

Definir as configurações de controle de eventos de Monitoração de rede remota (RMON - Remote Network Monitoring) em um Switch através da CLI (Command Line Interface)

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. Ele 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 proativo, desde que você tenha definido os limiares corretos em relação à linha de base da sua rede.

Note: Para saber como configurar a interceptação SNMP através do utilitário baseado na Web do comutador, clique [aqui](#). Para obter instruções baseadas na Interface de Linha de Comando (CLI), clique [aqui](#).

O RMON permite escolher 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.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar as configurações de eventos RMON no seu switch através da CLI.

Note: Para saber como definir as configurações de controle de eventos RMON por meio do utilitário baseado na Web do seu switch, clique [aqui](#).

Dispositivos aplicáveis

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

Versão de software

- 1.4.7.05 — Sx300, Sx500
- 2.2.8.4 — Sx350, SG350X, Sx550X

Configurar eventos RMON no switch através da CLI

Configurar eventos RMON

O RMON diminui o tráfego entre o gerenciador e o dispositivo, pois o gerenciador SNMP não precisa pesquisar o dispositivo frequentemente para obter informações, e permite que o gerenciador obtenha relatórios de status em tempo hábil, já que o dispositivo relata eventos à medida que ocorrem.

Siga estas etapas para configurar os eventos RMON em seu switch.

Etapa 1. Log in to the switch console. O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Se você configurou um novo nome do usuário ou senha, digite as credenciais.

```
User Name:cisco
Password:*****
```

Note: Neste exemplo, o switch é acessado por Telnet.

Etapa 2. No modo EXEC com privilégios do switch, insira o contexto de configuração global digitando o seguinte:

```
SG350X#configure
```

Etapa 3. Insira o comando rmon event para configurar um novo evento inserindo o seguinte:

```
SG350X#rmon event [index] [none | log | trap | log-trap]
[community text] [description text] [owner name]
```

- **index** — Especifica o índice de eventos. O intervalo vai de 1 a 65535.
- **none** — Especifica que nenhuma notificação é gerada pelo dispositivo para este evento.
- **log** — Especifica que uma entrada de notificação é gerada na tabela de log pelo dispositivo para este evento.
- **trap** — Especifica que uma interceptação SNMP é enviada para uma ou mais estações de gerenciamento pelo dispositivo para este evento.
- **log-trap** — Especifica que uma entrada é gerada na tabela de log e uma interceptação SNMP é enviada para uma ou mais estações de gerenciamento pelo dispositivo para esse evento.
- **community text** — (Opcional) Especifica a comunidade SNMP ou a senha usada quando uma interceptação SNMP é enviada. Deve ser uma string de octeto e o comprimento pode variar de 0 a 127 caracteres.
- **Observação:** deve ser uma comunidade usada na configuração de um host SNMP. Para saber mais sobre como configurar uma comunidade SNMP através da CLI do seu switch, clique [aqui](#).
- **texto de descrição** — (Opcional) Especifica um comentário que descreve este evento. O tamanho varia de 0 a 127 caracteres.
- **nome do proprietário** — (Opcional) Especifica o nome da pessoa que configurou este evento. Se não for especificado, o nome do proprietário assumirá como padrão uma

cadeia de caracteres vazia.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#rmon event 1 log-trap community Community1 owner cisco
SG350X(config)#
```

Note: Neste exemplo, o índice do evento é 1, o tipo de notificação é log-trap, o nome da comunidade é Community1 e o proprietário é cisco.

Etapa 4. (Opcional) Para remover um evento, insira o seguinte:

```
SG350X#no rmon event [index]
```

Etapa 5. Digite o comando exit para voltar ao modo EXEC com privilégios do switch:

```
SG350X#exit
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#rmon event 1 log-trap community Community1 owner cisco
SG350X(config)#exit
SG350X#
```

Etapa 6. (Opcional) No modo EXEC com privilégios do switch, salve as configurações definidas no arquivo de configuração de inicialização, digitando o seguinte:

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Passo 7. (Opcional) Pressione Y para Sim ou N para Não no teclado quando o prompt Overwrite file (Substituir arquivo) [startup-config]... for exibido.

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
04-May-2017 07:21:46 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config des
tination URL flash://system/configuration/startup-config
04-May-2017 07:21:48 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de evento RMON no switch através da CLI.

Exibir eventos RMON

A página Eventos exibe o log de eventos ou ações que ocorreram. Dois tipos de eventos podem ser registrados: Log ou Log e Trap. A ação no evento é executada quando o evento está ligado a um alarme e as condições do alarme ocorreram. Para obter instruções sobre como configurar Alarmes RMON no utilitário baseado na Web do seu switch, clique [aqui](#).

Para a CLI-based, clique [aqui](#).

Etapa 1. No modo EXEC Privilegiado do switch, digite o seguinte para exibir as configurações de eventos rmon configuradas em seu switch:

```
SG350X#show rmon events
```

- Índice — Índice exclusivo que identifica este evento.
- Descrição — Comentário descrevendo este evento.
- Tipo — tipo de notificação que o dispositivo gera sobre esse evento. Ele pode ter os seguintes valores: nenhum, log, trap, log-trap. No caso do log, uma entrada é feita na tabela de log para cada evento. No caso de armadilha, uma armadilha SNMP é enviada para uma ou mais estações de gerenciamento.
- Comunidade — Se uma interceptação SNMP for enviada, ela será enviada com a string de comunidade SNMP especificada por esta string de octeto.
- Proprietário — A entidade que configurou este evento.
- Última vez enviada — A hora em que esta entrada gerou um evento pela última vez. Se essa entrada não tiver gerado nenhum evento, esse valor será zero.

```
SG350X#show rmon events
```

| Index | Description | Type | Community | Owner | Last time sent |
|-------|---------------------|----------|-------------------|---------|----------------------|
| 1 | Default Description | log-trap | Community1 | cisco | 04-May-2017 06:55:17 |
| 10 | Default Description | log-trap | Default Community | manager | |
| 20 | Default Description | log | Default Community | cisco | |

Etapa 2. Para exibir os registros de eventos RMON em seu switch, insira o seguinte:

```
SG350X#show rmon log [event]
```

- event — (Opcional) Especifica o índice de eventos. O intervalo vai de 1 a 65535.
- Esta tabela exibe os seguintes campos:
- Evento — Número de entrada do log do evento.
- Descrição — Descrição do evento que disparou o alarme.
- Hora — Hora em que a entrada de log foi inserida.

Note: Neste exemplo, o evento 1 do RMON é usado.

```
[SG350X] show rmon log 1
```

```
Maximum table size: 300
```

| Event | Description | Time |
|-------|--|----------------------|
| 1 | MIB Var.: 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.3 , Delta , Falling , Actual Val: 0 , Thresh.Set: 20 , Interval(sec): 30 | 04-May-2017 07:19:39 |
| 1 | MIB Var.: 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.3 , Delta , Rising , Actual Val: 282 , Thresh.Set: 10 , Interval(sec): 30 | 04-May-2017 07:20:24 |

Agora você deve ter visto as configurações de evento RMON configuradas em seu switch através da CLI.