



## 주소 변경 문제 해결

---

- [클러스터 인증 문제 해결, 1 페이지](#)
- [데이터베이스 복제 문제 해결, 1 페이지](#)
- [네트워크 문제 해결, 6 페이지](#)
- [Network Time Protocol troubleshooting, 7 페이지](#)

## 클러스터 인증 문제 해결

CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 가입자 노드의 클러스터 인증 문제를 해결할 수 있습니다.

프로시저

---

**단계 1** 네트워크 구성 확인을 위해 `show network eth0 [detail]`을 입력합니다.

**단계 2** 네트워크 클러스터 정보를 확인하려면 `show network cluster`를 입력합니다.

- 출력에 잘못된 게시자 정보가 표시되면 가입자 노드에 `set network cluster publisher [hostname/IP address]` CLI 명령을 입력하여 정보를 수정합니다.
  - 퍼블리셔 노드에 있고 `show network cluster` CLI 명령이 잘못된 가입자 정보를 표시하는 경우 Cisco Unified Communications Manager 관리에 로그인하고 시스템 > 서버를 선택하여 출력을 확인합니다.
  - 가입자 노드에 있고 `show network cluster` 출력에 잘못된 게시자 정보가 표시되는 경우 `set network cluster publisher [hostname | IP_address]` CLI 명령을 사용하여 게시자 호스트 이름 또는 IP 주소를 변경합니다.
- 

## 데이터베이스 복제 문제 해결

명령줄 인터페이스(CLI)를 사용하여 클러스터의 노드에서 데이터베이스 복제를 해결할 수 있습니다.

- 데이터베이스 복제가 클러스터에서 올바른 상태인지 확인합니다.
- 노드에 대한 데이터베이스 복제를 복구하고 재설정합니다.
- 데이터베이스 복제 재설정

이러한 명령 또는 CLI 명령 사용에 대한 자세한 내용은 *Cisco Unified Communications Solutions*용 명령 줄 인터페이스 설명서를 참조하십시오.

## 데이터베이스 복제 확인

CLI(command-line interface)를 사용하여 클러스터의 모든 노드에 대한 데이터베이스 복제 상태를 확인합니다. RTMT(복제 설정) 및 세부 정보에 값 2가 표시되는지 확인합니다. 2 이외의 다른 값은 데이터베이스 복제에 문제가 있으며 노드에 대해 복제를 재설정해야 한다는 것을 의미합니다. 예제 출력은 데이터베이스 복제 예제와 관련된 항목을 참조하십시오.

프로시저

**단계 1** 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication runtimestate`를 입력하여 클러스터의 모든 노드에서 데이터베이스 복제를 확인합니다.

IM and Presence Service의 경우 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에 명령을 입력합니다.

팁 클러스터의 노드에 대해 복제가 설정되지 않은 경우 CLI를 사용하여 노드에 대한 데이터베이스 복제를 재설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 CLI를 사용하여 데이터베이스 복제 재설정 관련 항목을 참조하십시오.

예제:

```
admin: utils dbreplication runtimestate DDB and Replication Services: ALL RUNNING
DB CLI Status: No other dbreplication CLI is running... Cluster Replication
State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at: 2013-09-26-15-18 Last Sync Result:
SYNC COMPLETED 257 tables sync'ed out of 257 Sync Errors: NO ERRORS DB Version:
ccm9_0_1_10000_9000 Number of replicated tables: 257 Repltimeout set to: 300s
Cluster Detailed View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL.
REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP?
(RTMT) & details -----
----- server1 100.10.10.17 0.052 Yes Connected 0 match Yes (2)
PUB Setup Completed server2 100.10.10.14 0.166 Yes Connected 0 match Yes (2)
Setup Completed
```

**단계 2** 출력을 확인합니다.

출력에는 각 노드에 대해 연결됨 및 복제 설정 값 (2) 설정 완료의 복제 상태가 표시되어야 합니다. 이는 클러스터 내 복제 네트워크가 제대로 작동하고 있음을 의미합니다. 출력 결과가 다른 경우 데이터베이스 복제 문제 해결을 계속 진행하여 복구하십시오.

## 데이터베이스 복제 CLI 출력 예

다음 목록에는 클러스터의 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication runtimestate` 명령줄 인터페이스 (CLI) 명령을 실행할 때 사용할 수 있는 `Replicate_State`의 가능한 값이 표시됩니다.

