

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Sintaxis para configurar un evento](#)

[Sintaxis para configurar una alarma](#)

[Ejemplos](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

En este documento se describe cómo configurar las alarmas y los eventos de Remote Monitoring (RMON) en un router desde la interfaz de línea de comandos (CLI).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

[Antecedentes](#)

[El RMON](#) es un método similar al Simple Network Management Protocol (SNMP) para seguir las estadísticas sobre las interfaces o los puertos de dispositivo de red.

La característica RMON es típicamente útil en un entorno del switch LAN, pero está disponible en los routers de acceso (por ejemplo, las 2x00 Series) en el Software Release 11.1 o Posterior de Cisco IOS®. A veces, usted necesita configurar el RMON en los routers remotos solamente cuando usted no puede conseguir el acceso al equipo LAN (tal como Hubs) para ver el tráfico. El RMON no le requiere sondear activamente para las variables SNMP en una base normal. Los dispositivos salvan la información requerida, y entonces se vacía periódicamente a una estación de administración de red RMON.

Nota: Por abandono todo el Switches soporta el mini-RMON, para recibir las alarmas, los eventos, los stats y el historial directamente del Switches. Para recibir el resto de la información detallada del Switches, usted requiere el módulo Network Analysis Modules (NAM).

[Sintaxis para configurar un evento](#)

El Cisco IOS Software permite que usted configure las alarmas RMON y los eventos del CLI. Esta sección y la siguiente proporcionan el sintaxis de los comandos required, con los mismos nombres que se utilizan para el **eventTable** y el **alarmTable**.

```
1.3.6.1.2.1.16.9.1 eventTable OBJECT-TYPE SYNTAX SEQUENCE OF EventEntryMAX-ACCESS not-
accessibleSTATUS currentDESCRIPTION "A list of events to be generated." ::= { event 1
}.1.3.6.1.2.1.16.3.1 alarmTable OBJECT-TYPE SYNTAX SEQUENCE OF AlarmEntryMAX-ACCESS not-
accessibleSTATUS currentDESCRIPTION "A list of alarm entries." ::= { alarm 1 }
```

Sintaxis

[eventIndex del evento RMON \[log\]](#)

Descripción de la Sintaxis

1. ¿**evento**? Configure un evento RMON.
 2. ¿**eventIndex**? Número de evento (1?65535)
 3. ¿**registro**? (Opcional) genere un registro RMON cuando los fuegos del evento.
 4. ¿**atrape el eventCommunity**? (Opcional) genere un SNMP trap cuando los fuegos del evento, para la cadena de comunidad SNMP especificada.
 5. ¿**description eventDescription**? (Opcional) especifique una PALABRA o una descripción del evento.
 6. ¿**owner eventOwner**? (Opcional) especifique a un propietario para el evento.
- Si usted no especifica el **registro** o la opción del **desvío**, el **eventType** del objeto del **alarmTable** (1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.3) se fija a ningunos.
 - Si usted especifica solamente el **registro**, el **eventType** se fija para registrar.
 - Si usted especifica solamente el **desvío**, el **eventType** es SNMP-desvío fijado.
 - Si usted especifica el **registro** y el **desvío**, el **eventType** es registro-y-desvío fijado.

[Sintaxis para configurar una alarma](#)

[alarmVariable](#) del [alarmIndex](#) de la [alarma RMON](#) [alarmInterval](#) {[absoluto](#) | [del delta](#)} del [umbral de límite superior](#) del [alarmRisingThreshold](#) [alarmFallingThreshold](#) del [umbral descendente](#) [[alarmRisingEventIndex](#)] [[alarmFallingEventIndex](#)]

Descripción de la Sintaxis

1. ¿**alarma**? Configure una alarma RMON.
2. ¿*alarmIndex*? Número de alarma (1?65535)
3. ¿*alarmVariable*? Objeto de MIB a monitorear (PALABRA)
4. ¿*alarmInterval*? Ejemplo de intervalo (1?4294967295)
5. ¿**absoluto**? Pruebe cada muestra directamente.
6. ¿**delta**? Pruebe el delta entre las muestras.
7. ¿**umbral de límite superior**? Configure el umbral de límite superior.
8. ¿*alarmRisingThreshold*? Valor de umbral de límite superior (-2147483648?2147483647)
9. ¿*alarmRisingEventIndex*? evento (opcional) a encender cuando se cruza el umbral de límite superior (1?65535)
10. ¿**umbral descendente**? Configure el umbral descendente.
11. ¿*alarmFallingThreshold*? Valor de umbral descendente (-2147483648?2147483647)
12. ¿*alarmFallingEventIndex*? Evento (opcional) a encender cuando se cruza el umbral descendente (1?65535)
13. ¿**owner alarmOwner**? (Opcional) especifique a un propietario para la alarma (PALABRA).

El *alarmVariable* se especifica una de estas maneras:

- Como el identificador de objeto entero del Abstract Syntax Notation One del decimal punteado (ASN.1) (OID) para el objeto (tal como **.1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.1**)
- Con el nombre de la entrada de tabla seguido por el número del objeto de la tabla y el caso Por ejemplo, especificar el *ifInOctets* para el primer caso, uso **ifEntry.10.1** para el *alarmVariable*.

