Definir as configurações de controle do histórico do Remote Network Monitoring (RMON) 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.

O RMON permite que um agente do Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP -Simple Network Management Protocol) no dispositivo monitore proativamente as estatísticas de tráfego durante um determinado período e envie interceptações para um gerenciador SNMP. O agente SNMP local compara contadores reais em tempo real com limiares predefinidos e gera alarmes, sem a necessidade de pesquisa por uma plataforma central de gerenciamento SNMP. Esse é um mecanismo eficaz para o gerenciamento próativo, desde que você tenha definido os limiares corretos em relação à linha base de sua rede.

Note: Para saber como configurar a interceptação SNMP no seu comutador, clique <u>aqui</u> para obter instruções.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar o controle de histórico do 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 as configurações de controle do histórico do RMON no switch

Configurar o controle do histórico do RMON

O recurso RMON permite a monitoração de estatísticas por interface. A página Histórico define a frequência da amostragem, a quantidade de amostras a serem armazenadas e a porta de onde os dados devem ser coletados. Siga as etapas abaixo para configurar entradas de histórico de RMON em seu 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.

Display Mode:	Basic 🔹	Logout
	Basic	
	Advanced	

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





As informações na Tabela de Controle de Histórico são definidas pela caixa de diálogo Adicionar Histórico de RMON, exceto pelo Número Atual de Amostras. O padrão permite que o RMON não conceda todas as amostras solicitadas, mas limite o número de amostras por solicitação. Por conseguinte, este campo representa o número de amostra efetivamente concedido à solicitação que é igual ou inferior ao valor solicitado.

Hist	History								
Hist	History 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						
	History Ta	able							

Etapa 3. Clique em **Adicionar** para adicionar uma nova entrada à Tabela de Controle do Histórico.

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

A área Nova entrada de histórico exibe o número da nova entrada da tabela Histórico.

Etapa 4. Na área Interface de Origem, escolha o tipo de interface a partir da qual as amostras de histórico devem ser colhidas.

Note: Neste exemplo, a porta GE3 da unidade 1 é escolhida.

New History Entry:	1
Source Interface:	• Unit 1 ♦ Port GE3 ♦ CLAG 1 ♦

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



Etapa 5. Digite o número de amostras a serem armazenadas no campo *Número máximo de amostras a serem mantidas*.



Note: Neste exemplo, 40 é usado.

Source Interface:

Etapa 6. No campo *Intervalo de Amostragem*, insira o tempo em segundos em que as amostras são coletadas das portas. O intervalo de campos é de 1 a 3600.



Note: Neste exemplo, 2400 segundos são usados.

Passo 7. Digite a estação RMON ou o usuário que solicitou informações RMON no campo *Proprietário*. O intervalo é de 160 caracteres.

Owner:	cisco	(5/160 characters used)

Note: Neste exemplo, a cisco é usada.

Etapa 8. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**. O histórico do RMON é salvo no arquivo de configuração atual.

New History Entry:	1				
Source Interface:	O Unit 1 ♥ Port GE3 ♥ CLAG 1 ♥				
Max No. of Samples to Keep:	40	(Range: 1 - 50, Default: 50)			
Sampling Interval:	2400	sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)			
Owner:	cisco	(5/160 characters used)			
Apply Close					

Etapa 9. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

J	P	48-Por	t Gigat	。 oit F	cisco PoE Stac	Language:	English Mana	o ged Switch
ł	list	ory						
	Hist	tory Control	Table					
ſ		History	Source		Max No. of	Sampling	Owner	Current Number
		Entry No.	Interface	Sam	ples to Keep	Interval		of Samples
		1	GE1/3		40	2400	cisco	40
		Add	Edit		Delete			
	History Table							

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

Editar histórico de RMON

Etapa 1. Na Tabela de Controle do Histórico, marque a caixa ao lado da Entrada do Histórico que deseja editar.

1	History Control Table							
		History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples	
(2	1	GE1/3	40	2400	cisco	40	
		Add	Edit	Delete				

Note: Neste exemplo, a Entrada 1 é escolhida.

Etapa 2. Clique no botão Editar para editar a entrada do histórico do RMON.

History Control Table								
	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples		
	1	GE1/3	40	2400	cisco	40		
Add		Edit	Delete					

Etapa 3. Você pode atualizar os detalhes da entrada do histórico, da interface de origem, número máximo de amostras a serem mantidas, do intervalo de amostragem e do proprietário de acordo.

History Entry No.:	1 🛊					
Source Interface:	• Unit 1 ♥ Port GE3 ♥ LAG					
Max No. of Samples to Keep:	40	(Range: 1 - 50, Default: 50)				
Sampling Interval:	3600	sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)				
Owner:	cisco	(5/160 characters used)				
Apply Close						

Note: Neste exemplo, o valor do Intervalo de Amostragem foi alterado de 2400 para 3600 segundos.

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

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

۱P	48-Por	Sav t Gigat	oit PoE Stac	Language:	English Mana	ged Switch		
Hist	History							
Hist	tory Control	Table						
	History	Source	Max No. of	Sampling	Owner	Current Number		
	Entry No.	Interface	Samples to Keep	Interval		of Samples		
	1	GE1/3	40	3600	cisco	40		
Add Edit Delete								
	History Table							

Agora você deve ter editado com êxito uma entrada na Tabela de Controle de Histórico.

