Configurar os alarmes de Monitoração de Rede Remota (RMON - Remote Network Monitoring) em um Switch

Objetivo

O Remote Network Monitoring (RMON) foi desenvolvido pela Internet Engineering Task Force (IETF) para suportar o monitoramento e a análise de protocolo de redes locais (LANs). É uma especificação de monitoramento padrão que permite que diferentes monitores de rede e sistemas de console troquem seus dados de monitoramento de rede entre si. O RMON facilita aos administradores de rede a escolha entre testadores e consoles de monitoramento de rede com recursos que atendam às suas necessidades específicas de rede. O RMON define especificamente as informações que qualquer sistema de monitoramento de rede deve ser capaz de fornecer. Estatísticas, eventos, histórico, alarmes, hosts, hosts top N, matriz, filtro, captura e token ring são os dez grupos no RMON.

Os alarmes RMON fornecem um mecanismo para definir limites e intervalos de amostragem para gerar eventos de exceção em contadores ou em qualquer outro contador de objeto SNMP mantido pelo agente. Tanto os limiares de elevação como de queda devem ser configurados no alarme. Depois que um limiar crescente é ultrapassado, nenhum evento crescente é gerado até que o limiar de queda da companhia seja ultrapassado. Depois que um alarme de queda é emitido, o próximo alarme é emitido quando um limite de elevação é ultrapassado.

Note: Para saber como configurar as configurações SNMP no switch, clique <u>aqui</u> para obter instruções.

Um ou mais alarmes estão vinculados a um evento, o que indica a ação a ser tomada quando o alarme ocorre. Antes de configurar os alarmes RMON em seu switch, verifique se as configurações de controle de evento RMON foram configuradas. Para saber como, clique <u>aqui</u>.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar alarmes RMON em seu switch.

Dispositivos aplicáveis

- Sx250 Series
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

Versão de software

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

Configurar os alarmes RMON no Switch

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **Avançado** na lista suspensa Modo de exibição.

Note: Neste exemplo, foi usado o switch SG350X-48MP.



Note: Se você tiver um switch Sx300 ou Sx500 Series, vá para a Etapa 2.

Etapa 2. Escolha Status e Estatística > RMON > Alarmes.



Etapa 3. Clique em Adicionar para adicionar uma nova entrada à Tabela de Alarmes.

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

A área Alarm Entry exibe o número de entrada do alarme.

Etapa 4. Escolha o tipo de interface para o qual as estatísticas de RMON são exibidas.

Note: Neste exemplo, a porta GE2 da unidade 1 é escolhida.

Alarm Entry:	1
Interface:	O Unit 1 ♥ Port GE2 ♥ LAG 1 ♥

Note: Se você tiver um switch não empilhável, como Sx250 ou Sx300 Series, as opções serão apenas Port e LAG.

Alarm Entry:	1 🗘
Interface:	• Port GE2 ♦ CLAG 2 \$

Etapa 5. Escolha o nome do contador na lista suspensa Nome do contador. O nome do contador tem uma lista de variáveis de Base de Informações de Gerenciamento (MIB - Management Information Base) que indicam o tipo de ocorrência medida.

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

Note: Neste exemplo, Pacotes Multicast - Recepção 1 é escolhida.

Etapa 6. Escolha o método de amostragem para gerar um alarme. As opções são:

- Absoluto Se o limite for cruzado, um alarme será gerado.
- Delta Subtrai o último valor amostrado do valor atual. A diferença nos valores é comparada ao limite. Se o limite foi ultrapassado, um alarme é gerado.

Sample Type:



Note: Neste exemplo, Absolute é escolhido.

Passo 7. Insira o valor do limite de aumento no campo *Limite de elevação*. Esse é o valor usado para ativar o alarme de limiar crescente.

Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)

Note: Neste exemplo, 150 é usado.

Etapa 8. Escolha um evento a ser realizado na lista suspensa Evento ascendente. Este evento é iniciado quando o evento de elevação é acionado.

Note: Neste exemplo, 1 - Log e Trap são escolhidos.

