Configuración de la captura de paquetes en el dispositivo de seguridad de contenido

Contenido

Introducción

Prerequisites

Requirements

Componentes Utilizados

Realizar captura de paquetes desde la GUI

Realizar captura de paquetes desde CLI

Filtros

Filtrar por dirección IP de host

Filtrar por IP de host en la GUI

Filtrar por IP de host en CLI

Filtrar por número de puerto

Filtrar por número de puerto en la GUI

Filtrar por número de puerto en CLI

Filtro en SWA con implementación transparente

Filtro en SWA con implementación transparente en GUI

Filtro en SWA con implementación transparente en CLI

Filtros más comunes

Troubleshoot

Información Relacionada

Introducción

Este documento describe la captura de paquetes en Cisco Secure Web Appliance (SWA), Email Security Appliance (ESA) y Security Management Appliance (SMA).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

Administración de Cisco Content Security Appliance.

Cisco recomienda que tenga:

- SWA/ESA/SMA físico o virtual instalado.
- Acceso administrativo a la interfaz gráfica de usuario (GUI) SWA/ESA/SMA.

Acceso administrativo a la interfaz de línea de comandos (CLI) SWA/ESA/SMA

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 tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Realizar captura de paquetes desde la GUI

Para realizar la captura de paquetes desde la GUI, siga estos pasos:

- Paso 1. Inicie sesión en la GUI.
- Paso 2. En la parte superior derecha de la página, seleccione Soporte y Ayuda.
- Paso 3. Seleccione Captura de paquetes.

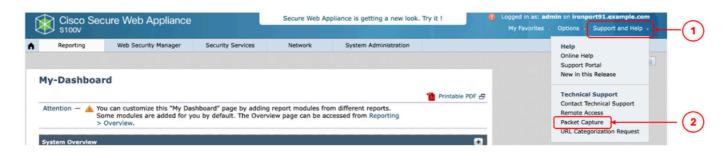


Imagen - Captura de paquetes

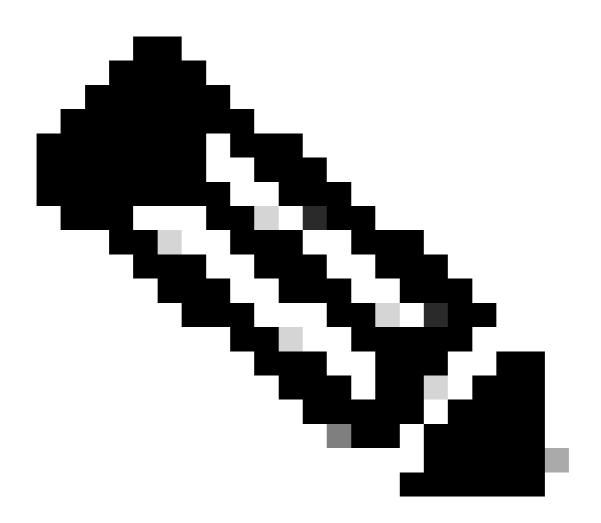
Paso 4. (Opcional) Para editar el filtro actual, seleccione Editar configuración. (Para obtener más información sobre los filtros, consulte la sección Filtros de este documento)

Paso 5. Inicie la captura.

Packet Capture



Imagen: estado y filtros de captura de paquetes



Nota: El límite de tamaño del archivo de captura de paquetes es de 200 MB. Cuando el tamaño del archivo alcanza los 200 MB, la captura de paquetes se detiene.

La sección Captura de paquetes actual muestra el estado de la captura de paquetes, incluido el tamaño del archivo y los filtros aplicados.

