

Resolución de problemas de base de datos de estadísticas y proporción de disco en Cisco vManage

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Base de datos de estadísticas](#)

[Cómo calcular y modificar el uso del disco por función](#)

[Mejores medidas](#)

[Problemas comunes de la base de datos de estadísticas](#)

[vManage no muestra las estadísticas más antiguas del intervalo de tiempo especificado](#)

[vManage no actualiza las estadísticas](#)

[vManage muestra "No hay datos para mostrar"](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los principios de la base de datos de estadísticas y la relación de los recursos de disco para alinear los requisitos.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que conozca estos temas:

- Red de área extensa definida por software (SD-WAN) de Cisco
- Interfaz gráfica de usuario (GUI) del controlador Cisco vManage

Componentes Utilizados

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.

Nota: Este documento no está restringido a ninguna versión de software.

Base de datos de estadísticas

La base de datos de estadísticas es uno de los principales servicios de Network Manager (NMS) del controlador vManage. Almacena datos estadísticos de registros de auditoría, alarmas, eventos, inspección

profunda de paquetes (DPI), Netflow, funciones de seguridad, etc.

Utiliza el servicio Elastic Search para gestionar y procesar cada información de función con el uso de índices. Después de procesar la recopilación de datos, la información elástica se puede sondear desde la GUI de vManage.

En función de los recursos de espacio en disco, cada vManage calcula automáticamente su espacio máximo disponible para asignarlo en la configuración de la base de datos de estadísticas, que, de forma predeterminada, asigna 5 GB por función; esto se puede modificar según los requisitos.

Antes de asignar cualquier valor no predeterminado de espacio en disco por función, es obligatorio validar los [recursos informáticos recomendados de Cisco vManage](#) por versión de software y detalles de superposición, que se alinean especialmente si la función DPI está habilitada; observe que después de 20,6 recursos informáticos reemplazan el acrónimo DPI para SAIE.

Cómo calcular y modificar el uso del disco por función

Para determinar el espacio en disco necesario para asignar a cada función, utilice la siguiente llamada de la interfaz de programación de aplicaciones (API):

<https://vmanage-ip:port/dataservice/management/elasticsearch/index/size/estimate>

Sustituya vmanage-ip:port por la IP y el puerto de vManage. Esta llamada API devuelve una respuesta JavaScript Object Notation (JSON) con el espacio total en disco y los detalles granulares del espacio en disco necesario para guardar las estadísticas de las funciones durante 1 día, 7 días, 14 días, 30 días, 90 días, 180 días y 1 año.

Para validar la asignación de disco actual en vManage y modificarla, vaya a **Administration > Settings > Statistics Database Configuration**.

Haga clic en **Editar** y modifique el tamaño al valor deseado en función de los requisitos de superposición y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Mejores medidas

Antes de asignar recursos, es necesario validar qué funciones y para qué dispositivos se habilitan las estadísticas para recopilar datos. Para ello, navegue hasta **Administración > Configuración > Configuración de estadísticas**.

Administration Settings

Reverse Proxy Disabled

Statistics Setting

Aggregated DPI	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
AppHosting	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Approute	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Artstatistics	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Bridge Interface	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
BridgeMac	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
CloudExpress	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Device System Status	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
DPI	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
EIO	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Flow Log	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Firewall	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
Interface	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only
IPS Alert	<input checked="" type="radio"/> Enable All	<input type="radio"/> Disable All	<input type="radio"/> Custom	<input type="radio"/> vAnalytics only

En esta sección se muestran todas las funciones para las que vManage recopila datos; de forma predeterminada, **Enable All** está configurado para todas las funciones:

- **Habilitar todo:** los datos estadísticos se procesan para todos los dispositivos Cisco Edge que están operativos. Si Cisco vAnalytics está habilitado y configurado, las estadísticas también se envían a la nube.
- **Desactivar todo:** los datos de estadísticas no se recopilan para ningún dispositivo operativo.
- **Personalizado:** Esto permite realizar una gama completa de personalización para los dispositivos para los que se requiere la recopilación de datos.
- **Solo vAnalytics:** todas las estadísticas de la función seleccionada se envían a vAnalytics sin necesidad de que vManage las procese o las muestre.

