# Prem에서 CSSM 구성 및 ISE에 라이센스 등록

## 목차

```
<u>소개</u>
```

<u>사전 요구 사항</u>

<u>요구 사항</u>

<u>사용되는 구성 요소</u>

#### <u>구성</u>

<u>네트워크 다이어그램</u>

<u>VMWARE ESXi에 CSSM 온프레미스(On-Prem) 설치</u>

<u>CSSM 온프레미스 초기 컨피그레이션</u>

Smart Account와 CSSM 온프레미스 통합 옵션 1: 인터넷 연결을 통해 CSSM 온프레미스 등록

<u>옵션 2: 인터넷 연결 없이 CSSM 온프레미스 등록</u>

#### <u>CSSM On-Prem을 ISE와 통합합니다.</u>

<u>Windows CA에서 인증서를 만듭니다.</u>

Windows Server에서 DNS 레코드를 추가합니다.

#### <u>문제 해결</u>

<u>호스트/IP 주소에 연결할 수 없습니다(ISE의 오류).</u>

<u>SSO 서비스: 시스코에 연결할 수 없습니다. (CSSM 온프레미스 오류)</u>

<u>CSR의 공용 이름이 DNS를 확인할 수 있는 호스트 이름 또는 IP 주소가 아닙니다. 다시 시도하십 시오. (CSSM On-Prem 오류)</u>

## 소개

이 문서에서는 CSSM On-Prem과 Cisco ISE(Identity Service Engine) 및 Cisco Smart Account의 통 합을 설명하여 원활한 설정을 보장합니다.

# 사전 요구 사항

요구 사항

ISE 3.X

CSSM(Cisco Smart Software Manager) 버전 8 릴리스 202304 +

## 사용되는 구성 요소

- Identity Service Engine 3.2 패치 2
- Prem 8.20234의 SSM
- Windows Active Directory 2016(DNS 및 Certificate Authority 서비스)
- VMWare ESXi 버전 7

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.

구성

## 네트워크 다이어그램



일반 토폴로지

## VMWARE ESXi에 CSSM 온프레미스(On-Prem) 설치

- 1. Cisco IOS®를 다운로드합니다. 다음 링크를 사용할 수 있습니다. <u>https://software.cisco.com/download/home/286285506/type/286326948/release/8-202304</u>
- 2. VMWARE ESXi에서 ISO를 업로드합니다.

Storage(스토리지) > Datastore Browser(데이터 저장소 브라우저)로 이동합니다.

vmware <sup>,</sup> Esxi"					root@1	0.4.23.59 👻	Help 🕶   🝳	Search
Ta Navigator	Iocalhost.localdomain - Storage							
✓ ☐ Host Manage Monitor	Datastores         Adapters         Devices           Image: Second state of the second state of th	Persistent Memory	Datastore brov	wser C Refr	esh   🏠 Actio	ns	Q Sear	ch
Virtual Machines	Name	✓ Drive Type ✓ SSD	Capacity ~ 870.75 GB	Provisioned ~ 1.42 GB	Free ~ 869.33 GB	Type VMFS6	<ul> <li>Thin provi ~</li> <li>Supported</li> </ul>	Access v Single
✓ ☐ datastore1 Monitor More storage								1 items 🦼
9 🧟 Networking 🕴 1								

데이터 브라우저 섹션

## 3. 디렉토리 생성을 눌러 새 폴더를 생성합니다(선택사항).

🟹 Datastore browser			_	
🛉 Upload 🛛 🔒 Download	I 🔂 Delete 🔒 Move	Copy Create direc	ctory CRefresh	
🗎 datastore1	🚞 .sdd.sf			
-	111	111		
[datastore1]				
				Close

디렉토리 생성

이 예에서는 CSSM 폴더를 만들었습니다.

