

Configuración de los parámetros de control de historial de la supervisión de red remota (RMON) en un switch

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. RMON facilita a los administradores de red 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.

RMON 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 base de la red.

Nota: Para saber cómo configurar los parámetros de trampa SNMP en su switch, haga clic [aquí](#) para obtener instrucciones.

En este artículo se proporcionan instrucciones sobre cómo configurar los parámetros de control de historial de RMON en el switch.

Dispositivos aplicables

- Serie Sx250
- Serie Sx300
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

Versión del software

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

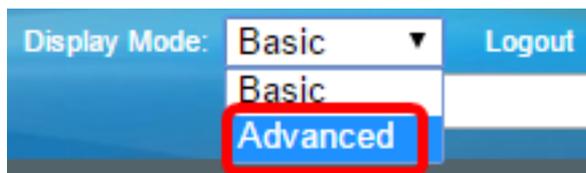
Configuración de los parámetros de control de historial RMON en el switch

Configurar el control de historial RMON

La función RMON habilita las estadísticas de monitoreo por interfaz. La página Historial define la frecuencia de muestreo, la cantidad de muestras que se almacenarán y el puerto desde el que se recopilarán los datos. Siga los pasos a continuación para configurar las entradas del historial de RMON en su switch.

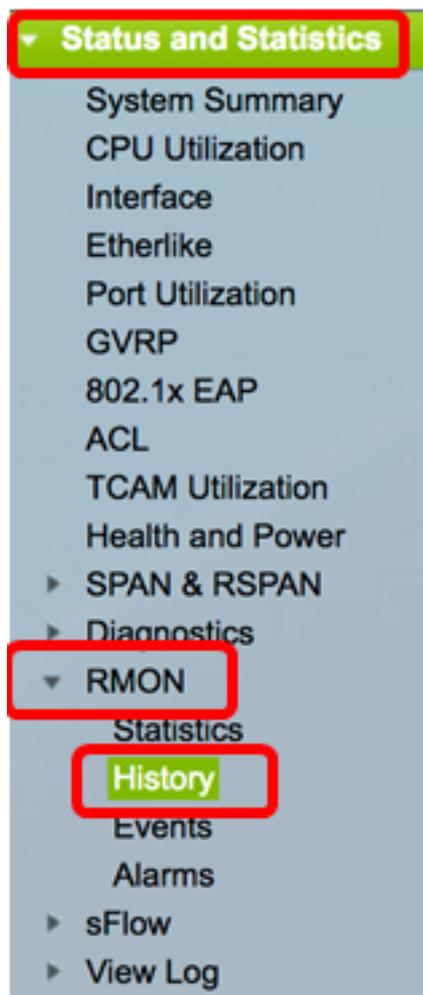
Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en Web del switch y, a continuación, seleccione **Avanzado** en la lista desplegable Modo de visualización.

Nota: En este ejemplo, se utiliza el switch SG350X-48MP.



Nota: Si tiene un switch Sx300 o Sx500 Series, vaya directamente al [Paso 2](#).

[Paso 2](#). Elija **Status and Statistics > RMON > History**.



La información de la tabla de control de historial se define en el cuadro de diálogo Agregar historial RMON, excepto en el número actual de ejemplos. La norma permite que RMON no conceda todas las muestras solicitadas, sino que limite el número de muestras por solicitud. Por lo tanto, este campo representa el número de muestra realmente concedido a la solicitud que es igual o menor que el valor solicitado.

History

<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
0 results found.						

Paso 3. Haga clic en **Agregar** para agregar una nueva entrada a la Tabla de control de historial.

History Control Table

<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
0 results found.						

El área Nueva entrada de historial muestra el número de la nueva entrada de la tabla Historial.

Paso 4. En el área Interfaz de Origen, elija el tipo de interfaz desde la cual se tomarán los ejemplos de historial.

Nota: En este ejemplo, se elige el puerto GE3 de la Unidad 1.

New History Entry: 1

Source Interface: Unit 1 Port GE3 LAG 1

Nota: Si tiene un switch no apilable como Sx250 o Sx300 Series, las opciones son solamente Puerto y LAG.

Source Interface: Port FE1 LAG 1

Paso 5. Introduzca el número de muestras que desea almacenar en el campo *Nº máximo de muestras que conservar*.

Max No. of Samples to Keep: (Range: 1 - 50, Default: 50)

Nota: En este ejemplo, se utiliza 40.

Paso 6. En el campo *Intervalo de muestreo*, introduzca el tiempo en segundos que se recogen muestras de los puertos. El rango de campos es de 1 a 3600.

Sampling Interval: sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)

Nota: En este ejemplo, se utilizan 2400 segundos.

