스위치에서 RMON(Remote Network Monitoring) 경보 구성

목표

RMON(Remote Network Monitoring)은 IETF(Internet Engineering Task Force)에서 LAN(Local Area Network)의 모니터링 및 프로토콜 분석을 지원하기 위해 개발되었습니다. 이 는 서로 다른 네트워크 모니터 및 콘솔 시스템에서 네트워크 모니터링 데이터를 서로 교환할 수 있도록 하는 표준 모니터링 사양입니다.RMON은 네트워크 관리자가 네트워크 모니터링 프로브 및 콘솔의 특정 네트워킹 요구 사항을 충족하는 기능을 선택할 수 있도록 합니다 .RMON은 네트워크 모니터링 시스템에서 제공할 수 있는 정보를 구체적으로 정의합니다.통 계, 이벤트, 기록, 경보, 호스트, 호스트 상위 N, 매트릭스, 필터, 캡처 및 토큰 링은 RMON에서 10개의 그룹입니다.

RMON 경보는 임계값과 샘플링 간격을 설정하여 카운터나 에이전트가 유지 관리하는 기타 SNMP(Simple Network Management Protocol) 개체 카운터에 예외 이벤트를 생성하는 메커 니즘을 제공합니다.상승 임계값과 하락 임계값을 모두 경보에서 구성해야 합니다.상승 임계값 을 넘은 후에는 동반자가 떨어지는 임계값을 넘을 때까지 상승 이벤트가 생성되지 않습니다 .낙하 경보가 발령된 후, 상승하는 임계값에 도달하면 다음 경보가 발령된다.

참고:스위치에서 SNMP 설정을 구성하는 방법을 알아보려면 <u>여기</u>를 클릭하여 지침을 확인하 십시오.

하나 이상의 경보가 이벤트에 바인딩되며, 이는 경보가 발생할 때 수행할 작업을 나타냅니다 .스위치에 RMON 경보를 구성하기 전에 RMON 이벤트 제어 설정이 구성되었는지 확인하십 시오.방법을 알아보려면 <u>여기</u>를 클릭하십시오.

이 문서에서는 스위치에서 RMON 경보를 구성하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX250 시리즈
- SX300 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX500 시리즈
- SX550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.4.7.05 SX300, SX500
- 2.2.8.04 SX250, SX350, SG350X, SX550X

스위치에 RMON 경보 구성

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인한 다음 Display Mode 드롭다운 목록에서 Advanced를 선택합니다.

참고:이 예에서는 SG350X-48MP 스위치가 사용됩니다.



참고:Sx300 또는 SX500 Series 스위치가 있는 경우 <u>2단계로 건너뜁니다</u>.

<u>2단계</u>. 상태 및 통계 > RMON > 경보를 선택합니다.

 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

3단계. Add(추가)를 클릭하여 Alarm Table(경보 테이블)에 새 항목을 추가합니다.

Alar	ms							
Ala	Alarm Table							
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
0 re	0 results found.							
	Add Edit Delete							

Alarm Entry(경보 입력) 영역에 경보 항목 번호가 표시됩니다.

4단계. RMON 통계가 표시되는 인터페이스 유형을 선택합니다.

참고:이 예에서는 유닛 1의 포트 GE2가 선택됩니다.

Alarm Entry:	1
Interface:	 Outing 1 ♦ Port GE2 ♦ OLAG 1 ♦

참고:Sx250 또는 Sx300 Series 스위치와 같은 스택이 아닌 스위치가 있는 경우 포트 및 LAG만 옵션이 제공됩니다.

Alarm Entry:	1 🗘
Interface:	• Port GE2 € CLAG 2 €

5단계. 카운터 이름 드롭다운 목록에서 카운터 이름을 선택합니다.카운터 이름에는 측정된 발 생 유형을 나타내는 MIB(Management Information Base) 변수 목록이 있습니다.

Interface:	Total Bytes (Octets)- Receive	1 \$
Counter Name:	 Multicast Packets - Receive 	
Sample Type:	Total Bytes (Octets)-Transmit Unicast Packets - Transmit	

참고:이 예에서는 Multicast Packets - Receive 1이 선택됩니다.

6단계. 샘플링 방법을 선택하여 경보를 생성합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- Absolute 임계값을 초과하면 경보가 생성됩니다.
- 델타 현재 값에서 마지막으로 샘플링된 값을 빼냅니다.값의 차이는 임계값과 비교됩니다.임계값을 초과하면 경보가 생성됩니다.

Sample Type:



참고:이 예에서는 Absolute가 선택됩니다.

150

7단계. 상승 임계값 필드에 상승 임계값 값을 입력합니다.상승 임계값 경보를 설정하는 데 사용되는 값입니다.

Rising Threshold:

(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)

참고:이 예에서는 150이 사용됩니다.

8단계. Rising Event 드롭다운 목록에서 수행할 이벤트를 선택합니다.이 이벤트는 상승 이벤 트가 트리거될 때 시작됩니다.

Rising Event:	✓ 1 - Log and Trap
Falling Threehold	2 - Trap

참고:이 예에서는 1 - Log and Trap(로그 및 트랩)을 선택합니다.

9단계. 낙하 임계값 필드에 낙하 임계값을 입력합니다. 낙하 임계값 경보를 설정하는 데 사용 되는 값입니다.

Falling Threshold:	25	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)

참고:이 예에서는 25가 사용됩니다.

10단계. Falling Event 드롭다운 목록에서 수행할 이벤트를 선택합니다.이 이벤트는 떨어지는 이벤트가 트리거될 때 시작됩니다.