🛱 Datastore browser			
🛉 Upload 📑 Download	🙀 Delete 🛛 🔒 Move 🕼 Co	py 🎦 Create directory 🕴 🧲	Refresh
📑 datastore1	🚞 .sdd.sf		
	CSSM		
Idatastarat1 CCCU			
a [datastore1] CSSM/			

Close

폴더 생성

#### 4. 업로드를 클릭한 다음 ISO 파일을 선택합니다.

C Open					$\times$
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $\clubsuit$ > This PC > Downloads	Ý	U	Search Downloads		Q
Organize - New folder			- III •		0
▲ Qu       ✓ Today (1)         ▲ C       ✓ SSM_On-Prem-8-202304         ▲ C       ✓ Yesterday (9)         ▲ D       > Earlier this week (17)         ■ C       > Earlier this year (34)         ■ ft       > A long time ago (25)         ■ ft       > New         ■ Thi       ✓ New ✓			No preview available.		
File name: SSM_On-Prem-8-202304		×	All files		~
			Open	Cancel	

ISO 업로드

이제 ISO 파일이 CSSM 폴더에 있습니다.



ISO 업로드가 완료되었습니다.

#### 5. 가상 머신을 생성합니다. 가상 머신 > VM 생성/등록으로 이동합니다.

vmware: ESXi"	root@10.4.23.59 -   Help -   Q Search
B Navigator	C localhost.localdomain - Virtual Machines
Host     Manage     Meniller	Create / Register VM Console   Power on Power off II Suspend Create Actions Q Search
Virtual Machines 0  Virtual Storage 1	Quick filters
datastore1     Monitor     More storage	
> 🧕 Networking 1	

새 VM 생성 01단계

### 6. [새 가상 머신 생성]을 선택하고 [다음]을 클릭합니다.



새 VM 생성 02단계

7. 다음 매개변수를 구성합니다.

- 이름: 가상 머신의 이름을 입력합니다.
- 호환성: ESXi 6.0 이상 또는 ESXi 6.5 이상을 선택합니다.
- 게스트 OS 제품군: Linux.
- 게스트 OS 버전: CentOS 7(64비트) 또는 기타 2.6x Linux(64비트) 선택

#### Next(다음)를 클릭합니다.

1 New virtual machine - CSSM TAC (E	SXi 7.0 U1 virtual machine)		
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select a name and guest OS</li> <li>3 Select storage</li> </ul>	Select a name and guest OS Specify a unique name and OS	•	
4 Customize settings	Name		
5 Ready to complete	CSSM TAC		
	Virtual machine names can contain up to 80	characters and they must be unique within each ESXi instance.	
	Identifying the guest operating system here a installation.	llows the wizard to provide the appropriate defaults for the operation	ating system
	Compatibility	ESXi 7.0 U1 virtual machine	~
	Guest OS family	Linux	~
	Guest OS version	CentOS 7 (64-bit)	~
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>			
		Back Next Finis	h Cancel

#### 8. 스토리지를 선택하고 다음 을 클릭합니다.

1 New virtual machine - CSSM TAC (	ESXi 7.0 U1 virtual machine)								
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select a name and guest OS</li> <li>3 Select storage</li> <li>4 Customize settings</li> <li>5 Ready to complete</li> </ul>	Select storage Select the storage type and datastore Standard Persistent Memory Select a datastore for the virtual machine	e's c	configuration file	es and all of i	s' virtual dis	ks.			
	Name datastore1	~	Capacity ~	Free	VMFS6	~	Thin pro ~	Access	~
								1 i	tems
<b>vm</b> ware					Back	1	Next Fi	nish	Cano

저장소 목록

9. 다음 매개변수를 구성합니다.

• CPU: 최소 4개. 실제 vCPU 설정은 확장 요구 사항에 따라 달라집니다



참고: 선택한 가상 소켓의 수와 상관없이 소켓당 코어 수를 1로 설정해야 합니다. 예를 들어 , 4 vCPU 컨피그레이션은 소켓당 4소켓 및 1코어로 구성해야 합니다.

- 🗖 CPU	4 ~ ()
Cores per Socket	1 v Sockets: 1
그에 커피그레이셔	

코어 컨피그레이션

- 메모리: 8GB
- 하드 디스크: 200GB 및 프로비저닝이 씬 프로비저닝으로 설정되어 있는지 확인합니다.