Paso 7. Introduzca la estación RMON o el usuario que solicitó información RMON en el campo *Propietario*. El intervalo es de 160 caracteres.

Owner: (5/160 characters used)

Nota: En este ejemplo, se utiliza cisco.

Paso 8. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Cerrar**. El historial de RMON se guarda en el archivo de configuración en ejecución.

New History Entry: 1

Source Interface: Unit Port LAG

Max No. of Samples to Keep: (Range: 1 - 50, Default: 50)

Sampling Interval: sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)

Owner: (5/160 characters used)

Paso 9. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

Save

cisco Language: English

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

History

History Control Table						
<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

Ahora debería haber agregado correctamente una nueva entrada en la Tabla de control de historial.

Editar historial de RMON

Paso 1. En la Tabla de control de historial, active la casilla situada junto a la entrada de historial que desea editar.

History Control Table						
<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

Add... Edit... Delete

Nota: En este ejemplo, se elige la Entrada 1.

Paso 2. Haga clic en el botón **Edit** para editar la entrada del historial de RMON.

History Control Table						
<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

Add... Edit... Delete

Paso 3. Puede actualizar el número de entrada de historial, la interfaz de origen, el número máximo de muestras para conservar, el intervalo de muestreo y los detalles del propietario en consecuencia.

History Entry No.:	<input type="text" value="1"/>
Source Interface:	<input checked="" type="radio"/> Unit <input type="text" value="1"/> Port <input type="text" value="GE3"/> <input type="radio"/> LAG <input type="text" value="1"/>
Max No. of Samples to Keep:	<input type="text" value="40"/> (Range: 1 - 50, Default: 50)
Sampling Interval:	<input type="text" value="3600"/> sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)
Owner:	<input type="text" value="cisco"/> (5/160 characters used)

Apply Close

Nota: En este ejemplo, el valor del intervalo de muestreo se ha cambiado de 2400 a 3600 segundos.

Paso 4. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Cerrar**.

Paso 5. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

History

History Control Table

<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

Add... Edit... Delete

History Table

Ahora debería haber editado correctamente una entrada en la Tabla de control de historial.

Eliminar historial de RMON

Paso 1. En la Tabla de control de historial, active la casilla situada junto a la entrada de historial que desea eliminar.

History Control Table

<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

Add... Edit... Delete

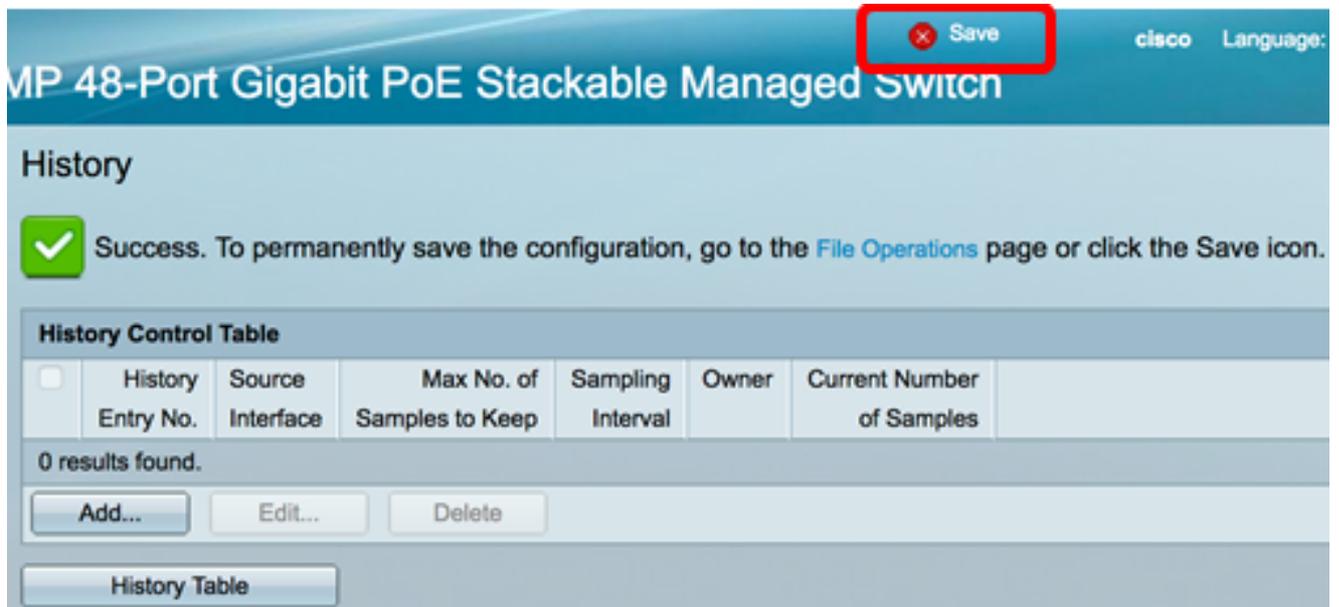
Paso 2. Haga clic en el botón **Delete** para editar la entrada del historial de RMON.