Ejemplos

¿En los ejemplos en esta sección? ¿público? es la cadena de comunidad SNMP solo lectura (RO) y 171.68.118.100 es el host que recibe el desvío.

Para configurar un evento para enviar un desvío cuando está accionado, publique estos comandos:

```
!--- Enter these commands on one line each.rmon event 3 log trap public      description "Event
to create log entry and SNMP notification"      owner "jdoe 171.68 118.100 2643"rmon alarm 2
ifEntry.10.12 30 delta      rising-threshold 240000 3 falling-threshold 180000 3      owner
"jdoe 71.68 118.100 2643"
```

En este ejemplo, un Cisco2500 se configura para enviar un desvío y para registrar un evento, cuando el umbral de la alarma que monitorea su propio *ifInOctets* (*ifEntry.10.1*) excede un valor absoluto de 90000:

```
snmp-server host 171.68.118.100 publicSNMP-server community public ROrmon event 1 log trap
public description "High ifInOctets" owner jdoe!--- Enter this command on one line:rmon alarm 10
ifEntry.10.1 60 absolute      rising-threshold 90000 1 falling-threshold 85000 owner jdoe
```

La supervisión ocurre cada 60 segundos, y el umbral descendente es 85000. En este caso, la estación de administración del Netview recibió este desvío:

```
snmp-server host 171.68.118.100 publicSNMP-server community public ROrmon event 1 log trap
public description "High ifInOctets" owner jdoe!--- Enter this command on one line:rmon alarm 10
ifEntry.10.1 60 absolute      rising-threshold 90000 1 falling-threshold 85000 owner jdoe
```

Publique estos comandos de ver las alarmas y los eventos registrados:

- ¿**muestre los eventos RMON**? Visualiza el contenido de la tabla del evento RMON del router.

Este comando no tiene ningunos argumentos o palabra clave. Router#**show rmon events** Event 12 is active, owned by manager 1 Description is interface-errors Event firing causes log and trap to community public, last fired 00:00:00 El evento 12 es activo, poseído por el índice manager1? Unique en el **eventTable**, que muestra el estado del evento como active y muestra al propietario de esta fila, según lo definido en el **eventTable** del RMON. ¿La descripción es errores de interfaz? Tipo de evento; en este caso, un error de interfaz. ¿La despedida del evento causa el registro y el desvío? Tipo de notificación que el router hará sobre este evento. Equivalente al **eventType** en el RMON. ¿comunidad public? Si se va un SNMP trap a ser enviado, se envía a la comunidad SNMP que es especificada por esta cadena de octetos. Equivalente al **eventCommunity** en el RMON. ¿último encendido? La última vez que el evento fue generado.

- **¿muestre las alarmas RMON?** Visualiza el contenido de la tabla de la alarma RMON del router. Este comando no tiene ningunos argumentos o palabra clave. Router#**show rmon alarms** Alarm 2 is active, owned by manager1 Monitors ifEntry.1.1 every 30 seconds Taking delta samples, last value was 0 Rising threshold is 15, assigned to event 12 Falling threshold is 0, assigned to event 0 On startup enable rising or falling alarm Alarm2 es activo, poseído por el índice manager1? Unique en el **alarmTable**, que muestra el estado de alarma como active y muestra al propietario de esta fila, según lo definido en el **alarmTable** del RMON. Monitorea ifEntry.1.1? OID de la variable particular que se muestreará. Equivalente al **alarmVariable** en el RMON. ¿cada 30 segundos? Intervalo en los segundos sobre los cuales los datos se muestrean y se comparan con el levantamiento y los umbrales descendentes. Equivalente a **alarmInterval** en el RMON. ¿Recopilación de las muestras del delta? Método para muestrear la variable seleccionada y para calcular el valor que se comparará contra los umbrales. Equivalente al **alarmSampleType** en el RMON. ¿El valor más reciente era? Valor de la estadística durante el periodo de muestra más pasado. Equivalente al **alarmValue** en el RMON. ¿El umbral de límite superior es? Umbral para las estadísticas muestreadas. Equivalente al **alarmRisingThreshold** en el RMON. ¿asignado al evento? Índice del EventEntry se utiliza que cuando se cruza un umbral de límite superior. Equivalente al **alarmRisingEventIndex** en el RMON. ¿El umbral descendente es? Umbral para la estadística muestreada. Equivalente al **alarmFallingThreshold** en el RMON. ¿Asignado al evento? Índice del EventEntry que eso se utiliza cuando se cruza un umbral descendente. Equivalente al **alarmFallingEventIndex** en el RMON. ¿En el levantamiento o la alarma descendente de lanzamiento del permiso? Alarme que puede ser enviado cuando esta entrada primero se fija a válido. Equivalente al **alarmStartupAlarm** en el RMON.

[Información Relacionada](#)

- [Traduzca el OID con el SNMP Object Navigator](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)