▼ 🛄 Hard disk 1	200 GB ~	$\otimes$
Maximum Size	869.33 GB	
Location	[datastore1] CSSM TAC Bro	wse
Disk Provisioning	<ul> <li>Thin provisioned</li> <li>Thick provisioned, lazily zeroed</li> <li>Thick provisioned, eagerly zeroed</li> </ul>	

```
디스크 컨피그레이션
```

• 네트워크 어댑터: E1000 어댑터 유형을 선택하고 Connect at Power On을 선택합니다.

<ul> <li>Network Adapter 1</li> </ul>	VM Network	~
Status	Connect at power on	
Adapter Type	E1000e	~

• CD / DVD 드라이브: "Data ISO file"을 선택하고 ISO 파일을 선택합니다.

🟹 Datastore browser			
摿 Upload 🛛 🔓 Download	🛃 Delete 🔒 Move 👔 Copy	🎦 Create directory   🧲 Re	efresh
datastore1	isdd.sf	SSM_On-Prem-8-2	SSM_On-Prem-8-2023 2.92 GB Wednesday, July 26, 2

ISO 이미지

이전 단계를 완료한 후 설정 요약을 확인할 수 있습니다.

네트워크 설정 컨피그레이션

#### 1 New virtual machine - CSSM TAC (ESXi 7.0 U1 virtual machine)

1 Select creation type

#### 2 Select a name and guest OS

#### Customize settings

Configure the virtual machine hardware and virtual machine additional options

Ready to complete	CPU	4 ~ ()
	Memory	8 GB ~
	F 🔤 Hard disk 1	200 GB ~
	SCSI Controller 0	VMware Paravirtual
	SATA Controller 0	G
	USB controller 1	USB 2.0 ~
	Network Adapter 1	VM Network  VM Connect
	►  S CD/DVD Drive 1	Datastore ISO file
<b>vm</b> ware	Video Card	Specify custom settings ~

#### 요약 VM 컨피그레이션 01

## Next(다음)를 클릭합니다.

### 10. 완료를 클릭합니다.

1 Select creation type 2 Select a name and guest OS 3 Select storage	Ready to complete Review your settings selection before	finishing the wizard
4 Customize settings 5 Ready to complete	Name	CSSM TAC
	Datastore	datastore1
	Guest OS name	CentOS 7 (64-bit)
	Compatibility	ESXi 7.0 U1 virtual machine
	vCPUs	4
	Memory	8 GB
	Network adapters	1
	Network adapter 1 network	VM Network
	Network adapter 1 type	E1000e
	IDE controller 0	IDE 0
	IDE controller 1	IDE 1 .
	SCSI controller 0	VMware Paravirtual
<b>vm</b> ware	SATA controller 0	New SATA controller
	Hard disk 1	

## CSSM 온프레미스의 초기 컨피그레이션

1. VMWARE ESXi에서 Virtual Machines(가상 머신)로 이동하여 VM을 선택한 다음 Power On(전원 켜기)을 클릭합니다.



전원 켜기 옵션

2. VM 콘솔을 관리할 수 있는 여러 옵션이 있습니다. Console(콘솔) > Open browser console(브 라우저 콘솔 열기)을 선택합니다.

音 localhost.localdomain - Vir	tual Machines
🚰 Create / Register VM	Console
Virtual machine	Popen browser console



VM 관리 옵션

3. 네트워크 설정을 구성합니다.



참고: CSSM FQDN을 확인하는 DNS 서버의 IP 주소를 구성하는 것이 중요합니다.

