

排除WAE NIMO流量收集許可證異常故障

目錄

簡介

本文檔介紹如何診斷和解決影響Cisco WAE上的NIMO流聚合流程的許可證異常。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco WAE (廣域模擬器) 架構和流量收集流程
- 瞭解Cisco WAE上的智慧許可和許可證權利檢查
- 熟悉WAE中的NIMO收集工作流
- 在WAE伺服器上執行基本Linux命令列操作的體驗

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 採用WAE的Cisco網路管理服務(NMS)(MATE、Cariden、Design、Live、Collector)
- WAE軟體版本7.5.3 (案件上下文) 和7.6.4 (檔案參考)
- 基於Linux的WAE收集器伺服器
- 針對流功能啟用和配置智慧許可
- 在問題發生之前，未報告最近的升級、新增或刪除操作

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

Cisco WAE (廣域模擬器) 是網路管理服務(NMS)套件中的一個平台，專用於網路分析、容量規劃和流量工程。NIMO (Netflow匯入和管理操作) 收集器負責收集流資料，這對於網路報告和分析至關重要。通過Cisco Smart Licensing管理WAE中高級流功能的許可。每個功能 (例如流量聚合或需求建模) 都需要相應的許可證授權。在流量收集期間，WAE會驗證所需許可證的可用性和合規性。運行時進程的許可證檢查與已安裝的許可證授權之間的不匹配會導致收集失敗並影響網路可觀察性。

本文檔介紹如何診斷和解決影響Cisco WAE上NIMO流量聚合流程的許可證異常，儘管存在有效的許可證，但流量收集仍會失敗。

問題

WAE伺服器在NIMO流聚合(flow_gregate)過程中遇到故障。故障始終伴隨著日誌中的許可證例外，具體是指沒有為「MD_FlowRequests」功能簽出許可證。儘管如此，「license_check」命令輸出仍顯示所有相關流功能的有效且合規的許可證。

觀察到的日誌錯誤

```
10-Jun-2025::15:37:20.015 SmartLicenseCb Did-35-Worker-32: - LicenseException: No Licenses checked out for feature MD_FlowDemands count:
com.cisco.wae.sls.exception.LicenseException: No Licenses checked out for feature MD_FlowDemands count:
    at com.cisco.wae.sls.agent.Agent.verifyEntitlement(Agent.java:427)
    at com.cisco.wae.sls.actioncb.SmartLicenseCb.verifyentitlement(SmartLicenseCb.java:335)
    at jdk.internal.reflect.GeneratedMethodAccessor102.invoke(Unknown Source)
    at java.base/jdk.internal.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:46)
    at java.base/java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:566)
    at com.tailf.dp.annotations.ActionCallbackProxy.action(ActionCallbackProxy.java:125)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.protoCallback(DpActionTrans.java:316)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.read(DpActionTrans.java:222)
    at com.tailf.dp.DpActionTrans.run(DpActionTrans.java:129)
    at java.base/java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor.runWorker(ThreadPoolExecutor.java:1128)
    at java.base/java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor$Worker.run(ThreadPoolExecutor.java:628)
    at java.base/java.lang.Thread.run(Thread.java:829)
    at com.tailf.dp.DpThread.run(DpThread.java:42)
```

許可證狀態輸出

```
[wae@wae-collector ~]$ license_check | grep Flow
MC_InterASFlows      2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_FlowDemands       2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_Flow               2025 Sep 02      1      InCompliance
[wae@wae-collector ~]$
```

儘管如此，NIMO收集仍未能成功完成。日誌和許可證狀態輸出表明運行時進程使用的功能名稱(「MD_FlowDemand」)與安裝的實際許可證授權(「MC_FlowDemand」)之間可能存在不匹配。

解決方案

通過重新啟動WAE收集器伺服器上的流代理進程解決了此問題。重新啟動後，NIMO收整合功完成，並且結果資料庫檔案的存在確認了該解決方案。採取了以下步驟：

步驟 1:檢視錯誤日誌和許可證狀態

仔細檢查WAE日誌中是否存在許可證例外，並使用license_check命令驗證已安裝的許可證權利。請注意，日誌和已安裝的許可證在功能命名方面的任何差異。

10-Jun-2025::15:37:20.015 SmartLicenseCb Did-35-Worker-32: - LicenseException: No Licenses checked out

```
[wae@wae-collector ~]$ license_check | grep Flow
MC_InterASFlows      2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_FlowDemands       2025 Sep 02      1      InCompliance
MC_Flow               2025 Sep 02      1      InCompliance
[wae@wae-collector ~]$
```

步驟 2:重新啟動流代理進程(agent_flow)

重新啟動負責管理WAE伺服器上的流集合的進程。可以使用適當的service命令或進程重新啟動指令碼來完成此操作（實際命令語法取決於部署，不會在案例資料中指定）。

```
# Placeholder: Insert the actual service restart command for agent_flow based on your system environment
```

步驟 3:驗證NIMO收集完成

檢查是否成功建立了流聚合資料庫，確認已完成NIMO收集且沒有許可證例外。

```
-rw-r--r--. 1 wae wae 80M Jun 10 16:11 as26615_bb_flow_aggregate.db
```

步驟 4:監視系統

應用此修復程式後，請監控WAE系統至少一週，以確保不再出現該問題，並且流量收集繼續按預期運行。

```
# Monitoring is performed via normal operational procedures. No specific command output provided.
```

原因

根本原因似乎是流代理進程內導致許可證檢查異常的臨時問題。儘管存在「MC_FlowDemand」的有效且合規的許可證授權，但運行時進程無法簽出「MD_FlowDemand」所需的許可證。重新啟動流代理進程解決了不匹配問題，並恢復了正常操作。未發現任何永續性配置或權利問題。

相關資訊

- [思科技術支援與下載](#)

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）。