Konfiguration der Ternary Content Addressable Memory (TCAM)-Zuweisung auf Stackable Switches der Serie Sx500

Ziele

Der Ternary Content Addressable Memory (TCAM) wird vom Switch zum Speichern von Arbeitsspeicher und Ressourcen verwendet, die von verschiedenen Anwendungen wie Quality of Service (QoS), Zugriffskontrolllisten (ACLs) und VLANs verwendet werden. TCAM für Sx500 kann 512 Regeln enthalten. Wenn eine Anwendung aktiviert ist, kann sie einen kleinen Teil der TCAM-Regeln verwenden. Jeder Regeleintrag für eine Anwendung verwendet bis zu 1 oder 2 TCAM-Regeln.

In diesem Dokument wird erläutert, wie die TCAM-Zuweisung für Stackable Switches der Serie Sx500 konfiguriert wird.

Anwendbare Geräte

·Stackable Switches der Serie Sx500

Softwareversion

·v1.2.7.76

TCAM-Auslastung anzeigen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Switch-Konfigurationsprogramm an, um Administration > TCAM Allocation Settings auszuwählen. Die Seite *TCAM-Zuordnungseinstellungen* wird geöffnet:

TCAM Allocation Settings				
Reserved TCAM Size				
IP Entries:	584			
Non IP Entries:	1462			
Total:	2046			
Actual TCAM Alloca	ation	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	

Ein Teil der Seite *TCAM-Zuweisungseinstellungen* wird als Informationen zur reservierten *TCAM-Größe* und *TCAM-Zuweisung* angezeigt. Im Feld *Reservierte TCAM-Größe* werden folgende Informationen angezeigt:

·IP-Einträge - Die insgesamt genutzte Anzahl von TCAM-Einträgen, die für die statischen IPv4-Routen, IP-Schnittstellen und IP-Hosts reserviert sind.

·Nicht-IP-Einträge - Die TCAM-Einträge sind für andere Anwendungen reserviert, z. B. ACL-Regeln, CoS-Richtlinien und VLAN-Ratenbeschränkungen.

Im Bereich "Tatsächliche TCAM-Zuweisung" werden die folgenden Informationen angezeigt: Diese Felder gelten sowohl für verwendete als auch für verfügbare TCAM-Ressourcen.

·Statische IPv4-Routen - Zeigt die Anzahl der verwendeten und verfügbaren IPv4-Routeneinträge an.

·IPv4-Schnittstellen - Zeigt die Anzahl der verwendeten und verfügbaren IP-Schnittstelleneinträge an.

·IP-Host - Zeigt die Anzahl der verwendeten und verfügbaren IP-Hosteinträge an.

·Nicht-IP-Einträge - Zeigt die Einträge an, die für Anwendungen reserviert sind, z. B. ACL-Regeln und VLAN-Ratenbeschränkungen.

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:	128	(Range: 1 - 128, Default: 128)		
Max Number of IP Interfaces:	128	(Range: 2 - 128, Default: 128)		
S Max Number of IP Hosts:	200	(Range: 2 - 200, Default: 200)		
Available Non IP Entries After Apply:	1436			
Apply Cancel				

Hinweis: Unter "Neue Einstellungen" können die Regeln für neue TCAM-Zuweisungseinstellungen referenziert werden.

Schritt 3: Geben Sie die gewünschte maximale Anzahl von statischen IPv4-Routen in das Feld *Max Number of IPv4 Static Routes (Max. Anzahl der statischen IPv4-Routen)* ein. Der Standardwert ist 128.

Schritt 4: Geben Sie die gewünschte maximale Anzahl von IP-Schnittstellen in das Feld *Max Number of IP Interfaces (Max. Anzahl von IP-Schnittstellen)* ein. Der Standardwert ist 128.

Schritt 5: Geben Sie die gewünschte maximale Anzahl von IP-Hosts in das Feld *Max Number of IP Hosts (Max. Anzahl von IP-Hosts)* ein. Der Standardwert ist 200.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern und den Computer automatisch mit den neuen Einstellungen neu zu starten.