

排除WAE NIMO流量收集许可证异常故障

目录

简介

本文档介绍如何诊断和解决影响Cisco WAE上NIMO流聚合流程的许可证异常。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco WAE (广域仿真器) 架构和流量收集流程
- 了解Cisco WAE上的智能许可和许可证授权检查
- 熟悉WAE中的NIMO收集工作流程
- 在WAE服务器上执行基本Linux命令行操作的经验

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 带WAE的思科网络管理服务(NMS)(MATE、Cariden、Design、Live、Collector)
- WAE软件版本7.5.3 (案例情景)、7.6.4 (文档参考)
- 基于Linux的WAE收集器服务器
- 为流功能启用和配置智能许可
- 在问题发生之前，未报告最近的升级、添加或删除操作

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

Cisco WAE (广域仿真器) 是网络管理服务(NMS)套件中的一个平台，专用于网络分析、容量规划和流量工程。NIMO (Netflow导入和管理操作) 收集器负责收集流数据，这对于网络报告和分析至关重要。通过Cisco Smart Licensing管理WAE中高级流功能的许可。每个功能 (例如流量聚合或需求建模) 都需要相应的许可证授权。在流量收集期间，WAE会验证所需许可证的可用性和合规性。运行时进程的许可证检查与安装的许可证授权之间的不匹配可能会导致收集失败并影响网络可观测性。

本文档介绍如何诊断和解决影响Cisco WAE上NIMO流量聚合流程的许可证异常，尽管存在有效许可证，但流量收集仍会失败。

问题

WAE服务器在NIMO流汇聚(flow_gregate)过程中遇到故障。该故障始终伴随日志中的许可证异常，明确指出没有为“MD_FlowDemand”功能签出许可证。尽管如此，“license_check”命令输出显示所有相关流功能的有效且合规的许可证。

观察到的日志错误

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

许可证状态输出

```
[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 ~]$
```

尽管存在上述情况，NIMO收集仍未能成功完成。日志和许可证状态输出表明，运行时进程使用的功能名称(“MD_FlowDemand”)与安装的实际许可证授权(“MC_FlowDemand”)之间可能存在不匹配。

解决方案

通过重新启动WAE收集器服务器上的流代理进程解决了此问题。重新启动后，NIMO收集成功完成，结果数据库文件的存在证实了解决方案。这些步骤如下：

步骤 1：查看错误日志和许可证状态

仔细检查WAE日志中的许可证例外情况，并使用license_check命令验证已安装的许可证授权。注意日志和已安装的许可证在功能命名方面的任何差异。

```
[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 ~]$
```

步骤 2：重新启动流代理进程(agent_flow)

重新启动负责管理WAE服务器上的流集合的进程。这可以通过相应的service命令或进程重新启动脚本来完成 (实际命令语法取决于部署，未在案例数据中指定)。

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

步骤 3：验证NIMO收集完成

检查流聚合数据库的创建是否成功，确认已完成NIMO收集，没有许可证例外。

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

步骤 4：监控系统

应用修复程序后，请监控WAE系统至少一周，以确保不再发生此问题，并确保流量收集继续按预期运行。

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

原因

根本原因似乎是流代理进程内导致许可证检查异常的临时问题。尽管“MC_FlowDemand”存在有效且合规的许可证授权，但运行时进程无法签出“MD_FlowDemand”所需的许可证。 重新启动流代理进程解决了不匹配问题，并恢复了正常操作。未发现持续配置或授权问题。

相关信息

- [思科技术支持和下载](#)

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。