		Cisco SSM On-Pre	em Installation		×
System Set	tinas:				
Hostname:	SSM-On-Prem				
Message Of	The Day: UNCLASSIFIED	▼ Security Prof	ile: Standard 🔻	FIPS 140-2 Mo	ode: Enablec▼
Hardware S CPU Model: Ir Total System N Available Disks	<b>ettings:</b> ntel(R) Xeon(R) CPU E5-2699 4emory: 8174636 kB Free s: ☑ sda (200Gb) Encry	A v4 @ 2.40GHz Memory: 4330340 ot Drive with LUKS	CPU Threads: 4 Arc b kB Disabled <del>•</del>	:hitecture: 64-bit Enable USB:	Disabled 🔻
Network Se Network De	attings: evice:ens192 ▼				
IPv4	Configuration	1	IPv6 Cor	figuration	
Method:	Static 🔻	Method:	Disabled 🔻		
Address:	10.4.23.60	Address:			
Netmask:	255.255.248.0	Prefix:			
Gateway:	10.4.16.1	Gateway:			
Configure	e DNS: Specify more than 9	one with comma	S		-
					Help OK

#### CSSM 네트워크 설정 컨피그레이션

#### 새 CLI 비밀번호를 구성하려면 OK(확인)를 클릭합니다.

### 4. 그러면 설치 프로세스가 시작되고 액세스 프롬프트가 표시될 때까지 종료됩니다.

CSSM	
****	
# Authorized access onlu!	#
	#
Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user!!!	#
# All actions Will be monitored and recorded	#
	##
SSM-On-Prem login: _	

CSSM 초기 컨피그레이션 완료

5. 브라우저를 열고 https:// <ip\_address\_CSSM>을 입력합니다.

L		~
~	_	0

- 11	1.1	h
C	ISC	0

**On-Prem License Workspace** 

L	og into an Existing Account
	User Name
	Password
	Log In
	Forgot Password

Welcome to Smart Software Manager On-Prem where you can locally manage Smart Licensing and perform local Account Management functions for your organization.

CSSM 로그인 페이지

기본 자격 증명 사용:

사용자 이름: admin

비밀번호: CiscoAdmin!2345

- 6. 언어를 선택합니다.
- 7. 새 GUI 비밀번호를 생성합니다.
- 8. 호스트 CN을 구성합니다. (예: hostname.yourdomain).

이 경우 cssm.testlab.local은 호스트 CN으로 구성되었습니다.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

ystem Language Selection			
	Temporary Password Reset	Host Common Name	Review and Confirm
Products that support Stri	ng SSL Cert Checking require	the SSM On-Prem's "Host Co	mmon Name" to match the "destination" URL address. For example:
Products using Si	mart Transport must use both	the "license smart url" configur	ation and the "cssm.testlab.local" value in the URL string.
Legacy products	using Smart Call Home must u	se both the "destination addre	ss http" configuration and the "cssm.testlab.local" value in the URL string.
If the above URLs do no value.	ot match expectations, refer	to the SSM On-Prem AdminV	forkspace -> Secruity Widget to change the Host Common Name to the correct
The option to configure al	ternative names (SAN) is avai	lable in Admin Console under	Security -> Certificates and can be configured after the initial setup.
tost Common Name ism.testlab.local			

9. 컨피그레이션을 검증하고 Apply를 클릭합니다.

STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	
System Language Selection	Temporary Password Reset	Host Common Name	Review and Confirm	
Once you click "Apply", y future logins.	you will be redirected to the login	page where you will need to I	ogin with your new password.	lease ensure you have securely stored your passwo
Review and Confirm				
Language Selected:	English			
Language Selected: Password Reset:	English Yes			
Language Selected: Password Reset: Host Common Name:	English Yes sccmtac.ciscotac.com			

CSSM 초기 설정이 완료되었습니다.

Smart Account와 CSSM 온프레미스 통합

Smart Account를 Prem Server의 CSSM과 연결해야 합니다.

1. 다음 링크를 사용하여 Cisco Smart Account를 엽니다.

https://software.cisco.com/

2. 그런 다음 Smart Software Manager 섹션에서 Manage Licenses(라이센스 관리)를 선택합니다.

Smart Software Manager	Download and Upgrade	Traditional Licenses
Track and manage your licenses. Convert traditional licenses to Smart Licenses.	Download new software or updates to your current software.	Generate and manage PAK-based and other device licenses, including demo licenses.
Manage licenses >	Access downloads >	Access LRP >
Manage Smart Account	EA Workspace	Manage Entitlements
Update your profile information and manage users.	Generate and manage licenses purchased through a Cisco Enterprise Agreement.	eDelivery, version upgrade, and more management functionality is now available in our new portal.
Manage account >	Access EA Workspace >	Access MCE >
라이센스 관리 옵션		

3. Inventory(인벤토리)로 이동하여 Smart Account 이름 및 Virtual Account의 이름을 복사합니다 . 이 가이드에서는 InternalTestDemoAccount67 및 AAA MEX TEST를 다룹니다.

