

CPNR에서 지역 CCM 서버 라이선스 검증 경고 문제 해결

목차

- [소개](#)
 - [사전 요구 사항](#)
 - [요구 사항](#)
 - [구성요소](#)
 - [문제](#)
 - [문제 해결](#)
 - [네트워크 통신](#)
 - [시간 동기화](#)
 - [NTP 서비스 문제](#)
 - [재등록](#)
 - [자격 증명 확인](#)
 - [다음을 확인합니다.](#)
 - [관련 정보](#)
-

소개

이 문서에서는 Cisco CPNR(Prime Network Registrar)에서 "지역 CCM 서버가 라이선스를 확인할 수 없음" 오류를 해결하는 단계를 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- CPNR
- Linux

구성요소

이 문서의 정보는 CPNR 8.x 이상을 기반으로 합니다.

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

문제

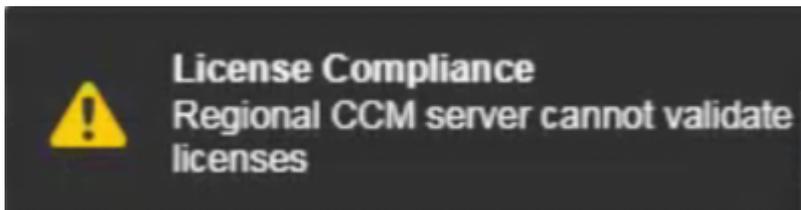
릴리스 8.0부터 CPNR은 CCM(Central Configuration Management), DNS(Authoritative Domain Name System), 캐싱 DNS, DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol), IPAM(IP Address Management) 서비스 또는 이러한 서비스의 조합에 대해 별도의 라이선스를 제공합니다.

지역 또는 로컬 클러스터에 로그인할 때마다 시스템의 전반적인 라이선싱 상태가 점검됩니다.

위반 사항이 있을 경우 위반 사항 및 세부 사항을 알려드립니다. 이 알림은 각 사용자 세션에 대해 한 번만 수행됩니다.

또한 각 페이지에서 위반을 나타내는 메시지를 볼 수 있습니다.

로컬 CPNR GUI에서는 이러한 라이선스 위반에 대해 우측 하단에 팝업되는 경고 메시지입니다. 라이선스 규정 준수: 지역 CCM 서버에서 라이선스를 검증할 수 없습니다.



또한 CLI에서 nrcmd에 로그인하면 이러한 경고 메시지가 표시됩니다.

```
./nrcmd
101 ok, with warning
Regional CCM server cannot validate licenses.
```

이러한 오류 메시지는 클러스터의 영향을 받는 로컬 서버의 로그(config_ccm_1_log)에서 확인할 수 있습니다.

로그 파일 위치는 /var/nwreg2/local/logs/

```
config_ccm_1_log:04/25/2020 18:30:58 config/ccm/1 Info Server 0 06244 conn(0x3a33): Regional CCM server
config_ccm_1_log:04/25/2020 18:30:58 config/ccm/1 Info Server 0 06244 conn(0x3a33): Regional CCM server
04/25/2020 21:04:21 config/ccm/1 Warning Server AX_ETIMEDOUT 06529 Failed to connect to regional with a
04/26/2020 1:04:21 config/ccm/1 Warning Server AX_ETIMEDOUT 06529 Failed to connect to regional with a
```

문제 해결

네트워크 통신

- 로컬 서버와 리전 서버 간에 통신이 이루어지도록 방화벽에서 포트(1234 및 1244)를 엽니다.

이 파일을 확인하여 로컬 및 지역 간의 이 통신을 위해 환경에 구성된 다른 대체 포트가 있는지 확인할 수 있습니다. 이를 바탕으로 네트워크가 통신의 용이성을 확인할 수 있다.

```
# more /opt/nwreg2/local/conf/cnr.conf | grep -i ccm
cnr.regional-ccm-port=1244
cnr.ccm-port=1234
cnr.ccm-mode=local
#
```

- 포트가 수신 대기 중인지 확인합니다.

```
#netstat -an | grep -i 1234
#netstat -an | grep -i 1244
```

- 로컬 대리전별 라이선스 등록 시 Wireshark 툴을 사용하여 캡처를 분석하려면 로컬 서버의 CLI에서 패킷 캡처를 수행합니다.

```
#tcpdump -i any host x.x.x.x -w /license-registration.pcap
```

여기서 x.x.x.x는 지역 서버 IP 주소입니다.

