

SPOG용 PCCE 구성 요소 인증서 관리

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[새 사용자 인터페이스 - SPOG](#)

[SSL 인증서 내보내기](#)

[관리 워크스테이션\(AW\)](#)

[Finesse](#)

[Cisco ECE](#)

[CUIC](#)

[Cisco idS](#)

[라이브 데이터](#)

[VB](#)

[키 저장소로 SSL 인증서 가져오기](#)

[CVP 통화 서버 및 보고 서버](#)

[관리 워크스테이션](#)

[Finesse, CUIC, Cisco idS 및 VB](#)

[Finesse와 CUIC/LiveData 간 인증서 교환](#)

소개

이 문서에서는 AW(Admin Workstation) 자체 서명 SSL 인증서를 CVP(Customer Voice Portal), Finesse, Cisco ECE(Enterprise Chat and Email), Cisco CUIC(Unified Intelligence Center), Cisco IDs(Identity Service) 및 VB(Virtualized Voice Browser) for Package PCCE(Single Spog) Spog Pane(Spurge of Spog)로 교환하는 방법에 대해 설명합니다.).

기고자: Nagarajan Paramasivam 및 Robert Rojer, Cisco TAC 엔지니어

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 패키지/통합 컨택 센터 엔터프라이즈(PCCE/UCCE)
- VOS 플랫폼
- 인증서 관리
- 인증서 키 저장소

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 구성 요소를 기반으로 합니다.

- 관리 워크스테이션(CCEADMIN/SPOG)
- CVP
- Finesse
- CUIC, IDS
- VB
- Cisco ECE

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

PCCE , . [PCCE](#)

새 사용자 인터페이스 - SPOG

Packaged CCE 12.0에는 다른 컨택 센터 애플리케이션에 맞는 새로운 사용자 인터페이스가 있습니다. 사용자 인터페이스를 사용하면 하나의 애플리케이션을 통해 솔루션을 구성할 수 있습니다. 새 Unified CCE 관리(<https://<IP 주소>/cceadmin>)에 로그인합니다. <IP Address>는 A측 또는 B Unified CCE AW의 주소이거나 선택 사항인 외부 HDS입니다.

이 릴리스에서는 Unified CCE 관리 인터페이스를 사용하여 다음을 구성할 수 있습니다.

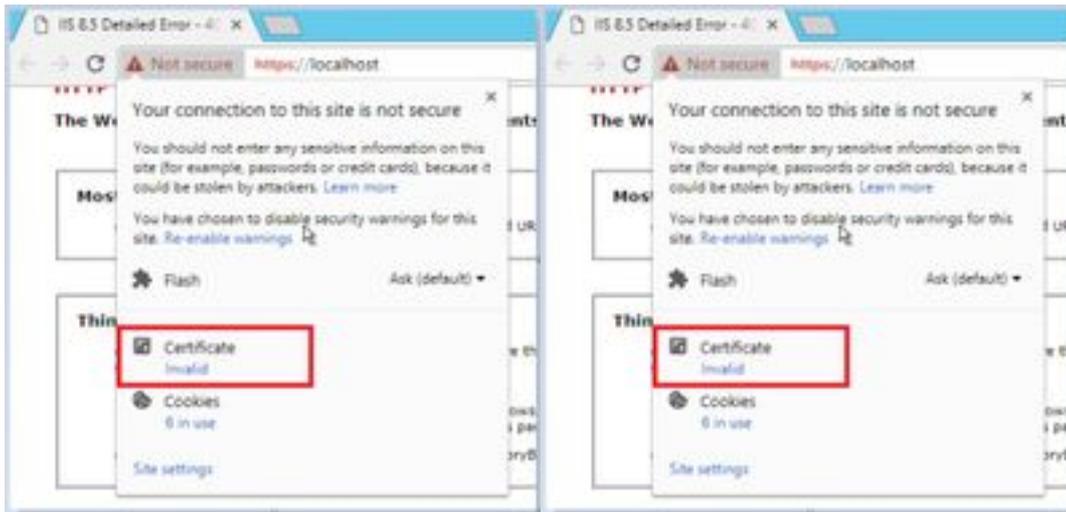
- 캠페인
- 콜백 서비스
- SIP 서버 그룹
- 파일 전송: 파일 전송은 보안 주체 AW(2000년 에이전트 구축의 A측 AW 및 4000개의 에이전트 및 12000개의 에이전트 구축에서 구성된 AW를 통해서만 가능합니다.)
- 라우팅 패턴: 이제 Unified CVP Operations Console에서 전화 건 번호 패턴을 Unified CCE 관리에서 라우팅 패턴이라고 합니다.
- 위치: Unified CCE 관리에서 라우팅 코드가 사이트 ID 대신 위치 접두사가 되었습니다.
- 장치 구성: Unified CCE 관리를 사용하면 다음 디바이스를 구성할 수 있습니다. CVP 서버, CVP 보고 서버, VB, Finesse, ID 서비스(Single Sign-on 설정).
- 팀 리소스: Unified CCE 관리를 사용하면 상담원 팀에 대해 다음 리소스를 정의하고 연결할 수 있습니다. 통화 변수 레이아웃, 데스크톱 레이아웃, 전화 번호부, 워크플로, 이유(준비 안 됨, 로그아웃, 요약)
- 이메일 및 채팅