Packet Capture

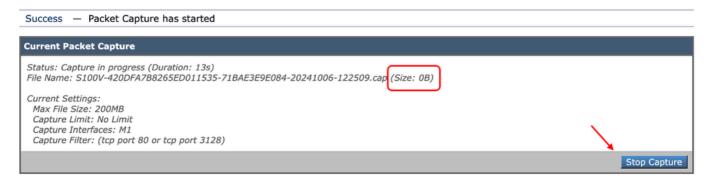


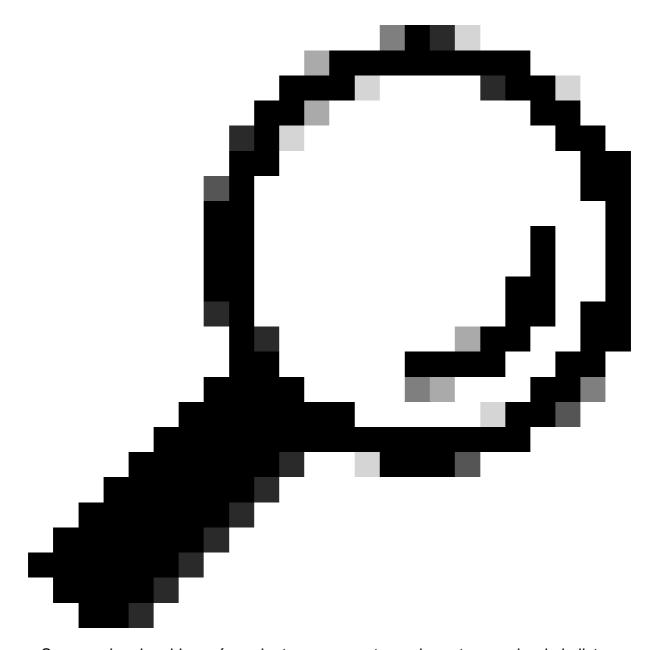
Imagen - Estado de captura de paquetes

Paso 6. Para detener la captura de paquetes en ejecución, haga clic en Detener captura.

Paso 7. Para descargar el archivo de captura de paquetes, elija el archivo en la lista Administrar archivos de captura de paquetes y haga clic en Descargar archivo.



Imagen- Descargar captura de paquetes



Sugerencia: el archivo más reciente se encuentra en la parte superior de la lista.

Paso 8. (Opcional) Para eliminar cualquier archivo de captura de paquetes, elija el archivo en la lista Administrar archivos de captura de paquetes y haga clic en Eliminar archivos seleccionados.

Realizar captura de paquetes desde CLI

También puede iniciar la captura de paquetes desde la CLI mediante estos pasos:

- Paso 1. Inicie sesión en la CLI.
- Paso 2. Escriba packetcapture y presione Enter.
- Paso 3. (Opcional) Para editar el tipo de filtro actual SETUP. (Para obtener más información sobre

los filtros, consulte la sección Filtros de este documento.)

Paso 4. Elija START para iniciar la captura.

SWA_CLI> packetcapture Status: No capture running

Current Settings:

Max file size: 200 MB
Capture Limit: None (Run Indefinitely)

Capture Interfaces: Management

Capture Filter: (tcp port 80 or tcp port 3128)

Choose the operation you want to perform:

- START Start packet capture.
- SETUP Change packet capture settings.

Paso 5. (Opcional) Puede ver el estado de la captura de paquetes seleccionando STATUS (ESTADO):

Choose the operation you want to perform:

- STOP Stop packet capture.
- STATUS Display current capture status.
- SETUP Change packet capture settings.

[]> STATUS

Status: Capture in progress

File Name: S100V-420DFA7B8265ED011535-71BAE3E9E084-20241006-130426.cap

File Size: OK Duration: 45s

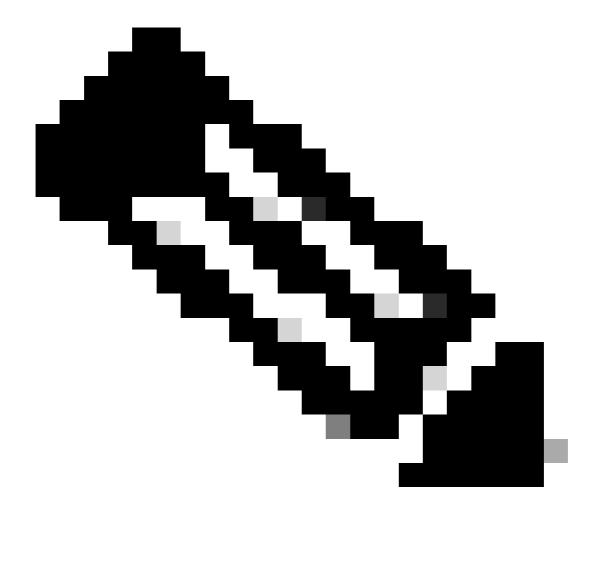
Current Settings:

Max file size: 200 MB Capture Limit: None (Run Indefinitely)

Capture Interfaces: Management

Capture Filter: (tcp port 80 or tcp port 3128)

Paso 6. Para detener la captura de paquetes, escriba STOP y pulse Intro:



Nota: para descargar los archivos de captura de paquetes recopilados de CLI, puede descargarlos de la GUI o conectarse al dispositivo mediante el protocolo de transferencia de archivos (FTP) y descargarlos de la carpeta Capturas.