Cisco Softw	vare Central		iliii) cisco	1. D		Q	0	T	
Scheduled Downtime N	otification - License Rec	istration Por	tal (LRP), Manage Smart /	Account & Account Administration, F	Plug-N-Pl	ay (PnP), Smart Softwa	ire Ma	anager	r
Cisco Software Central > Smart So Smart Software Lie	oftware Licensing				[	InternalTestDemoAcc	ount67. Itails S	.cisco.c Support	:om ▾ t Help
Alerts Inventory Convert to	Smart Licensing Reports	Preferences	On-Prem Accounts Ac	ivity					
Virtual Account: AAA ME	X TEST 👻								
General Licenses	Product Instances E	vent Log							
Virtual Account									
Description:	Only for tests								
Default Virtual Account:	No								

4. CSSM GUI를 열고 Admin Workspace(관리 작업 공간) 옵션을 선택합니다.



기본 CSSM 메뉴.

#### 5. 그런 다음 Accounts를 선택합니다.

소프트웨어 Cisco 페이지

# On-Prem Admin Workspace

# Smart Software Manager On-Prem





#### 에 대한 관리 연결을 보호하려면 다음 단계를 확인해야 합니다. 그렇지 않은 경우 9단계를 직접 선택합니다.

Account	Password	Certificates	Event Log	
			_	
oduct Certificate				
t Common Name				
$\sim$				
bject Alternative Name	3			
save				
DTE: The Host Common artificate used for produc dress you will use to co ange the Common Nam owser Certificate	Name is typically compo to communications is spect onfigure the Cisco Product te or add Subject Alternation	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.yi that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	oursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG
DTE: The Host Common entificate used for produc ldress you will use to co lange the Common Nam owser Certificate Add Generate	Name is typically compo t communications is spec infigure the Cisco Product te or add Subject Alternat	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.yi that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	oursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server "herefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG
DTE: The Host Common entificate used for produc large the Common Nam owser Certificate Add Generate	Name is typically compo t communications is spec onfigure the Cisco Product e or add Subject Alternat	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.y that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	oursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG
OTE: The Host Common ertificate used for produc daress you will use to co hange the Common Nam owser Certificate Add Generate Iocalhost (Default Certific	Name is typically compo to communications is speci onfigure the Cisco Product te or add Subject Alternat	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.y that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	oursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG EXPIRATION DATE: 2025-JUL-16
OTE: The Host Common ertificate used for produc ddress you will use to co hange the Common Nam owser Certificate Add Generate Iocalhost (Default Certificate	Name is typically compo t communications is sper infigure the Cisco Product te or add Subject Alternat	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.y that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	oursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG EXPIRATION DATE: 2025-JUL-16
DTE: The Host Common entificate used for product large the Common Nam owser Certificate Add Generate Iocalhost (Default Certificates	n Name is typically compo et communications is spect onfigure the Cisco Product te or add Subject Alternation CSR	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.y that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	Dursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. I r for Cisco to issue a new product certificate(TG EXPIRATION DATE: 2025-JUL-16
DTE: The Host Common entificate used for product large the Common Nam owser Certificate Add Generate Iocalhost (Default Certific A Certificates Add	n Name is typically compo it communications is spec onfigure the Cisco Product le or add Subject Alternat	sed of Host + Domain Nar ific to the Common Name when connecting to SSM ve Name, you must resyn	ne(FQDN) and will look like "www.y that has been issued at the Host. T On-Prem. The Common name is a chronize your Local Account in orde	Dursite.com" or "yoursite.com". The SSL Server Therefore, the Common Name must match the W part of the Subject Alternative Name by default. If r for Cisco to issue a new product certificate(TG EXPIRATION DATE: 2025-JUL-16

CSR 옵션

3. 그런 다음 개인 정보를 입력합니다. Subject Alternative Name은 Common Name과 동일한 값 을 사용하여 자동으로 생성됩니다. CSR은 Generate(생성)를 클릭하면 자동으로 다운로드됩 니다.

