오류 메시지와 함께 CER 백업 실패 문제 해결

목	차
---	---

<u>소개</u>		
<u>사전 요구 사항</u>		
<u>요구 사항</u>		
<u>사용되는 구성 요소</u>		
<u>배경 정보</u>		
<u>문제 해결</u>		
<u>로그 수집</u>		
<u>로그 분석</u>		
<u>정정 작업</u>		
<u>시나리오 1</u>		
<u>시나리오 2</u>		
<u>관련 정보</u>		

소개

이 문서에서는 Cisco CER(Emergency Responder)의 백업 실패 및 상태 오류 메시지 표시 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

Cisco에서는 다음 항목에 대해 알고 있는 것이 좋습니다.

- Cisco 긴급 응답자
- 보안 인증서에 대한 기본 이해

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

Cisco Emergency Responder 11.5.4.60000-5

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경 정보

클러스터 모드로 구축된 CER에서 "서버에 연결할 수 없습니다. Master 또는 Local Agent could be

down"(마스터 또는 로컬 에이전트가 다운되었을 수 있음).

예를 들면 다음과 같습니다.

Backup Statu	IS						
Refresh	Cancel						
Status WARNING	Status WARNING: Unable to contact server. Master or Local Agent could be down, Backup Completed						
Backup deta	ails						
Tar Filenam Backup Dev Operation: Percentage	e: ice: Complete:	2023-06-21-08 BACKUP 52%	-02-15.tar				
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 of 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 백업 오류 메시지

영향을 받는 버전은 11.x 이상입니다.

문제 해결

로그 수집

이러한 상황이 발생하면 로그를 수집하여 최대한 많은 정보를 수집해 문제의 원인을 파악하고 문제 를 해결하기 위한 올바른 실행 계획을 결정합니다.

로그를 수집하기 전에 다음 단계를 완료하여 자세한 추적 및 디버깅을 활성화하십시오.

- 1. CER 관리 웹 페이지에 로그온합니다.
- 2. System(시스템) > Server Settings(서버 설정)로 이동합니다. CER 게시자는 기본적으로 선택 되어 있으며, CER 가입자 로그도 필요한 경우 변경할 수 있습니다.
- 3. "디버그 패키지 목록" 및 "추적 패키지 목록" 섹션에 대해 모두 선택을 클릭합니다.
- 4. Update Settings(설정 업데이트)를 클릭합니다.

cisco	Cisco Emerge For Cisco Unified Com	ncy Res	sponder s Solutions	Adminis	tratio	on					Logg	red in as:	 	Naviga	ition <mark>Ci</mark> Search D	ico ER A	dministra ation	ition About	✓ Go Logout
System 👻 🛛	RL • Phone Tracking	🛛 👻 🛛 ERL M	embership 👻	User Manager	nent 🕶	Reports •	Tools 🔻	Help 👻											
Server Setti	ngs For CERServerG	Group																	
Modify Serv	er Settings									 			 						
Server Name	* Publisher																		
Host Name	1000																		
C Debug Pac	kage List Select Al	l Clear All)										 						
CER_D	ATABASE		CER_SY	SADMIN															
CER_R	EMOTEUPDATE		CER_TE	LEPHONY															
CER_P	HONETRACKINGENG	INE	CER_AC	GREGATOR															
CER_O	NSITEALERT		CER_GE	ROUP															
CER_C	ALLENGINE		CER_CI	USTER															
CER_P	ROVIDER		CER_AC	CESSPOINT															
CER_A	UDIT		CER_CF	REDENTIALPOI	LICY														
CER_A	PPSERVICES																		
<u> </u>																			
Trace Pack	kage List Select All	Clear All											 						
CER D	ATABASE		CER SY	SADMIN															
CER_R	EMOTEUPDATE		CER_TE	LEPHONY															
CER PHONETRACKINGENGINE CER AGGREGATOR																			
CER_O	CER_ONSITEALERT CER_GROUP																		
CER_C	CER_CALLENGINE CER_CLUSTER																		
CER_P	CER_PROVIDER CER_ACCESSPOINT																		
CER_A	UDIT		CER_CF	REDENTIALPOI	ICY														
CER_A	PPSERVICES																		
- Undate Sett	ings Cancel Change	es																	

CER 디버깅 및 추적 활성화

이 시점에서 문제를 복제하십시오.

