Configureer gecontroleerde herstart van toepassing in ISE 3.3

Inhoud

Inleiding
Voorwaarden
Vereisten
Gebruikte componenten
Achtergrondinformatie
Configureren
Stap 1. Een aanvraag voor certificaatondertekening maken (CSR)
Stap 2. Importeer de Root CA die uw CSR heeft ondertekend
Stap 3. De ondertekende CSR importeren
Stap 4. De herstarttijd configureren
Verifiëren
Problemen oplossen
Gerelateerde informatie

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u het Controlled Application Restart for the Admin certificate in ISE 3.3 kunt configureren.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- · ISE-knooppunten/persona's
- ISE-certificaatverlenging/bewerken/aanmaken

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende hardware- en softwareversies:

- Software voor Identity Service Engine (ISE), versie 3.3
- implementatie van 2 knooppunten

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

In ISE, wanneer het Admin-certificaat van het primaire Admin-knooppunt (PAN) wordt gewijzigd, worden alle knooppunten in de implementatie opnieuw geladen, eerst de PAN en vervolgens de rest van de knooppunten, wat een verstoring in alle services veroorzaakt.

Wanneer het Admin-certificaat in een ander knooppunt is vervangen, is het enige knooppunt dat opnieuw is opgestart, dat ene knooppunt.

ISE 3.3 introduceert een nieuwe functie waarmee u kunt plannen wanneer de knooppunten opnieuw worden geladen. Dit biedt een betere controle over de herstart van elk knooppunt en helpt verstoringen in alle diensten te voorkomen.

Configureren

Er zijn verschillende opties voor het wijzigen van het beheercertificaat van het PAN-knooppunt, zoals:

- Aanmaken van aanvraag voor certificaatondertekening (CSR) en toewijzing van de beheerdersrol.
- Importeer certificaat, persoonlijke sleutel en toewijzing van de Admin rol.
- Maak een zelfondertekend certificaat en wijs de beheerdersrol toe.

Dit document beschrijft de methode met behulp van een MVO.

Stap 1. Een aanvraag voor certificaatondertekening maken (CSR)

- 1. Op ISE, navigeer naar Beheer > Systeem > Certificaten > Certificaat Ondertekeningsaanvragen.
- 2. Klik op Generate Certificate Signing Verzoek (CSR).
- 3. Selecteer Beheerder bij gebruik.
- 4. Selecteer in knooppunt(en) het knooppunt Primaire beheerder.
- 5. Vul de certificaatinformatie in.
- 6. Klik op Generate.
- 7. Exporteer het bestand en onderteken het met een geldige autoriteit.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging N	laintenance	e Upgrade	Health Checks
		ISE C	ertificate Author	ity Certifica	tes:	
Certificate Man System Certi Admin Certifi Trusted Certi OCSP Client	nagement ficates icate Node Restart ificates Profile	 • IS • IS • R • R • R • R • R • B • R • B • B	E Root CA - This is no E Intermediate CA - T enew ISE OCSP Respo pot CA/ISE Intermediat	t a signing requ his is an Interme nder Certificate e CA.	iest, but an ability to ge ediate CA Signing Requ s - This is not a signing	enerate a brand new Root C uest. g request, but an ability to
Certificate Si	igning Requests	Cer	tificate(s) will be use	ed for Adr	nın	~
Certificate Pe	eriodic Check Se	Node	(s)			
Certificate Aut	hority	> Nod	erate CSR's for these N e	lodes:	CSR Friendly Name	
			asc-ise33-1037		asc-ise33-1037#A	dmin
			-ise-33-2		-ise-33-2	#Admin
		Subje	ct			
		Cor \$F	nmon Name (CN) QDN\$			(j)
		Org	anizational Unit (OU)		(j)
		Org TA	anization (O) C			(j)

```
MVO creëren
```