Después de validar que las estadísticas están habilitadas para las funciones y dispositivos deseados, ya que se trata de información histórica que consume disco, no es posible asignar el espacio total en disco a todas las funciones aunque vManage lo permita; en su lugar, el espacio máximo disponible en la configuración de la base de datos de estadísticas debe dividirse entre todas las funciones, este valor es visible en **Administration > Settings > Statistics Database Configuration**; donde al mismo tiempo se asignan los recursos por función.

Statistics Type	Current Size(GB)	Size(GB)
Approute	1.5757	<input type="text" value="5"/>
Umbrella	0	<input type="text" value="5"/>
DPI	0	<input type="text" value="5"/>
Wlan Client Info	0	<input type="text" value="5"/>
QoS	0	<input type="text" value="5"/>
Interface	1.1931	<input type="text" value="5"/>
CloudExpress	4.1468	<input type="text" value="5"/>
Device Events	4.1339	<input type="text" value="5"/>
Alarm	0.0007	<input type="text" value="5"/>
vnf statistics	0	<input type="text" value="5"/>
Device System Status	4.5175	<input type="text" value="5"/>
Flow Log	0	<input type="text" value="5"/>
Bridge Interface	0	<input type="text" value="5"/>
Device Configuration	0.0215	<input type="text" value="5"/>
Unif	0.0122	<input type="text" value="5"/>
IPS Alert	0	<input type="text" value="5"/>
Audit Log	0.0028	<input type="text" value="5"/>
Total	20.0420 GB	100.0000 GB

La práctica recomendada es configurar el tamaño del disco de configuración de la base de datos de estadísticas para que no supere el 80% de la partición vManage **/opt/data**; de este modo, se evita quedarse sin recursos que pueden causar períodos de tiempo inesperados y más cortos de las estadísticas guardadas.

Nota: Para verificar el espacio libre en disco utilice el comando **df -kh | grep "opt/data"** en vShell.

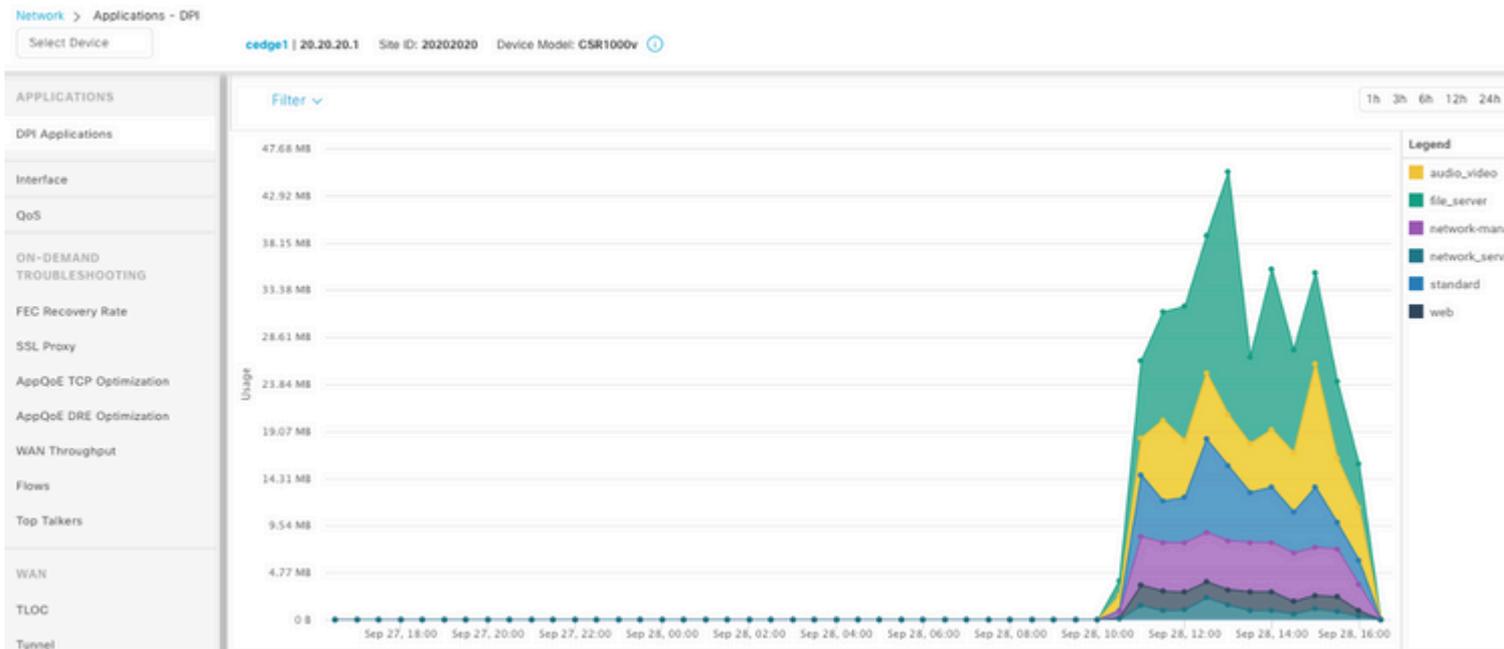
Además de la asignación del disco, cuando DPI/SAIE está habilitado, el tiempo de sondeo de estadísticas debe configurarse en 30 minutos o más como práctica recomendada; el **Intervalo de recolección** predeterminado (**minutos**) es 30 minutos.