IM and Presence Service의 경우 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에 명령을 입력합니다.

- 0 - 복제가 시작되지 않았습니다. 가입자가 존재하지 않거나, 가입자가 설치된 이후 데이터베이스 계층 모니터 서비스가 실행되고 있지 않습니다.
- 1 - 복제를 만들었지만 해당 개수가 잘못되었습니다.
- 2 - 복제가 양호합니다.
- 3 - 클러스터에서 복제가 잘못되었습니다.
- 4 - 복제 설정에 실패했습니다.



참고 RTMT(복제 설정) 및 세부 정보에 값 2가 표시되는지 확인하는 것이 중요합니다. 2 이외의 다른 값은 데이터베이스 복제에 문제가 있으며 복제를 재설정해야 한다는 것을 의미합니다. 데이터베이스 복제 문제 해결에 대한 자세한 내용은 데이터베이스 복제 문제 해결과 관련된 항목을 참조하십시오.

### Cisco Unified Communications Manager 노드에 대한 CLI 출력 예

이 예에서는 RTMT(복제 설정) 및 세부 정보에 값 2가 표시됩니다. 복제가 양호합니다.

```
admin: utils dbreplication runtimestate Server Time: Mon Jun 1 12:00:00 EDT 2013
Cluster Replication State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at:
2013-06-01-12-00 Last Sync Result: SYNC COMPLETED on 672 tables out of 672 Sync
Status: NO ERRORS Use CLI to see detail: 'file view activelog
cm/trace/dbl/2013_06_01_12_00_00_dbl_repl_output Broadcast.log' DB Version:
ccm10_0_1_10000_1_Repltimeout_set to: 300s PROCESS option set to: 1 Cluster
Detailed View from uc10-pub (2 Servers): PING Replication REPLICATION SETUP
SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? Group ID (RTMT) & Details -----
----- uc10-pub 192.0.2.95 0.040 Yes (g_2)
(2) Setup Completed uc10-sub1 192.0.2.96 0.282 Yes (g_3) (2) Setup Completed
```

### IM and Presence Service 노드에 대한 CLI 출력 예

이 예에서는 RTMT(복제 설정) 및 세부 정보에 값 2가 표시됩니다. 복제가 양호합니다.

```
admin: utils dbreplication runtimestate Server Time: Mon Jun 1 12:00:00 EDT 2013 DB
and Replication Services: ALL RUNNING Cluster Replication State: Replication
status command started at: 2012-02-26-09-40 Replication status command COMPLETED
269 tables checked out of 269 No Errors or Mismatches found. Use 'file view
activelog cm/trace/dbl/sdi/ReplicationStatus.2012_02_26_09_40_34.out' to see the
details DB Version: ccm8_6_3_10000_23 Number of replicated tables: 269 Cluster
Detailed View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL. REPLICATION
SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) &
```

```

details -----
----- gwydla020218 10.53.46.130 0.038 Yes Connected 0 match Yes (2)
PUB Setup Completed gwydla020220 10.53.46.133 0.248 Yes Connected 128 match Yes
(2) Setup Completed

```

## 데이터베이스 복제 복구

CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 데이터베이스 복제를 복구합니다.

### 프로시저

**단계 1** 데이터베이스 복제 복구를 시도하려면 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication repair all`을 입력합니다.

IM and Presence Service에서 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에서 데이터베이스 복제 상태를 복구합니다.

데이터베이스의 크기에 따라 데이터베이스 복제를 복구하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 다음 단계를 진행하여 데이터베이스 복제 복구의 진행률을 모니터링합니다.

예제:

```

admin:utils dbreplication repair all ----- utils dbreplication
repair ----- Replication Repair is now running in the background.
Use command 'utils dbreplication runtimestate' to check its progress Output will
be in file cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out Please use
"file view activelog cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out
" command to see the output

```

**단계 2** 복제 복구의 진행률을 확인하려면 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication runtimestate`를 입력합니다.

IM and Presence Service의 경우 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에 명령을 입력합니다.

예제 복제 출력의 굵게 표시된 텍스트는 복제 복구의 최종 상태를 강조 표시합니다.