SPOG를 통해 시스템을 관리하려면 먼저 CVP(Customer Voice Portal), Finesse, Cisco Enterprise Chat and Email(ECE), Cisco CUIC(Unified Intelligence Center), Cisco IDs(Identity Service) 및 VVB(Virtual Voice Browser) 및 AW(Admin Workstation) 간에 SSL 인증서를 교환해야 신뢰를 얻을 수 있습니다.

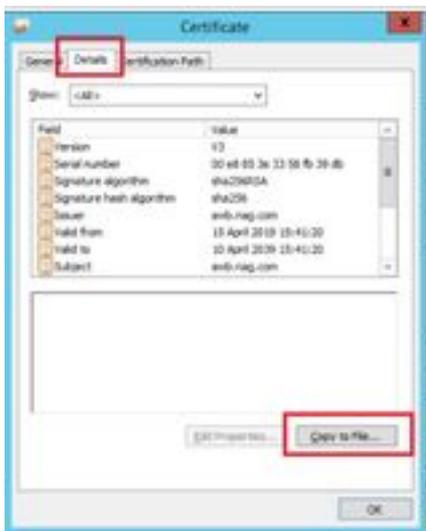
SSL 인증서 내보내기

관리 워크스테이션(AW)

1단계. [AW](#) 서버에서 <https://localhost> URL에 액세스하여 서버 SSL 인증서를 다운로드합니다.



2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

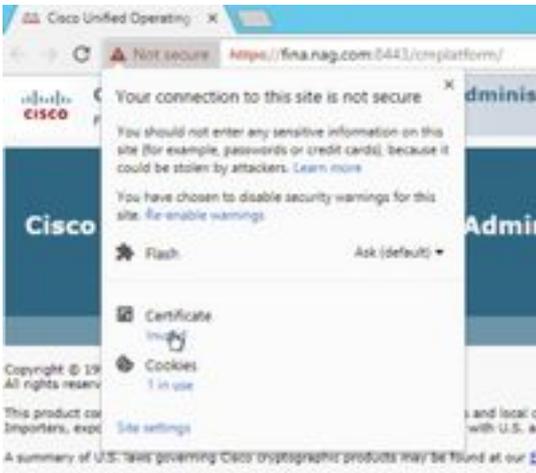


3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



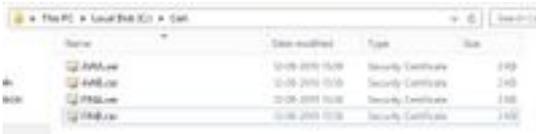
Finesse

1단계. <https://Finesseserver:8443/cmplatform>에 액세스하여 tomcat 인증서를 다운로드합니다.



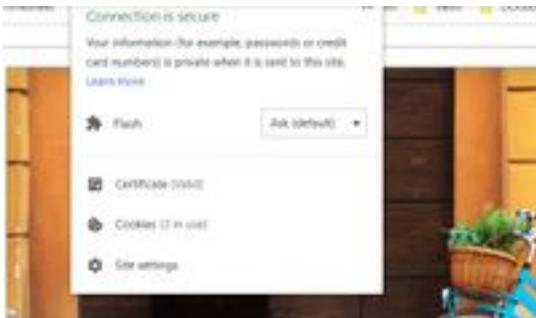
2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



Cisco ECE

1단계. <https://ECEWebServer>에 [액세스하여](#) 서버 SSL 인증서를 다운로드합니다.



