排除CER备份失败并显示错误消息

目录

<u>简介</u>			
<u>先决条件</u>			
<u>要求</u>			
<u>使用的组件</u>			
<u>背景信息</u>			
<u>故障排除</u>			
日志收集			
日志分析			
<u>纠正措施</u>			
<u>场景 1</u>			
<u>场景 2</u>			
相关信息			

简介

本文档介绍如何对Cisco Emergency Responder(CER)无法备份并显示其状态下的错误消息进行故 障排除。

先决条件

要求

思科建议了解以下主题:

- Cisco Emergency Responder
- 对安全证书的基本了解

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本:

• 思科Emergency Responder 11.5.4.60000-5

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

在集群模式下部署的CER可能无法备份,并显示错误消息"无法联系服务器"。主代理或本地代理可 能已关闭"。 例如:

Backup Stat	us					
Refresh	Cancel					
_ Status						
(warnin	IG: Unable to contact	server. Master or Loc	al Agent cou	ld be down, Backup Completed		
Backup det	ails					
Tar Filenam Backup De	vice:	2023-06-21-08	02-15.tar			
Percentage	Complete:	52%				
Feature	Server	Component	Status	Result **	Start Time	Log File *
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		
CER			0	Unable to contact server. Master or Local Agent could be down		

CER备份错误消息

受影响的版本为11.x及更高版本。

故障排除

日志收集

发生这种情况时,请收集日志以尝试收集尽可能多的信息,以尝试确定问题的来源并确定解决该问 题的正确行动计划。

在收集日志之前,请激活详细跟踪和调试,完成以下步骤:

- 1. 登录到CER管理网页。
- 9. 导航到系统 > 服务器设置。默认情况下会选择CER发布服务器,如果还需要CER用户日志,可以更改该发布服务器。
- 3. 单击"Debug Package List"和"Trace Package List"部分的Select All。
- 4. 单击Update Settings。

cisco For Cisco	• Emergenc	y Responder	Administratio	on					Logged in a	s:	 Navigat Se	ion Cisc earch Do	o ER Adm	inistration on Abo	ut i	- Go Logout
System • ERL •	Phone Tracking 👻	ERL Membership 👻	User Management 👻	Reports 👻	Tools 🔻	Help 👻				_						
Server Settings For	CERServerGrou	D														
		<i>v</i>														
Modify Server Setti	ings						 	 			 					
Server Name *	Publisher															
Host Name	1000															
┌ Debug Package Li	ist Select All	Clear All					 	 			 					
CER_DATABAS	E	CER_SY	SADMIN													
CER_REMOTES	UPDATE	CER_TE	ELEPHONY													
CER_PHONETH	RACKINGENGINE	CER_AC	GREGATOR													
CER_ONSITEA	CER_ONSITEALERT															
CER_CALLENG	ER_CALLENGINE CER_CLUSTER															
CER_PROVIDE	R	CER_AC	CESSPOINT													
CER_AUDIT		CER_CF	REDENTIALPOLICY													
CER_APPSERV	ICES															
Trace Package Lis	t Select All C	lear All														
CER_DATABAS	E	CER_SY	SADMIN													
CER_REMOTES	UPDATE	CER_TE	LEPHONY													
CER_PHONET	RACKINGENGINE	CER_AC	GGREGATOR													
CER_ONSITEA	LERT	CER_GE	ROUP													
CER_CALLENG	SINE	CER_CI	LUSTER													
CER_PROVIDE	R	CER_AC	CCESSPOINT													
CER_AUDIT		CER_CE	REDENTIALPOLICY													
CER_APPSERV	ICES															

CER启用调试和跟踪

此时,请重复此问题。

复制问题后,请继续从Cisco ER可维护性网页收集适用于复制尝试的DRS日志,完成以下步骤:

- 1. 从导航中选择Cisco ER可维护性。
- 2. 导航到System Logs > Platform Logs > DRS。

Cisco Emerge For Cisco Unified Com	Image: Instant Sector Construction Navigation Cisco ER Serviceability Go Cisco Encregency Responder Serviceability For Cisco Unified Communications Solutions Logged in as: Search Documentation About Logged										
Tools • SNMP • System Monitor •	- Sy	stem Logs 👻 Help 👻									
DRS Log Files		CER Logs	•								
Download		Platform Logs	•	CLI							
File Name	V	DB Logs	•	CLM	Last Modified 🛡 🛆	File Size 🛡 🛆					
	-	CLI Output Files	•	Certificate Management / IPSec							
0		SLM Logs	1	DPS							
				UNU							
				Install/Upgrade							
				Remote Support							
				Custon							

CER收集DRS日志

日志分析

在分析日志时,我们开始看到服务器尝试与其对等体建立连接的位置,并且会在日志中看到错误消 息,指出故障的原因。

从CER发布器DRF MA日志:

2023-06-21 07:58:58,148 DEBUG [Thread-16] - drfNetServerClient: drfQueryTruststore: IPSec trustStore中的条目数:1 2023-06-21 07:58:58,148 DEBUG [Thread-16] - drfNetServerClient:drfQueryTruststore — 每20小 时运行一次Query truststore 2023-06-21 07:58:58,168错误[NetServerWorker] - drfNetServerWorker.drfNetServerWorker:无法 创建到客户端的输入/输出流收到严重警报:错误证书 2023-06-21 08:04:46,274 DEBUG [NetServerWorker] - drfNetServer.run:收到了来自/IP:Port的客 户端套接字请求

