TMS 에이전트 문제 해결 절차

목차

[소개](#)
[사전 요구 사항](#)
[요구 사항](#)
[구성 요소](#)
[단일 VCS에서 TMS 에이전트가 활성화된 경우 오류 발생](#)
[원격 TMS 에이전트에 연결할 수 없습니다.](#)
[TMS 에이전트 데이터 복제를 사용하도록 설정하지 못했습니다.](#)
[VCS에서 TMS 에이전트 데이터베이스 다시 작성](#)
[디렉터리 서비스가 실행되지 않음](#)
[VCS가 복제 에이전트 목록에 나타나지 않습니다.](#)
[DNS 오류 복제 사용](#)
[원격 TMS 에이전트에서 로컬 TMS 에이전트 복원](#)
[로컬 TMS 에이전트 데이터베이스의 인덱스 수동 다시 작성](#)
[대기 시간이 긴 환경에서 TMS 에이전트 사용](#)
[TMS에서 TMS 에이전트 데이터베이스 암호 재설정](#)
[복제 상태 확인](#)
[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco VCS(Video Communication Server)에 등록할 때 Cisco Jabber Video for TelePresence, Cisco TelePresence Movi 및 iPad용 Cisco Jabber for iPad와 같은 디바이스와 소프트 클라이언트를 프로비저닝할 수 있는 레거시 툴인 Cisco TMS(TelePresence Management Suite) Agent의 일반적인 문제에 대해 설명합니다.

> **참고:**Cisco에서는 TMS Provisioning Extension(TMSPE)이라는 새로운 프로비저닝 솔루션으로 업그레이드하는 것이 좋지만 마이그레이션하기 전에 TMS 솔루션이 작동해야 합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

Cisco는 다음과 같이 시스템을 권장합니다.

- Cisco TMS를 실행합니다.

- 하나 이상의 Cisco TelePresence Movi 옵션 키 사용(별도 구매)
- 하나 이상의 Cisco VCS Control 어플라이언스 사용
- Cisco VCS Device Provisioning Option Key(Cisco 담당자가 제공한 무료 키) 사용

  참고:이 문서에서는 VCS 클러스터링을 다루지 않습니다.VCS 클러스터를 사용하는 경우, TMS 에이전트 복제를 활성화하기 전에 클러스터의 각 VCS가 올바르게 복제되고 구성이 올바르게 복제되는 것이 좋습니다.

구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco TMS 버전 12.6.X 또는 13.X
- 소프트웨어 버전 X6 또는 X7을 실행하는 Cisco VCS Control Appliance

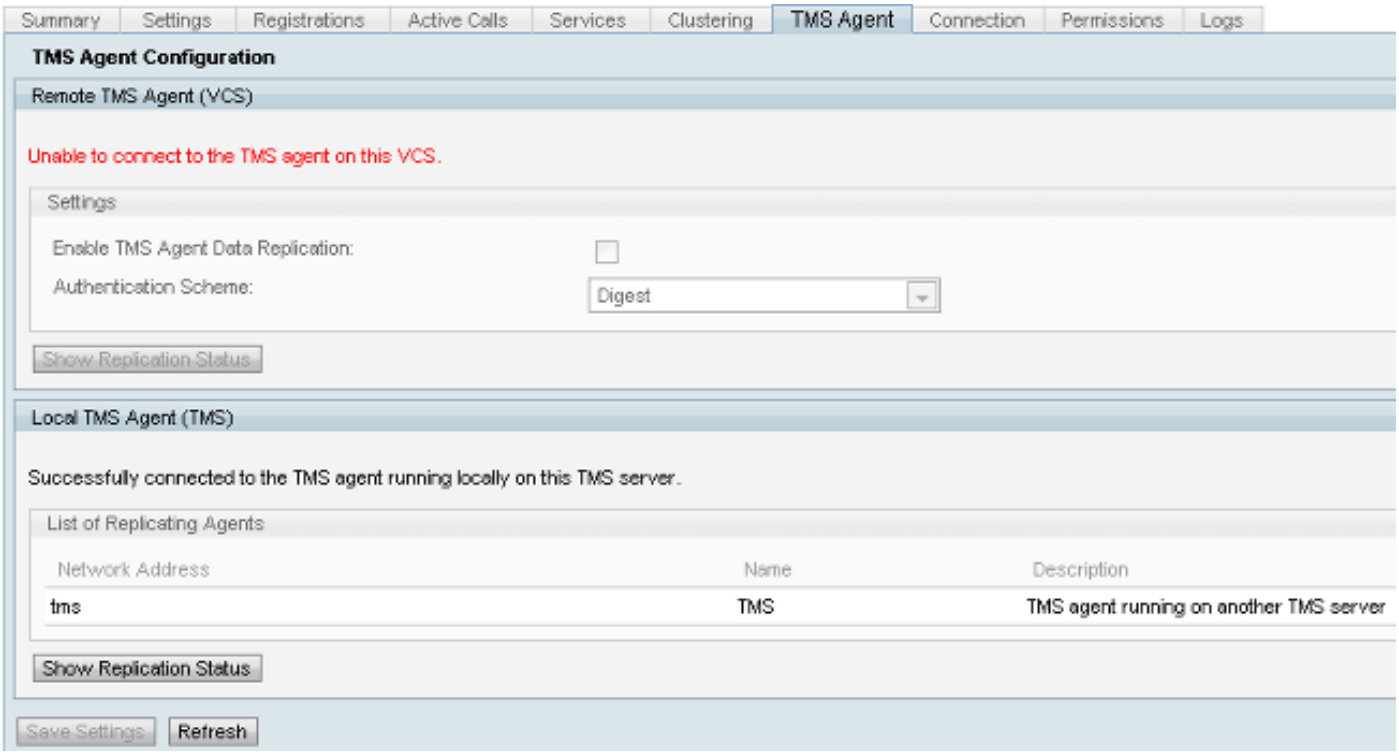
이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다.현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

단일 VCS에서 TMS 에이전트가 활성화된 경우 오류 발생

이 섹션에서는 단일 VCS Control Appliance에서 Cisco TMS Agent가 활성화된 경우 발생하는 문제에 대해 설명합니다.

