

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Étapes](#)

[Vérifiez](#)

[Limites](#)

Introduction

Ce document décrit comment au trafic TCP (NAT) d'équilibrage de charge du serveur de traduction d'adresses de configure network sur des Routeurs IOS.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

[Informations générales](#)

But

Les utilisateurs qui accèdent au serveur local de l'Internet extérieur accèderont au serveur utilisant un URL ou un IP address simple, toutefois le périphérique NAT est utilisé pour charger le partage le trafic d'utilisateur à de plusieurs serveurs identiques avec le contenu reflété.

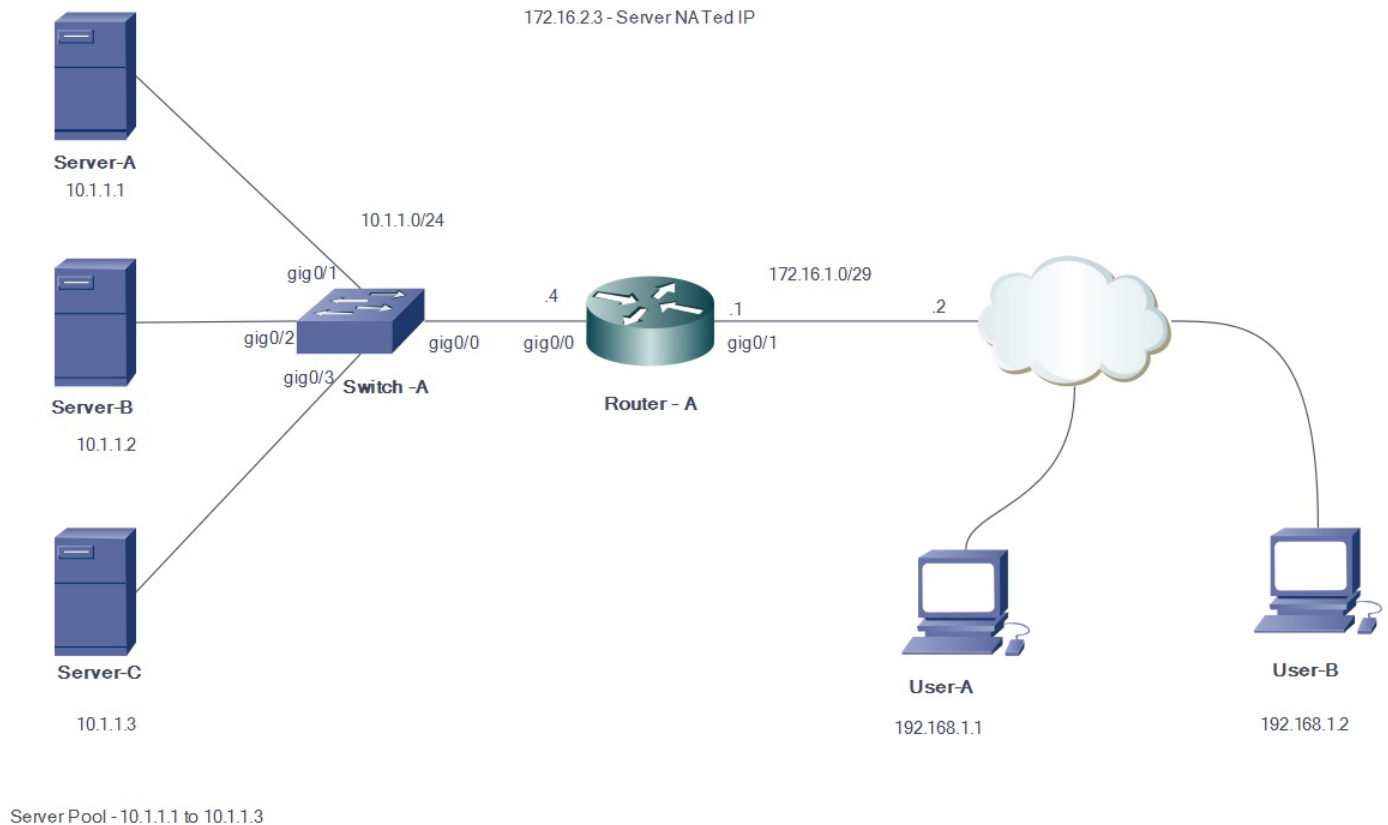
Description

Les utilisateurs externes A et B accèdent au contenu du serveur Web avec l'IP IP visible 172.16.2.3(Virtual d'extérieur des serveurs). Le routeur NAT traduit ces le trafic destiné pour 172.16.2.3 à l'IP intérieur ? s 10.1.1.1, 10.1.1.2 et 10.1.1.3 de mode de recherche séquentielle et

