

# **Packet Tracer - Configurar PAT**

### **Objetivos**

- Part 1:Configurar NAT Dinámico con Sobrecarga
- Part 2: Verificar NAT Dinámico con Implementación de Sobrecarga
- Parte 3: Configurar PAT mediante una interfaz
- part 4: Verificar la implementación de la interfaz PAT

# Parte 1: Configurar NAT Dinámico con Sobrecarga

### Paso 1: Configure el tráfico que desea permitir.

En R1, configure una instrucción para que la ACL 1 permita cualquier dirección que pertenezca 172.16.0.0/16.

```
R1(config) # access-list 1 permit 172.16.0.0 0.0.255.255
```

### Paso 2: Configure un conjunto de direcciones para NAT.

Configure **R1** con un grupo NAT que use las dos direcciones utilizables en el espacio de direcciones 209.165.200.232/30.

```
R1(config)# ip nat pool ANY_POOL_NAME 209.165.200.233 209.165.200.234 netmask 255.255.252
```

### Paso 3: Asocie ACL 1 con el grupo NAT y permita que las direcciones se reutilicen.

```
R1(config) # ip nat inside source list 1 pool ANY_POOL_NAME overload
```

### Paso 4: Configure las interfaces NAT.

Configure las interfaces del R1 con los comandos de NAT inside y outside apropiados.

```
R1 (config) # interfaz s0/1/0
R1(config-if) # ip nat outside
R1 (config-if) # interfaz g0/0/0
R1(config-if) # ip nat inside
R1(config-if) # interface g0/0/1
R1(config-if) # ip nat inside
```

# Parte 2: Verificar NAT Dinámico con Implementación de Sobrecarga

#### Paso 1: Acceda a los servicios a través de Internet.

Desde el navegador web de cada uno de los PC que utilizan R1 como puerta de enlace (PC1, L1, PC2 y L2), acceda a la página web del Server1.

¿Todas las conexiones fueron exitosas?

#### Paso 2: Vea las NAT.

Vea las traducciones NAT en el R1.

R1# show ip nat translations

Observe que los cuatro dispositivos fueron capaces de comunicarse, y están usando solo una dirección fuera del grupo. PAT seguirá utilizando la misma dirección hasta que se agote los números de puerto para asociarse con la traducción. Una vez que esto ocurra, se usará la siguiente dirección del grupo. Mientras que el límite teórico sería 65.536 ya que el campo de número de puerto es un número de 16 bits, el dispositivo probablemente se quedaría sin memoria antes de que se alcanzara ese límite.

# Parte 3: Configurar PAT mediante una interfaz

### Paso 1: Configure el tráfico que desea permitir.

En **R2**, configure una instrucción para que la ACL 2 permita cualquier dirección que pertenezca a 172.16.0.0/16.

### Paso 2: Asocie ACL 2 con la interfaz NAT y permita que las direcciones se reutilicen.

Introduzca la instrucción **R2** NAT para utilizar la interfaz conectada a Internet y proporcionar traducciones para todos los dispositivos internos.

R2(config) # ip nat inside source list 2 interface s0/1/1 overload

### Paso 3: Configure las interfaces NAT.

Configure las interfaces del R2 con los comandos de NAT inside y outside apropiados.

# Parte 4: Verificar la implementación de la interfaz PAT

#### Paso 1: Acceda a los servicios a través de Internet.

Desde el navegador web de cada uno de los equipos que usan R2 como puerta de enlace (PC3, L3, PC4 y L4), acceda a la página web de Server1.

¿Todas las conexiones fueron exitosas?

### Paso 2: Vea las NAT.

Vea las traducciones NAT en el R2.

### Paso 3: Compare las estadísticas de NAT en R1 y R2.

Compare las estadísticas de NAT en los dos dispositivos.

¿Por qué R2 no enumera ninguna asignación dinámica?