원격 TMS 에이전트에 연결할 수 없습니다.

단일 VCS Control Appliance에서 Cisco TMS Agent가 활성화된 경우 다음 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.



이 문제가 발생하면 VCS의 **Connection** 탭에 DNS(Domain Name System) 호스트 이름이 제공되었는지 확인합니다.TMS 서버가 원격 TMS 에이전트에 올바르게 연결하기 전에 DNS를 올바르게 설정해야 합니다.자세한 내용은 이 문서**의 DNS Items to Check** 섹션을 참조하십시오.

또한 디바이스 프로비저닝 키가 설치되어 있는지 확인합니다.설치된 경우 VCS Control Appliance를 재부팅하십시오.

> **참고:**VCS Expressway **Appliance에서 이 VCS** 오류 메시지**의 TMS 에이전트**에 **연결할 수** 없음**을** 받으면 VCS Expressway Appliance에 디바이스 프로비저닝 키가 설치되어 있지 않아야 하므로 정상적인 동작입니다.

TMS 에이전트 데이터 복제를 사용하도록 설정하지 못했습니다.

작업 상태 페이지(다음 이미지에 표시됨)에서 **Failed to enable TMS agent data replication** 메시지를 받고 실패 원인을 제공하는 오류가 없으면 다음 섹션에 설명된 단계를 완료합니다.실패 이유가 있는 경우 이 문서에 설명된 다른 일반적인 오류를 확인합니다.

VCS에서 TMS 에이전트 데이터베이스 다시 작성

VCS Control Appliance에서 TMS 에이전트 데이터베이스를 재구축하려면 TMS에서 복제를 비활성화한 다음 TMS 에이전트 데이터베이스를 다시 설치해야 합니다.

> **경고:**이 섹션에서 설명하는 단계는 TelePresence용 Cisco TelePresence Movi 또는 Cisco Jabber Video를 사용자 로그인 실패로 합니다.현재 로그인한 사용자는 로그인한 상태로 남아 있지만 새 사용자는 복제가 성공적으로 완료될 때까지 로그인할 수 없습니다.

TMS에서 복제 비활성화

TMS에서 복제를 비활성화하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. TMS Systems Navigator 페이지에서 VCS를 **클릭합니다**.
2. TMS **Agent** 탭으로 이동하고 각 VCS에 대해 **Replication** 확인란이 선택되지 않았는지 확인합니다.
3. Activity Status 페이지에서 Complete가 보고될 때까지 기다립니다(이 프로세스는 몇 분 정도 걸립니다).

VCS에 TMS 에이전트 데이터베이스를 재설치합니다.

VCS Control Appliance에 TMS 에이전트 데이터베이스를 다시 설치하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 루트 로그인으로 각 VCS 피어에 SSH(Secure Shell)를 적용합니다.
2. 각 VCS**에** 대해 tmsagent**_destroy_and_purge_data**를 입력합니다.
3. 면책조항을 읽고 **Y**를 누릅니다.
4. **확인**으로 프로세스가 완료될 때까지 이 단계를 반복합니다.

세 번 시도한 후 이전 단계가 실패하면 다음 명령을 순서대로 입력합니다.

1. **/etc/init.d/S77프로비저닝 중지**
2. **/etc/init.d/S76opends 중지**
3. **/etc/init.d/S76opends 제거**
4. **/etc/init.d/S76opends 시작**
5. **/etc/init.d/S77프로비저닝 시작**

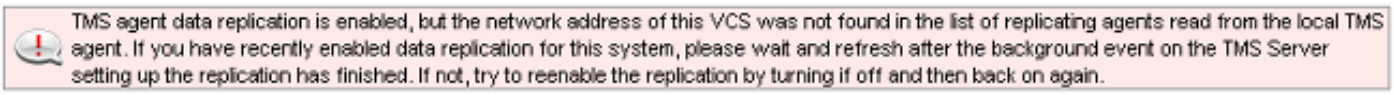
이전 명령을 입력한 후 프로세스가 실패하면 디바이스 프로비저닝 키를 제거하고(키 값을 문서화했는지 확인) 2~5분 동안 기다립니다.VCS Control Appliance를 재부팅하고 디바이스 프로비저닝 키를 추가한 후 2~5분 정도 더 기다립니다.그런 다음 프로세스가 **확인**으로 완료되었다는 시각적 확인**을** 수신하려면 tmsagent_destroy_and_purge_data 명령을 **입력합니다**.이제 복제를 활성화할 수 있습니다.

디렉터리 서비스가 실행되지 않음

디렉토리 서비스 실행 여부를 나타내는 경보가 VCS에 있는 경우 VCS를 재부팅합니다.경보가 계속 발생하면 이 문서의 VCS 섹션**에서 TMS 에이전트 데이터베이스 재구축**에 설명된 프로세스를 완료합니다.

VCS가 복제 에이전트 목록에 나타나지 않습니다.

TMS 에이전트가 프로비저닝 데이터를 성공적으로 복제할 때까지 VCS는 복제 에이전트 목록에 나타나지 않습니다.Systems(시스템) **> Navigator(네비게이터)**의 **TMS Agent(TMS 에이전트**) 탭에서 다음 오류 메시지**를** 받을 수 있습니다.



이 오류 메시지가 표시되면 다음 단계를 완료하십시오.

1. 2분에서 5분 정도 기다렸다가 새로 고치세요.
2. 복제를 비활성화한 다음 활성화합니다.
3. 오류가 계속 발생하면 TMS가 다음 포트에서 VCS와 통신할 수 있는지 확인합니다.