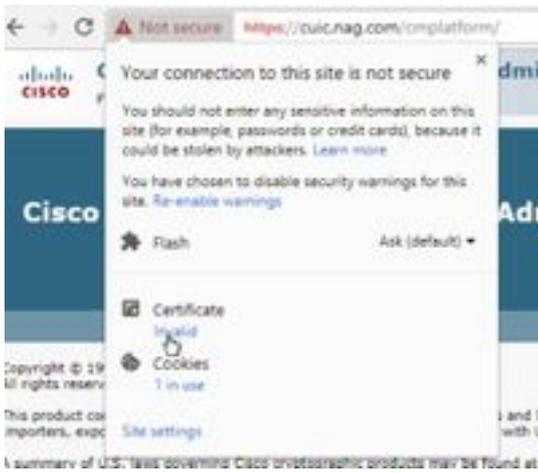
2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



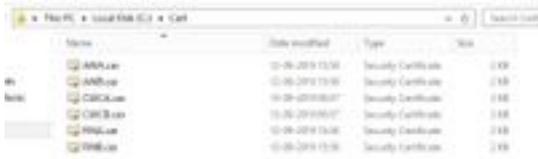
CUIC

1단계. <https://CUICServer:8443/cmplatform>에 [액세스하여](#) tomcat 인증서를 다운로드합니다.



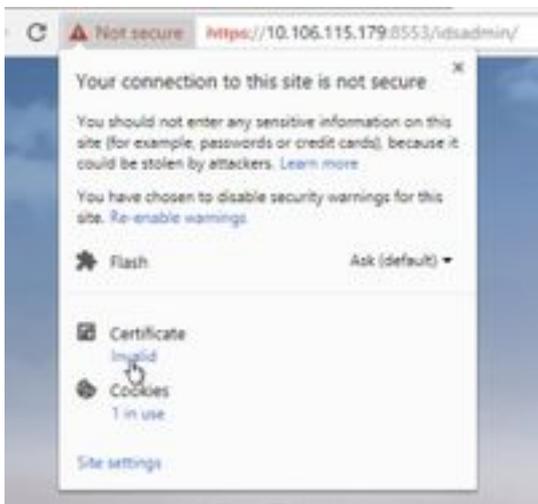
2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



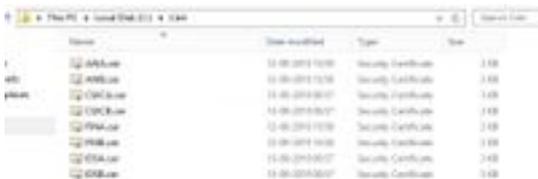
Cisco idS

1단계. <https://IDSServer:8553/idsadmin/>에 액세스하여 tomcat 인증서를 다운로드합니다.



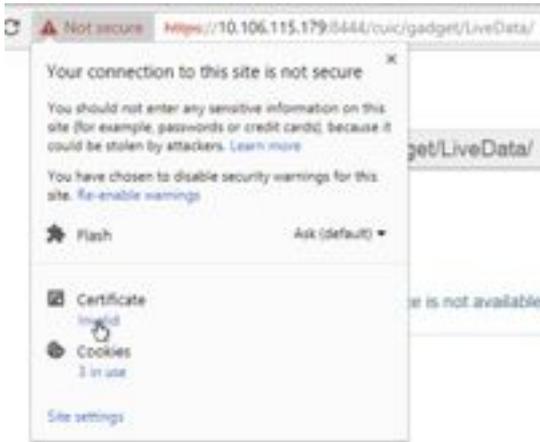
2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



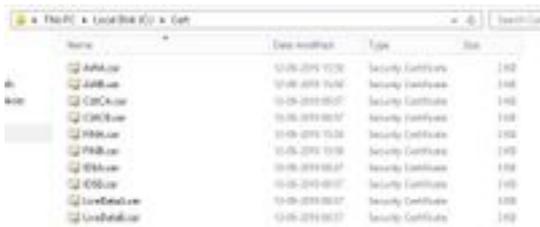
라이브 데이터

1단계. <https://LiveDataServer:8444/cuic/gadget/LiveData/>에 액세스하여 tomcat 인증서를 다운로드합니다.



