

Sx500シリーズスタックابلスイッチでの Ternary Content Addressable Memory(TCAM)割り当ての設定

目的

Ternary Content Addressable Memory(TCAM)は、Quality of Service(QoS)、アクセスコントロールリスト(ACL)、VLANなどのさまざまなアプリケーションで使用されるメモリとリソースを格納するために、スイッチによって使用されます。Sx500用のTCAMは512のルールを保持できます。アプリケーションが有効な場合、TCAMルールの一部を使用できます。アプリケーションの各ルールエントリは、最大1つまたは2つのTCAMルールを使用します。

このドキュメントの目的は、Sx500シリーズスタックابلスイッチでTCAM割り当てを設定する方法を説明することです。

該当するデバイス

- ・ Sx500シリーズスタックابلスイッチ

[Software Version]

- ・ v1.2.7.76

TCAM使用率の表示

ステップ1：スイッチ設定ユーティリティにログインし、[Administration] > [TCAM Allocation Settings]を選択します。[TCAM Allocation Settings]ページが開きます。

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割り当て設定(TCAM Allocation Settings)]ページの一部は、[予約済みTCAMサイズ(

[Reserved TCAM Size]と[実在TCAM割り当て(Actual TCAM Allocation)]に表示されます。[予約済みTCAMサイズ(Reserved TCAM Size)]フィールドには、次の情報が表示されます。

- ・ IPエントリ：IPv4スタティックルート、IPインターフェイス、およびIPホスト用に予約されたTCAMエントリの合計使用数。
- ・ Non IP Entries:ACLルール、CoSポリシー、VLANレート制限など、他のアプリケーション用に予約されたTCAMエントリ。

[Actual TCAM Allocation]領域には、次の情報が表示されます。これらのフィールドは、[Used]と[Available TCAM]の両方のリソースに使用されます。

- ・ IPv4スタティックルート：使用され、使用可能なIPv4ルートエントリの数が表示されません。
- ・ IPv4インターフェイス：使用および使用可能なIPインターフェイスエントリの数が表示されます。
- ・ IPホスト：使用され、使用可能なIPホストエントリの数が表示されます。
- ・ Non IP Entries:ACLルールやVLANレート制限などのアプリケーションによって予約されたエントリを表示します。

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

注：[New Settings]では、新しいTCAM割り当て設定のルールを参照できます。

ステップ3:[Max Number of IPv4 Static Routes]フィールドにIPv4スタティックルートの最大数を入力します。デフォルトは 128 です。

ステップ4:[Max Number of IP Interfaces]フィールドにIPインターフェイスの最大数を入力します。デフォルトは 128 です。

ステップ5:[Max Number of IP Hosts]フィールドにIPホストの最大数を入力します。デフォルト値は 200 です。

ステップ6:[Apply]をクリックして設定を保存し、新しい設定を使用して自動的に再起動します。