Service	Protocol	Port	Direction (relative to TMS)	
			In	Out
TMS-Agent data	TCP	8989	X	X
TMS-Agent Administrative functions	TCP	4444	X	X

포트 **8989**는 모든 복제 파트너 간에 사용되는 복제 포트입니다.즉, 네트워크의 각 TMS와 VCS 간에 포트가 열려 있어야 합니다.이 포트에서 교환되는 트래픽은 암호화됩니다.

> **참고:**TMS와 VCS 사이에 방화벽이 있는 경우 앞서 언급한 포트 외에 포트 **80**(http) 및 **443**(https)도 열어야 합니다.

DNS 오류 복제 사용

Unable to enable replication for **'vcs'** 오류 메시지**를** 받으면 VCS의 TMS 호스트 이름에 대한 DNS 조회가 TMS IP 주소와 일치하지 않습니다. **'vcs'** 오류 메시지**에 대해 TMS 에이전트 데이터 복제를 사용하도록 설정하지** 못했습니다**.** 오류 메시지**를 받으면 이벤트가 완료되지 못하고 TMS 에이전트 데이터 복제 설정이 VCS**에 실패했습니다.

DNS 항목 확인

원격 데스크톱을 통해 TMS에 연결하고 명령 프롬프트를 열고 TMS **Agent** Settings 페이지(예: nslookup TANDBERG**-MS.tandberg.com)**의 하단에 표시된 네트워크 주소와 일치하는 FQDN(Fully

Qualified Domain Name)에 대해 nslookup 명령을 입력합니다. Settings 페이지에 도달하려면 Administrative Tools > Configuration으로 이동합니다.

TMS가 이중 설정 중인 경우 각 TMS에는 확인 가능한 전달 레코드가 있어야 합니다.레코드는 Microsoft Windows 상자의 물리적 호스트 이름과 일치하지 않아도 됩니다.그러나 다른 호스트 이름 또는 IP 주소에 할당된 정방향 또는 역방향 조회가 두 개 이상 있는 경우 DNS 조회가 실패할 수 있습니다. TMS에 대한 정방향 레코드가 만들어지면 더 이상 문제가 되지 않습니다.

> **참고:**여러 DNS 역방향 레코드가 이전 TMS 버전에서 문제를 일으키는 경우가 있습니다.이 문제를 해결하려면 리버스 레코드를 하나만 사용하는 것이 좋습니다.IP 주소에 대한 nslookup 명령(예: nslookup **10.10.0.1**)을 입력하여 확인합니다.

원격 TMS 에이전트에서 로컬 TMS 에이전트 복원

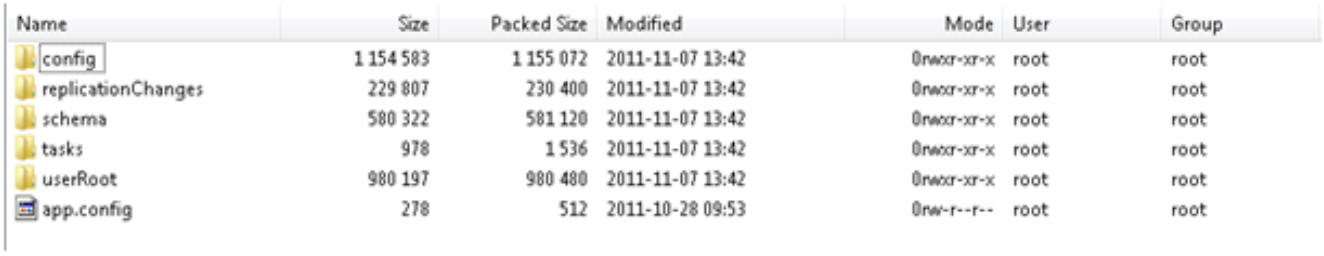
> **참고:**이 섹션에서 설명하는 프로세스는 TMS 서버의 TMS 에이전트 데이터베이스가 손상되었지만 VCS 데이터베이스가 작동 중이거나 TMS에서 알려진 운영 백업이 없는 경우에 사용됩니다.

원격 TMS 에이전트에서 로컬 TMS 에이전트를 복원하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. VCS에 대한 TMS 에이전트 복제를 중지하려면 이 문서의 **VCS** 섹션에서 **TMS 에이전트 데이터베이스** 재구축에 설명된 단계를 완료합니다.

2. Maintenance(**유지 관리**) > **Backup(백업)**으로 이동하여 VCS 페이지를 복원하고 Create TMS Agent backup file(TMS 에이전트 백업 파일 생성) 버튼을 클릭합니다.파일이 tar.**gz** 파일로 저장됩니다.