Para modificar el temporizador de sondeo, en el menú Cisco vManage, vaya a **Administration > Settings > Statistics Configuration**. Haga clic en **Editar** y modifique el **Intervalo de recolección (minutos)** al valor deseado en función del tráfico PPP, haga clic en **Guardar**.

Problemas comunes de la base de datos de estadísticas

vManage no muestra las estadísticas más antiguas del intervalo de tiempo especificado

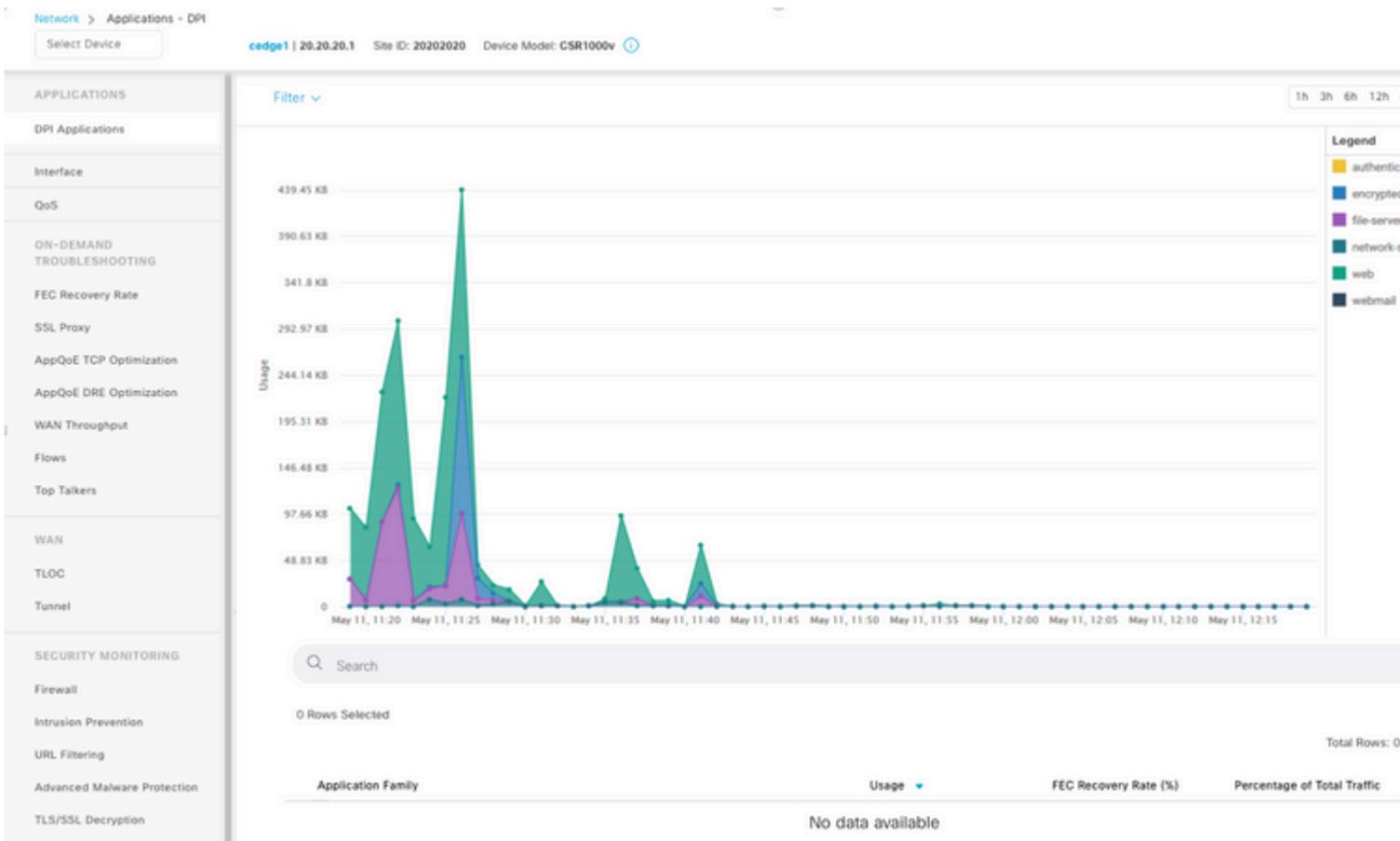
En las secciones **Monitor > Network > Select Device** y view options inside **Applications, WAN, Security Monitoring**; después de seleccionar un rango de tiempo en el filtro de tiempo, las estadísticas antiguas no se muestran o los datos guardados son inferiores a los esperados.



