

Risoluzione dei problemi relativi a IPsecmgr in stato di avviso o sovrascrittura

Sommario

[Introduzione](#)

[Panoramica](#)

[Prerequisiti](#)

[Registri necessari](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

Questo documento descrive la funzionalità IPsecmgr nello stato di avviso.

Panoramica

IPsecmgr viene creato dal controller di sessione. Consente di stabilire e gestire tunnel di dati IKEv1, IKEv2 e IPSec protetti in Evolved Packet Data Gateway (ePDG).

Prerequisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti nodi e strutture StarOS:

- ePDG
- Funzione IPSecmgr

Registri necessari



Nota: per risolvere questi tipi di problemi, è necessario raccogliere i log per l'analisi.

1. Identificare le strutture di IPsecmgr in stato di avviso e raccogliere i dump di heap per due istanze di IPsecmgr valide, insieme a due istanze danneggiate durante le ore di punta e non di punta.

```
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: raccogliere i log per due istanze funzionali e due istanze di IPsecmgr errate. Ogni volta, sostituire il numero dell'istanza con il numero dell'istanza IPsecmgr.

2. Raccogliere i file di base per le stesse istanze di IPsecmgr raccolte nel passaggio precedente.

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



Nota: raccogliere il file di base per lo stesso numero di istanza per cui è stato raccolto l'output dell'heap.

-
3. Raccogliere i dati Show Support Details (SSD), le trap SNMP (Simple Network Management Protocol) e i log di sistema (syslog).
 4. Raccogliere l'output del `show task resource` comando più volte nel corso della giornata.



Nota: quando il numero di chiamate viene ridotto, è necessario determinare se la memoria aumenta o diminuisce in modo costante.

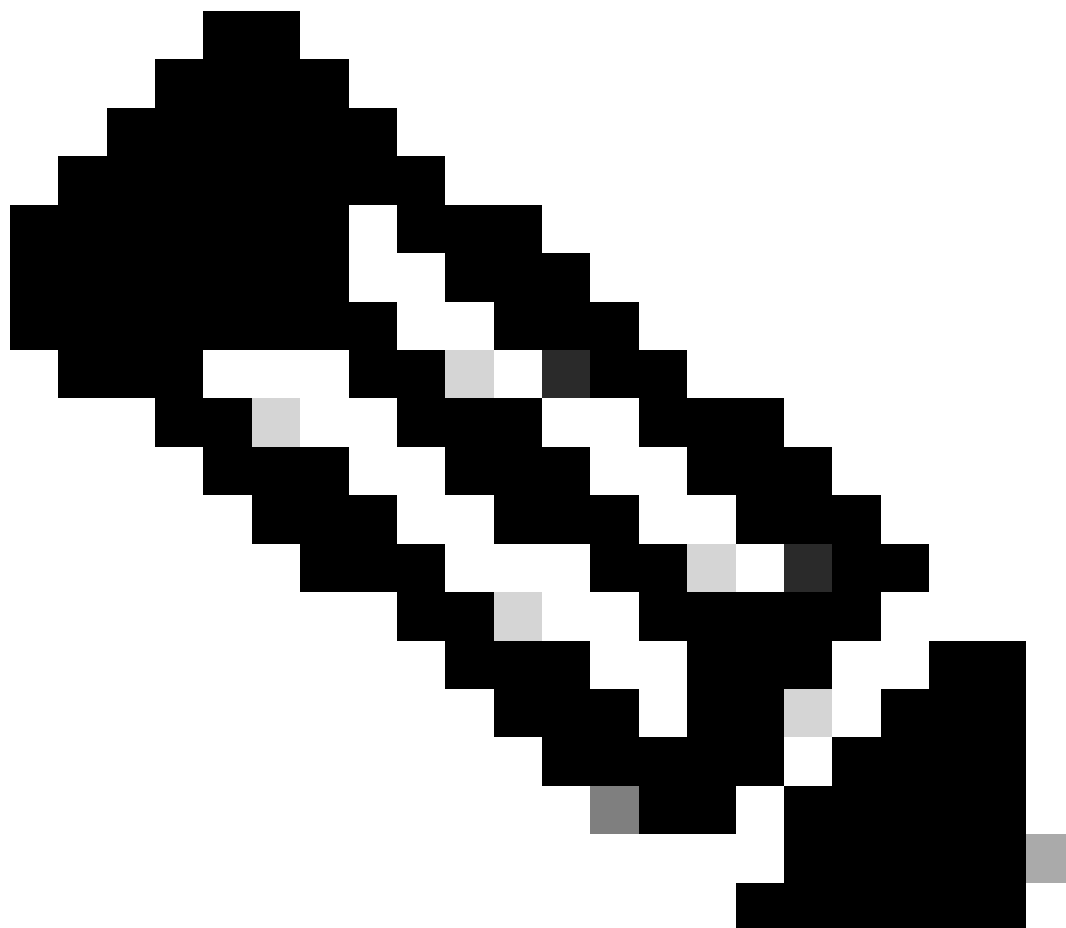
5. Determinare i servizi attualmente in esecuzione nel nodo.

Show resources

6. Fornire i dati relativi all'andamento degli abbonati per ciascun servizio in esecuzione sul nodo, per un periodo di due mesi.

Ad esempio, per ePDG-service, è necessario l'andamento sottoscrittore ePDG. Per il servizio Mme è necessaria la tendenza del sottoscrittore MME.

7. Fornire i dati SSD per qualsiasi altro nodo della rete con configurazioni e servizi identici in esecuzione.



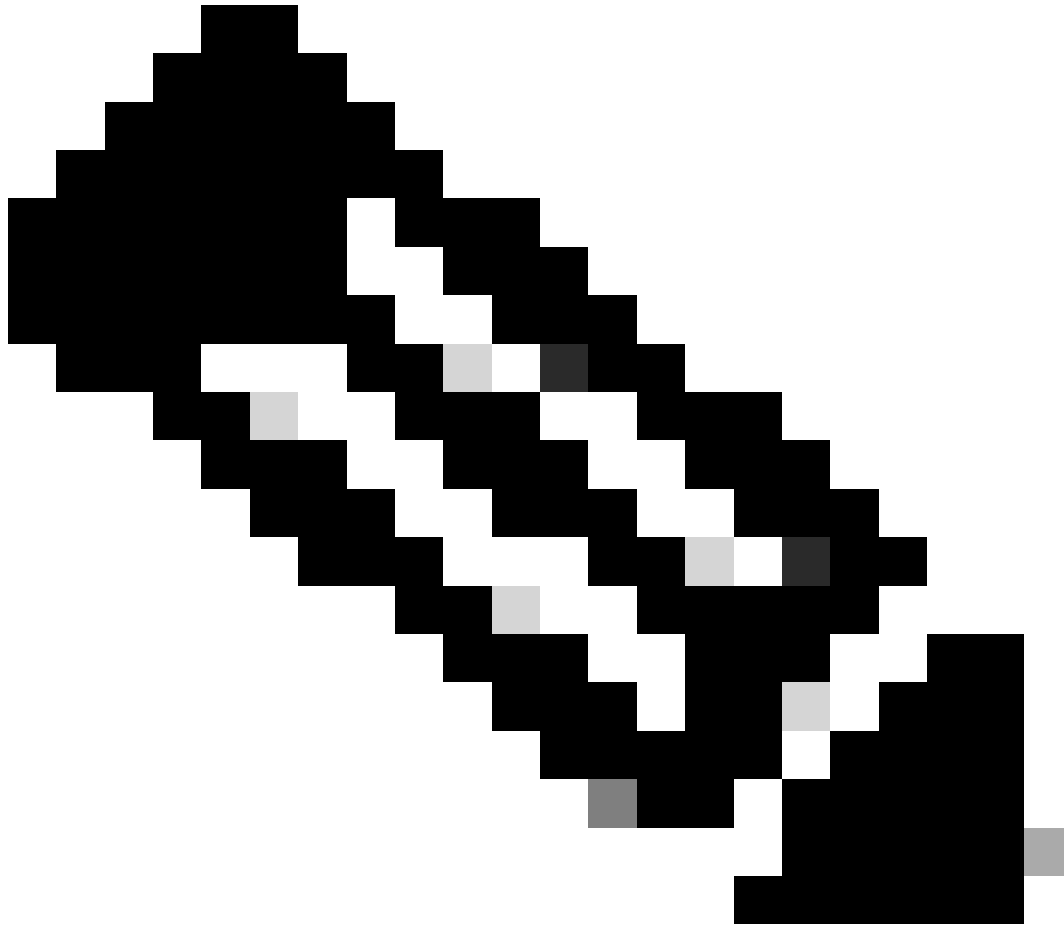
Nota: è necessario determinare se il problema riguarda il nodo o la versione del software.

8. Dopo l'aggiornamento, la struttura IPsecmgr diventa uno stato di avviso e condivide più set di dati SSD (Solid State Dr) sia prima che dopo l'aggiornamento.

Risoluzione dei problemi

1. È necessario eseguire un'analisi del dump dell'heap IPsecmgr. In base a questa analisi, è stato identificato che queste due funzioni principali utilizzano una quantità elevata di memoria.