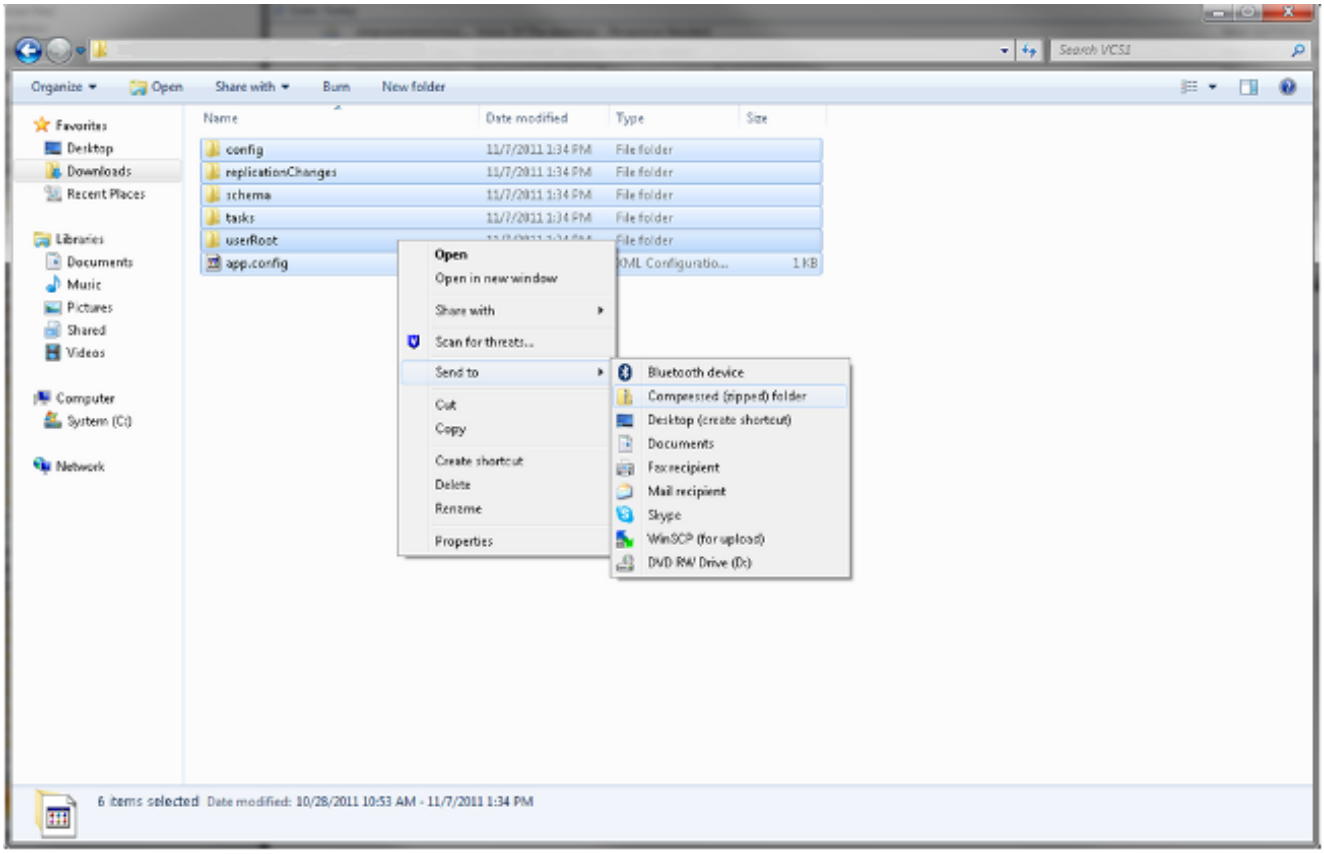
3. tar.**gz** 파일을 7-Zip으로 열고 이 위치에 도달할 때까지 폴더를 클릭합니다.



Name	Size	Packed Size	Modified	Mode	User	Group
config	1 154 583	1 155 072	2011-11-07 13:42	0rwxr-xr-x	root	root
replicationChanges	229 807	230 400	2011-11-07 13:42	0rwxr-xr-x	root	root
schema	580 322	581 120	2011-11-07 13:42	0rwxr-xr-x	root	root
tasks	978	1 536	2011-11-07 13:42	0rwxr-xr-x	root	root
userRoot	980 197	980 480	2011-11-07 13:42	0rwxr-xr-x	root	root
app.config	278	512	2011-10-28 09:53	0rw-r--r--	root	root

4. 파일을 알려진 위치로 추출합니다.

5. 파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 압축(**ZIP**) **폴더**를 클릭합니다.



6. 압축 폴더가 만들어지면 파일을 두 번 클릭하여 모든 폴더가 파일에 나타나는지 확인합니다.

   참고:압축된 폴더를 두 번 클릭하고 폴더와 **app.config**를 보기 위해 열어야 하는 단일 디렉토리가 있는 경우 프로세스가 작동하지 않습니다.
7. 폴더의 이름을 TMSAgentBackup.**<year><month><day><time>**(**예: TMSAgentBackup.201011071300**)으로 바꿉니다.