Este problema ocurre debido a que la asignación del disco en **Administration > Settings > Statistics Database Configuration** es menor que el valor estimado obtenido por la llamada API <https://vmanage-ip:port/dataservice/management/elasticsearch/index/size/estimate> para cada función.

vManage no actualiza las estadísticas

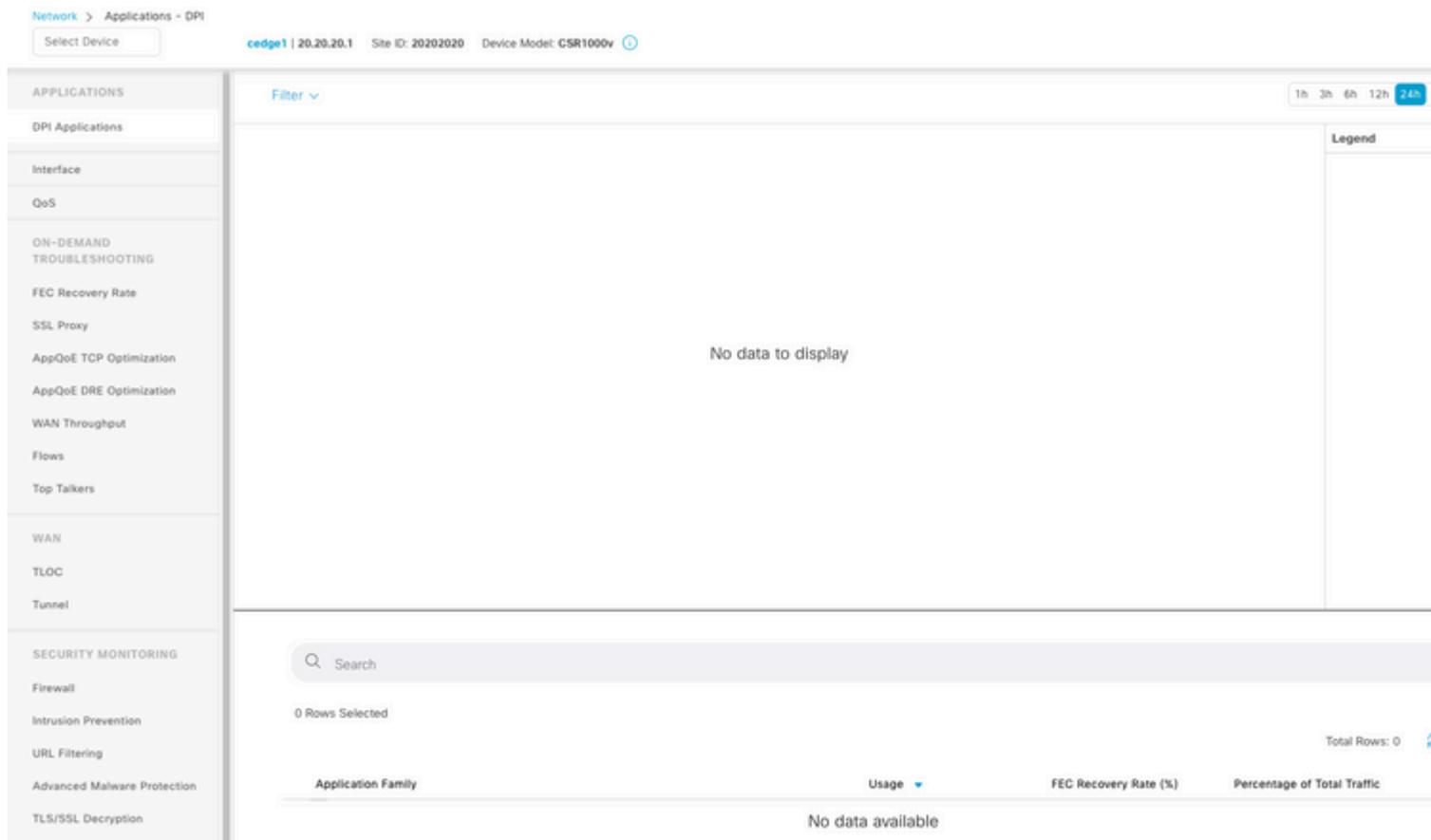
En las secciones **Monitor > Network > Select Device** y view options inside **Applications, WAN, Security Monitoring** se observaron las estadísticas, los gráficos de estadísticas se actualizan pero no en tiempo real.