Etapa 9. Insira o valor do limite de queda no campo Limite de queda. Este é o valor usado para ativar o alarme de queda de limiar.

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

Note: Neste exemplo, 25 é usado.

Etapa 10. Escolha um evento a ser realizado na lista suspensa Evento de queda. Este evento inicia quando o evento de queda é acionado.

 Falling Event:
 ✓ 1 - Log and Trap

 Startup Alarm:
 2 - Trap

Note: Neste exemplo, 2 - Trap é usado.

Etapa 11. Clique no alarme desejado que você deseja ativar na inicialização na área Alarme de inicialização. Depois que isso é cruzado, todos os outros alarmes se aplicam normalmente.

As opções são:

- Alarme em ascensão Este alarme é disparado pelo valor em ascensão.
- Alarme de queda Esse alarme é disparado pelo valor de queda.
- Aumento e queda Este alarme é disparado por valores crescentes e decrescentes.

Note: Quando o limite é ultrapassado de um valor mais baixo para um valor mais alto, é chamado de aumento.

Startup Alarm:



Note: Neste exemplo, Rising e Falling é escolhido.

Etapa 12. No campo Intervalo, insira o tempo do intervalo de alarme em segundos.

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

Note: Neste exemplo, 120 segundos são usados.

Etapa 13. Insira o nome do usuário ou do sistema de gerenciamento de rede que recebe o alarme no campo *Proprietário*.

Owner:	cisco	5/160 characters used)

Note: Neste exemplo, a cisco é usada.

Etapa 14. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**. O alarme RMON é salvo no arquivo de configuração em execução.

Alarm Entry:	1 🛊						
Interface:	• Unit 1 \$ Port GE2 \$ ○ LAG 1 \$						
Counter Name:	Multicast Packets - Re	Multicast Packets - Receive Counter Value: 40233979					
Sample Type:	 Absolute Delta 						
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)					
Rising Event:	1 - Log and Trap 🛊						
Falling Threshold:	25	(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 Clo	ose						

Etapa 15. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

MP 48-Port Gigabit Por Stackable Managed Switch										
Al	Alarms									
A	larm	Table								
C	E	larm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold	Falling
C		1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150	Log and Trap	25	Trap
	Add Edit Delete									

Agora você deve ter adicionado com êxito uma nova entrada na Tabela de Alarmes.

Editar alarmes RMON

Etapa 1. Na Tabela de Alarmes, marque a caixa ao lado da Entrada de Alarme que você deseja editar.

/	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						

Etapa 2. Clique no botão Editar para editar a entrada de alarme RMON.

,	Alarms						
	Ala	m 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			

Etapa 3. (Opcional) Edite os detalhes do alarme adequadamente.

Alarm Entry: Interface:	 1 ↓ O Unit 1 ↓ Port (GE2 🗘 🔿 LAG	1 \$
Counter Name:	Multicast Packets - Re	eceive	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)

Note: Neste exemplo, o valor do limite de queda foi alterado de 25 para 30.

Etapa 4. Clique em Aplicar e, em seguida, clique em Fechar.

Alarm Entry:	1 🛊						
Interface:	• Unit 1 Port GE2 ↓ LAG 1 ↓						
Counter Name:	Multicast Packets - Receive Counter Value: 40233979						
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)					

Etapa 5. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

٨P	AP 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							

Você deve ter editado com êxito o alarme na Tabela de Alarmes.

Excluir alarmes RMON

Etapa 1. Na Tabela de Alarmes, marque a caixa ao lado da Entrada de Alarme que você deseja excluir.

Ala	rms					
Ala	irm 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						

Etapa 2. Clique no botão **Delete** para editar a entrada de alarme RMON.

/	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					

Etapa 3. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

				🚫 Save	cisco	Language:	English				
MP	MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch										
Alarms											
Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or											
Ala	Alarm Table										
	Alarm	Interface	Counter Name	e Counter	Sample Type	Rising	Rising Event				
	Entry			Value		Threshold					
	No.										
0 results found.											
Add Edit Delete											

Agora você deve ter excluído com êxito um alarme da Tabela de Alarmes.