排除由于证书过期导致的CUCM集群备份故障

目录

问题

使用灾难恢复系统(DRS)的CUCM群集备份失败。在排除备份故障期间，尝试从CUCM发布服务器访问IMP节点时遇到证书异常。证书验证发现集群内的多个证书已过期，包括IMP发布服务器和IMP订用服务器节点的Tomcat信任证书。在IMP发布服务器上，发现cup、cup-xmpp和tomcat证书已过期，并且tomcat证书显示为来自CUCM发布服务器的旧多服务器证书。

环境

- Cisco Unified Communications Manager(CUCM)集群部署
- Cisco Unified IM and Presence(IMP)发布服务器和用户节点
- 为群集备份配置的灾难恢复系统(DRS)
- 为备份存储配置的SFTP服务器
- 多个过期的证书影响集群通信

分辨率

要解决由于证书过期而导致的CUCM群集备份故障，请查看以下步骤以续订必要的证书并重新启动所需的服务：

步骤 1：在所有群集节点上续订Tomcat证书和IPsec证书

在集群内的每个节点上续订Tomcat证书。您可以选择每个节点的单个自签名证书，也可以从CUCM发布服务器生成多服务器tomcat证书并部署到所有节点。

1.在每个节点上导航到OS Administration > Security > Certificate Management，以更新Tomcat证书。在集群内的每个节点上更新IPsec证书。

步骤 2：续订CUP和CUP-XMPP证书

在所有节点上完成Tomcat证书续订后，继续续订受影响的IMP节点上的cup和cup-xmpp证书。

1.导航到Cisco Unified IM and Presence Serviceability > Security > Certificate Management以续订这些证书。

步骤 3：重新启动所需的服务

完成证书更新后，重新启动每个节点指示和需要的服务。系统显示证书续订后必须重新启动哪些服务。

步骤 4：验证DRF服务状态

确认DRF主服务正在CUCM发布服务器上运行，DRF本地服务正在集群中的所有节点上运行。

1.导航至Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Feature Services以验证和启动DRF服务：

- DRF主服务器必须在CUCM发布服务器上运行
- DRF本地必须在所有群集节点上运行

步骤 5：测试手动备份和收集日志

完成证书续订和服务重新启动后，测试手动备份功能并收集RTMT日志进行分析：

1.导航到Cisco Unified CM管理>系统>备份和恢复>手动备份以启动测试备份。使用实时监控工具(RTMT)收集以下日志：

- 来自CUCM发布服务器的DRF主日志
- 来自集群中所有节点的DRF本地日志

原因

CUCM群集备份失败是由群集环境中的过期证书引起的。具体而言，IMP发布服务器和IMP订户节点的Tomcat信任证书已过期，以及IMP发布服务器上的cup、cup-xmpp和tomcat证书。过期的证书阻止了群集节点之间的正确SSL/TLS通信，这是灾难恢复系统(DRS/BARS)成功执行群集范围的备份操作所必需的。IMP发布器上的tomcat证书被标识为来自CUCM发布器的未正确续订的旧多服务器证书。

相关内容

- Cisco Unified IM and Presence配置和管理指南
- 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）。