History Control Table

<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

Add... Edit... Delete

Paso 3. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

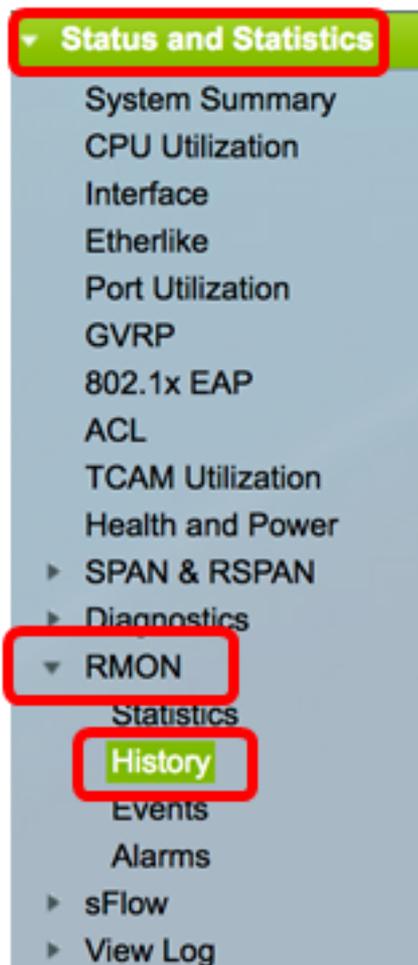


Debería haber eliminado correctamente una entrada del historial de la Tabla de control de historial.

Ver tabla de historial de RMON

Una vez que se muestra y almacena los datos, aparecen en la página Tabla de historial. Para ver el historial:

Paso 1. Elija **Status and Statistics > RMON > History**.



Paso 2. Haga clic en el botón **History Table**.

Paso 3. (Opcional) Para especificar la entrada desde la que desea obtener información de RMON, marque la casilla de verificación **Filtro** y elija la lista desplegable Historial No. y luego haga clic en Ir.

Nota: En este ejemplo, se elige la entrada de historial número 1.

La tabla de historial muestra la siguiente información de RMON para la entrada del historial RMON seleccionada:

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

- N° de entrada de historial — El número de la entrada actual del historial RMON.
- Propietario: el nombre del propietario.
- N.º de muestra — El número de muestra de la entrada actual del historial RMON.
- Eventos de Drop: el número de paquetes perdidos para cada muestra de la entrada actual del historial RMON.
- Bytes Received: el número de octetos recibidos para cada muestra de la entrada del historial RMON actual.
- Paquetes recibidos: el número de paquetes recibidos para cada muestra de la entrada del historial RMON actual.
- Paquetes de difusión: el número de paquetes de difusión usados para cada muestra de

la entrada actual del historial RMON.

- Paquetes de multidifusión: el número de paquetes de multidifusión usados para cada muestra de la entrada de historial RMON actual.
- Errores de alineación de CRC: número de errores de verificación de redundancia cíclica (CRC) y errores de alineación para cada muestra de la tabla de historial de RMON actual.
- Paquetes de tamaño inferior: el número de paquetes con menos de 64 octetos recibidos para cada muestra de la tabla de historial RMON actual.
- Paquetes de tamaño excesivo: el número de paquetes con más de 2000 octetos recibidos para cada muestra de la tabla de historial RMON actual.
- Fragmentos: el número de paquetes con menos de 64 octetos recibidos sin bits de entramado y con octetos de secuencia de verificación de tramas (FCS) para cada muestra de la tabla de historial RMON actual.
- Jabbers: el número de paquetes recibidos con más de 2000 octetos sin bits de trama y con octetos FCS con un FCS incorrecto con un número integral de octetos o octetos FCS con un FCS incorrecto con un número de octeto no integral
- Colisiones: el número de colisiones recibidas para cada muestra de la tabla de historial de RMON actual.
- Utilización: el porcentaje de tráfico de interfaz actual en comparación con el tráfico máximo que puede manejar la interfaz.

Paso 4. (Opcional) Haga clic en el botón **History Control Table** para volver a la Tabla de control de historial.

History

History Table

Filter: History Entry No. equals to 1

History Entry No.	Owner	Sample No.	Drop Events	Bytes Received	Packets Received	Broadcast 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

Ahora debería haber visto correctamente la tabla de historial de RMON en su switch.