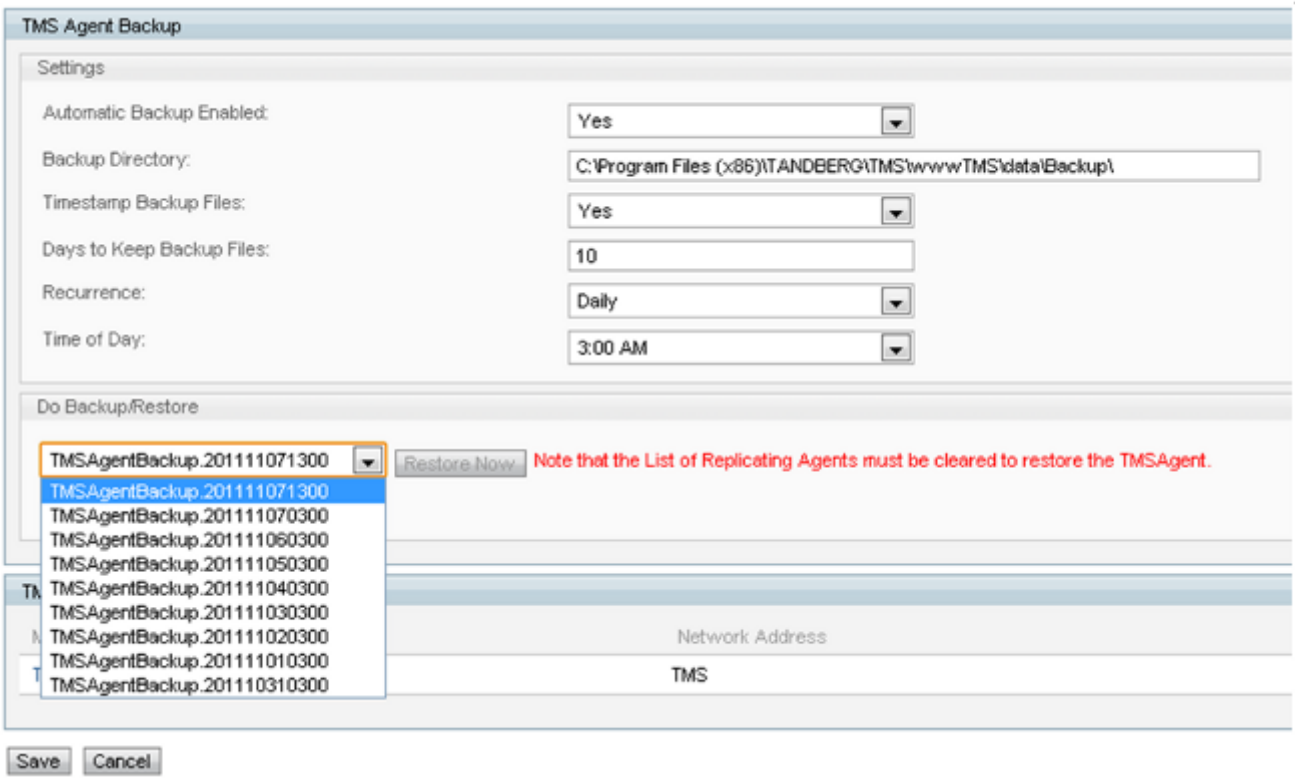
   참고:시간 항목은 24시간 형식을 사용합니다.예를 들어, 오후 1:00의 시간은 1300으로 입력됩니다.
8. 모든 디바이스에서 복제가 비활성화되었는지 확인합니다.여기에는 TMS 이중화 설정에서 TMS 에이전트 간 복제가 포함됩니다.

9. Administrative **Tools > Configuration > TMS Agent Settings로 이동하고 Replicating** Agents 목록을 지웁니다.

10. 원격 데스크톱을 통해 TMS에 연결하고 TMS **Agent** Settings 페이지에서 **Backup Directory**를 찾습니다.

11. 이전 단계에서 만든 새 압축 폴더를 **백업 디렉토리**에 **복사합니다**.

12. 다음과 같이 **TMS Agent Settings** 페이지를 새로 고쳐 새 파일을 드롭다운 메뉴에 추가합니다.



13. 지금 **복원** 버튼을 클릭합니다.

