

Verificação de NAT

Objetivo

Configurar, verificar e analisar o NAT estático, o NAT dinâmico e o NAT com sobrecarga.

Cenário

A conversão de endereço de rede não está incluída no projeto de rede da sua empresa no momento. Decidiu-se configurar alguns dispositivos para usar serviços NAT para conexão com o Servidor de correio.

Antes da implantação do NAT ao vivo na rede, você cria um protótipo dele no programa de simulação de rede.

Recursos

- Software Packet Tracer
- Software de processamento de texto ou de apresentação

Instruções

Etapas 1: Crie uma topologia da rede muito pequena com a ajuda do Packet Tracer, incluindo, no mínimo:

- a. Dois roteadores 1941, interconectados
- b. Dois switches de LAN, um por roteador
- c. Um Servidor de e-mail, conectado à LAN em um roteador
- d. Um PC ou laptop, conectado à LAN no outro roteador

Etapas 2: Enderece a topologia.

- a. Use o endereçamento privado para todas as redes, hosts e dispositivo.
- b. O endereçamento DHCP do PC ou laptop é opcional.
- c. O endereçamento estático do Servidor de e-mail é obrigatório.

Etapas 3: Configure um protocolo de roteamento para a rede.

Etapas 4: Valide a conectividade de rede completa sem serviços NAT.

- a. Faça um ping de ida e de volta na topologia para garantir que a rede esteja funcionando integralmente.
- b. Identifique e corrija todos os problemas que impedem a funcionalidade total da rede.

Etapas 5: Configure serviços NAT no roteador do PC ou do laptop do host para o Servidor de e-mail

Etapas 6: Produza uma saída que valide as operações de NAT na rede simulada.

- a. Utilize os comandos **show ip nat statistics**, **show access-lists** e **show ip nat translations** para reunir informações sobre a operação do NAT no roteador.
- b. Copie e cole ou salve capturas de tela das informações de topologia e de saída em um documento de processamento de texto ou de apresentação.

Etapas 7: Explique o projeto e a saída de NAT para outro grupo ou para a classe.