Filtros

A continuación, encontrará algunas guías sobre los filtros que puede utilizar en los dispositivos de seguridad de contenido.

Filtrar por dirección IP de host

Filtrar por IP de host en la GUI

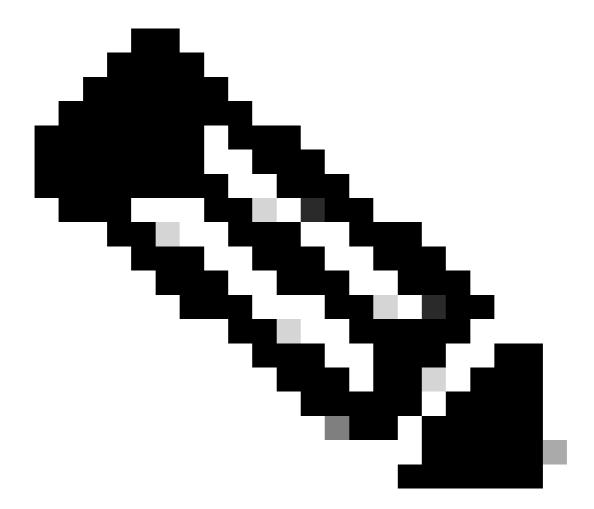
Para filtrar por dirección IP de host, en la GUI, hay dos opciones:

Filtros predefinidos

· Filtros personalizados

Para utilizar Filtros predefinidos desde la GUI:

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, seleccione Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtros predefinidos.
- Paso 3. Puede ingresar la dirección IP en la sección IP del cliente o IP del servidor.



Nota: Elegir entre IP de cliente o IP de servidor no está limitado a Dirección de origen o Dirección de destino. Este filtro captura todos los paquetes con la dirección IP definida como origen o destino.

Edit Packet Capture Settings

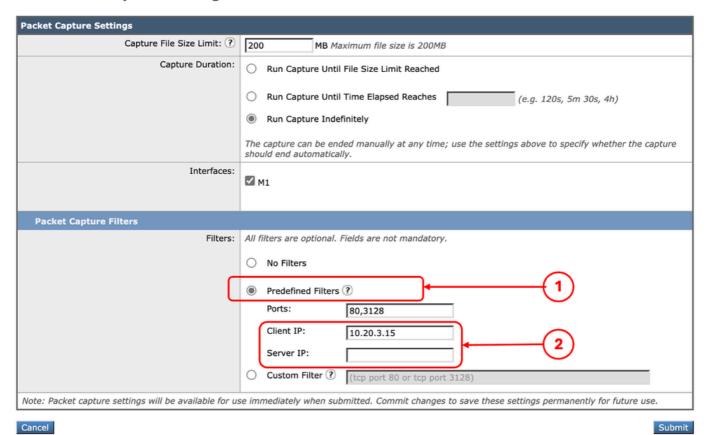
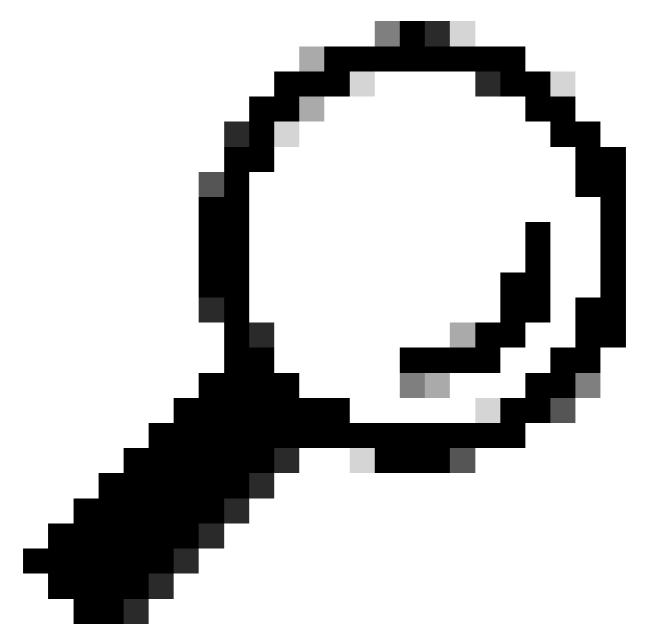


Imagen: Filtrar por IP de host desde filtros predefinidos de GUI

Paso 4. Envíe los cambios.