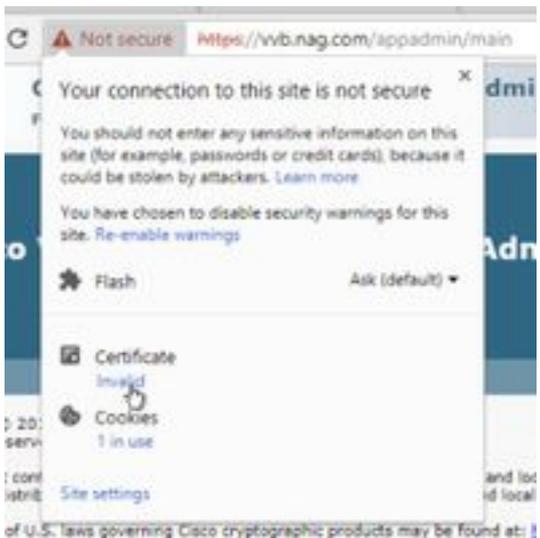
2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.



VB

1단계. <https://VBServer/appadmin/main>에 액세스하여 tomcat 인증서를 다운로드합니다.



2단계. 인증서 창에서 Details(세부사항) 탭으로 이동하여 Copy To File(파일로 복사) 버튼을 클릭합니다.

3단계. Base-64 인코딩 X.509(CER)를 선택하고 인증서를 로컬 스토리지에 저장합니다.

Name	Date modified	Type	Size
AW1.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW2.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW3.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW4.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW5.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW6.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW7.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW8.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW9.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW10.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW11.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW12.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW13.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW14.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW15.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB
AW16.cer	11-26-2019 11:27	Security Certificate	1 KB

키 저장소로 SSL 인증서 가져오기

CVP 통화 서버 및 보고 서버

1단계. CVP 서버에 로그인하고 AW CCE 관리 인증서를 C:\cisco\cvp\conf\security 디렉터리에 복사합니다.

Name	Date modified	Type	Size
AW1.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW2.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB
AW3.cer	11-26-2019 11:28	Security Certificate	1 KB

2단계. %CVP_HOME%\conf\로 이동하고 security.properties를 열어 키 저장소 암호를 복사합니다.

Name	Date modified	Type	Size
security	11-26-2019 11:27	Microsoft Office Word Document	1 KB

3단계. 관리자 권한으로 명령 프롬프트를 열고 명령 cd %CVP_HOME%\jre\bin을 실행합니다.

```
C:\>
C:\>cd %CVP_HOME%\jre\bin
C:\Cisco\CVP\jre\bin>_
```

4단계. AW 인증서를 CVP 서버로 가져오려면 이 명령을 사용합니다.

keytool -import -trustcacerts -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -storetype JCEKS -alias awa.nag.com -file C:\Cisco\CVP\conf\security\AWA.cer

```
C:\Cisco\CVP\jre\bin>keytool -import -trustcacerts -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -storetype JCEKS -alias awa.nag.com -file C:\Cisco\CVP\conf\security\AWA.cer
```

5단계. 비밀번호 프롬프트에 security.properties에서 복사한 비밀번호를 붙여넣습니다.

6단계. **yes**를 입력하여 인증서를 신뢰하고 키 저장소에 인증서가 추가되었는지 확인합니다.

```
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore
```

7단계. 성공적으로 가져오기에 대한 경고 메시지가 표시됩니다. 이는 독점적 형식 Keystore이므로 무시할 수 있습니다.

경고:

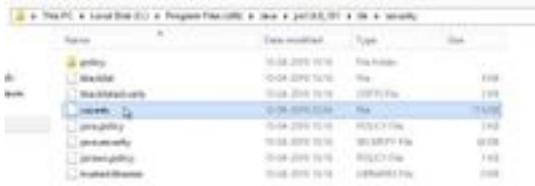
JECKS 키 저장소는 전용 형식을 사용합니다."keytool -importkeystore -srckeystore C:\Cisco\CVP\confsecurity\keystore -destkeystore C:\Cisco\CVP\confsecurity\keystore -deststoretype pkcs12"를 사용하여 업계 표준 형식인 PKCS12로 마이그레이션하는 것이 좋습니다.



관리 워크스테이션

1단계. AW 서버에 로그인하고 관리자 명령 프롬프트를 엽니다.

2단계. C:\Program Files(x86)\Java\jre1.8.0_181\lib\security and ensure the cacerts file exist으로 이동합니다.



3단계. 명령 cd %JAVA_HOME%을 입력하고 입력합니다.



4단계. Finesse 인증서를 AW 서버로 가져오려면 이 명령을 사용합니다.

keytool -import -file C:\Users\Administrator.NAG\Downloads\Cert\FINA.cer -alias fina.nag.com-keystore .\lib\security\cacerts



5단계. 이 키 도구를 처음 사용할 때는 인증서 저장소의 암호를 변경하기 위해 암호 변경을 사용합니다.

