Konfigurieren der Ereignissteuerungseinstellungen für die Remote-Netzwerküberwachung (RMON) auf einem Switch

Ziel

Remote Network Monitoring (RMON) wurde von der Internet Engineering Task Force (IETF) entwickelt, um die Überwachung und Protokollanalyse von LANs (Local Area Networks) 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. Statistiken, Ereignisse, Verlauf, Alarme, Hosts, Hosts oben N, Matrix, Filter, Erfassung und Token-Ring sind die zehn Gruppen in RMON.

RMON ermöglicht es einem SNMP-Agenten (Simple Network Management Protocol) im Gerät, die Datenverkehrsstatistiken über einen bestimmten Zeitraum proaktiv zu überwachen und Traps an einen SNMP-Manager zu senden. Der lokale SNMP-Agent vergleicht tatsächliche Echtzeitindikatoren mit vordefinierten Schwellenwerten und generiert Alarme, ohne dass eine Abfrage über eine zentrale SNMP-Managementplattform erforderlich ist. Dies ist ein effektiver Mechanismus für proaktives Management, vorausgesetzt, Sie haben die richtigen Schwellenwerte für die Netzwerkbasis festgelegt.

Hinweis: Um zu erfahren, wie SNMP-Einstellungen auf Ihrem Switch konfiguriert werden, klicken Sie <u>hier</u>, um Anweisungen zu erhalten.

RMON reduziert den Datenverkehr zwischen Manager und Gerät, da der SNMP-Manager das Gerät nicht häufig nach Informationen abfragen muss. Außerdem kann der Manager zeitnahe Statusberichte abrufen, da das Gerät Ereignisse meldet, sobald diese auftreten.

Dieser Artikel enthält Anweisungen zum Konfigurieren der RMON-Ereignissteuerungseinstellungen auf Ihrem Switch.

Anwendbare Geräte

- Serie Sx250
- Serie Sx300
- Serie Sx350
- SG350X-Serie
- Serie Sx300
- Serie Sx550X

Softwareversion

- 1.4.7.05 Sx300, Sx500
- 2.2.8.04 Sx250, Sx350, SG350X, Sx550X

Konfigurieren der RMON-Ereignissteuerungseinstellungen auf dem Switch

RMON-Ereignissteuerung konfigurieren

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Dienstprogramm Ihres Switches an, und wählen Sie dann in der Dropdown-Liste Anzeigemodus die Option **Erweitert** aus.

Hinweis: In diesem Beispiel wird der SG350X-48MP-Switch verwendet.



Hinweis: Wenn Sie einen Switch der Serie Sx300 oder Sx500 haben, fahren Sie mit <u>Schritt 2</u> <u>fort</u>.

<u>Schritt 2</u>: Wählen Sie Status und Statistik > RMON > Events aus.



Die Informationen in der Ereignistabelle werden mit Ausnahme der Zeit im Dialogfeld RMON-Ereignisse hinzufügen definiert.

Events								
Eve	ent Table							
	Event Entry No.	Community	Description	Notification Type	Time	Owner		
0 re	sults found.							
Add Edit Delete								
Eve	ent Log Table							

Schritt 3: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um der Ereignistabelle ein neues Ereignis hinzuzufügen.

E	Event Table							
Event Entry No.		Community	Description	Notification Type	Time	Owner		
0	0 results found.							
C	/	Add	Ed	lit	Delete			

Im Bereich Event Entry (Ereigniseintrag) wird die Ereigniseintragsindexnummer für den neuen Eintrag angezeigt.

Schritt 4: (Optional) Geben Sie im Feld *Community* den SNMP Community String ein, der beim Senden von Traps eingefügt werden soll. Dies wird verwendet, wenn ein SNMP-Trap gesendet werden soll. Wenn sie nicht konfiguriert ist, wird ein Trap an jede Trap-Gruppe gesendet, die in der Alarmkategorie konfiguriert ist.

Event Entry:	1	
Community:	Community 1	(11/127 characters used)

Hinweis: In diesem Beispiel wird Community 1 verwendet.

Schritt 5: Geben Sie einen benutzerdefinierten Namen für das Ereignis ein, das im Feld *Beschreibung* hinzugefügt werden soll.



