

Packet Tracer - Configurar NAT estática

Objetivos

Parte 1: probar el acceso sin NAT

Parte 2: configurar NAT estática

Parte 3: probar el acceso con NAT

Situación

En las redes IPv4 configuradas, los clientes y los servidores utilizan direcciones privadas. Antes de que los paquetes con direccionamiento privado puedan cruzar Internet, deben traducirse a direccionamiento público. Los servidores a los que se puede acceder desde fuera de la organización generalmente tienen asignadas una dirección IP estática pública y una privada. En esta actividad, configurará NAT estática para que los dispositivos externos puedan acceder a un servidor interno en su dirección pública.

Instrucciones

Parte 1: Probar el acceso sin NAT

Paso 1: Intente conectarse a Server1 desde Simulation Mode.

- Cambiar al modo de simulación.
- Desde **PC1** o **L1**, use el navegador web para intentar conectarse a la página web del **Servidor1** en 172.16.16.1. Continúe haciendo clic en el botón **Capturar hacia adelante**, observe cómo los paquetes nunca salen de la nube de Internet. Los intentos deberían fallar.
- Salga del modo de **simulación**.
- Desde **PC1**, hacer ping a la interfaz **R1S0/0/0** (209.165.201.2). El ping debe ser correcto.

Paso 2: Vea la tabla de routing del R1 y la configuración en ejecución.

- Vea la configuración en ejecución en el **R1**. Observe que no hay comandos que se refieran a NAT. Una forma fácil de confirmar esto es ejecutar el siguiente comando:

```
R1# show run | include name
```

- Verifique que la tabla de routing no tenga entradas que se refieran a las direcciones IP utilizadas por la **PC1** y la **L1**.
- Verifique que el **R1** no utilice NAT.

```
R1# show ip nat translations
```

Parte 2: Configurar NAT estática

Paso 1: Configure las instrucciones de NAT estática.

Consulte la topología. Cree una traducción de NAT estática para asignar la dirección interna del **Servidor1** a su dirección externa.

```
R1(config)# ip nat inside source static 172.16.16.1 64.100.50.1
```

Paso 2: Configure las interfaces.

- a. Configure la interfaz **G0/0** como una interfaz interna.

```
R1(config)# interface g0/0  
R1(config-if)# ip nat inside
```
- b. Configure la interfaz pública s0/0/0 como una interfaz externa.

Parte 3: Probar el acceso con NAT

Paso 1: Verifique la conectividad a la página web de Server1.

- a. Abra el símbolo del sistema en la **PC1** o la **L1**, e intente hacer ping a la dirección pública del **Servidor1**. Los pings se deben realizar correctamente.
- b. Verifique que tanto la **PC1** como la **L1** ahora puedan acceder a la página web del **Servidor1**.

Paso 2: Vea las NAT.

Utilice los siguientes comandos para verificar la configuración de NAT estática en **R1**:

```
show running-config  
show ip nat translations  
show ip nat statistics
```