Paso 5. Inicie la captura.

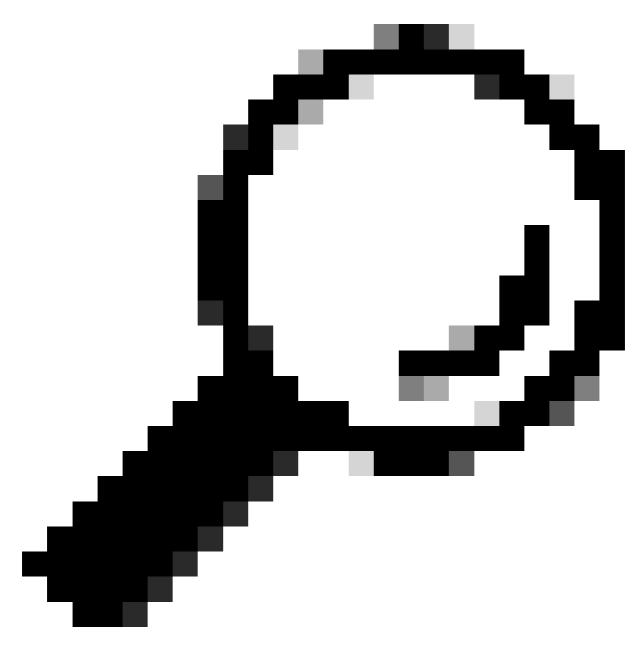


Sugerencia: No es necesario registrar cambios, el filtro recién agregado que se aplica a la captura actual. La realización de los cambios ayuda a guardar el filtro para su uso futuro.

Para utilizar Filtros personalizados y Filtros predefinidos desde la GUI:

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, elija Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtro personalizado.
- Paso 3. Utilice la sintaxis host seguida de la dirección IP.

Este es un ejemplo para filtrar todo el tráfico con la dirección IP de origen o destino 10.20.3.15



Sugerencia: para filtrar por más de una dirección IP, puede utilizar operandos lógicos como o y y (sólo letras minúsculas).

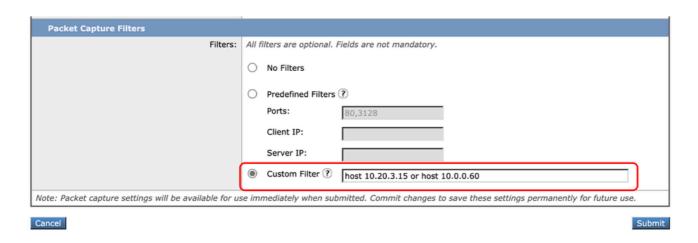


Imagen: filtro personalizado para dos direcciones IP

Paso 4. Envíe los cambios.

Paso 5. Inicie la captura

Filtrar por IP de host en CLI

Para filtrar por la dirección IP del host desde la CLI:

Paso 1. Inicie sesión en la CLI.

Paso 2. Escriba packetcapture y presione Enter.

Paso 3. Para editar el filtro actual, escriba SETUP.

Paso 4. Responda a las preguntas hasta que llegue a Introduzca el filtro que se utilizará para la captura

Paso 5. Puede utilizar la misma cadena de filtro que el filtro personalizado en la GUI.

Este es un ejemplo de filtrado de todo el tráfico con la dirección IP de origen o destino 10.20.3.15 o 10.0.0.60

SWA_CLI> packetcapture

Status: No capture running (Capture stopped by user)

File Name: S100V-420DFA7B8265ED011535-71BAE3E9E084-20241006-130426.cap

File Size: 4K Duration: 2m 2s

Current Settings:

Max file size: 200 MB

Capture Limit: None (Run Indefinitely)

Capture Interfaces: Management

Capture Filter: (tcp port 80 or tcp port 3128)

Choose the operation you want to perform:

- START Start packet capture.
- SETUP Change packet capture settings.