14. TMS 에이전트 데이터 복원이 성공하면 로컬 TMS 에이전트에 대한 TMS 에이전트 진단을 실행합니다.

15. Provisioning Directory(프로비저닝 디렉토리)로 이동하여 컨피그레이션 및 사용자가 예상대로 나타나는지 확인합니다.

16. VCS에서 복제를 활성화합니다.

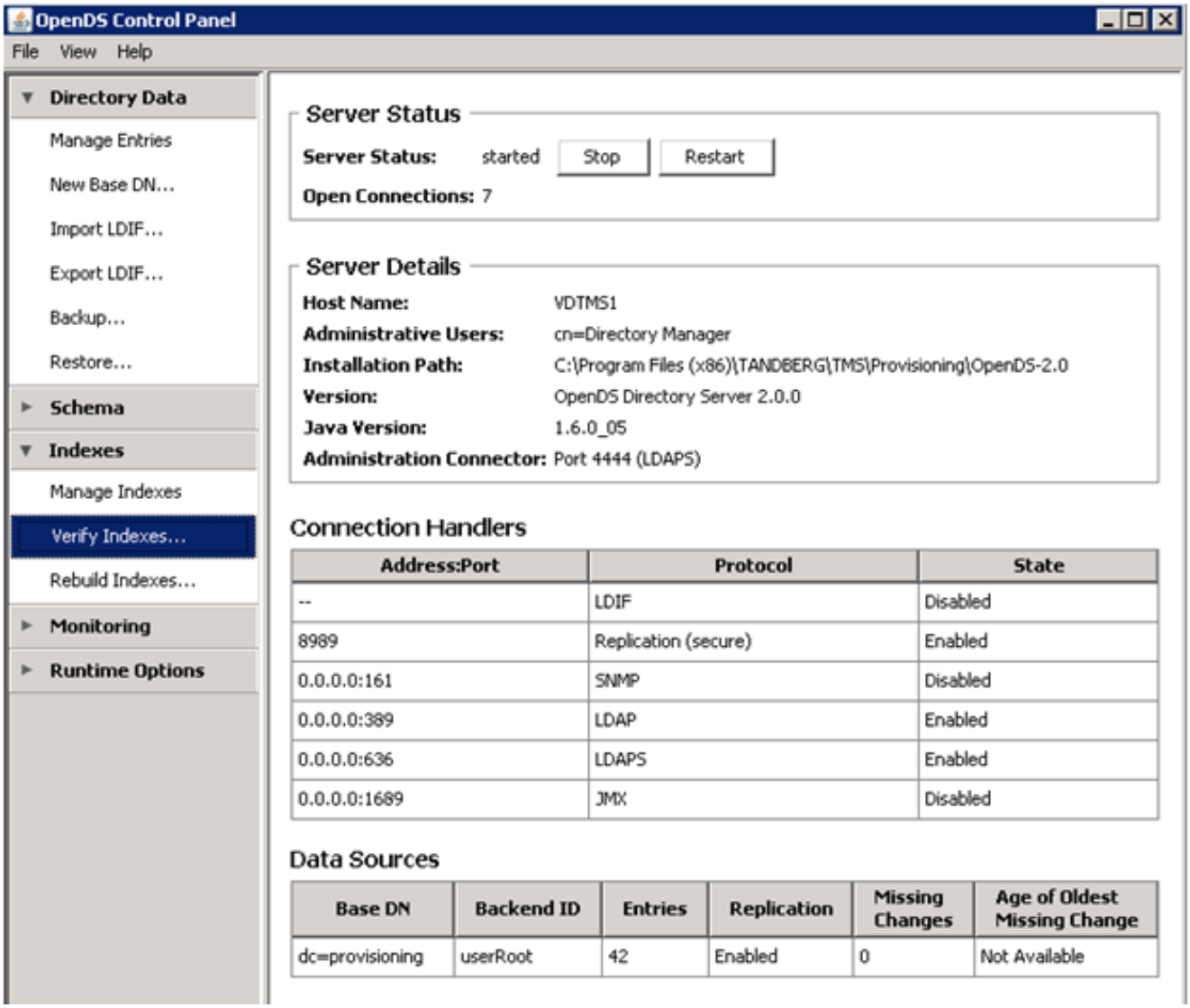
로컬 TMS 에이전트 데이터베이스의 인덱스 수동 다시 작성

TMS 버전 13.1 이상을 실행하고 **수정** 버튼을 클릭한 후 로컬 TMS 에이전트 진단을 실행하는 동안 인덱스 오류를 수신하는 경우 다음 단계를 완료합니다.

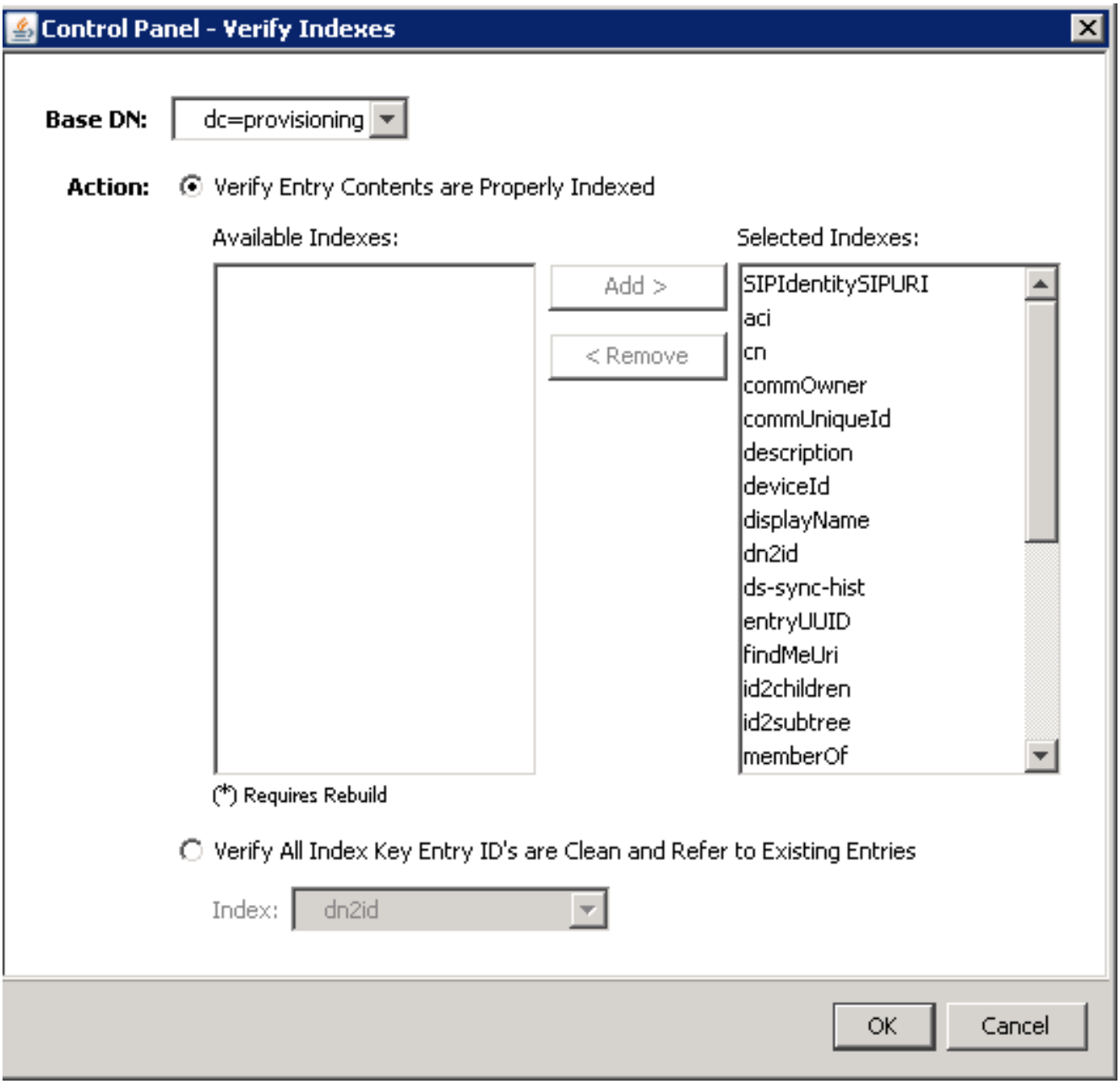
1. 원격 데스크톱을 통해 TMS에 연결합니다.

2. **시작 > 실행**으로 **이동하고** %OPENDS_**HOME%\bat를 입력합니다**.

3. **control-panel.bat**라는 파일을 열고 LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 컨피그레이션 비밀번호(기본값: **TANDBERG**)로 로그인합니다. 다음과 비슷한 모양이어야 합니다.



4. Verify **Indexes**를 클릭하면 다음과 유사한 화면이 표시됩니다.



5. 사용 가능한 모든 **인덱스**를 선택하고 **추가 >** 버튼을 클릭합니다.

6. 완료되면 이러한 단계를 반복하고 **OpenDS 제어판** 페이지에서 **인덱스 다시 작성**(4단계)을 클릭합니다.