Stap 2. Importeer de Root CA die uw CSR heeft ondertekend

- 1. Ga op ISE naar Beheer > Systeem > Certificaten > Betrouwbare certificaten.
- 2. Klik op Import (Importeren).
- 3. Klik op Bestand kiezen en selecteer het basiscertificaat van de CA.
- 4. Schrijf een Vriendelijke Naam.
- 5. Schakel de selectievakjes in:
 - 1. Vertrouwen voor verificatie binnen ISE.
 - 2. Vertrouwen voor verificatie van Cisco-services.
- 6. Klik op Verzenden.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging Mai	intenance	Upgrade	Health Checks	Backup & Restore	Admin Access	Settings
Certificate Mar System Cert Admin Certif	nagement ificates ficate Node Restart	 ✓ Import a 	a new Certificate in * Certificate Fi	ite Certi	ificate Store	en			
Trusted Cert OCSP Client Certificate S Certificate P	i ficates Profile ligning Requests Periodic Check Se		Friendly Nan	Trusted For:	i or authentication v	vithin ISE entication and Syslog		0	
Certificate Aut	hority	>		Trust fo	Trust for cert or authentication o or Native IPSec ce e Certificate Exter	ificate based admin auther of Cisco Services rtificate based authenticati	ntication		
			Descriptio	on 				S	ubmit Cancel

Basiscertificaat importeren

Stap 3. De ondertekende CSR importeren

- 1. Op ISE, navigeer naar Beheer > Systeem > Certificaten > Certificaat het Ondertekenen Verzoeken.
- 2. Selecteer MVO en klik op bind certificaat.
- 3. Klik op Bestand kiezen en selecteer het ondertekende certificaat.
- 4. Configureer een vriendschappelijke naam.

Deployment	Licensing	Cert	ificates	Logging	Mainten	ance Up	grade	Health Checks	s Backup &			
Certificate Mana System Certifi	gement cates	~	Certi	ficate S	Signing	Reque	ests					
Admin Certific	ate Node Restart cates		Generate	e Certificate Sig	gning Reques	s (CSR)						
OCSP Client P	rofile		A Certificate Signing Requests (CSRs) must be sent to and signed by an external authority. Click "export" to dow signed by an external authority. After a request has been signed, click "bind" to bind the request to the signed ce bound, it will be removed from this list.									
Certificate Sig	iodic Check Se		Q View		Delete	Bind Certifica	te					
Certificate Autho	ority	>		Friendly Name	9		Certificate	Subject	Key Length Po			
				⊫∎ ≕ -ise-	33-2#Admin		CN====	-ise-33-2.a	4096			

Bindcertificaat

Deployment Licensing	Certificates	Logging	Maintenance	Upgrade	Health C	hecks Backup	& Restore A	dmin Access	
Certificate Management System Certificates Admin Certificate Node Restart Trusted Certificates OCSP Client Profile Certificate Signing Requests	Bind CA S * Cer Frien Valida	Signed Certifi rtificate File Idly Name ate Certificate Exter	Admin-Ce	File signed	.cer				
Certificate Periodic Check Se		Usa	ge						
Certificate Authority	Admi	in: Use certificate t	to authenticate the ISI	E Admin Portal and	d DataConnect				
	Deplo	yment Node	S						
	Set Re	estart Time							
		Hostname	Personas	F	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status	^
		asc-ise33-10	037 Administra	ation, Monit	SECONDARY	SESSION, PROFILER	Not Configured		
		-ise-	-33-2 Administra	ation, Monit	PRIMARY	SESSION, PROFILER	Not Configured		

Bindcertificaat

Stap 4. De herstarttijd configureren

- 1. Nu zie je een nieuwe sectie. Hier vormt u het herstartproces.
- 2. U kunt een tijd per knooppunt configureren of beide knooppunten selecteren en dezelfde configuratie toepassen.
- 3. Kies één knooppunt en klik op Herstarttijd instellen.
- 4. Kies de datum, de tijd en klik op Opslaan.
- 5. Controleer de tijd en klik op Indienen als alles klopt.

Set Restart Time

Scheduler

Restart Now
 Restart Later

Set Date	Set Time				
27/09/2023	11:00~	PM	\sim		

cancel

save

Herstarttijd instellen

Deployment	Licensing	Certific	ates	Logging	Maintenance	Upgrade	Health C	hecks Backup	& Restore Admin Access
Certificate Man System Certifi Admin Certifi	agement ficates cate Node Restart	 → Bir 	nd CA S * Cert	igned Certif	icate Choos	e File signed	i.cer		
Trusted Certi	ficates		Friend	dly Name	Admin-Ce	rt		0	
OCSP Client	Profile		Validat	te Certificate Exte	nsions 🗌 🕡				
Certificate Si	gning Requests								
Certificate Pe	riodic Check Se			Usa	ge				
			🗸 Admin	: Use certificate	to authenticate the ISE	Admin Portal an	d DataConnect		
Certificate Auth	ority	>							
			Deploy	yment Node	S				
			Set Res	start Time					
				Hostname	Personas		Role(s)	Services	Restart Time
				asc-ise33-1	037 Administra	tion, Monit	SECONDARY	SESSION, PROFILER	Wed Sep 27 2023 11:00PM
				in the ise	-33-2 Administra	tion, Monit	PRIMARY	SESSION, PROFILER	Wed Sep 27 2023 10:00PM

