

Resolución de problemas de IPsecmgr en estado de advertencia o de exceso

Contenido

[Introducción](#)

[Overview](#)

[Prerequisites](#)

[Registros necesarios](#)

[Resolución de problemas realizada](#)

Introducción

Este documento describe la función IPsecmgr en el estado de advertencia.

Overview

El controlador de sesión crea IPsecmgr. Establece y gestiona túneles de datos seguros IKEv1, IKEv2 e IPsec en Evolved Packet Data Gateway (ePDG).

Prerequisites

Cisco recomienda que conozca estos nodos y las instalaciones de StarOS:

- ePDG
- recurso IPsecmgr

Registros necesarios



Nota: Para abordar estos tipos de problemas, es necesario recopilar los registros para su análisis.

1. Identifique las instalaciones de IPsecmgr que están en estado de advertencia y recopile volcados de montón para dos instancias de IPsecmgr buenas, junto con dos instancias malas durante las horas pico y no pico.

```
Show task resources
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> heap depth 9
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> system heap depth 9
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> heap
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> system
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> graphs heap
show session subsystem facility ipsecmgr instance <instance number> debug-info verbose
show task resources facility ipsecmgr instance <instance number>
```



Nota: Recopile los registros de dos instancias IPsecmgr funcionales y dos defectuosas. Cada vez, reemplace el número de instancia por el número de instancia de IPsecmgr.

2. Recopile los archivos de núcleo para las mismas instancias de IPsecmgr que se recopilaron en el paso anterior.

```
Login to hidden mode
Cli test-commands password <>
Task core facility ipsecmgr instance <instance number>
```



Nota: Recopile el archivo de núcleo para el mismo número de instancia para el que se ha recopilado la salida del montón.

-
3. Recopile los datos de Mostrar detalles de soporte (SSD), las trampas del Protocolo simple de administración de red (SNMP) y los registros del sistema (syslogs).
 4. Recopile la salida del `show task resource` comando varias veces a lo largo del día.



Nota: Es necesario determinar si la memoria aumenta o disminuye de forma constante cuando se reduce el número de llamadas.

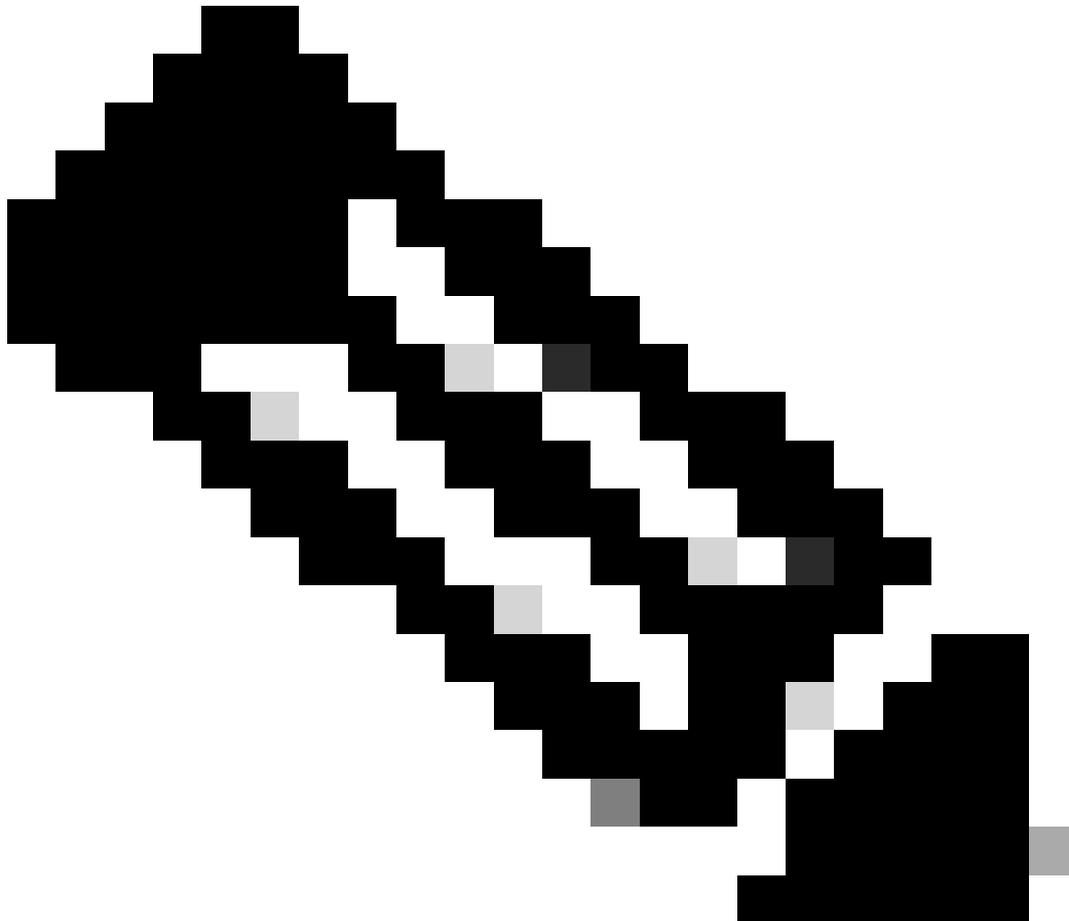
5. Determine los servicios que se están ejecutando actualmente en el nodo.