[]> SETUP

Enter maximum allowable size for the capture file (in MB)
[200]>

Do you want to stop the capture when the file size is reached? (If not, a new file will be started and [N] > y

The following interfaces are configured:

1. Management

Enter the name or number of one or more interfaces to capture packets from, separated by commas: [1]>

Enter the filter to be used for the capture. Enter the word "CLEAR" to clear the filter and capture all packets on the selected interfaces. [(tcp port 80 or tcp port 3128)]> host 10.20.3.15 or host 10.0.0.60

Filtrar por número de puerto

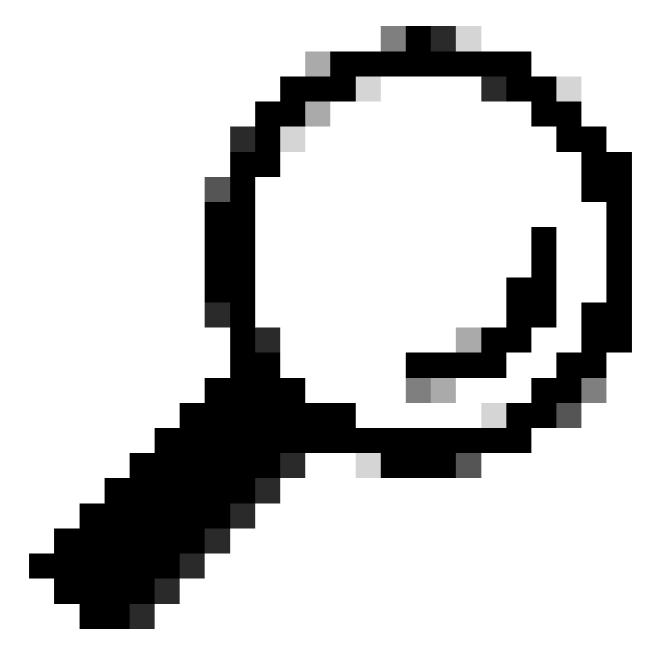
Filtrar por número de puerto en la GUI

Para filtrar por número(s) de puerto, en la GUI hay dos opciones:

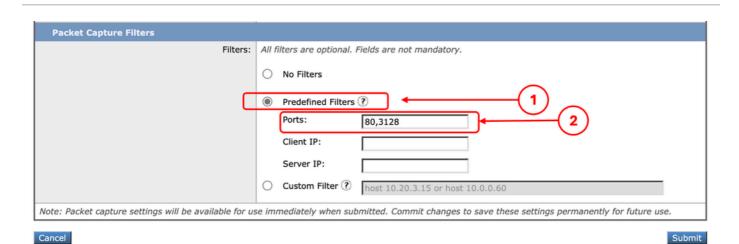
- · Filtros predefinidos
- · Filtros personalizados

Para utilizar filtros predefinidos desde la GUI:

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, elija Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtros predefinidos.
- Paso 3. En la sección Puertos, escriba los números de puerto que desea filtrar.

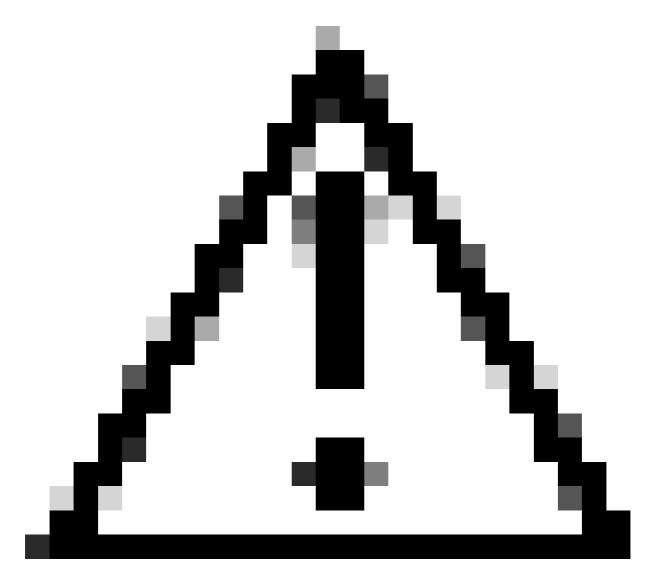


Sugerencia: puede agregar varios números de puerto separándolos con una coma ", ".



Paso 4. Envíe los cambios.

Paso 5. Inicie la captura.