Hinweis: In diesem Beispiel wird Logs für Community 1 verwendet.

Schritt 6: Klicken Sie im Bereich Notification Type (Benachrichtigungstyp) auf den Aktionstyp, der aus diesem Ereignis resultiert.



Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- None (Keine): Beim Ausschalten des Alarms wird keine Aktion ausgeführt.
- Log (Ereignisprotokolltabelle) Fügt der Ereignisprotokolltabelle einen Protokolleintrag hinzu, wenn der Alarm ausgeht.
- Trap (SNMP Manager und Syslog Server) Sendet ein Trap an den Remote-Protokollserver, wenn der Alarm ausgeschaltet wird.
- Log and Trap (Protokoll und Trap): Fügt der Ereignisprotokolltabelle einen Protokolleintrag hinzu und sendet ein Trap an den Remote-Protokollserver, wenn der Alarm ausgeht.

Hinweis: In diesem Beispiel werden Log und Trap ausgewählt.

Schritt 7: Geben Sie das Gerät oder den Benutzer ein, das bzw. der das Ereignis im Feld *Eigentümer* definiert hat.

Owner:	cisco	(5/160 characters used)

Hinweis: In diesem Beispiel wird cisco verwendet.

Schritt 8: Klicken Sie auf Übernehmen und anschließend auf Schließen. Das RMON-Ereignis wird in der aktuellen Konfigurationsdatei gespeichert.

Event Entry:	1					
Community:	Community 1	(11/127 characters used)				
Description:	Logs for Community 1	(20/127 characters used)				
Notification Type:	 None Log (Event Log Table Trap (SNMP Manage Log and Trap 	 None Log (Event Log Table) Trap (SNMP Manager and Syslog Server) Log and Trap 				
Owner:	cisco	(5/160 characters used)				
Apply	Close					

Schritt 9: (Optional) Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen in der Startkonfigurationsdatei zu speichern.

8-	Po	ort Gi	i ⊗ sa gabit	™ ° Po⊨ Stac	isco Language: Engli Ckable Manag	^{sh} ○ ed Switch	Display Mode: Advance	ed 🗘 I
E	Events							
	Eve	nt Table						
		Event E	Entry No.	Community	Description	Notification Type	Time	Owner
			1	Community 1	Logs for Community 1	Log and Trap	2017-Feb-21 08:03:43	cisco
	Add Edit Delete							
[Event Log Table							

Sie sollten jetzt erfolgreich ein neues Ereignis in der Ereignistabelle hinzugefügt haben.

RMON-Ereignisse bearbeiten

Schritt 1: Aktivieren Sie in der Ereignistabelle das Kontrollkästchen neben dem Ereigniseintrag, den Sie bearbeiten möchten.

Events							
Ev	ent Table						
	Event Entry No.	Community	Description	Notification Type	Time	Owner	
	1	Community 1	Logs for Community 1	Log and Trap	2017-Feb-21 08:03:43	cisco	
	Add Edit Delete						

Schritt 2: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**, um den RMON-Ereigniseintrag zu bearbeiten.

Events						
Eve	ent Table					
	Event Entry No.	Community	Description	Notification Type		
	1	Community 1	Logs for Community 1	Log and Trap		
Add Edit Delete						

Schritt 3: (Optional) Bearbeiten Sie die Details zu Event Entry No., Community, Description, Notification Type und Owner entsprechend.

Event Entry No.:	1\$	
Community:	Community 1	11/127 characters used)
Description:	Logs for Community 1	20/127 characters used)
Notification Type:	None	
	Log (Event Log Table)	
	 Trap (SNMP Manager 	and Syslog Server)
	Log and Trap	
Owner:	cisco	5/160 characters used)
Apply	Close	

Hinweis: In diesem Beispiel wurde der Benachrichtigungstyp von Log und Trap in Trap geändert (SNMP Manager und Syslog Server).

Schritt 4: Klicken Sie auf Übernehmen und anschließend auf Schließen.

Schritt 5: (Optional) Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen in der Startkonfigurationsdatei zu speichern.

