

疑難解答

"acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied()" ; 的高進程利用率

目錄

- [簡介](#)
 - [問題描述](#)
 - [分析](#)
 - [解決方案](#)
 - [程式](#)
-

簡介

本文檔介紹針對sessmgr例項的解決方案，這些例項因高而進入WARN狀態 acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied() 進程使用情況。

問題描述

平台ASR5500

軟體版本：21.27.4和21.19.10

會話管理器例項處於警告狀態，因為在 acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied() 禁用會話恢復時的功能：

```
[local]ASR5500# show task resources | grep -v good
```

cpu	facility	task		cputime		memory		files		sessions		S	status
		inst	used	allc	used	alloc	used	allc	used	allc	used		
1/0	sessmgr	13	26%	100%	930.8M	900.0M	37	500	4643	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	36	32%	100%	938.8M	900.0M	39	500	5155	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	53	29%	100%	937.8M	900.0M	40	500	4916	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	56	29%	100%	930.2M	900.0M	41	500	4649	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	83	35%	100%	970.2M	900.0M	40	500	5382	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	90	24%	100%	931.3M	900.0M	42	500	4621	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	130	28%	100%	935.0M	900.0M	40	500	4907	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	141	26%	100%	936.7M	900.0M	37	500	4917	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	145	23%	100%	933.9M	900.0M	39	500	4883	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	174	26%	100%	927.4M	900.0M	37	500	4620	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	188	31%	100%	963.0M	900.0M	40	500	5305	12000	I	warn	
1/0	sessmgr	223	26%	100%	933.5M	900.0M	38	500	4631	12000	I	warn	

Aggregate consumption per proc:

Nr	Process	Similar	Total Bytes	Human Bytes	Perc
----	---------	---------	-------------	-------------	------

1	acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied()		757		108301860		103.3 MB		13.
2	egtpc_allocate_peer_rec()		89		77599472		74.0 MB		10.
3	sn_slist_dnode_alloc()		471		64427392		61.4 MB		8.
4	sessmgr_allocate_callline()		156		48601944		46.4 MB		6.
5	sn_aaa_buffer_alloc_more_type()		45		34836120		33.2 MB		4.

```
[local]ASR5500# show task resources | grep -v good
Session Recovery Status:
Overall Status : Not Enabled
Last Status Update : 8 seconds ago
```

分析

為了隔離總使用者數過高是否觸發該進程 `acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied()` 要過度使用，將執行 `sessmgr` 例項忙出，並確認未降低 `sessmgr` 記憶體利用率：

```
[local]ASR5500> show task resources facility sessmgr instance 10
cpu facility      task  cputime      memory      files      sessions
inst  used  allc   used  alloc used  alloc used  allc  used  allc S status
-----
8/0 sessmgr      10   20% 100% 981.8M 900.0M   43  500  4142 12000 I  warn
Total            1   20.20% 981.8M           43          4142
```

```
[local]ASR5500> task sessmgr instance 10 busy-out
[local]ASR5500> show task resources facility sessmgr instance 10
cpu facility      task  cputime      memory      files      sessions
inst  used  allc   used  alloc used  alloc used  allc  used  allc S status
-----
8/0 sessmgr      10   19% 100% 979.7M 900.0M   42  500  3946 12000 B  warn
Total            1   19.35% 979.7M           42          3946
```

```
[local]ASR5500> task sessmgr instance 10 enable
[local]ASR5500> show task resources facility sessmgr instance 10
cpu facility      task  cputime      memory      files      sessions
inst  used  allc   used  alloc used  alloc used  allc  used  allc S status
-----
8/0 sessmgr      10   17% 100% 979.8M 900.0M   40  500  4141 12000 I  warn
Total            1   17.33% 979.8M           40          4141
```

從日誌中，當對受影響的 `sessmgr` 例項之一執行忙碌退出時，會減少已使用的會話數，但已使用的記憶體分配仍保持較高水準，並顯示這會導致 `sessmgr` 例項處於 `WARN` 狀態。

經過進一步調查，`acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied()` 在處理檢查點資訊時呼叫函式。禁用會話恢復時，此函式中存在一些清單新增/更新/刪除操作，這些操作無法按預期工作，這是記憶體消耗增加的原因。此處使用的記憶體是此場景中一段時間的累積。此行為僅在以下情況下發生：require session recovery 未配置。要處理的累積記憶體 `acsmgr_icsr_frwk_instance_chkpt_falied()` 不會釋放任何時間(否 require session recovery)，該操作可能會導致 memleak。」

解決方案

實施會話恢復以解決此問題。

程式

步驟 1. 在執行模式提示符下，驗證會話恢復功能是否已通過系統上的會話和功能使用許可證啟用，並使用 `show license info` 指令。如果會話恢復功能的當前狀態為「已禁用」，則在系統中安裝許可證金鑰之前，您無法啟用此功能。

步驟 2. 使用以下配置示例啟用會話恢復。

```
configure
require session recovery
end
```

此功能只有在重新啟動系統後才能生效。

步驟 3. 按照[驗證和儲存配置](#)中的說明儲存配置。

步驟 4. 執行系統重新啟動 `reload` 指令。顯示的提示如下：

```
Are you sure? [Yes|No]:
```

確認您希望執行系統重新啟動並輸入 `Yes`。

重新啟動後，系統將啟用會話恢復並建立所有映象的「備用模式」任務，自動執行資料包處理卡保留和其他操作。

步驟 5. 重新啟動系統後，必須驗證系統的準備情況以支援此功能，如[檢視會話恢復狀態](#)中所述。

更多高級使用者可以選擇插入 `require session recovery` 命令語法輸入已使用文本編輯器或其他方式存在的配置檔案中，然後手動應用配置檔案。執行此操作時請務必小心，以確保此命令位於任何已存在的配置檔案的前幾行中；它必須在建立任何非本地上下文之前顯示。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。