시간 동기화

로컬 서버와 지역 서버 간에 시간이 동기화되어 있지 않으면 둘 다 서로 통신할 수 없습니다. 시간 차이가 5분을 넘지 않도록 합니다.

시간 동기화 문제를 방지하려면 로컬 및 지역 서버가 모두 공통 NTP(Network Time Protocol) 서버에 동기화되어야 합니다.

이 명령은 로컬 및 리전에서 각각 시간 동기화 및 NTP 서비스 상태를 확인하는 데 사용할 수 있습니다.

- 날짜

```
(Regional)
# date
Sun Aug  9 17:20:57 IST 2020
(Local)
# date
Sun Aug  9 17:21:20 IST 2020
```

- ntpq -p

```
# ntpq -p
remote          refid          st t when poll reach  delay  offset jitter
=====
NTP-SERVER-1 .INIT.          16 u   - 1024    0   0.000   0.000  0.000
NTP-SERVER-2 .INIT.          16 u   - 1024    0   0.000   0.000  0.000
#
```

- /etc/init.d/ntpd 상태

```
# /etc/init.d/ntpd status
ntpd (pid 23736) is running...
```

- strace ntpq -pn ::1|& grep -i conn

```
# strace ntpq -pn ::1|& grep -i conn
connect(3, {sa_family=AF_FILE, path="/var/run/nscd/socket"}, 110) = -1 ENOENT (No such file or directory)
connect(3, {sa_family=AF_FILE, path="/var/run/nscd/socket"}, 110) = -1 ENOENT (No such file or directory)
connect(3, {sa_family=AF_INET6, sin6_port=htons(123), inet_pton(AF_INET6, "::1", &sin6_addr), sin6_flow
#
```

NTP 서비스 문제

이러한 출력은 NTP 서비스 비작동 시나리오의 예입니다.

- ntpq -p

```
# ntpq -p
ntpq: read: Connection refused
```

- /etc/init.d/ntpd 상태

```
# /etc/init.d/ntpd status
ntpd is stopped
```

NTP 연결을 추적합니다.

- strace ntpq -pn ::1|& grep -i conn

```
# strace ntpq -pn :::1|& grep -i conn
connect(3, {sa_family=AF_FILE, path="/var/run/nscd/socket"}, 110) = -1 ENOENT (No such file or directory)
connect(3, {sa_family=AF_FILE, path="/var/run/nscd/socket"}, 110) = -1 ENOENT (No such file or directory)
connect(3, {sa_family=AF_INET6, sin6_port=htons(123), inet_pton(AF_INET6, ":::1", &sin6_addr), sin6_flow
recvfrom(3, 0x7ffffb9091bf0, 512, 0, 0, 0) = -1 ECONNREFUSED (Connection refused)
write(2, "Connection refused\n", 19Connection refused
```

이 명령을 사용하여 NTP 서비스를 다시 시작할 수 있습니다.

- /etc/init.d/ntpd 다시 시작

```
# /etc/init.d/ntpd restart
Shutting down ntpd: [FAILED]
Starting ntpd: [ OK ]
#
```

재등록

- 이 명령을 사용하여 라이선스의 지역 서버에 로컬 서버를 다시 등록합니다.

```
/opt/nwreg2/local/usrbin/nrcmd -L -N admin -P password
license register cdns 10.xx.xx.xx 1244
```

license

license - Views and updates license information

Synopsis

```
license register [cdns|dns|dhcp[,...]] [<regional-ip>] [<regional-port>]
license <FLEXlm-filename> create
license <key> delete
license list
license listnames
license listbrief
license <key> [show]
license <key> get <attribute>
license showUtilization
```

