Konfiguration der Verlaufs- und Verlaufstabelle in der Remote-Netzwerküberwachung (RMON) auf stapelbaren Switches der Serie Sx500

Ziel

Remote Network Monitoring (RMON) wurde von der Internet Engineering Task Force (IETF) entwickelt, um die Überwachung und Protokollanalyse von LANs zu unterstützen. Es handelt sich um eine Standard-Überwachungsspezifikation, die es verschiedenen Netzwerküberwachungs- und Konsolensystemen ermöglicht, ihre Netzwerküberwachungsdaten untereinander auszutauschen. RMON ermöglicht Netzwerküberwachung, die Auswahl unter den Diagnosetools und Konsolen für die Netzwerküberwachung, die Funktionen bieten, die ihren jeweiligen Netzwerkanforderungen entsprechen. RMON definiert speziell die Informationen, die ein Netzwerküberwachungssystem bereitstellen kann. Die zehn Gruppen in RMON sind: Statistiken, Ereignisse, Verlauf, Alarme, Hosts, Hosts oben N, Matrix, Filter, Erfassung und Token-Ring. Die Verlaufsgruppe in RMON dient zum Sammeln der Verlaufsdaten von Portstatistiken, um Trends oder Muster des Datenverkehrs im Gerät zu beobachten.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie den Verlauf und die Verlaufstabelle in RMON für Stackable Switches der Serie Sx500 konfigurieren.

Anwendbare Geräte

Stackable Switches der Serie Sx500

Softwareversion

·1.3.0.62

Konfiguration des Verlaufs in RMON

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Status und Statistics > RMON > History aus**. Die Seite *Verlauf* wird geöffnet:

Hist	tory Control	Table				
	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
0 re	sults found.					
	Add	Edit	Delete			

Schritt 2: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen Verlaufseintrag hinzuzufügen, der eine bestimmte Anzahl von Beispielen und Intervallen sowie deren Details enthält. Die Seite

RMON-Verlauf hinzufügen wird geöffnet:

New History Entry:	1					
Source Interface:		Port GE1 🔻 C LAG 1 👻				
Max No. of Samples to Keep:	15	(Range: 1 - 50, Default: 50)				
Sampling Interval:	1500	sec. (Range: 1 - 3600, Default: 1800				
Owner:	Owner 1	(7/160 Characters Used)				

Hinweis: Das Feld Neuer Verlaufseintrag zeigt die Ereigniseintragsindexnummer für den neuen Eintrag an.

Schritt 3: Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Einheit/Steckplatz" die Quellschnittstelle aus, auf der die Verlaufsbeispiele entnommen werden sollen, und wählen Sie dann den Port aus der Dropdown-Liste "Port" aus. Wenn Sie die LAG konfiguriert haben, wählen Sie die gewünschte LAG aus der Dropdown-Liste aus.

Hinweis: Informationen zum Konfigurieren der Link Aggregation Group (LAG) finden Sie im Artikel <u>Verwaltung und Einstellungen der Link Aggregation Group (LAG) auf Stackable</u> <u>Switches der Serie Sx500</u>.

Schritt 4: Geben Sie die Anzahl der im Feld Max No of Samples to Keep (Max. Anzahl zu bewahrender Stichproben) zu speichernden Stichproben ein. Standardmäßig sind es 50 Beispiele.

Schritt 5: Geben Sie im Feld Sampling Interval (Sampling-Intervall) das Abtastintervall in Sekunden ein. Dies ist der Zeitraum, der zwischen der Samplerfassung vergeht. Standardmäßig sind es 1800 Sekunden (30 Minuten).

Schritt 6: Geben Sie den Benutzer des RMON-Stationsgeräts ein, der die RMON-Informationen im Feld Eigentümer anfordert.

Schritt 7: Klicken Sie zum Speichern auf **Übernehmen**. Der Eintrag wird der History Control Table hinzugefügt, und die aktuelle Konfigurationsdatei wird aktualisiert.