B-Port Gio	oabit	。 PoE Stac	isco Language: Englis ckable Manag	sh 🗢 Display Mode: Advanc ed Switch	ed 🗘 Logout SNA	About He		
Events								
Event Table								
Event Er	ntry No.	Community	Description	Notification Type	Time	Owner		
	1	Community 1	Logs for Community 1	Trap (SNMP Manager and Syslog Server)	2017-Feb-21 08:03:42	cisco		
Add Edit Delete								
Event Log Tat	ke							

Sie sollten das Ereignis jetzt erfolgreich in der Veranstaltungstabelle bearbeiten.

RMON-Ereignisse löschen

Schritt 1: Aktivieren Sie in der Ereignistabelle das Kontrollkästchen neben dem Ereigniseintrag, den Sie löschen möchten.

Events						
Event Table						
		Event Entry No.	Community	Description	Notification Type	
🔽 1 Commu		Community 1	Logs for Community 1	Trap (SNMP Manager and Syslog Server)		
	Add Edit Delete					

Schritt 2: Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen, um den RMON-Ereigniseintrag zu bearbeiten.

Events						
Event Table						
	Event Entry No.	Community	Description	Notification Type		
	1	Community 1	Logs for Community	1 Trap (SNMP Mana		
	Add Ed	lit D	elete			

Schritt 3: (Optional) Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen in der Startkonfigurationsdatei zu speichern.

Save cisco Language: B-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch								
Events								
Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations								
Event Table								
Event Entry No.	Community	Description	Notificat	ion Type	Time	Owner		
0 results found.								
Add E	dit	Delete						
Event Log Table								

Sie sollten jetzt ein Ereignis erfolgreich aus der Ereignistabelle gelöscht haben.

RMON-Ereignisprotokolle anzeigen

Auf der Seite Events (Ereignisse) wird das Protokoll der Ereignisse oder Aktionen angezeigt, die aufgetreten sind. Es können zwei Arten von Ereignissen protokolliert werden: Protokollieren oder protokollieren und Trap erstellen. Die Aktion im Ereignis wird ausgeführt, wenn das Ereignis an einen Alarm gebunden ist und die Bedingungen des Alarms aufgetreten sind. Anweisungen zur Konfiguration von RMON-Alarmen auf Ihrem Switch erhalten Sie <u>hier</u>.

Schritt 1: Wählen Sie Status und Statistik > RMON > Events aus.

 Status and Statistics
System Summary
CPU Utilization
Interface
Etherlike
Port Utilization
GVRP
802.1x EAP
ACL
TCAM Utilization
Health and Power
SPAN & RSPAN
Diagnostics
RMON
Statistics
History
Events
Alarms
sFlow
 View Log
RAM Memory
Flash Memory

Schritt 2: Klicken Sie auf die Schaltfläche Ereignisprotokolltabelle.

Events					
Event Table					
	Event Entry No. Community		Description	Notification Type	
		1	Community 1	Logs for Community 1	Trap (SNMP Manager and Syslog Server)
Add Edit Delete					
Event Log Table					

Auf dieser Seite werden die folgenden Felder angezeigt:

Events					
Event Log Table					
Filter: Interface equals to 1 Go Clear Filter					
Event Entry No.	Log No.	Log Time	Description		
1	1	2017-Feb-21 08:03:43	MIB Var.: 1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.8.1 , Absolute , Falling , Actual Val: 0 , Thresh.Set: 20 , Interval(sec): 100		
Event Table					

- Event Entry No. (Ereigniseingabenummer): Protokolleingabenummer des Ereignisses.
- Log No. (Protokollnummer): Protokollnummer im Ereignis.

- Protokollzeit Zeit, zu der der Protokolleintrag eingegeben wurde.
- Description (Beschreibung) Beschreibung des Ereignisses, das den Alarm ausgelöst hat.

Schritt 3: (Optional) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Event Table** (Ereignistabelle), um zur Event Table zurückzukehren.

Events						
Event Log Table						
Filter: Interface equals to 1 Go Clear Filter						
Event Entry No.	Log No.	Log Time	Description			
1	1	2017-Feb-21 08:03:43	MIB Var.: 1.3.6.			
Event Table						

Sie sollten jetzt die Ereignisprotokolle auf Ihrem Switch erfolgreich anzeigen können.