.pka)? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

Using the web server IP address? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Documente los problemas y ofrezca soluciones. Si es posible, corrija los problemas.

PC-02 puede acceder al servidor web con la dirección IP después de corregir el gateway

Escriba sus respuestas aquí.

## Determine los problemas de conectividad desde PC-A.

* + 1. En PC-A, abra la petición de ingreso de comando. Introduzca el comando **ipconfig** para verificar la configuración de la dirección IP y el gateway predeterminado. Corrija el problema en la medida que sea necesario.
    2. Después de corregir los problemas de asignación de direcciones IP en PC-A, emita los pings al gateway predeterminado, al servidor web y a las otras PC. ¿Fueron correctos los pings? Registrar los resultados.

### Preguntas:

To web server (209.165.201.2)? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿Hacer ping a la puerta de enlace predeterminada (172.16.2.1)? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿Ping a PC-B? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-01? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿A PC-02? No

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Navegue hasta www.cisco.pka.net con el explorador web en PC-A. Registre los resultados.

### Preguntas:

¿Puede PC-A tener acceso a [www.cisco.pka](http://www.cisco.pka)? No

Escriba sus respuestas aquí.

¿Usa la dirección IP del servidor web? No

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Documente los problemas y ofrezca soluciones. Si es posible, corrija los problemas.

PC-A solo puede acceder a la LAN local. La interfaz G0/1 en el router R1 no está configurada correctamente

## Determine los problemas de conectividad desde PC-B.

* + 1. En PC-B, abra la petición de ingreso de comando. Introduzca el comando **ipconfig** para verificar la configuración de la dirección IP y el gateway predeterminado. Corrija el problema en la medida que sea necesario.
    2. Después de corregir los problemas de asignación de direcciones IP en PC-B, emita los pings al gateway predeterminado, al servidor web y a las otras PC. ¿Fueron correctos los pings? Registrar los resultados.

To web server (209.165.201.2)?

Sí

¿Hacer ping a la puerta de enlace predeterminada (172.16.2.1)?

Sí

¿Ping a PC-A?

Sí

¿A PC-01?

Sí

¿A PC-02?

Sí

c. Navegue hasta www.cisco.pka con el explorador web. Registrar los resultados.

¿Puede PC-B tener acceso a www.cisco.pka?

No

mediante la dirección IP del servidor web?

Sí

### Preguntas:

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. Documente los problemas y ofrezca soluciones. Si es posible, corrija los problemas.

PC-B puede tener acceso al servidor web solo con la dirección IP. PC-B también está configurado con la dirección del servidor DNS-2 correcta.

Escriba sus respuestas aquí.

* + 1. ¿Podrían resolverse todos los problemas en PC-B y seguir utilizando DNS2? Si no, ¿qué tendría que hacer? No, tendría que hacer una correcta configuración en DNS2

Escriba sus respuestas aquí.

## Verificar la conectividad

Verifique que todas las PC puedan tener acceso al servidor web www.cisco.pka.

El porcentaje de finalización debe ser del 100%. De lo contrario, compruebe que la información de configuración IP sea correcta en todos los dispositivos y que coincida con lo que se muestra en la tabla de direcciones.

Fin del documento