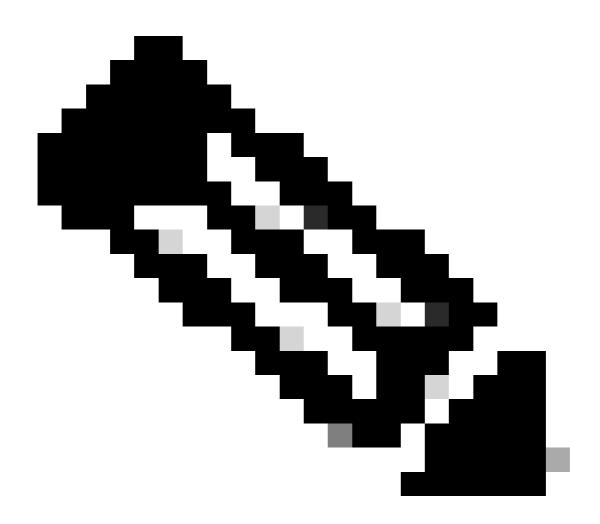
Precaución: este enfoque captura solamente el tráfico TCP con los números de puerto definidos. Para capturar el tráfico UDP, utilice el filtro personalizado.

Para utilizar filtros personalizados desde la GUI:

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, elija Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtro personalizado.
- Paso 3. Utilice la sintaxis port seguida del número de puerto.

Packet Capture Filters		
Filters:	All filters are optional. Fields are not mandatory.	
	O No Filters	
	O Predefined Filters	
	Ports:	
	Client IP:	
	Server IP:	
	Custom Filter ? port 53	
Note: Packet capture settings will be available for use immediately when submitted. Commit changes to save these settings permanently for future use.		
Cancel	Submit	

Imagen - Filtro personalizado por número de puerto



Nota: Si sólo utiliza port, este filtro cubre los puertos TCP y UDP.

Paso 5. Inicie la captura.

Filtrar por número de puerto en CLI

Para filtrar por el número de puerto desde CLI:

- Paso 1. Inicie sesión en la CLI.
- Paso 2. Escriba packetcapture y presione Enter.
- Paso 3. Para editar el filtro actual, escriba SETUP.
- Paso 4. Responda a las preguntas hasta que llegue a Introduzca el filtro que se utilizará para la captura
- Paso 5. Puede utilizar la misma cadena de filtro que el filtro personalizado en la GUI.

Este es un ejemplo de filtrado de todo el tráfico con el número de puerto de origen o de destino 53, para los puertos TCP y UDP:

SWA_CLI> packetcapture Status: No capture running

Current Settings:

Max file size: 200 MB

None (Run Indefinitely) Capture Limit:

Capture Interfaces: Management

Capture Filter: (tcp port 80 or tcp port 3128)

Choose the operation you want to perform:

- START Start packet capture.
- SETUP Change packet capture settings.

[]> SETUP

Enter maximum allowable size for the capture file (in MB)

Do you want to stop the capture when the file size is reached? (If not, a new file will be started and [N] >

The following interfaces are configured:

1. Management

Enter the name or number of one or more interfaces to capture packets from, separated by commas:

Enter the filter to be used for the capture.

Enter the word "CLEAR" to clear the filter and capture all packets on the selected interfaces. [(tcp port 80 or tcp port 3128)]> port 53

Filtro en SWA con implementación transparente

En SWA con implementación transparente, mientras que la conectividad del protocolo de

comunicación de caché web (WCCP) se realiza a través de los túneles de encapsulación de routing genérico (GRE), las direcciones IP de origen y destino de los paquetes que entran o salen de SWA son la dirección IP del router y la dirección IP de SWA.

Para poder recopilar la captura de paquetes con la dirección IP o el número de puerto de la GUI, existen dos opciones:

- · Filtros predefinidos
- · Filtros personalizados

Filtro en SWA con implementación transparente en GUI

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, seleccione Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtros predefinidos.
- Paso 3. Puede ingresar la dirección IP en la sección IP del cliente o IP del servidor.