6단계. 키 저장소의 새 암호를 입력하고 다시 입력하여 암호를 확인합니다.



7단계. yes를 입력하여 인증서를 신뢰하고 결과 인증서가 키 저장소에 추가되었는지 확인합니다.



참고:1~7단계는 다른 모든 Finesse 노드 및 모든 CUIC 노드와 함께 반복되어야 합니다.

8단계. 키 저장소 암호가 잘못 입력되었거나 재설정 없이 단계를 수행한 경우 이 예외가 발생합니다

이 인증서를 신뢰합니까?[아니요]: 예

인증서가 키 저장소에 추가되었습니다.

키 도구 오류:java.io.FileNotFoundException예외:.\lib\security\cacerts (지정된 경로를 찾을 수 없습니다.)

키 저장소 암호 입력:

키 도구 오류:java.io.IO예외:키 저장소가 변경되었거나 암호가 잘못되었습니다.

9단계. 키 저장소 비밀번호를 변경하려면 이 명령을 사용하고 새 비밀번호로 4단계에서 절차를 다시 시작합니다.

`keytool -storpasswd -keystore .\lib\security\cacerts`



10단계. 성공적으로 가져온 후 이 명령을 사용하여 키 저장소에서 인증서를 봅니다.

`keytool -list -keystore .\lib\security\cacerts -alias fina.nag.com`

`keytool -list -keystore .\lib\security\cacerts -alias cuic.nag.com`



Finesse, CUIC, Cisco idS 및 VB

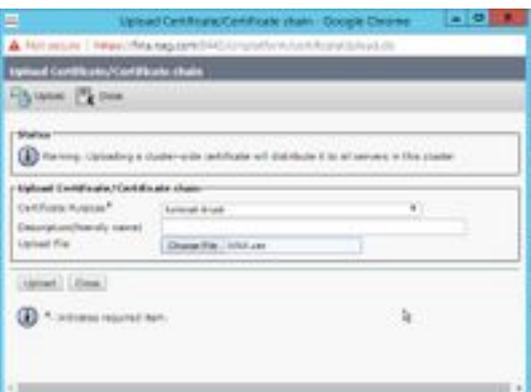
1단계. Finesse 서버 OS 관리 페이지에 로그인하여 tomcat 트러스트에 AW SSL 인증서를 업로드합니다.

2단계. OS Administration > Security > Certificate Management로 이동합니다.



3단계. Upload Certificate\Certificate Chain(인증서 체인 업로드)을 클릭하고 드롭다운에서 tomcat-trust를 선택합니다.

4단계. 로컬 저장소에서 인증서 저장소를 찾아 Upload(업로드) 버튼을 클릭합니다.



5단계. 모든 AW 서버 인증서를 Finesse 클러스터에 업로드하는 단계를 반복합니다.

:tomcat-trust .

6단계. 인증서 변경 사항을 적용하려면 tomcat 서비스를 다시 시작합니다.

7단계. CUIC, IDS 및 VB에서 2~4단계를 따라 AW 인증서를 업로드합니다.

Finesse와 CUIC/LiveData 간 인증서 교환

1단계. Finesse, CUIC 및 LiveData 인증서를 별도의 폴더에 보관합니다.



Name	Date modified	Type	Size
CUICa.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB
CUICb.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB
FBIa.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB
FBIb.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB
LiveDataa.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB
LiveDatab.pfx	11-08-2019 10:01	Security Certificate	2 KB

2. Finesse, CUIC 및 LiveData OS 관리 페이지에 로그인합니다.

3단계. OS 관리 > 보안 > 인증서 관리로 이동합니다.

4단계. Upload Certificate\Certificate Chain(인증서 체인 업로드)을 클릭하고 드롭다운에서 tomcat-trust를 선택합니다.

5단계. 로컬 저장소에서 인증서 저장소를 찾은 다음 Either servers certificate as below(서버 인증서 중 하나)를 선택한 다음 Upload(업로드) 버튼을 클릭합니다.

Finesse 서버 - CUIC 및 LiveData를 Tomcat 트러스트

CUIC 서버 - Finesse 및 LiveData를 tomcat 신뢰로 사용

LiveData 서버 - CUIC 및 Finesse에서 Tomcat 신뢰

참고:tomcat-trust 인증서를 보조 노드에 업로드할 필요는 없으며 자동으로 복제됩니다.

6단계. 인증서 변경 사항을 적용하려면 각 노드에서 tomcat 서비스를 다시 시작합니다.