Excluir histórico de RMON

Etapa 1. Na Tabela de Controle do Histórico, marque a caixa ao lado da Entrada do Histórico que deseja excluir.

His	History Control Table								
	History	Source	Max No. of	Sampling	Owner	Current Number			
	Entry No.	Interface	Samples to Keep	Interval		of Samples			
0	1	GE1/3	40	3600	cisco	40			
	Add	Edit	Delete						

Etapa 2. Clique no botão Excluir para editar a entrada do his	istórico do RMON.
---	-------------------

His	History Control Table											
	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples						
	1	GE1/3	40	3600	cisco	40						
	Add	Edit	Delete									

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

MP	48-Por	cisco Lan	guage:								
Hist	History										
~	Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or click the Save icon.										
His	tory Control	Table									
	History	Source	Max No. of	Sampling	Owner	Current Number					
	Entry No.	Interface	Samples to Keep	Interval		of Samples					
0 re	sults found.										
	Add	Edit	Delete								
	History Ta	able									

Agora você deve ter excluído com êxito uma entrada de histórico da Tabela de Controle de Histórico.

Exibir tabela de histórico de RMON

Depois que os dados são amostrados e armazenados, eles aparecem na página Tabela de histórico. Para exibir o histórico:

Etapa 1. Escolha Status e Estatística > RMON > Histórico.

```
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
```

Etapa 2. Clique no botão History Table.

History												
History Control Table												
	History	Source	Max No. of	Sampling	Owner	Current Number						
	Entry No.	Interface	Samples to Keep	Interval		of Samples						
	1	GE1/3	40	3600	cisco	40						
	2	GE1/2	50	1800	cisco	50						
	Add	Edit	Delete									
C	History Ta	ble										

Etapa 3. (Opcional) Para especificar a entrada da qual deseja obter informações de RMON, marque a caixa de seleção **Filtro** e escolha na lista suspensa Histórico Nº e clique em **Ir**.

History Table									
Filter: 🗹 History Entry No. equals to 1 🛊 Go Clear Filter									
History Entry No.	Sample No.	Drop Events	B	lytes lived	Packets Received				

Note: Neste exemplo, a entrada do histórico número 1 é escolhida.

A Tabela de Histórico exibe as próximas informações de RMON para a entrada de histórico de RMON escolhida:

History Table														
Filter: 2 History Entry No. equals to 1 Clear Filter														
History Entry No.	Owner	Sample No.	Drop Events	Bytes Received	Packets Received	Broadcast Packets	Multicast Packets	CRC Align Errors	Undersize Packets	Oversize Packets	Fragments	Jabbers	Collisions	Utilization
1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		- 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
History Control	Table													

- Nº da entrada do histórico O número da entrada atual do histórico do RMON.
- Proprietário O nome do proprietário.
- Exemplo nº O número de exemplo da entrada atual do histórico do RMON.
- Drop Events O número de pacotes descartados para cada exemplo da entrada atual do histórico de RMON.
- Bytes Received O número de octetos recebidos para cada exemplo da entrada atual do histórico RMON.
- Pacotes recebidos O número de pacotes recebidos para cada amostra da entrada atual do histórico do RMON.
- Pacotes de broadcast O número de pacotes de broadcast usados para cada exemplo da entrada de histórico atual do RMON.

- Pacotes Multicast O número de pacotes multicast usados para cada amostra da entrada de histórico atual do RMON.
- Erros de Alinhamento de CRC O número de erros de Verificação de Redundância Cíclica (CRC - Cyclic Redundancy Check) e erros de Alinhamento ocorreram para cada amostra da tabela de histórico de RMON atual.
- Pacotes de tamanho inferior O número de pacotes com menos de 64 octetos recebidos para cada amostra da tabela de histórico de RMON atual.
- Pacotes Excedentes O número de pacotes com mais de 2.000 octetos recebidos para cada amostra da tabela de histórico RMON atual.
- Fragmentos O número de pacotes com menos de 64 octetos recebidos sem bits de enquadramento e com octetos FCS (Frame Check Sequence, sequência de verificação de quadros) para cada amostra da tabela de histórico RMON atual.
- Jabbers O número de pacotes recebidos com mais de 2.000 octetos sem bits de quadro e com octetos FCS com FCS defeituoso com um número integral de octetos ou octetos FCS com FCS inválido com um número de octeto não integral
- Colisões O número de colisões recebidas para cada amostra da tabela de histórico de RMON atual.
- Utilização A porcentagem do tráfego da interface atual em comparação com o tráfego máximo que a interface pode lidar.

History											
History Table											
Filter: Vistory Entry No. equals to 1 Clear Filter											
History Entry No.	Owner	Sample	Drop	Bytes	Packets	Broadcast					
		No.	Events	Received	Received	Packets					
1		1	0	0	0	0					
1		2	0	0	0	0					
1		3	0	0	0	0					
1		4	0	0	0	0					
1		5	0	0	0	0					
History Control	Table										

Etapa 4. (Opcional) Clique no botão **History Control Table** para voltar à Tabela de Controle do Histórico.

Agora você deve ter visualizado com êxito a Tabela de histórico de RMON no switch.