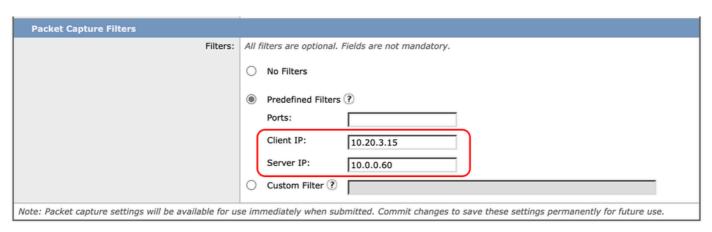
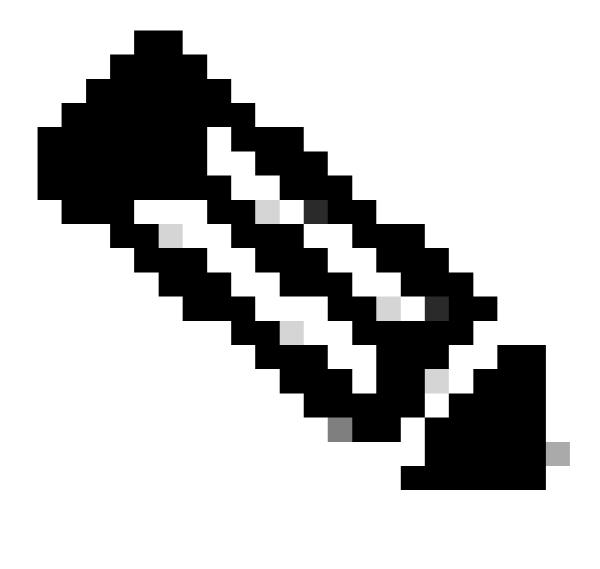


Imagen - Configuración de la dirección IP en filtros predefinidos

Paso 4. Envíe los cambios.

Paso 5. Inicie la captura.



Nota: Puede ver que, después de enviar el filtro, SWA ha añadido condiciones adicionales en la sección Filtro seleccionado.

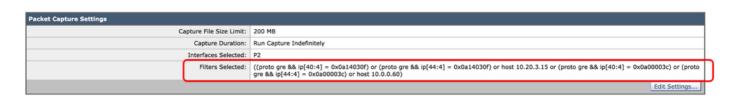


Imagen: filtros adicionales agregados por SWA para recopilar paquetes dentro del túnel GRE

Para utilizar filtros personalizados desde la GUI:

- Paso 1. En la página Captura de paquetes, seleccione Editar configuración.
- Paso 2. En Filtros de captura de paquetes, seleccione Filtro personalizado
- Paso 3. Agregue primero esta cadena y, a continuación, el filtro que planea implementar agregando o después de esta cadena:

(proto gre && ip[40:4] = 0x0a14030f) or (proto gre && ip[44:4] = 0x0a14030f) or (proto gre && ip[40:4]

Por ejemplo, si planea filtrar por la IP del host igual a 10.20.3.15 o el número de puerto igual a 8080, puede utilizar esta cadena:

(proto gre && ip[40:4] = 0x0a14030f) or (proto gre && ip[44:4] = 0x0a14030f) or (proto gre && ip[40:4]

Paso 4. Envíe los cambios.

Paso 5. Inicie la captura.

Filtro en SWA con implementación transparente en CLI

Para filtrar la implementación de proxy transparente desde CLI:

Paso 1. Inicie sesión en la CLI.

Paso 2. Escriba packetcapture y presione Enter.

Paso 3. Para editar el filtro actual, escriba SETUP.

Paso 4. Responda a las preguntas hasta que llegue a Introduzca el filtro que se utilizará para la captura

Paso 5. Puede utilizar la misma cadena de filtro que el filtro personalizado en la GUI.

Este es un ejemplo para filtrar por la IP del host igual a 10.20.3.15 o el número de puerto igual a 8080:

SWA_CLI> packetcapture Status: No capture running

Current Settings:

Max file size: 200 MB

Capture Limit: None (Run Indefinitely)

Capture Interfaces: Management

Capture Filter: (tcp port 80 or tcp port 3128)

Choose the operation you want to perform:

- START - Start packet capture.

- SETUP - Change packet capture settings.

[]> SETUP

Enter maximum allowable size for the capture file (in MB)
[200]>

Do you want to stop the capture when the file size is reached? (If not, a new file will be started and

The following interfaces are configured:

1. Management

Enter the name or number of one or more interfaces to capture packets from, separated by commas: [1]>

Enter the filter to be used for the capture.

Enter the word "CLEAR" to clear the filter and capture all packets on the selected interfaces.