예제:

```

admin:utils dbreplication runtimestate DB and Replication Services: ALL RUNNING
Cluster Replication State: Replication repair command started at: 2013-05-11-12-33
Replication repair command COMPLETED 269 tables processed out of 269 No Errors
or Mismatches found. Use 'file view activelog
cm/trace/dbl/sdi/ReplicationRepair.2013_05_11_12_33_57.out' to see the details
DB Version: ccm8_6_4_98000_192 Number of replicated tables: 269 Cluster Detailed
View from PUB (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver& REPL. REPLICATION SETUP
SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? STATUS QUEUE TABLES LOOP? (RTMT) & details
-----
----- server1 100.10.10.17 0.052 Yes Connected 0 match Yes (2) PUB
Setup Completed server2 100.10.10.14 0.166 Yes Connected 0 match Yes (2) Setup
Completed

```

- a) 복제 복구가 오류나 불일치 없이 완료될 때까지 실행되는 경우 절차를 실행하여 노드 이름 변경을 다시 확인하여 새 노드 이름이 이제 올바르게 복제되었는지 확인합니다.
- b) 오류 또는 불일치가 발견되는 경우 노드 간에 일시적인 불일치가 발생할 수 있습니다. 데이터베이스 복제를 다시 복구하는 절차를 실행합니다.

참고 복제를 여러 번 시도한 후 불일치 또는 오류가 보고되는 경우 Cisco 지원 담당자에게 문의하여 이 문제를 해결하십시오.

**단계 3** 복제 재설정을 시도하려면 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication reset all`을 입력합니다.

IM and Presence Service의 경우 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에 명령을 입력합니다.

데이터베이스의 크기에 따라 복제를 완전히 재설정하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 다음 단계를 진행하여 데이터베이스 복제 재설정의 진행률을 모니터링합니다.

예제:

```
admin:utils dbreplication reset all 이 명령은 복제 재설정을 시작하려고 시도하고 1-2분 내에 반환됩니다. 복제의 백그라운드 복구는 그런 후 1시간 동안 계속됩니다. RTMT 복제 상태를 확인하십시오. 0에서 2로 이동해야 합니다. 모든 서브스크립션에서 RTMT 복제 상태가 2이면 복제가 완료됩니다. 서브스크립션 복제 상태가 4 또는 1이 되면 복제 설정에 오류가 있는 것입니다. 모든 서브스크립션에 대해 RTMT 카운터를 모니터링하여 복제가 완료되는 시기를 결정합니다. 오류 세부 정보가 발견되면 OK [10.53.56.14] 아래에 표시됩니다.
```

**단계 4** 첫 번째 노드에서 `utils dbreplication runtimestate`를 입력하여 데이터베이스 복제 재설정을 시도하는 과정을 모니터링합니다.

IM and Presence Service의 경우 배포에 노드가 두 개 이상 있는 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에 명령을 입력합니다.

모든 노드의 복제 상태가 연결됨이고 복제 설정값이 (2) 설정 완료를 표시하는 경우 복제가 재설정된 것으로 간주됩니다.

예제:

```
admin: utils dbreplication runtimestate DDB and Replication Services: ALL RUNNING
DB CLI Status: No other dbreplication CLI is running... Cluster Replication
State: BROADCAST SYNC Completed on 1 servers at: 2013-09-26-15-18 Last Sync Result:
SYNC COMPLETED 257 tables sync'ed out of 257 Sync Errors: NO ERRORS DB Version:
ccm9_0_1_10000_9000 Number of replicated tables: 257 Repltimeout set to: 300s
Cluster Detailed View from newserver100 (2 Servers): PING REPLICATION REPL. DBver&
REPL. REPLICATION SETUP SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) RPC? STATUS QUEUE TABLES
LOOP? (RTMT) & details -----
----- server1 100.10.10.201 0.038 Yes Connected 0 match
Yes (2) PUB Setup Completed server2 100.10.10.202 0.248 Yes Connected 0 match
Yes (2) Setup Completed server3 100.10.10.203 0.248 Yes Connected 0 match Yes (2)
Setup Completed server4 100.10.10.204 0.248 Yes Connected 0
```

- a) 복제가 재설정되는 경우 절차를 실행하여 노드 이름 변경을 다시 확인하여 새 노드 이름이 이제 올바르게 복제되었는지 확인합니다.
- b) 복제가 복구되지 않으면 Cisco 지원 담당자에게 문의하여 이 문제를 해결하십시오.