대기 시간이 긴 환경에서 TMS 에이전트 사용

VCS에서 복제를 활성화하면 TMS 에이전트가 복제 중인 모든 피어로 올바르게 작동/복제할 수 있는 최대 왕복 지연 시간이 300ms입니다.복제 피어는 TMS 에이전트가 실행하는 모든 디바이스(예: TMS 및 VCS)입니다.이러한 복제 피어 간에 왕복 지연 시간이 200ms를 초과할 경우, 인프라에 복제 문제가 발생할 수 있습니다.

대기 시간이 긴 네트워크가 있는 경우 복제를 활성화할 때 문제가 발생할 가능성이 높습니다.이러한 시도는 다음 세 가지 결과 중 하나를 생성합니다.

- 복제에 성공했습니다.

- Initialize TMS Agent 메서드를 실행하기 전에 오류가 수신됩니다.

- Initialize TMS Agent 메서드가 실행된 후 오류가 수신됩니다.

다음 단계를 완료하여 두 가지 오류를 해결합니다.

1. 복제 프로세스 중에 진행을 추적하려면 **Activity** Status 페이지**에서 Enable TMS agent data replication for system**(s) event를 클릭합니다.

2. 프로세스가 완료되면 페이지를 새로 고칩니다.

3. 프로세스의 VCS **Name** 부분에서 **TMS 에이전트 초기화** 전에 오류가 발생하면 VCS에서 OpenDS 데이터베이스를 다시 빌드해야 합니다.

4. 프로세스의 **Initialize TMS Agent on VCS Name(VCS 이름**에서 TMS 에이전트 초기화) 부분**에서** 오류를 받으면 **TMS Agent Diagnostics(TMS 에이전트 진단)** 페이지에서 VCS에 대한 TMS Agent 진단 유틸리티를 실행합니다.

5. 주로 녹색 검사를 받는 경우 Cisco Jabber/Movi 클라이언트를 테스트하여 로그인할 수 있는지 확인합니다.

   참고:모든 빨간색 검사는 복제 프로세스가 실패했음을 나타내며 VCS에서 OpenDS 데이터베이스를 다시 작성해야 합니다.

TMS에서 TMS 에이전트 데이터베이스 암호 재설정

TMS 에이전트 설정 페이지에서 TMS 에이전트 비밀번호를 설정할 때 알 수 없는 오류가 발생하는 경우 이 절차를 사용하여 디렉토리 관리자 비밀번호를 기본값인 TANDBERG로 재설정할 수 **있습니다**.모든 디바이스에서 복제가 비활성화되면 이 프로세스를 완료합니다. 여기에는 TMS 이중화 설정에서 TMS 에이전트 간 복제가 포함됩니다.

1. 명령 프롬프트를 엽니다.

2. OpenDS-2.0\bat 디렉토리로 이동합니다.**cd %OPENDS_HOME%\bat**.

3. encode**-password.bat -s SSHA512 -c TANDBERG > C:\ENCPASSWORD.txt** 명령을 입력합니다.

4. TMSAgents **Windows** 서비스를 중지하여 OpenDS **Windows** 서비스를 중지합니다.

5. %OPENDS_**HOME%\config\config.ldif** 파일**을 엽니다**.

6. 다음 섹션을 찾습니다.

```
dn: cn=Directory Manager,cn=Root DNs,cn=config
objectClass: person
objectClass: organizationalPerson
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: top
```

```
objectClass: ds-cfg-root-dn-user
userPassword: {SSHA512}KFfaERuBiOesVUg/mf7EB4xqq5eOOPFDuVBiZCPaBetrgN92rwbe
 JTPiPZ+I3ferqN8D4UgnA5jIBLRbrtUFT9Jld/vN85dg
```

7. userPassword **문자열**을 ENCPASSWORD.**TXT** 파일(따옴표 제외)에 지정된 문자열로 바꿉니다.

8. 이 디렉터리에 있는 **app.config** 파일을 제거하거나 이름을 변경합니다 .**TANDBERG\TMS\wwwTMS.\Data\TMSAgent\app.config**.

9. TMSAgent **Windows** 서비스를 시작하고 약 1분 정도 기다리면 **OpenDS Windows** 서비스도 시작됩니다.

10. TMS 포털에서 Administrative Tools(관리 툴) **> TMS Agent Settings(TMS 에이전트 설정)로 이동합니다**.

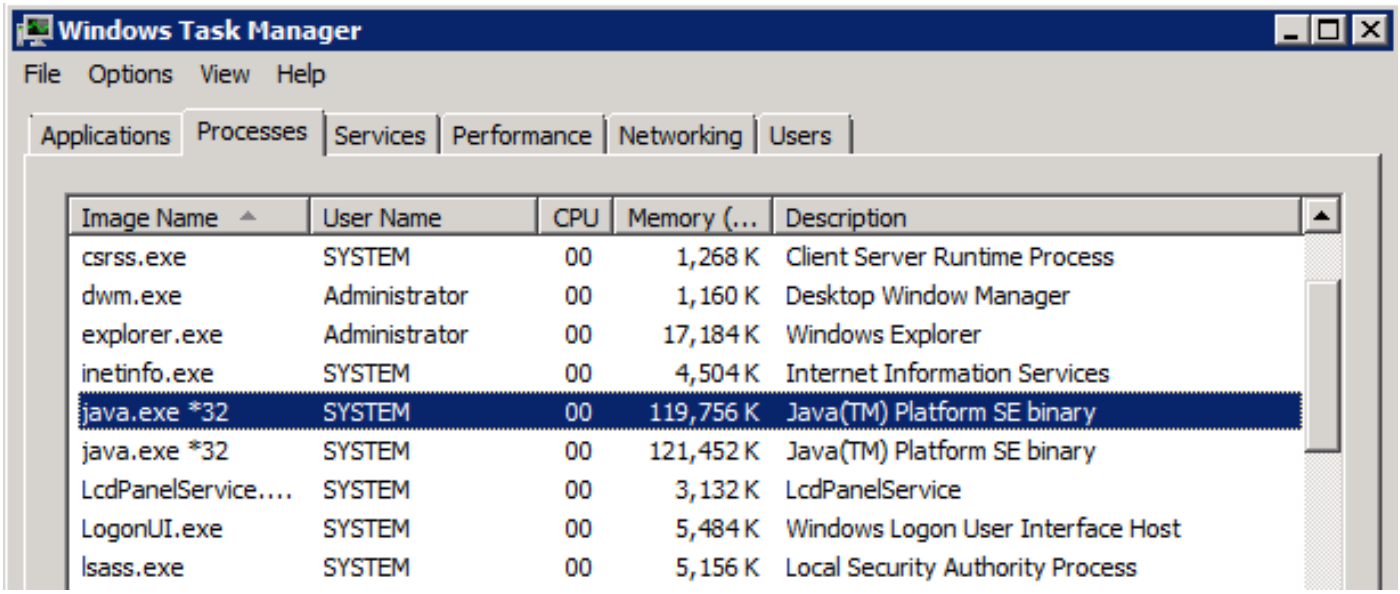
11. 비밀번호 필드를 TANDBERG로 **변경합니다**.

