

Configuración de los parámetros de control de eventos de supervisión de red remota (RMON) en un switch a través de la interfaz de línea de comandos (CLI)

Objetivo

El Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF) desarrolló Remote Network Monitoring (RMON) para facilitar la supervisión y el análisis de protocolos de las redes de área local (LAN). Se trata de una especificación de supervisión estándar que permite a los distintos sistemas de consola y monitores de red intercambiar sus datos de supervisión de red entre sí. Permite a un agente SNMP (del inglés Simple Network Management Protocol, protocolo simple de administración de red) del dispositivo supervisar de forma proactiva las estadísticas de tráfico durante un período determinado y enviar trampas a un administrador SNMP. El agente SNMP local compara los contadores reales en tiempo real con los umbrales predefinidos y genera alarmas, sin la necesidad de sondeo por parte de una plataforma de administración SNMP central. Se trata de un mecanismo eficaz para la gestión proactiva, siempre que haya establecido los umbrales correctos en relación con la línea de base de la red.

Nota: Para saber cómo configurar la configuración de trampa SNMP a través de la utilidad basada en web de su switch, haga clic [aquí](#). Para obtener instrucciones basadas en la interfaz de línea de comandos (CLI), haga clic [aquí](#).

RMON le permite elegir entre las sondas y consolas de supervisión de red con funciones que satisfacen sus necesidades de red particulares. RMON define específicamente la información que cualquier sistema de monitoreo de red debería poder proporcionar. Las estadísticas, los eventos, el historial, las alarmas, los hosts, los hosts top N, la matriz, el filtro, la captura y el Token Ring son los diez grupos en RMON.

En este artículo se proporcionan instrucciones sobre cómo configurar la configuración de eventos RMON en el switch a través de la CLI.

Nota: Para saber cómo configurar los parámetros de control de eventos RMON a través de la utilidad basada en web de su switch, haga clic [aquí](#).

Dispositivos aplicables

- Serie Sx300
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

Versión del software

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

Configure los eventos RMON en el switch a través de la CLI

Configurar eventos RMON

RMON disminuye el tráfico entre el administrador y el dispositivo, ya que el administrador SNMP no tiene que sondear el dispositivo con frecuencia para obtener información, y permite al administrador obtener informes de estado oportunos ya que el dispositivo informa de los eventos a medida que se producen.

Siga estos pasos para configurar la configuración de eventos RMON en su switch.

Paso 1. Inicie sesión en la consola del switch. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son cisco/cisco. Si ha configurado un nuevo nombre de usuario o contraseña, introduzca las credenciales en su lugar.

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

Nota: En este ejemplo, se accede al switch a través de Telnet.

Paso 2. En el modo EXEC privilegiado del switch, ingrese el contexto de configuración global ingresando lo siguiente:

```
SG350X#configure
```

Paso 3. Ingrese el comando rmon event para configurar un nuevo evento ingresando lo siguiente:

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

- **index:** especifica el índice de eventos. El rango va del 1 al 65535.
- **none:** especifica que el dispositivo no genera ninguna notificación para este evento.
- **log:** especifica que el dispositivo genera una entrada de notificación en la tabla de registro para este evento.
- **trap:** especifica que el dispositivo envía una trampa SNMP a una o más estaciones de administración para este evento.
- **log-trap:** Especifica que una entrada se genera en la tabla de registro y que el dispositivo envía una trampa SNMP a una o más estaciones de administración para este evento.
- **texto de comunidad:** (opcional) Especifica la comunidad SNMP o la contraseña utilizada cuando se envía una trampa SNMP. Debe ser una cadena de octetos y la longitud puede oscilar entre 0 y 127 caracteres.
- **Nota:** Ésta debe ser una comunidad utilizada en la configuración de un host SNMP. Para obtener más información sobre cómo configurar una comunidad SNMP a través de la CLI de su switch, haga clic [aquí](#).
- **description text:** (opcional) Especifica un comentario que describe este evento. La longitud oscila entre 0 y 127 caracteres.

- nombre del propietario: (opcional) Especifica el nombre de la persona que configuró este evento. Si no se especifica, el nombre del propietario muestra de forma predeterminada una cadena vacía.

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

Nota: En este ejemplo, el índice de eventos es 1, el tipo de notificación es log-trap, el nombre de comunidad es Community1 y el propietario es cisco.

Paso 4. (Opcional) Para eliminar un evento, introduzca lo siguiente:

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

Paso 5. Ingrese el comando **exit** para volver al modo EXEC privilegiado del switch.

```
SG350X#exit
```

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

Paso 6. (Opcional) En el modo EXEC privilegiado del switch, guarde los parámetros configurados en el archivo de configuración de inicio, introduciendo lo siguiente:

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

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

Paso 7. (Opcional) Presione **Y** para Sí o **N** para No en su teclado una vez que aparezca el mensaje Sobrescribir archivo [startup-config]...

```
[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#
```

Ahora debería haber configurado correctamente los parámetros de evento RMON en su switch a través de la CLI.

Ver eventos RMON

La página Eventos muestra el registro de eventos o acciones que se han producido. Se

pueden registrar dos tipos de eventos: Registro o Registro y trampa. La acción en el evento se realiza cuando el evento se enlaza a una alarma y se han producido las condiciones de la alarma. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar las alarmas RMON en la utilidad basada en web de su switch, haga clic [aquí](#). Para basado en CLI, haga clic [aquí](#).

Paso 1. En el modo EXEC privilegiado del switch, introduzca lo siguiente para mostrar la configuración de eventos rmon configurada en su switch:

```
SG350X#show rmon events
```

- Índice: índice único que identifica este evento.
- Descripción: comentario que describe este evento.
- Tipo: tipo de notificación que el dispositivo genera acerca de este evento. Puede tener los siguientes valores: none, log, trap, log-trap. En el caso del registro, se realiza una entrada en la tabla de registro para cada evento. En el caso de la trampa, se envía una trampa SNMP a una o más estaciones de administración.
- Comunidad: si se envía una trampa SNMP, se envía con la cadena de comunidad SNMP especificada por esta cadena de octetos.
- Propietario: la entidad que configuró este evento.
- Última vez que se envió: la última vez que esta entrada generó un evento. Si esta entrada no ha generado ningún evento, este valor es cero.

```
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	

Paso 2. Para mostrar los registros de eventos RMON en su switch, introduzca lo siguiente:

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

- event: (opcional) Especifica el índice de eventos. El rango va del 1 al 65535.
- Esta tabla muestra los campos siguientes:
- Evento: número de entrada de registro del evento.
- Descripción: descripción del evento que activó la alarma.
- Hora: hora a la que se ingresó la entrada del registro.

Nota: En este ejemplo, se utiliza el evento RMON 1.

```
[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

Ahora debería haber visto la configuración de eventos RMON configurada en su switch a través de la CLI.