문제가 복제되면 Cisco ER Serviceability 웹 페이지에서 복제 시도에 적용할 수 있는 DRS 로그를 수집하여 다음 단계를 완료합니다.

- 1. Navigation(탐색)에서 Cisco ER Serviceability를 선택합니다.
- 2. System Logs(시스템 로그) > Platform Logs(플랫폼 로그) > DRS로 이동합니다.

aliuli, Cisco Emergency Responder Serviceability For Cisco Unified Communications Solutions						Navigation Cisco ER Serviceability V Logged in as: Search Documentation About Logo					
Tools • SNMP • System Moni	x • :	System Logs 👻 Help 👻									
DRS Log Files		CER Logs	۲.								
Download		Platform Logs	•	CLI							
File Na	ne 🔻	DB Logs	•	CLM	Last M	fodified 🔻 🛆	File Size 🛡 🛆				
		CLI Output Files	•	Certificate Management / IPSec				-			
		SLM Logs	•	DDS							
				DND							
				Install/Upgrade							
				Remote Support							
			_	A							

CER에서 DRS 로그 수집

로그 분석

로그를 분석할 때 서버가 해당 피어와의 연결을 설정하려고 하는 위치를 보기 시작하고 로그에서 오류 메시지가 오류 원인을 알려줍니다.

CER 게시자 DRF MA 로그에서

2023-06-21 07:58:58,148 DEBUG [Thread-16] - drfNetServerClient: drfQueryTruststore: IPSec trustStore의 항목 수: 1 2023-06-21 07:58:58,148 DEBUG [Thread-16] - drfNetServerClient:drfQueryTruststore - 매 20시간 마다 신뢰 저장소 쿼리 2023-06-21 07:58:58,168 오류 [NetServerWorker] - drfNetServerWorker.drfNetServerWorker: 클라 이언트에 입력/출력 스트림을 만들 수 없음 치명적 경고 받음: 잘못된 인증서

2023-06-21 08:04:46,274 디버그 [NetServerWorker] - drfNetServer.run: /IP:Port에서 클라이언트 소켓 요청을 받았습니다.

2023-06-21 08:04:46,274 DEBUG [NetServerWorker] - 클라이언트 요청이 클러스터 내의 노드에 서 오는 것인지 확인하는 중입니다.

2023-06-21 08:04:46,278 디버그 [NetServerWorker] - 검증된 클라이언트입니다. IP = 10.10.20.25 호스트 이름 = device.test.org. 클러스터 내의 노드에서 요청 발생

2023-06-21 08:04:46,278 디버그 [NetServerWorker] - drfNetServerWorker.drfNetServerWorker: 생성할 소켓 개체 InputStream

2023-06-21 08:04:46,313 오류 [NetServerWorker] - drfNetServerWorker.drfNetServerWorker: 클라 이언트에 입력/출력 스트림을 만들 수 없습니다. 치명적인 경고를 받았습니다. 잘못된 인증서입니 다.

CER 게시자 DRF 로컬 로그에서

2023-06-21 07:58:47,453 DEBUG [main] - drfNetServerClient:Reconnect, 호스트에 연결할 수 없 음: [X], 메시지: Connection refused (Connection refused), 원인: null

이 시점까지는 잘못된 인증서로 인해 연결이 거부됨을 확인합니다.

백업/리스토어를 위해 노드 간에 신뢰할 수 있는 연결을 설정하는 데 사용되는 인증서는 IPSec입니 다. 이 시점에서 문제가 만료 중인 IPSec 인증서와 관련이 있거나 서버 중 하나에 잘못된 인증서가 있는 것과 관련이 있음을 이미 확인할 수 있습니다.

정정 작업

- 1. 모든 CER 가입자 노드에서 IPSec-trust 인증서의 SN(일련 번호)을 확인합니다. 이 SN은 CER 게시자의 IPSec.prem의 SN과 일치해야 합니다(시나리오 1).
- 2. CER 게시자 노드에서 IPSec.pem 인증서의 유효성을 확인합니다. 날짜가 유효하거나 IPSec 인증서를 다시 생성해야 합니다(시나리오 2).

시나리오 1

IPSec 인증서 SN이 CER 게시와 CER 가입자 간에 일치하지 않습니다. 다음 단계를 진행합니다.