Show resources

6. Proporcione los datos de tendencias de suscriptores para cada servicio que se ejecuta en el nodo, que cubren un período de dos meses.

Por ejemplo, para el servicio ePDG, se requiere la tendencia de suscriptor ePDG. Para el servicio Mme, se requiere la tendencia mme subscriber.

7. Proporcione los datos de SSD para cualquier otro nodo de la red que tenga configuraciones y servicios idénticos en ejecución.



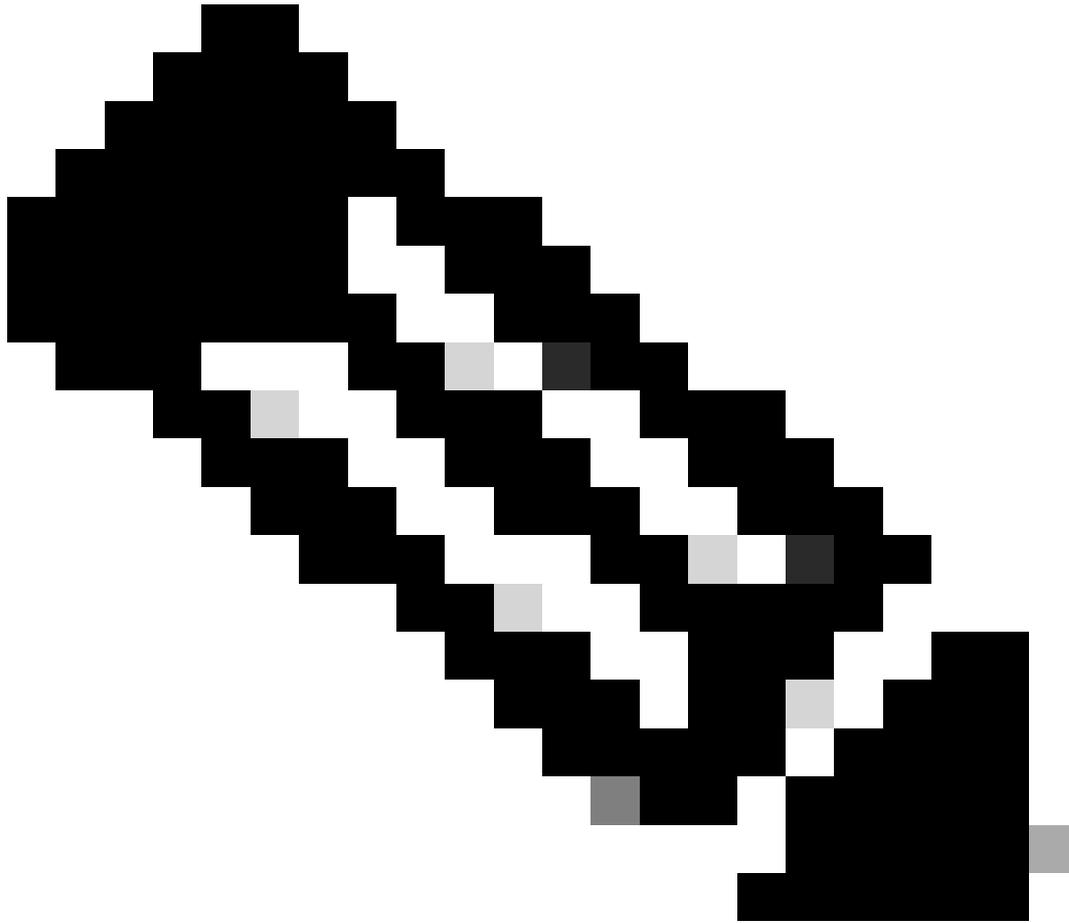
Nota: Es necesario determinar si el problema es con el nodo o la versión de software.

