

Personnalisation de la mémoire adressable à contenu tertiaire des commutateurs Catalyst 6500

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

Introduction

Ce document décrit comment personnaliser la mémoire TCAM (ternary content Addressable Memory) de la base d'informations de transfert (FIB) sur les commutateurs Catalyst 6500 qui exécutent le Supervisor Engine 720.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur un commutateur Cisco Catalyst 6500 qui fonctionne sur un Supervisor Engine 720 avec PFC3BXL/PFC3CXL.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Problème

Comme indiqué dans la fiche technique, PFC3BXL et PFC3CXL prennent en charge un million de routes IPv4 (1M) et 512 000 (512 Ko) de routes IPv6. Cependant, les sorties par défaut sont différentes :

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

Solution

Les numéros par défaut de PFC3BXL/PFC3CXL sont les routes IPv4 512 k et les routes IPv6 256 k. Ces numéros peuvent être augmentés à 1M IPv4 OU 512k IPv6 si vous entrez **mls cef maximum-routes ip|ipv6** et rechargez. Mais vous ne pouvez pas réaliser simultanément les routes IPv4 1M ET 512k IPv6. Si vous augmentez la taille du TCAM IPv4 au-dessus de la valeur par défaut, il occupe automatiquement l'espace IPv6 et vice versa.

Le 8 août 2014, le [rapport CIDR \(Classless Inter-Domain Routing\)](#), qui fournit des statistiques sur la table de routage Internet globale, a rapporté que la table de routage Internet globale a dépassé 512 000 routes. Cet exemple montre comment augmenter l'espace TCAM par défaut de 512 000 routes IPv4 à 768 000 routes IPv4 :

```
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)
```