Falling Event:

1 - Log and Trap 2 - Trap Startup Alarm:

참고:이 예에서는 2 - 트랩이 사용됩니다.

11단계. Startup Alarm(시작 경보) 영역에서 시작할 때 활성화할 경보를 클릭합니다.이 단계가 끝나면 다른 모든 경보는 정상으로 적용됩니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- 상승 경보 이 경보는 값이 상승함에 따라 트리거됩니다.
- 낙하 경보 이 경보는 하락 값에 의해 트리거됩니다.
- 상승과 하락 이 경보는 상승과 하락에 의해 트리거됩니다.

참고:임계값이 더 낮은 값에서 더 높은 값으로 넘어가면 상승(rising)이라고 합니다.

Startup Alarm:



참고:이 예에서는 Rising and Falling이 선택됩니다.

12단계. Interval(간격) 필드에 경보 간격 시간을 초 단위로 입력합니다.

Interval:	120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)

참고:이 예에서는 120초가 사용됩니다.

13단계. 경보를 수신한 사용자 또는 네트워크 관리 시스템의 이름을 소유자 필드에 입력합니 다.

참고:이 예에서는 cisco가 사용됩니다.

14단계. **적용**을 클릭한 다음 **닫기를 클릭합니다**.RMON 경보는 실행 중인 컨피그레이션 파일 에 저장됩니다.

Alarm Entry: 1 \$						
Interface: 💿 Ur	• Unit 1					
Counter Name: Multi	cast Packets - Receive Counter Value: 40233979					
Sample Type: O Ab	solute Ita					
Rising Threshold: 150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)					
Rising Event: 1 - L	og and Trap 🛊					
Falling Threshold: 25	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)					
Falling Event: 2 - T	rap 💠					
Startup Alarm: Ris Fa	sing Alarm Iling Alarm sing and Falling					
Interval: 120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)					
Owner: cisco	(5/160 characters used)					
Apply Close)					

15단계(선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

MP	48-F	Port Gig	abit Po	Save E Stackat	cisco ble Man	Language: E	^{nglish} itch	🗘 Disp	lay Mode: 🛛 A	dvanced
Ala	arms Iarm Tabi	e								
C	Alarm Entry No.	Interface	Counter Na	ame	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold	Falling
C	1	GE1/2	Multicast P	ackets - Receive	40233979	Absolute	150	Log and Trap	25	Trap
E	Add	Edi	t	Delete						

이제 Alarm Table(경보 테이블)에 새 항목을 성공적으로 추가해야 합니다.

RMON 경보 편집

1단계. Alarm Table(경보 테이블)에서 편집할 Alarm Entry(경보 항목) 옆의 상자를 선택합니다

Ala	Alarms						
Ala	rm Table						
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	
	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150	
	Add Edit Delete						

2단계. RMON 경보 항목을 편집하려면 Edit(수정) 버튼을 클릭합니다.

Alarms								
Alarm Table								
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150		
Add Edit		Edit	Delete					

3단계. (선택 사항) 경보 세부사항을 적절히 편집합니다.

Alarm Entry:	1\$		
Interface:	O Unit 1 ♥ Port	1 \$	
Counter Name:	Multicast Packets - Re	Counter Value: 40233979	
Sample Type:	 Absolute Delta 		
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 21474	83647, Default: 100)
Rising Event:	1 - Log and Trap 🛊		
Falling Threshold:	30	(Range: 0 - 21474	83647, Default: 20)
Falling Event:	2 - Trap 🗘		
Startup Alarm:	 Rising Alarm Falling Alarm Rising and Falling 		
Interval:	120	sec (Range: 1 - 2	47483647, Default: 100)
Owner:	cisco	(5/160 character	used)

참고:이 예에서는 Fall Threshold 값이 25에서 30으로 변경되었습니다.

4단계. Apply(적용)를 클릭한 다음 Close(닫기)를 클릭합니다.

Alarm Entry:	1 \$						
Interface:	 Ounit 1						
Counter Name:	Multicast Packets - Receive Counter Value: 40						
Sample Type:	 Absolute Delta 						
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)					
Rising Event:	1 - Log and Trap 🖨						
Falling Threshold:	30	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)					
Falling Event:	2 - Trap 😫						
Startup Alarm:	 Rising Alarm Falling Alarm Rising and Falling 						
Interval:	120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)					
Owner:	cisco	(5/160 characters used)					
Apply Close							

5단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

ЛР	Save clsco Language: English C Display Mode: P 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch								
Alar	Alarms								
Ala	rm Table								
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold	
	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	6453	Absolute	150	Log and Trap	30	
	Add	Edit	Delete						

이제 Alarm Table(알람 테이블)에서 알람을 성공적으로 편집했습니다.

RMON 경보 삭제

1단계. Alarm Table(경보 테이블)에서 삭제할 Alarm Entry(경보 항목) 옆에 있는 상자를 선택 합니다.

/	Alarms								
Alarm Table									
		Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
		1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150		
I	Add Edit Delete								

2단계. RMON 경보 항목을 편집하려면 삭제 버튼을 클릭합니다.

/	Alarms									
Alarm Table										
		Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold			
		1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150			
	Add Edit Delete									

3단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.

		10:	1.11.0	🛞 Sav	•	cisco	Language:	English	
MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch									
Alarms									
~	Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or								
Ala	rm Table								
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Na	ime Cou Va	nter s alue	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	
0 results found.									
Add Edit Delete									

이제 경보 테이블에서 경보를 성공적으로 삭제해야 합니다.