8. Después de la actualización, el IPsecmgr de la instalación se convierte en un estado de advertencia y comparte varios conjuntos de datos de estado sólido Dr (SSD) de antes y después de la actualización.

Resolución de problemas realizada

1. Se debe realizar un análisis del volcado de montón de IPsecmgr. A partir de este análisis, se ha identificado que estas dos funciones principales consumen una gran cantidad de memoria.

| Proc | Agregado | % ^ |
|---|----------|-------|
| ipm_databuf_alloc() | 60900436 | 42.19 |
| service_recovery_add_dest_handle() | 17302140 | 11.99 |
| ikev2_encode_alloc_opacket() | 6319608 | 4.38 |
| demuxmgr_init_smgr_pacing_queue_and_cache() | 6258720 | 4.34 |
| ipm_sad_ikesa_alloc() | 6053856 | 4.19 |



Nota: A partir del resultado del análisis de montón, es evidente que la función `ipm_databuf_alloc()` consume una cantidad significativa de memoria.

2. La tendencia de los abonados ePDG durante un mes indica que la tendencia del tráfico es normal, ya que no se observa ningún aumento del tráfico.

| Fecha | Nivel de medición | Nodo | Recuento total de usuarios |
|------------|-------------------|--------------------|----------------------------|
| 2023-01-01 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 308580 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-01-02 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 331166 |
| 2023-01-03 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 332424 |
| 2023-01-04 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 324741 |
| 2023-01-05 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 329006 |
| 2023-01-06 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 326667 |
| 2023-01-07 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 327323 |
| 2023-01-08 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 327922 |
| 2023-01-09 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 331701 |
| 2023-01-10 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 334258 |
| 2023-01-11 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 331070 |
| 2023-01-12 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 327105 |
| 2023-01-13 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 310919 |
| 2023-01-14 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 280490 |
| 2023-01-15 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 299159 |
| 2023-01-16 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 312329 |
| 2023-01-17 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 318370 |
| 2023-01-18 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 316067 |
| 2023-01-19 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 314299 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-01-20 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 322221 |
| 2023-01-21 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 317145 |
| 2023-01-22 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 317951 |
| 2023-01-23 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 320670 |
| 2023-01-24 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 320466 |
| 2023-01-25 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304693 |
| 2023-01-26 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 307049 |
| 2023-01-27 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304500 |
| 2023-01-28 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 303082 |
| 2023-01-29 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 309391 |
| 2023-01-30 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 314559 |
| 2023-01-31 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 318688 |
| 2023-02-01 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 315274 |
| 2023-02-02 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 320590 |
| 2023-02-03 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 276683 |
| 2023-02-04 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 288478 |
| 2023-02-05 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298212 |
| 2023-02-06 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 300505 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-02-07 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 308763 |
| 2023-02-08 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 303933 |
| 2023-02-09 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304191 |
| 2023-02-10 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 296049 |
| 2023-02-11 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304243 |
| 2023-02-12 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 398876 |
| 2023-02-13 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 327081 |
| 2023-02-14 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 318326 |
| 2023-02-15 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 308936 |
| 2023-02-16 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 307454 |
| 2023-02-17 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 299155 |
| 2023-02-18 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 310671 |
| 2023-02-19 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 308271 |
| 2023-02-20 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 313036 |
| 2023-02-21 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 308364 |
| 2023-02-22 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 297624 |
| 2023-02-23 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 307631 |
| 2023-02-24 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 303706 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-02-25 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 331917 |
| 2023-02-26 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304802 |
| 2023-02-27 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 314204 |
| 2023-02-28 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 312129 |
| 2023-03-01 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 318518 |
| 2023-03-02 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 400818 |
| 2023-03-03 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298952 |
| 2023-03-04 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 286058 |
| 2023-03-05 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 283346 |
| 2023-03-06 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 280037 |
| 2023-03-07 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 275515 |
| 2023-03-08 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 290489 |
| 2023-03-09 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 291972 |
| 2023-03-10 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 289658 |
| 2023-03-11 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 284311 |
| 2023-03-12 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 293878 |
| 2023-03-13 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298662 |
| 2023-03-14 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 299430 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-03-15 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 297959 |
| 2023-03-16 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 299208 |
| 2023-03-17 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 293534 |
| 2023-03-18 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 292673 |
| 2023-03-19 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 296111 |
| 2023-03-20 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 301181 |
| 2023-03-21 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 297604 |
| 2023-03-22 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 309897 |
| 2023-03-23 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 304351 |
| 2023-03-24 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 305605 |
| 2023-03-25 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 295694 |
| 2023-03-26 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 300188 |
| 2023-03-27 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 302467 |
| 2023-03-28 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 303965 |
| 2023-03-29 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 270432 |
| 2023-03-30 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 289729 |
| 2023-03-31 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 249336 |
| 2023-04-01 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 269109 |