2023-06-21 08:04:46,274 DEBUG [NetServerWorker] — 验证客户端请求是否来自群集中的节点

2023-06-21 08:04:46,278 DEBUG [NetServerWorker] — 已验证的客户端。IP = 10.10.20.25主机名 = device.test.org。请求来自集群中的节点

2023-06-21 08:04:46,278 DEBUG [NetServerWorker] - drfNetServerWorker : 要创建的套接字对象 输入流

2023-06-21 08:04:46,313错误[NetServerWorker] - drfNetServerWorker.drfNetServerWorker:无法 创建到客户端的输入/输出流收到严重警报:错误证书

从CER发布器DRF本地日志:

2023-06-21 07:58:47,453 DEBUG [main] - drfNetServerClient:Reconnect, Unable to connect to host: [X], message: Connection refused(Connection refused), cause: null

在此之前,我们看到连接由于证书错误而被拒绝。

用于为备份/恢复在节点之间建立受信任连接的证书是IPSec。此时,我们已经可以确定问题与 IPSec证书过期或某个服务器中存在不正确的证书有关。

纠正措施

- 1. 验证所有CER用户节点中IPSec-trust证书的序列号(SN),该序列号必须与CER发布服务器(场 景1)中IPSec.prem的SN匹配。
- 2. 确认CER发布方节点中IPSec.pem证书的有效性。日期必须有效或必须重新生成IPSec证书(场景2)。

场景 1

CER已发布用户和CER用户之间的IPSec证书SN不匹配。继续执行以下步骤:

- 1. 删除序列号与CER发布方中的序列号不匹配的CER用户中的IPSec-trust证书。
- 2. 从CER发布器下载"IPSec.pem",路径为: Cisco Unified OS Administration > Security >

	Show - Settings -	Security - Software U	ogrades 🔻 Servic	es 🕶 Help 🕶		
	Certificate List	Certificate Manageme	nt	_	-	
	Generate Self-sign	Certificate Monitor				
	-0	Certificate Revocation				
	Status	IPSEC Configuration				
	i records found	Bulk Certificate Manag	ement			
	Certificate List	(1 - 2 of 2)				
	Find Certificate List w	here Certificate	 ✓ begins with 	v	Find	Clear Filter
	Certificate [▲]	Common Na	me	Туре	Кеу Туре	Distribution
Certificate Management > Find	ipsec			Self-signed	RSA	and the second second
-						

CER ipsec.pem证书

3. 在CER Subscribers needed as a trust Certificate on the path中上传文件"IPSec.pem": Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management > Upload the certificate as IPSec-trust。



CER ipsec.trust证书上传

4. 在所有CER节点中重新启动DRF Local和DRF Master服务。

场景 2

IPSec已过期,需要重新生成。继续执行以下步骤:

- 1. 对于集群中的每台服务器,导航到Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management。从发布者开始,然后是每个订阅者。
- 2. 从CER Publisher开始,单击Find以显示服务器中的所有证书。
- 3. 点击证书"IPSec.pem"。
- 4. 这会显示Certificate信息,然后单击Regenerate。

Certificate Details for	
Regenerate 💽 Gene	rate CSR 🔋 Download .PEM File 🔋 Download .DER File
Status	
(i) Status: Ready	
Certificate Settings	
File Name	ipsec.pem
Certificate Purpose	ipsec
Certificate Type	certs
Certificate Group	product-cpi
Description(friendly name	 Self-signed certificate generated by system
Certificate File Data	
[Version: Serial Number: SignatureAlgorithm: Issuer Name: Validity From: To: Subject Name: Key: Key value:	
Regenerate Generate	CSR Download .PEM File Download .DER File
Close	

CER ipsec.pem重新生成

- 5. 在CER发布器中重新生成证书并显示Success消息后,请在CER订阅服务器节点中重复步骤1-4。
- 6. 在所有节点中重新生成证书后,请重新启动以下服务:
 - 仅CER Publisher中的Cisco DRF Master:
 - ◎ 导航到CER可维护性 > 工具 > 控制中心服务 > Cisco DRF主管理器

Tools -	 SNMP - System Monitor - System Logs - Help -
Contr	ol Center
Contr	ol Center Services
Sta	rt Stop Restart Refresh
	Service Name
0	A Cisco DB Replicator
0	CER Provider
0	Cisco Audit Log Agent
0	Cisco CDP
0	Cisco CDP Agent
0	Cisco Certificate Expiry Monitor
0	Cisco DRF Local
۲	Cisco DRF Master

CER思科DRF主重新启动

• Cisco DRF主服务激活后,首先在CER发布器中重新启动Cisco DRF Local。

Tools -	 SNMP - System Monitor - System Logs - Help -
Contr	ol Center
-Contr	ol Center Services
Sta	rt Stop Restart Refresh
	Service Name
0	A Cisco DB Replicator
0	CER Provider
0	Cisco Audit Log Agent
0	Cisco CDP
0	Cisco CDP Agent
0	Cisco Certificate Expiry Monitor
۲	Cisco DRF Local
0	Cisco DRF Master

CER Cisco DRF本地重启

- 当Cisco DRF Local服务在CER发布服务器节点中激活后,在所有CER用户节点中重新 启动此服务。
- 7. 在所有节点上重新启动服务后,请执行系统的手动备份:
 - 导航到灾难恢复系统 > 备份 > 手动备份。
 - 选择备份设备名称。
 - 选择Features for the Backup。
 - 单击以启动备份。

相关信息

<u>如何收集CER日志</u>

<u>重新生成CUCM证书</u>

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)。