en avant lui au serveur respectif. Chaque nouvelle session initiée de l'utilisateur externe est traduite à la prochaine adresse IP du serveur physique.

Configurez

Diagramme du réseau



Étapes

1. Ici l'utilisateur-Un initie une connexion TCP avec l'IP 172.16.2.3 de serveur virtuel
2. Le routeur NAT lors de recevoir la demande de connexion, crée une entrée de traduction NAT, allouant la prochaine vraie adresse IP du serveur disponible (par exemple 10.1.1.1).
3. Le routeur NAT remplace l'adresse IP de destination par la vraie adresse IP allouée et en avant le paquet.
4. Le serveur reçoit le paquet et répond de nouveau à la source.
5. Le routeur NAT reçoit le paquet retourné du serveur et exécute la consultation de table NAT. Le routeur traduit alors l'adresse source à l'adresse IP de serveur virtuel (172.16.2.3) et en avant au paquet.
6. Maintenant l'utilisateur-b initie une session TCP avec l'IP virtuel 172.16.2.3 de serveur, maintenant lors de recevoir la demande de connexion le routeur NAT traduit ceci au prochain vrai IP address disponible de serveur (par exemple 10.1.1.2) et puis en avant le paquet au serveur.

Puisque NAT statique est bidirectionnel dans l'autre direction la destination du paquet sera traduite. En faire cette forme de NAT nous devons la déclencher en envoyant des paquets TCP.

L'envoi du Protocole ICMP (Internet Control Message Protocol) ne pourrait pas déclencher la traduction NAT.

Le trafic de non-tcp est dirigé vers la première adresse dans le groupe.

À la différence de la source intérieure NAT et statique intérieure PAT de source de charge statique, le routeur ne répond pas aux ARP-demandes au sujet de l'adresse globale, à moins que cette adresse ne soit pas assignée à son interface. Par conséquent, il peut être nécessaire de l'ajouter à une interface comme le secondaire. Il n'est pas possible de réorienter des ports avec cette méthode de traduction (par exemple 80 et 1087). Les ports doivent s'assortir.

Étapes

1. Définissez un groupe d'adresses contenant les adresses des vrais serveurs.
type de la longueur de préfixe 24 de l'ip nat pool NATPOOL 10.1.1.1 10.1.1.3 rotary

1. Définissez une liste d'accès qui permet l'adresse du Virtual Server.
hôte 172.16.2.3 d'autorisation de la liste d'accès 1

1. Activez une traduction dynamique des adresses de destination intérieures.
**<Pool Name> de groupe de <name> de la liste <ACL d'ip nat inside destination
groupe NATPOOL de la liste 1 d'ip nat inside destination**

1. Définissez maintenant l'intérieur NAT et les interfaces extérieures.
Des adresses IP 10.1.1.1, 10.1.1.2 et 10.1.1.3 seront maintenant distribuées d'une mode rotary quand quelqu'un des essais pour accéder à l'IP 172.16.1.3

Vous pouvez vérifier ceci en initiant de plusieurs sessions TCP des hôtes d'extérieur à l'IP virtuel. La sortie nat de traduction de debug ip nat/traduction de show ip peut être utilisée pour la vérification.

Vérifiez

Limites

1. Il ne peut pas le détecter si un serveur interne dans le groupe échoue. Ceci signifie que le Cisco IOS toujours fera suivre au trafic des serveurs dans le groupe, indépendamment de leur état opérationnel.
2. Il ne peut pas déterminer les chargements réels des serveurs internes, ainsi il ne peut pas exécuter l'Équilibrage de charge efficacement.