| | | | |
|------------|--------------|--------------------|--------|
| 2023-04-02 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 283437 |
| 2023-04-03 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298453 |
| 2023-04-04 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 301649 |
| 2023-04-05 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298797 |
| 2023-04-06 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 306610 |
| 2023-04-07 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 298449 |
| 2023-04-08 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 294205 |
| 2023-04-09 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 306048 |
| 2023-04-10 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 316718 |
| 2023-04-11 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 315327 |
| 2023-04-12 | Nivel de día | XXX-XX-SGSN-MME-03 | 313059 |
| | | | |

3. Los show task resources de múltiples unidades de estado sólido (SSD) fueron recogidos. Según los datos de SSD, se observa que estas instancias de IPsecmgr están en estado de advertencia.

<#root>

```
8/1 ipsecmgr 296 2.64% 50% 193.3M 191.0M 978 1500 1331 4700 - warn
8/2 ipsecmgr 363 2.51% 50% 194.1M 191.0M 854 1500 1304 4700 - warn
9/0 ipsecmgr 231 2.85% 50% 129.0M 191.0M 271 1500 1323 4700 - good
9/1 ipsecmgr 303 2.61% 50% 161.5M 191.0M 1141 1500 1322 4700 - good
9/2 ipsecmgr 381 2.46% 50% 192.9M 191.0M 839 1500 1312 4700 - warn
```

Note: This output is collected on 12th April at 8:40 PM

This output collected on the 13th April 8 PM.

```
8/1 ipsecmgr 296 2.61% 50% 193.3M 191.0M 985 1500 1221 4700 - warn
8/2 ipsecmgr 363 2.38% 50% 193.7M 191.0M 828 1500 1222 4700 - warn
9/0 ipsecmgr 231 2.40% 50% 129.0M 191.0M 1116 1500 1237 4700 - good
```

```
9/1 ipsecmgr 303 2.43% 50% 161.5M 191.0M 1120 1500 1220 4700 - good
9/2 ipsecmgr 381 2.23% 50% 192.9M 191.0M 829 1500 1228 4700 - warn
```

No se observa ninguna disminución de la memoria, incluso cuando el número de llamadas se reduce en cada una de las instancias. Por ejemplo, si observa la instancia 296 de IPsecmgr, que está en estado de advertencia, el número de llamadas disminuyó el 13 de abril, pero la memoria no disminuyó

4. Los show task resources datos recogidos a lo largo del día también confirman que la memoria no disminuye, incluso cuando se reduce el número de llamadas.

5. Los datos de SSD de antes de la actualización muestran que no hay aumento en la memoria. Esto sugiere que puede haber un problema con el nuevo software.

Según el análisis, puede sospechar una fuga de memoria en el nivel de recurso IPsecmgr. Eleve una solicitud de servicio (SR) para investigar más a fondo y solucionar el problema.

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).