Description

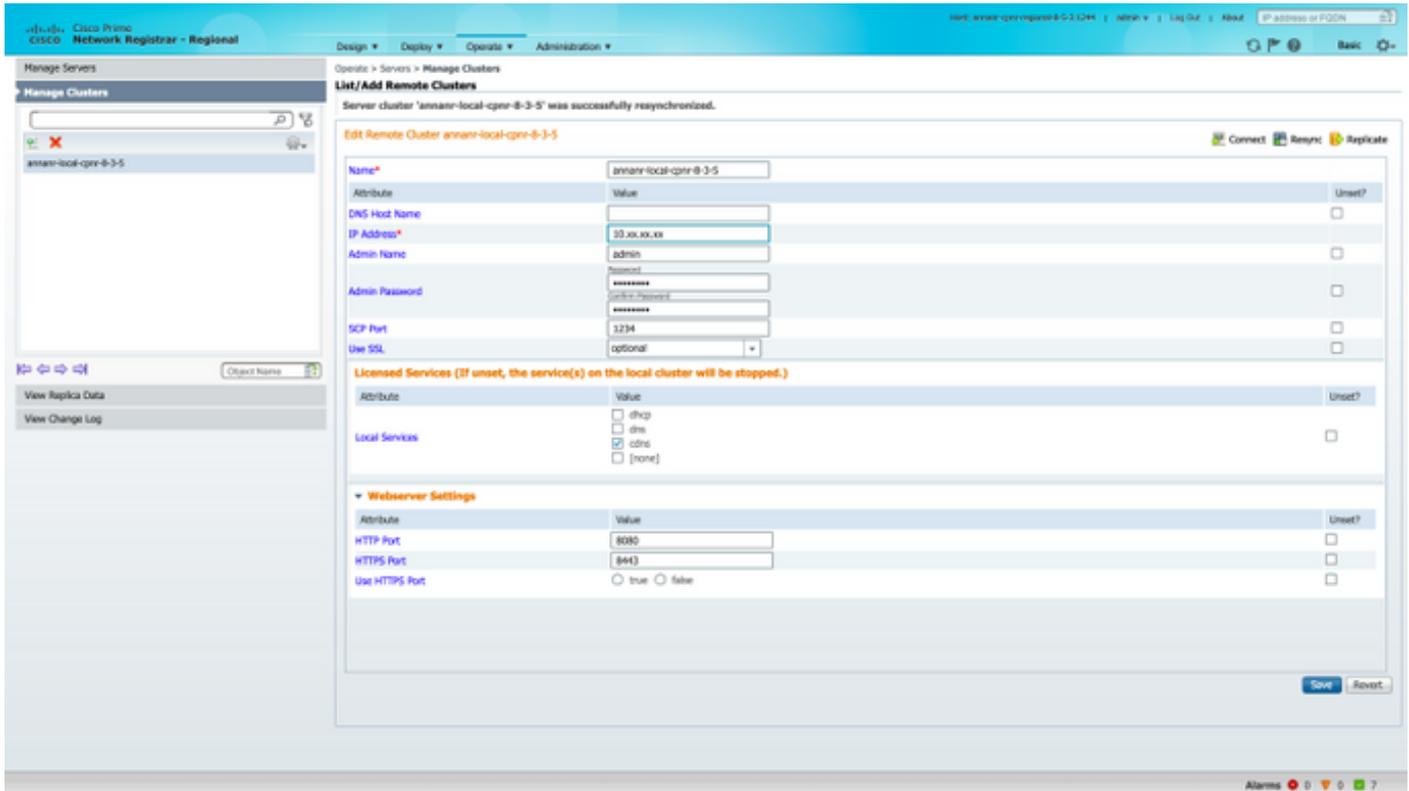
The license command allows you to view, create, or delete the FLEXlm licenses on a regional cluster and to register a local cluster with a regional cluster for licensing.

The command (showUtilization) also allows you to view the number of utilized IP nodes against the RTU's (Right-to-Use).

NOTE: The license command uses a different syntax when connected to releases prior to 7.0. See the documentation for the specific release.

자격 증명 확인

Regional 서버 GUI에서 Operate(운영) > Manage Clusters(클러스터 관리) > Local host(로컬 호스트)에 제공된 관리자 이름, 비밀번호 및 포트 정보가 올바른지 확인합니다.



다음을 확인합니다.

- GUI에 로그인하면 경고 메시지를 더 이상 사용할 수 없게 됩니다.
- nrcmd에 액세스하여 경고가 다시 나타나지 않는지 확인합니다.

관련 정보

- CPNR 구축: https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/net_mgmt/prime/network_registrar/8-2/user/guide/CPNR_8_2_User_Guide/UG03_Dep.html
- CPNR 사용자 인터페이스: https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/net_mgmt/prime/network_registrar/8-2/user/guide/CPNR_8_2_User_Guide/UG02_Int.html?bookSearch=true
- CPNR CLI 참조 가이드: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/net_mgmt/prime/network_registrar/8-2/command/reference/CPNR_8_2_CLI_Ref_Guide.pdf
- CPNR 사용 설명서: https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/net_mgmt/prime/network_registrar/8-2/user/guide/CPNR_8_2_User_Guide.html
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)

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 번역 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.