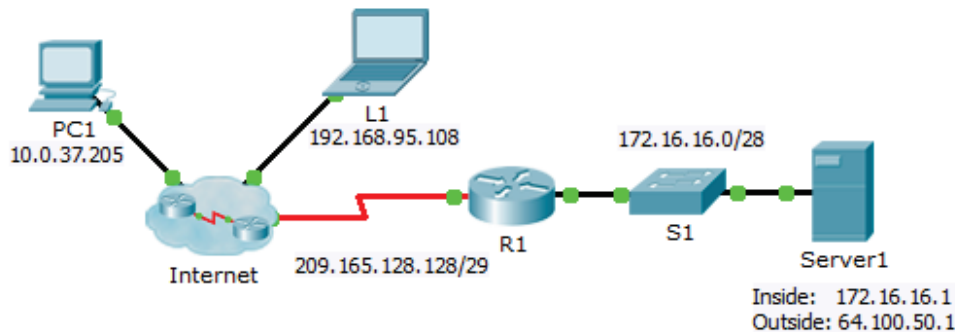


Packet Tracer – Konfiguracja statycznego NAT

Topologia



Cele

Część 1: Testowanie dostępu bez mechanizmu NAT

Część 2: Konfigurowanie statycznego NAT

Część 3: Testowanie dostępu z uruchomionym mechanizmem NAT

Scenariusz

W sieciach komputerowych z protokołem IPv4, klienci i serwery używają adresów prywatnych. Zanim pakiety z prywatnej sieci zostaną wysłane przez Internet, to ich prywatne adresy muszą zostać zamienione na adresy publiczne. Serwery, do których wymagany jest dostęp z zewnątrz firmy, zazwyczaj używają jednocześnie adresów i prywatnych i publicznych. W tym ćwiczeniu skonfigurujesz statyczny NAT, dzięki czemu urządzenia znajdujące się w sieci zewnętrznej będą mogły uzyskać dostęp do serwera w sieci wewnętrznej poprzez jego adres publiczny.

Część 1: Testowanie dostępu bez mechanizmu NAT

Krok 1: Spróbuj połączyć się z serwerem Server1 używając trybu SimulationMode.

- Z komputera **PC1** lub laptopa **L1** spróbuj połączyć się ze stroną internetową serwera **Server1** dostępną pod adresem 172.16.16.1. Użyj przeglądarki internetowej do przeglądania serwera **Server1** wpisując adres 172.16.16.1. Próba powinna zakończyć się niepowodzeniem.
- Używając polecenia ping z komputera **PC1**, sprawdź łączność z **R1** z interfejsem S0/0/0. Wykonanie polecenia ping powinno zakończyć się sukcesem.

Krok 2: Wyświetl tablicę routingu R1 i zawartość pliku konfiguracji bieżącej running-config.

- Wyświetl bieżącą konfigurację routera **R1**. Zauważ, że nie ma tam żadnych poleceń dotyczących konfiguracji NAT.
- Upewnij się, że tabela routingu nie zawiera wpisów odnoszących się do adresów używanych przez **PC1** i **L1**.
- Upewnij się, że NAT nie jest używany przez **R1**.

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

Część 2: Konfigurowanie statycznego NAT

Krok 1: Wykonaj instrukcje konfigurujące statyczny NAT.

Wykorzystaj podaną topologię. Utwórz statyczne mapowanie dla serwera **Server1** między adresem wewnętrznym a adresem zewnętrznym.

Krok 2: Wykonaj konfigurację interfejsów.

Prawidłowo skonfiguruj interfejs wewnętrzny i zewnętrzny.

Część 3: Testowanie dostępu z uruchomionym mechanizmem NAT

Krok 1: Sprawdź połączenie ze stroną internetową serwera Server1.

- a. Otwórz wiersz poleceń na **PC1** lub **L1** i za pomocą komendy ping sprawdź połączenie z publicznym adresem serwera **Server1**. Test powinien zakończyć się powodzeniem.
- b. Upewnij się, że zarówno **PC1**, jak i **L1** mają teraz dostęp do strony internetowej serwera **Server1**.

Krok 2: Wyświetl translację NAT.

Użyj następujących poleceń w celu zweryfikowania konfiguracji statycznego NAT:

```
show running-config
show ipnat translations
show ipnat statistics
```