Esto sucede porque vManage actualiza los datos estadísticos basándose en el **Temporizador de configuración de estadísticas**, que se establece de forma predeterminada en 30 minutos. Cuando se habilita DPI/SAIE, se recomiendan valores de recopilación más altos; como consecuencia, vManage tarda más de 30 minutos en procesar y actualizar la información.

vManage muestra "No hay datos para mostrar"

En Monitor > Network > Select Device and view options inside **Applications**, **WAN**, **Security Monitoring** section, "No Data to Display" se muestra el mensaje en lugar del gráfico.



The screenshot shows the Cisco vManage interface. The top navigation bar includes 'Network > Applications - DPI'. Below this, there's a 'Select Device' dropdown and device information: 'cedgel | 20.20.20.1 | Site ID: 20202020 | Device Model: CSR1000v'. The left sidebar is divided into 'APPLICATIONS', 'WAN', and 'SECURITY MONITORING'. Under 'APPLICATIONS', 'DPI Applications' is selected. The main content area shows a 'Filter' dropdown and a large empty space with the text 'No data to display'. Below this, there's a search bar and a table header with columns: 'Application Family', 'Usage', 'FEC Recovery Rate (%)', and 'Percentage of Total Traffic'. The table content is empty, showing '0 Rows Selected' and 'Total Rows: 0'. The footer of the table area says 'No data available'.

Posibles Causas:

- La asignación total y el disco utilizado en la sección **Administration > Settings > Statistics Database Configuration** exceden el límite de espacio máximo disponible especificado en la parte superior de la sección; en esos casos, el espacio total se marca en color rojo como mensaje de advertencia.
- **/opt/data** partición excede el 80% del uso.
- **El intervalo de recopilación (minuto)** se establece en menos de 30 minutos.
- **Sólo análisis** está seleccionado en **Administración > Configuración > Configuración de estadísticas** para la función seleccionada, por lo que los datos solo están visibles en vAnalytics.

Información Relacionada

- [Actualizar la configuración de la base de datos de estadísticas en Cisco vManage](#)
- [Cisco vManage - Controle su SD-WAN](#)
- [La solución SD-WAN de Cisco](#)

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).