UC d'entrée IP élevée avec NAT NVI non VRF

Contenu

Introduction UC d'entrée IP élevée avec NAT NVI non VRF Solution

Introduction

Ce document décrit un scénario dans lequel la traduction d'adresses de réseau pour l'interface virtuelle (NAT NVI) entraîne une utilisation élevée du CPU. La NAT NVI a été conçue pour permettre la NAT entre des contextes VRF (Virtual Route Forwarding), mais a été vue comme déployée dans des scénarios non VRF.

UC d'entrée IP élevée avec NAT NVI non VRF

Dans certains de ces scénarios non VRF, la NAT NVI peut provoquer une commutation de processus qui peut conduire à un processeur élevé en raison du processus **d'entrée IP** et d'un débit réduit. La commutation de processus est visible lorsque la NAT NVI est effectuée avec la surcharge d'interface ou le pool NAT qui contient des adresses IP qui se trouvent dans le sous-réseau d'une interface locale. Lorsque cela se produit, la commande **show process cpu trited** affiche une utilisation élevée en raison du processus **IP Input**.

Router#show process cpu sorted CPU utilization for five seconds: 84%/37%; one minute: 30%; five minutes: 11% PID Runtime(ms) Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 112 189988000 137290092 1383 45.91% 13.97% 4.05% 0 IP Input

la fonction show ip cef switching statistics montre un nombre important et croissant de pointes en raison de Packet destiné à nous :

Router#show ip cef switching statistics						
		Reason		Drop	Punt	Punt2Host
RP	LES	Packet	destined for us	0	1402039546	0
RP	LES	Total		0	1402039546	0
All	L	Total		0	1402039546	0

Solution

Remplacez NAT NVI par Legacy NAT (ip nat inside ou ip nat outside) comme indiqué ici :

1. Ajoutez les nouvelles instructions NAT héritées pour les entrées dynamiques et statiques.

(config)#ip nat inside source list 100 interface GigabitEthernet0/0 overload
2. Ajoutez ip nat inside ou ip nat outside aux interfaces NAT.

(config)#interface gigabitethernet0/0
(config-if)#ip nat inside
(config)#interface gigabitethernet0/1
(config-if)#ip nat outside

3. Supprimez **ip nat enable** de toutes les interfaces.

(config)#interface gigabitethernet0/0
(config-if)#no ip nat enable
(config)#interface gigabitethernet0/1
(config-if)#ip nat enable

4. Supprimez les entrées NVI NAT dynamiques et statiques. Pour cela, vous devrez peut-être utiliser le mot clé « forcé » afin de supprimer les entrées actuellement utilisées.

(config)#no ip nat source list 100 int gigabitEthernet 0 overload

Note: Le guide de configuration de NAT NVI est disponible ici pour référence.