## Generate CSR

Common Name	
cssm.testlab.local	
Organizational Unit	
lestlab	
Country	
Mexico	Ŧ
State/Province	
Mexico City	
Citv/Locality	
Mexico City	
Organization	
SEC AAA	
Key Size	
2048	-
Subject Alternative Name	
com tottab local	



CSR 세부 정보.

- 4. CSR에 서명: 자세한 내용은 이 문서에서 "<u>Create certificates from Windows CA</u>."를 참조하십 시오.
- 5. 루트 CA 인증서를 업로드합니다.

#### Browser Certificate

localhost		
(Default Certificate)	🔜   🕑 📕 🖛   certs	
	File Home Share View	
CA Certificates	← → ~ ↑	~
Add	*	
Description	Sul Sul	
	CSSM cer Root CA	

Proceed(진행)를 클릭합니다.

Please note that if you are uploading LDAP Server Certificate, it is mandatory to reboot your SSM On-Prem server for the certificate to take effect and thus allowing secure communication with the server.

Below are the commands for non-HA(standalone) deployments:

 Execute "reboot" command in Onprem-console ssh admin@<IP> onprem-console reboot

For HA deployments

 Execute reboot command on active node in onprem-console. After failover, ensure that DB replication has started. If you wish to restore the previous active node, execute another reboot, after verifying replication has started.

The active node is the node that is serving the virtual IP of the cluster.



×

## 6. 설명을 입력 하고 루트 인증서를 선택 하고 확인을 클릭 합니다.

## Upload Certificate

* Descrip	otion:	CA root
* Certificate:		Seleccionar archivo Root CA.cer
ок	Cancel	

설명 루트 CA.

## 7. CA에서 서명한 CSR(CSSM Identity Certificate)을 업로드합니다.

RootCA	/DC=com/DC=ciscotac/CN=ci:	2026-Jul-24 09:26:34	2023-Jul-30 19:41:06	Actions
Description	Subject	Expires On	Created	Actions
			Search by Description	
		2 items		
Add		CSSM cer	Root CA	
CA Certificates			Lig.	
(Default Certificate)		1 📃		
localhost		← → ∽ ↑ 🖡 « Desktop	> certs ~	0
Add Generate CSR		File Home Share Vi	ew	
Browser Certificate		📕 🛛 📜 👻 🛛 certs		_

CSSM ID 인증서 업로드 중



참고: 참고: 여기서는 중간 인증서가 CA에 없습니다. 그러나 아키텍처에서 중간 인증서를 사용하는 경우 중간 인증서는 필수입니다.

8. 그런 다음 두 인증서가 모두 설치되었는지 확인합니다.

Browser Certificate				
Add Generate CSR				
cssm.testlab.local				EXPIRATION DATE: 2025-JUL-16
CA Certificates				
Add				
			Search by Description	
Description	Subject	Expires On	Created	Actions
RootCA	/DC=local/DC=testlab/CN=tes	2027-Apr-14 22:51:26	2024-Jul-16 21:18:52	Actions

인증서 검증.

#### 9. SSM 온프레미스에서 토큰 만들기: Licensing Workspace를 선택합니다.



#### 11. 로컬 가상 어카운트를 찾은 다음 New Token(새 토큰)을 클릭하고 Proceed(진행)를 클릭합니 다.

#### Smart Licensing



#### 12. Create Token(토큰 생성)을 선택하고 복사합니다.

Create Registration To	ken	0	×
This dialog will generate the to	ken required to register your product instances with your Account .		
Local Virtual Account	Default		
Description			
Expire After	30 Days		
	Enter a value between 1 and 9999, but Cisco recommends a maximum of 30 days		
Max. Number of Uses			
	The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached.		
Allow export-controlled full	nctionality on the products registered with this token <sup>1</sup>		
	Create Token	Cance	əl