History Control Table											
	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval 30	Owner	Current Number of Samples 45					
	1	GE1/1/8	45		user1						
	Add	Edit	Delete								

Schritt 8: Klicken Sie auf **Verlaufstabelle**, um die Statistiken anzuzeigen. Die Seite *History Control Table* wird geöffnet:

History															
History Table															
Filter: History Entry No. equals to 1 V Go Clear Filter															
History Entry No.	Owner	Sample	Drop	Bytes	Packets	Broadcast	Multicast	CRC Align	Undersize	Oversize	Fragments	Jabbers	Collisions	Utilization	
		No.	Events	Received	Received	Packets	Packets	Errors	Packets	Packets					
1	user1	1	0	4969	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	user1	2	0	9160	54	0	16	0	0	0	0	0	0	0	
History Control Table															

Die obigen Felder werden wie folgt erläutert:

·Besitzer - Zeigt den Besitzer der Verlaufstabelle an.

·Beispiel Nr. — Zeigt die Beispielnummer an, aus der die Statistiken betrachtet wurden.

·Drop Events (Drop-Ereignisse): Zeigt die Anzahl der verworfenen Pakete an. Dies kann aus vielen Gründen geschehen, u. a. aufgrund des Ausfalls von Netzwerkressourcen während des Abtastintervalls.

•Empfangene Bytes: Zeigt die Anzahl der Bytes an, die auf der ausgewählten Schnittstelle empfangen wurden. Dazu gehören Fehlerpakete und FCS-Oktette. FCS (Frame Check Sequence) ist ein 4-Oktett-CRC zum Erkennen der beschädigten Daten in den Frames.

•Empfangene Pakete: Zeigt die Anzahl der Pakete an, die auf den ausgewählten Schnittstellen empfangen wurden. Sie umfasst Fehlerpakete, Multicast-Pakete und Broadcast-Pakete.

·Broadcast Packets (Broadcast-Pakete): Zeigt die Anzahl der Broadcast-Pakete an, die auf der ausgewählten Schnittstelle empfangen wurden. Diese Nummer enthält keine Multicast-Pakete.

·Multicast Received (Multicast empfangen): Zeigt die Anzahl der Multicast-Pakete an, die auf der ausgewählten Schnittstelle empfangen wurden. Diese Zahl enthält keine Broadcast-Pakete.

·CRC Align Errors (CRC-Align-Fehler): Zeigt die Anzahl der CRC-Fehler (zyklische Redundanzprüfung) an. Frames, die nicht mit einer geraden Oktettanzahl enden oder eine fehlerhafte CRC-Karte aufweisen, werden als CRC-Align-Fehler angesehen.

·Untergroße Pakete - Zeigt die Anzahl der empfangenen Pakete an. Zu kleine Pakete sind Pakete mit einer Größe von weniger als 64 Oktetten.

·Oversize Packets (Übergroße Pakete): Zeigt die Anzahl der empfangenen übergroßen Pakete an. Übergroße Pakete sind Pakete mit einer Größe von mehr als 2000 Oktetten.

•Fragments (Fragmente): Zeigt die Anzahl der empfangenen Fragmente an. Fragmente sind Pakete mit weniger als 64 Oktetten ohne Framing-Bits und mit FCS-Oktetten.

·Jabber: Zeigt die Anzahl der empfangenen Pakete an, deren Größe mehr als 2000 Oktette (ohne Frame-Bits) betrug, und enthält FCS-Oktette, die entweder einen FCS-Fehler oder einen Alignment-Fehler aufweisen.

·Kollisionen - Zeigt die Anzahl der erkannten Kollisionen an.

·Auslastung - Zeigt den Prozentsatz des aktuellen Datenverkehrs an, der von der

Schnittstelle im Vergleich zum maximalen Datenverkehr verwendet wird, den die Schnittstelle verarbeiten kann.

Schritt 9: Klicken Sie auf **History Control Table**, um zur Versionsgeschichtssteuerungs-Seite zurückzukehren.