- 1. 일련 번호가 CER 게시자에 있는 것과 일치하지 않는 CER 가입자에서 IPSec-trust 인증서를 삭제합니다.
- 2. CER 게시자의 "IPSec.pem"을 Cisco Unified OS Administration(Cisco Unified OS 관리) > Security(보안) > Certificate Management(인증서 관리) > Find(찾기) 경로에서 다운로드합니다.

Show 👻 Settings 👻	Security 💌	Software Upgrades	 Serv 	rices 🔻 Help 🔻		
Certificate List	Certifica	ate Management				
Generate Self-sign	Certifica	te Monitor		_		
0	Certifica	te Revocation				
_ Status	IPSEC C	onfiguration				
i records found	Bulk Ce	rtificate Management				
Certificate List	(1 - 2 of	2)				
Find Certificate List w	here Certi	ficate v beg	ins with	~	F	ind Clear Filter
Certificate *		Common Name		Туре	Кеу Туре	Distribution
ipsec				Self-signed	RSA	a second second second

CER ipsec.pem 인증서

3. CER Subscribers needed as a trust Certificate(CER 가입자에 필요한 IPSec.pem) 파일을 경 로의 Cisco Unified OS Administration(Cisco Unified OS 관리) > Security(보안) > Certificate Management(인증서 관리) > Upload the certificate as IPSec-trust(인증서를 IPSec-trust로 업 로드)에 업로드합니다.

Show - S	ettings 👻 S	ecurity 🔻 Sof	ware Upgrades	 Services 	▼ Help	•
Certificate	List					
Genera	ite Self-signed	Upload C	ertificate/Certifica	te chain	Generate	e CSR
			5			

CER ipsec.trust 인증서 업로드

4. 모든 CER 노드에서 DRF 로컬 및 DRF 마스터 서비스를 재시작합니다.

시나리오 2

IPSec이 만료되어 다시 생성해야 합니다. 다음 단계를 진행합니다.

- 1. 클러스터의 각 서버에 대해 Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management로 이동합니다. 게시자부터 시작하여 각 구독자를 선택합니다.
- 2. CER 게시자부터 Find(찾기)를 클릭하여 서버의 모든 인증서를 표시합니다.
- 3. 인증서 "IPSec.pem"을 클릭합니다.
- 4. 그러면 Certificate(인증서) 정보가 나타난 다음 Regenerate(재생성)를 클릭합니다.

Certificate Details for	
Regenerate Regenerate	rate CSR 🔋 Download .PEM File 🔋 Download .DER File
r 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 다시 생성

- 5. CER 게시자에서 인증서가 재생성되고 성공 메시지가 표시되면 CER 가입자 노드에서 1-4단 계를 반복합니다.
- 6. 인증서가 모든 노드에서 다시 생성되면 다음 서비스를 다시 시작합니다.
 - CER 게시자의 Cisco DRF 마스터만 해당:
 - CER Serviceability(CER 서비스 가용성) > Tools(툴) > Control Center Services(제 어 센터 서비스) > Cisco DRF Master(Cisco DRF 마스터)로 이동합니다.

Control Center	
Control Center Services	
Start Stop Restart Refresh	
Service Name	
O A Cisco DB Replicator	
O CER Provider	
O Cisco Audit Log Agent	
O Cisco CDP	
O Cisco CDP Agent	
O Cisco Certificate Expiry Monitor	
O Cisco DRF Local	
 Cisco DRF Master 	

CER Cisco DRF 마스터 재시작

• Cisco DRF 마스터 서비스가 활성화되면 먼저 CER 게시자에서 Cisco DRF Local을 재시작합니다.

Tools ¬	 SNMP System Monitor System Logs Help
Contro	ol Center
- Contr	ol Center Services
Star	t 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 로컬 재시작

- Cisco DRF 로컬 서비스가 CER 게시자 노드에서 활성화되면 모든 CER 가입자 노 드에서 이 서비스를 재시작합니다.
- 모든 노드에서 서비스가 다시 시작된 후 시스템의 수동 백업을 수행합니다.
 - Disaster Recovery System(재해 복구 시스템) > Backup(백업) > Manual Backup(수동 백업)으로 이동합니다.
 - Backup Device Name을 선택합니다.
 - 백업에 대한 기능을 선택합니다.
 - 백업을 시작하려면 클릭하십시오.

관련 정보

<u>CER에 대한 로그를 수집하는 방법</u>

<u>CUCM 인증서 다시 생성</u>

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번 역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.