새 토큰을 만듭니다.

oour maan nooount.	Default						
General	Licenses	Product Instan	Registration	Token	×		
Local Virtual Account			NmNjYWM2NTA# E2OTMzNDEz%0 NqUGIVQmZqL3E	TUyOS00ZDdmLThhYW MdzA5MTZ8YWhyZSIN2 wQ3hhWkhp%0ARE8vF	AUZJZIMJE2MTMSMJKSLT ZKSIY2dIVINZOEEzcDisNK XT0%3D%0A		
Description		This is the default vi	Pres 4 c 10 cop	v selected sext to clipooa	ro		
Default Local Virtual Acc	count:	Yes	/				
The registration tokens below product to use the Smart Tran	can be used to registen report Registration UP	er new product instances to RL. For products that supp	o this Local Virtual Acco ort Smart Licensing Usi	int. For products that sup ig Policy that use cslu as	oport Smart Transport, you mu transport, you must configure	ust configure the "license smart e the "license smart transport or	rt" on the
New Token	egacy products that st int Transport. Please o	II use Smirt Call Home, yo onsul your Products Confi	u must configure the "d guration Guide for settir	estination address http* o g the destination URL va	in the product to use the Smi lue.	art Call Home Registration URL	u" to use the The
New Token	egacy products that st itt Transport. Please o	II use Sourt Call Home, yo	w must configure the "d	estination address http* og	In the product to use the Smiller.	art Call Home Registration URL Showing Page 1 of 1(1 Records)	The
Token	egacy products that st int Transport. Please of Expiration Da	il use Sourt Call Home, yo onsultyour Products Confi	u must configure the "d guration Guide for settir Uses	estination address http* o g the destination URL va Description	In the product to use the Smithue.	art Call Home Registration URL Showing Page 1 of 1(1 Records) Created By	The H

토큰 세부 정보.

13. ISE GUI를 열고 Administration(관리) > Systems(시스템) > Licensing(라이센싱)으로 이동한 다음 Registration details(등록 세부사항)를 클릭하고 SSM On-Prem 서버 호스트 방법을 선택 한 다음 토큰을 붙여넣습니다.

#### License Type

Choose Registration Details to acquire pre-purchased license entitlements. Choose Permanent License Reservation to enable all Cisco ISE licenses. Enter the required details to enable Cisco ISE licenses. When you click Register, you agree to the terms and conditions detailed in Smart Licensing Resources.

- Smart Licensing Registration
- O Permanent License Reservation
- Specific License Reservation
- Registration Details

When you register Cisco ISE in the Cisco Smart Software Manager portal, a unique ID called the Registration Token is displayed in the portal. Copy the registration token displayed in the CSSM portal and paste it here.

Registration Token
NmNjYWM2NTAtNTUyOS00ZDdmLThhYWU

```
라이센스 등록.
```

14. SSM 온프레미스 서버 호스트에 SSM 온프레미스 FQDN을 입력하고 Register(등록)를 클릭합 니다.



CSSM 및 ISE 설정



참고: ISE는 CSSM과의 연결을 설정하기 위해 이 매개변수를 사용하므로 호스트 이름 + 도 메인을 호스트 공용 이름에 구성해야 합니다. 호스트 이름 + 도메인 대신 IP 주소를 사용할

15. 그리고 마지막으로 등록이 완료되었습니다.



## Windows CA에서 인증서를 만듭니다.

인증 기관의 관리자인 경우 다음을 수행해야 합니다.

- 1. 웹 브라우저를 열고 http://localhost/certsrv/으로 이동합니다.
- 2. Request a certificate(인증서 요청)를 클릭합니다.

$\leftrightarrow \rightarrow$ C (i) localhost/certsrv/	Aø	*	Φ	£]≣	Ð	କ୍ଷ	0	
Microsoft Active Directory Certificate Services tegonetwork-WIN-G9MM5UQGG80-CA							- 1	Home
Welcome								

Use this Web site to request a certificate for your Web browser, e-mail client, or other program. By using a certificate, you can verify your identity to people you communicate with over the Web, sign and encrypt messages, and, depending upon the type of certificate you request, perform other security tasks.