12. 프로세스가 완료되면 TMSAgent **Windows** 서비스**를** 중지하여 OpenDS **Windows** 서비스를 중지합니다.

13. 이 디렉터리에 있는 **app.config** 파일을 제거하거나 이름을 변경합니다 .**TANDBERG\TMS\wwwTMS.\Data\TMSAgent\app.config**.

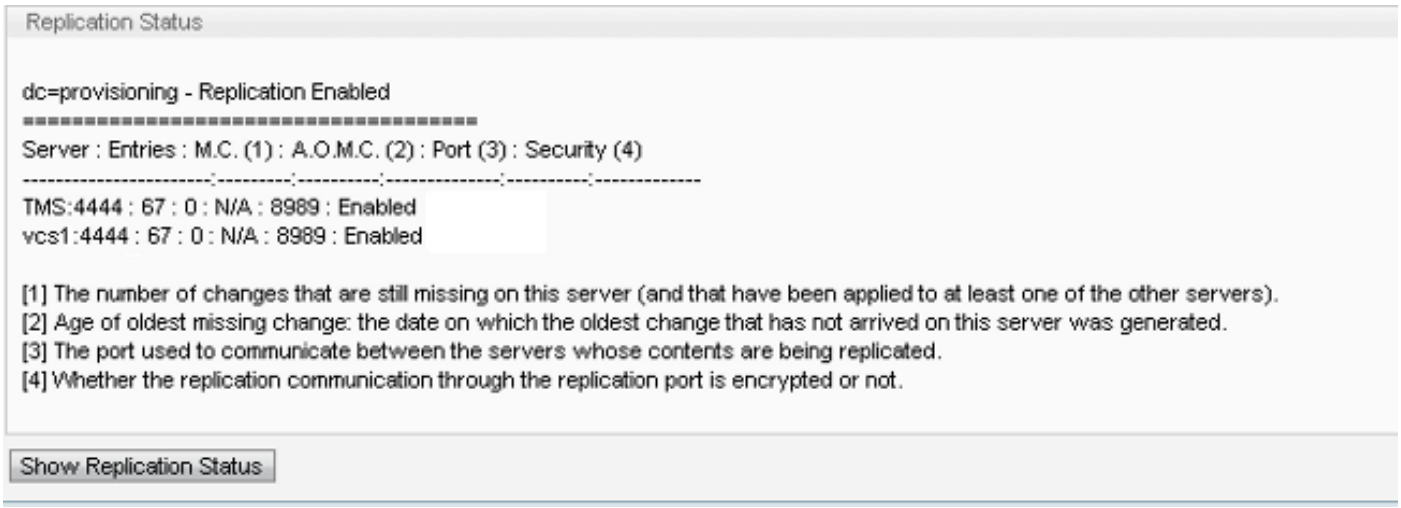
14. TMSAgent **Windows** 서비스를 다시 시작하여 OpenDS **Windows** 서비스를 다시 시작합니다.

TMSAgent **Windows** 서비스 및 **OpenDS Windows** 서비스가 활성화되었는지 확인하는 또 다른 방법은 Windows 작업 관리자를 열고 Processes(프로세스) 탭을 선택하여 **java.exe** 프로세스가 두 개 있는지 확인하는 것입니다.첫 번째 프로세스는 신속하게 시작됩니다.두 번째 인스턴스가 시작되기 전에 1~2분이 걸릴 수 있습니다.즉, 서비스가 실행되지만 제대로 실행된다고 보장할 수는 없습니다.



복제 상태 확인

VCS의 복제 상태를 확인하면 복제 문제를 식별하는 데 도움이 됩니다.이를 확인하려면 TMS에서 **Systems > Navigator**로 이동하고 VCS를 선택합니다.TMS **Agent** 탭을 클릭하고 **Show replication status** 버튼을 클릭합니다.



> **팁**:이전 이미지에 표시된 오류가 있는 경우 복제 문제를 해결하기 위해 수행해야 하는 다음 단계를 확인하고 포트가 차단되었는지 여부를 나타낼 수 있습니다.

관련 정보

- TMS 프로비저닝 구축 설명서
- TMS 프로비저닝 문제 해결 가이드
- VCS 인증 디바이스 구축 가이드 X7.1
- VCS 인증 디바이스 구축 가이드 X7.0
- VCS 인증 디바이스 구축 가이드 X6.1
- Cisco TMSPE로 업그레이드해야 하는 이유
- 기술 지원 및 문서 – Cisco Systems