

Sx500系列堆疊式交換機上三重內容可定址儲存器(TCAM)分配的配置

目標

三重內容可定址記憶體(TCAM)由交換器用來儲存各種應用程式所使用的記憶體和資源，例如服務品質(QoS)、存取控制清單(ACL)和VLAN。適用於Sx500的TCAM可容納512條規則。啟用應用後，它可能會用盡TCAM規則的一小部分。應用程式的每個規則條目將最多使用1或2個TCAM規則。

本文的目的是解釋如何在Sx500系列堆疊式交換機上配置TCAM分配。

適用裝置

·Sx500系列堆疊式交換器

軟體版本

·v1.2.7.76

檢視TCAM利用率

步驟1.登入到交換機配置實用程式以選擇**管理> TCAM分配設定**。將開啟 *TCAM Allocation Settings* 頁面：

TCAM Allocation Settings			
Reserved TCAM Size			
IP Entries:	584		
Non IP Entries:	1462		
Total:	2046		
Actual TCAM Allocation			
Used		Available	
IPv4 Static Routes:	0	IPv4 Static Routes:	128
IP Interfaces:	2	IP Interfaces:	126
IP Host:	0	IP Host:	200
Non IP Entries:	26	Non IP Entries:	1436

「*TCAM Allocation Settings*」頁面的一部分顯示為有關「保留的TCAM大小」和「實際的TCAM分配」的相關資訊。在*Reserved TCAM Size*欄位中檢視以下資訊：

- IP條目 — 為IPv4靜態路由、IP介面和IP主機保留的TCAM條目已用總數。
- 非IP條目 — 為其他應用程式（如ACL規則、CoS策略和VLAN速率限制）保留的TCAM條目

。

在實際TCAM分配區域中，將檢視以下資訊：這些欄位同時適用於「已使用」和「可用」TCAM資源。

- IPv4靜態路由 — 顯示已使用和可用的IPv4路由條目數。
- IPv4介面 — 顯示已用和可用的IP介面條目數。
- IP主機 — 顯示已使用和可用的IP主機條目數。
- 非IP條目 — 顯示由應用程式（如ACL規則和VLAN速率限制）保留的條目。

New Settings

You must **save** your current configuration before changing the TCAM Allocation Settings.
The new TCAM Allocation Settings must follow the rules below.

1. For Max Number of IPv4 Static Routes: New value must be greater than or equal to the current used
2. For Max Number of IP Interfaces: New value must be greater than or equal to the current used
3. New Max Number of IPv4 Static Routes + 2*Max Number of IP Interfaces + Max Number of IP Host <=

☛ Max Number of IPv4 Static Routes:	<input type="text" value="128"/>	(Range: 1 - 128, Default: 128)
☛ Max Number of IP Interfaces:	<input type="text" value="128"/>	(Range: 2 - 128, Default: 128)
☛ Max Number of IP Hosts:	<input type="text" value="200"/>	(Range: 2 - 200, Default: 200)

Available Non IP Entries After Apply: 1436

附註：在「新設定」(New Settings)下，可參考新TCAM分配設定的規則。

步驟3.在*Max Number of IPv4 Static Routes*欄位中輸入所需的IPv4靜態路由的最大數量。預設值為128。

步驟4.在*Max Number of IP Interfaces*欄位中輸入所需的IP介面的最大數量。預設值為128。

步驟5.在*Max Number of IP Hosts*(IP主機的最大數量)欄位中輸入所需的最大IP主機數。預設值為200。

步驟6.按一下**Apply**以儲存設定，並使用該新設定自動重新開機。