You can also use this Web site to download a certificate authority (CA) certificate, certificate chain, or certificate revocation list (CRL), or to view the status of a pending request.

For more information about Active Directory Certificate Services, see Active Directory Certificate Services Documentation.

Select a task: Request a certificate

View the status of a pending certificate request Download a CA certificate, certificate chain, or CRL

인증서를 요청합니다.

## 3. 고급 인증서 요청을 클릭합니다.

Microsoft Active Directory Certificate Services ciscotac-ca					
Request a Certificate					
Select the certificate type:					
Web Browser Certificate					
E-Mail Protection Certificate					
Or, submit ar <u>advanced certificate request</u> .					

고급 인증서 요청

4. 이전에 생성한 CSR을 엽니다. 그런 다음 정보를 복사하여 저장된 요청에 붙여넣습니다.



인증서 제출

Submit the certificate(인증서 제출)를 클릭하면 인증서가 자동으로 다운로드됩니다.

5. 이제 CA 인증서 루트를 다운로드합니다. 다시 http://localhost/certsrv/으로 <u>이동하고</u> Download a CA Certificate, Certificate Chain 또는 CRL을 선택합니다.

#### Welcome

Use this Web site to request a certificate for your Web browser, e-mail client, or other program. By using a certificate, you can verify your identity to people you communicate with over the Web, sign and encrypt messages, and, depending upon the type of certificate you request, perform other security tasks.

You can also use this Web site to download a certificate authority (CA) certificate, certificate chain, or certificate revocation list (CRL), or to view the status of a pending request.

For more information about Active Directory Certificate Services, see Active Directory Certificate Services Documentation.

Select a task: <u>Request a certificate</u> View the status of a pending certificate request <u>Download a CA certificate, certificate chain, or CRL</u>

루트 CA 다운로드

6. Base64로 인코딩 방법을 사용하여 CA 인증서를 다운로드합니다.

Microsoft Active Directory Certificate Services - ciscotac-ca

#### Download a CA Certificate, Certificate Chain, or CRL

To trust certificates issued from this certification authority, install this CA certificate chain.

To download a CA certificate, certificate chain, or CRL, select the certificate and encoding method.

# CA certificate:





Base 64 옵션.

### Windows Server에서 DNS 레코드를 추가합니다.

관리자인 경우 ISE 및 CSSM FQDN을 추가합니다.

1. DNS Manager를 엽니다. Windows Finder에 "DNS"를 입력하고 DNS 앱을 엽니다.

Recycle	æ	۵	ŝ								
	Best r	match									
keyclo	2	DNS App									
	Comm	nand									
٥,	•	ONS									
activati											
activatic											
cert											
cert2											
	A I	DINS			Ξī	0	=	<b>L</b>	-	e	
DNS 옵	·션.										

## 2. Forward Lookup Zones(정방향 조회 영역) > And choose your domain(도메인을 선택합니다.

🏝 DNS Manager				- 🗆 ×
<ul> <li>DNS Manager</li> <li>File Action View Help</li> <li>Point Part of the second se</li></ul>	Name	Type Start of Authority (SOA) Name Server (NS)	Data [207], win-2uqrqo1vh75.tes win-2uqrqo1vh75.testlab.l	- C ×
	(same as parent folder) asc-ise32p3-1300 fmc win-2uqrqo1vh75	Host (A) Host (A) Host (A) Host (A)	10.4.23.39 10.4.23.21 10.4.23.61 10.4.23.39	7/16/2024 10:00:00 AM static static static

3. 화면 위의 검은색 공간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 "New Host (A or AAAA)"를 선택 합니다.

Update Server Data File	
Reload	
New Host (A or AAAA)	
New Alias (CNAME)	
New Mail Exchanger (MX)	
New Domain	
New Delegation	
Other New Records	
DNSSEC	>
All Tasks	>
Refresh	
Export List	
View	>
Arrange Icons	>

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.