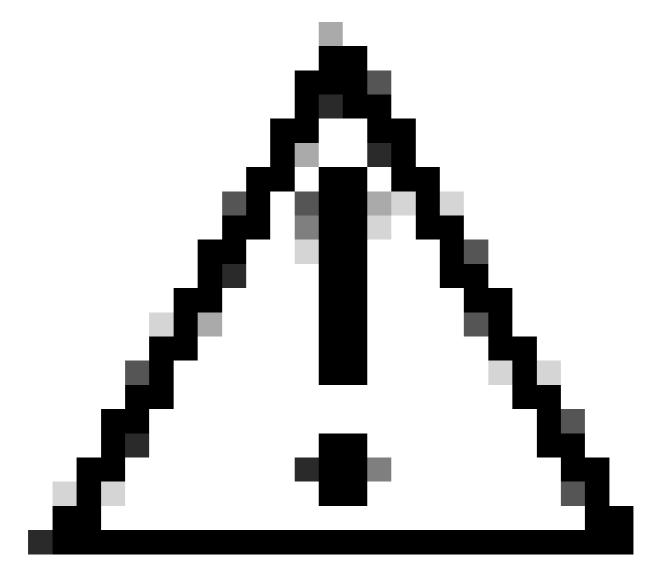
[(tcp port 80 or tcp port 3128)]> (proto gre && ip[40:4] = 0x0a14030f) or (proto gre && ip[44:4] = 0x0a14030f)

Filtros más comunes

A continuación se muestra una tabla que enumera los filtros más comunes:

Descripción	Filtro
Filtrar por dirección IP de origen igual a 10.20.3.15	src host 10.20.3.15
Filtrar por dirección IP de destino igual a 10.20.3.15	dst host 10.20.3.15
Filtrar por dirección IP de origen igual a 10.20.3.15 y dirección IP de destino igual a 10.0.0.60	(src host 10.20.3.15) y (dst host 10.0.0.60)
Filtrar por dirección IP de origen o destino igual a 10.20.3.15	host 10.20.3.15
Filtrar por dirección IP de origen o destino igual a 10.20.3.15 o igual a 10.0.0.60	host 10.20.3.15 o host 10.0.0.60
Filtrar por número de puerto TCP igual a 8080	tcp port 8080
Filtrar por número de puerto UDP igual a 53	udp port 53
Filtrar por número de puerto igual a 514 (TCP o UDP)	port 514

Filtrar sólo paquetes UDP	udp
Filtrar sólo paquetes ICMP	icmp
Filtro principal que se utilizará para cada captura	(proto gre && ip[40:4] = 0x0a14030f) o (proto gre && ip[44:4] = 0x0a14030f) o (proto gre && ip[40:4] = 0x0a00003c) o (proto gre && ip[44:4] = 0x0a00003c)



Precaución: todos los filtros distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Troubleshoot

"Error de filtro" es uno de los errores más comunes al realizar la captura de paquetes.

Packet Capture

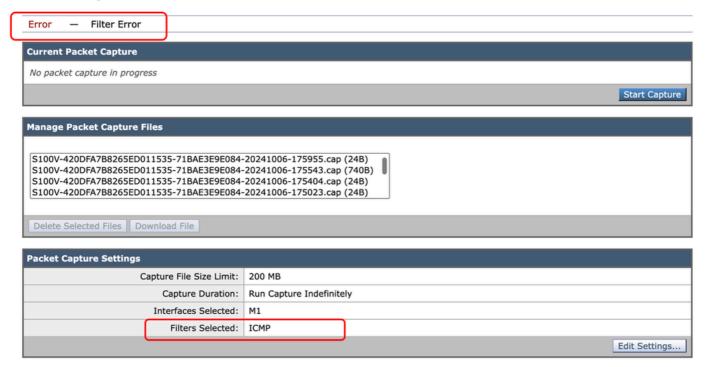


Imagen - Error de filtro

Este error suele estar relacionado con una implementación incorrecta del filtro. En el ejemplo anterior, el filtro ICMP tiene caracteres en mayúsculas. Esta es la razón por la que recibe el mensaje de error de filtro. Para solucionar este problema, debe editar el filtro y reemplazar el ICMP por icmp.

Información Relacionada

• Guía del usuario de AsyncOS 15.0 para Cisco Secure Web Appliance - GD(General Deployment) - Classify End-U...

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).