주의 데이터베이스 복제가 끊어진 경우 이 지점 이상으로 진행하지 마십시오.

## 데이터베이스 복제 재설정

클러스터의 노드에 대해 복제가 설정되지 않은 경우 데이터베이스 복제를 재설정합니다. CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 데이터베이스 복제를 재설정할 수 있습니다.

시작하기 전에

클러스터의 모든 노드에 대한 데이터베이스 복제 상태를 확인합니다. RTMT(복제 설정) 및 세부 정보에 값 2가 표시되는지 확인합니다. 2 이외의 다른 값은 데이터베이스 복제에 문제가 있으며 노드에 대해 복제를 재설정해야 한다는 것을 의미합니다.

프로시저

단계 1 클러스터의 노드에서 복제를 재설정합니다. 다음 중 하나를 수행합니다.

a) Unified Communications Manager의 경우 `utils db replication reset all`을 입력합니다.

Cisco Unified Communications Manager 노드에서 이 CLI 명령을 실행하기 전에 먼저 재설정된 모든 가입자 노드에서 `utils dbreplication stop` 명령을 실행한 다음 게시자 서버에서 명령을 실행합니다. 자세한 내용은 *Cisco Unified Communications Solutions*용 명령줄 인터페이스 설명서를 참조하십시오.

b) IM and Presence Service의 경우 데이터베이스 퍼블리셔 노드에서 `utils db replication reset all`을 입력하여 클러스터에 있는 모든 IM and Presence Service 노드를 재설정합니다.

팁 `all` 대신 특정 호스트 이름을 입력하여 해당 노드에서만 데이터베이스 복제를 재설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Cisco Unified Communications Solutions*용 명령줄 인터페이스 설명서를 참조하십시오.

단계 2 `utils dbreplication runtimestate`를 입력하여 데이터베이스 복제 상태를 확인합니다.

IM and Presence Service의 경우 IM and Presence 데이터베이스 퍼블리셔 노드에서 CLI 명령을 실행합니다.

## 네트워크 문제 해결

CLI(command-line interface)를 사용하여 노드에서 네트워크 문제를 해결할 수 있습니다.

## 프로시저

- 단계 1 네트워크 구성 확인을 위해 `show network eth0 [detail]`을 입력합니다.
- 단계 2 누락된 필드가 있는 경우 네트워크 인터페이스를 재설정합니다.
- `set network status eth0 down`을 입력합니다.
  - `set network status eth0 up`을 입력합니다.
- 단계 3 IP 주소, 마스크 및 게이트웨이를 확인합니다.  
이러한 값은 네트워크 전체에서 고유해야 합니다.

## Network Time Protocol troubleshooting

### 가입자 노드에서 NTP 문제 해결

CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 가입자 노드의 NTP(Network Time Protocol) 문제를 해결할 수 있습니다.

## 프로시저

- 단계 1 네트워크 구성 확인을 위해 `show network eth0 [detail]`을 입력합니다.
- 단계 2 NTP 상태를 확인하려면 `utils ntp status`를 입력합니다.
- 단계 3 NTP를 다시 시작하려면 `utils ntp restart`를 입력합니다.
- 단계 4 네트워크 클러스터를 확인하려면 `show network cluster`를 입력합니다.

출력에 잘못된 게시자 정보가 표시되면 가입자 노드에 `set network cluster publisher [hostname/IP_address]` CLI 명령을 사용하여 게시자를 재설정합니다.

### 퍼블리셔 노드에서 NTP 문제 해결

CLI(명령줄 인터페이스)를 사용하여 퍼블리셔 노드의 NTP(Network Time Protocol) 문제를 해결할 수 있습니다.

## 프로시저

	명령 또는 동작	목적
단계 1	네트워크 구성 확인을 위해 <code>show network eth0 [detail]</code> 을 입력합니다.	

	명령 또는 동작	목적
단계 2	NTP 상태를 확인하려면 <b>utils ntp status</b> 를 입력합니다.	
단계 3	NTP를 다시 시작하려면 <b>utils ntp restart</b> 를 입력합니다.	
단계 4	NTP 서버를 확인하려면 <b>utils ntp server list</b> 를 입력합니다.	NTP 서버를 추가 또는 삭제하려면 <b>utils ntp server [add/delete]</b> CLI 명령을 사용합니다.



## 번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.