

Catalyst 6500 switches Ternary Content Adresseerbare geheugen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u de Base (FIB) moest aanpassen met betrekking tot de externe inhoud adresseerbare geheugen (TCAM) op Catalyst 6500 switches die Supervisor Engine 720 gebruiken.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op een Cisco Catalyst 6500-switch die werkt op een Supervisor Engine 720 met PFC3BXL/PFC3CXL.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Probleem

Zoals aangegeven in het gegevensblad ondersteunen PFC3BXL en PFC3CXL één miljoen (1M) IPv4-routes en 512.000 (512k) IPv6-routes. Standaard output ziet er echter anders uit:

```
6500#show mls cef maximum-routes
FIB TCAM maximum routes :
=====
Current :
-----
IPv4 + MPLS          - 512k (default)
IPv6 + IP Multicast - 256k (default)
```

Oplossing

De standaardnummers voor PFC3BXL/PFC3CXL zijn 512k IPv4-routes en 256k IPv6-routes. Deze aantallen kunnen worden verhoogd naar 1M IPv4 OF 512k IPv6 routes als u **mls cef maximum-routes ip|ipv6 [1]** en herlading binnendringt. Maar u kunt niet tegelijkertijd zowel 1M IPv4- als 512k IPv6-routes bereiken. Als u de IPv4 CAM-grootte verhoogt boven de standaardwaarde, neemt het automatisch de IPv6-ruimte in en vice versa.

Op 8 augustus 2014 rapporteerde het [Classless Inter-Domain Routing \(CIDR\) Report](#), dat statistieken biedt over de Global Internet Routing Table, dat de Global Internet Routing Table 512.000 routes heeft overschreden. Dit voorbeeld toont hoe u de standaardCAM ruimte van 512.000 IPv4 routes naar 768.000 IPv4 routes kunt vergroten:

```
6500(config)#mls cef maximum-routes ip ?
<1-1007>  number of 1K entries

6500(config)#mls cef maximum-routes ip 768
Maximum routes set to 786432. Configuration will be effective on reboot.

(After reload)
6500#show mls cef maximum-routes
FIB TCAM maximum routes:
=====
IPv4          - 768k
MPLS          - 16k (default)
IPv6 + IP Multicast - 120k (default)
```