Processo	Aggregazione	% ^
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: dall'output dell'analisi heap è evidente che la funzione `ipm_databuf_alloc()` utilizza una quantità significativa di memoria.

2. L'andamento del traffico degli utenti ePDG per un mese indica che si tratta di un andamento normale, in quanto non si osserva alcun aumento del traffico.

Data	Livello di misurazione	Nodo	Conteggio totale utenti
2023-01-01	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	308580

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

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

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

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

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

2023-04-02	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	283437
2023-04-03	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	298453
2023-04-04	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	301649
2023-04-05	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	298797
2023-04-06	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	306610
2023-04-07	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	298449
2023-04-08	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	294205
2023-04-09	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	306048
2023-04-10	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	316718
2023-04-11	Livello giorno	XXX-XX: SGSN-ME-03	315327
2023-04-12	Livello giorno	XXX-X-SGSN-ME-03	313059

3. Sono state raccolte informazioni show task resources da più unità a stato solido (SSD). In base ai dati SSD, è stato rilevato che queste istanze di IPsecmgr sono in stato di avviso.

<#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
```

Non si osserva alcuna diminuzione della memoria, anche quando il numero di chiamate viene ridotto in ciascuna delle istanze. Ad esempio, se si controlla l'istanza 296 di IPsecmgr, che si trova in uno stato di avviso, il numero di chiamate è diminuito il 13 aprile, ma la memoria non è diminuita

4. I dati raccolti nel corsoshow task resources della giornata confermano inoltre che la memoria non sta diminuendo, anche quando il numero di chiamate è ridotto.

5. I dati SSD precedenti all'aggiornamento indicano che non vi è alcun aumento della memoria. Ciò suggerisce che potrebbe esserci un problema con il nuovo software.

In base all'analisi, è possibile sospettare una perdita di memoria a livello della struttura di IPsecmgr. Generare una richiesta di assistenza (SR) per approfondire le indagini e risolvere il problema.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).