Herstarttijd bevestigen

Verifiëren

Het nieuwe tabblad is beschikbaar. Ga naar Beheer > Systeem > Certificaten > Herstart van het Certificaatknooppunt. U kunt de uitgevoerde configuratie valideren en deze indien nodig wijzigen.

Als u deze wilt wijzigen, klikt u op Herstarttijd instellen of Nu opnieuw starten.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging	Maintenance	Upgrade He	alth Checks Backup	& Restore Admin Acces	ss Settings
Certificate Manag System Certific Admin Certifica Trusted Certific OCSP Cilent Pr	gement sates sate Node Rest sates sofile	 Admi After you nodes. In is configu Set Res 	in Certifi add or edlt an ac this window, you red for Restart N	cate Node	Restart on the primary PAN, onitor the status of th t in sequence	, you must restart all the Cisc le node restarts. If more thar	co ISE n one node	
Certificate oigi	ing requests	Gernes						
Certificate Peri	odic Check Se	П	lostname 🗸	Personas	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status
Certificate Autho	rity	> a	sc-ise33-1037	Administration, Moni	itorin SECONDARY	SESSION, PROFILE	R Wed Sep 27 2023 10:	00PM Not Restarted
			===-ise-33-2	Administration, Moni	itorin PRIMARY	SESSION, PROFILE	R Wed Sep 27 2023 10:	00PM Not Restarted

Controleer de herstartstatus

U kunt de status van het knooppunt tijdens het proces valideren. De volgende afbeelding is een voorbeeld bij het opnieuw laden van het ene knooppunt en het andere knooppunt wordt uitgevoerd:

Certificate Management \sim System Certificates	Admin Certific	Admin Certificate Node Restart									
Admin Certificate Node Rest	After you add or edit an admin usage certificate on the primary PAN, you must restart all the Cisco ISF										
Trusted Certificates	nodes. In this window, you can schedule and monitor the status of the node restarts. If more than one node										
OCSP Client Profile	is configured for Restart No	w , nodes will restart in se	quence								
Certificate Signing Requests	Set Restart Time 🛈 Resta	rt Now (i)				All \checkmark					
Certificate Periodic Check Se	Hostname	Personas	Role(s) ^	Services	Restart Time	Restart Status					
Certificate Authority	-ise-33-2	Administration, Monitorin	PRIMARY	SESSION, PROFIL	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Restart success					
	asc-ise33-1037	Administration, Monitorin	SECONDARY	SESSION, PROFIL	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Restart in progress					

PAN opnieuw gestart

Controleer de wijzigingen en laad ze opnieuw met de rapporten.

Om de configuratieveranderingen te controleren, navigeer aan Verrichtingen > Rapporten > Rapporten > Controle > de Controle van de Configuratie van de Verandering.

Export Summary		Change Con	figuratio	n Audit 💿			Add	to My Reports Export
My Reports	>	From 2023-09-27 00:00:00.0 Reports exported in last 7 day) To 2023-09-27 16:2 ys 0	24:49.0				
Reports	~							
Audit	\sim							Filter 🗸 📿
Adaptive Network Control		Logged At	Administrator	O Server	Interface	Object Type	Object Name	Event
Administrator Logins Change Configuration Audit	1	Today 🗸 🗸	admin	× Server		Object Type	Object Name	
Cisco Support Diagnostics		2023-09-27 15:43:00.0	admin	-ise-33-2	GUI	Admin Certificate Controlled Restart	asc-ise33-1037.aaame	Changed configuration
Data Purging Audit		2023-09-27 15:26:57.9	admin	ise-33-2	GUI	Admin Certificate Controlled Restart	asc-ise33-1037.aaame	Added configuration
Endpoints Purge Activities		2023-09-27 15:26:57.5	admin	-ise-33-2	GUI	CertificateBinding	BindCertificate	Added configuration
OpenAPI Operations		2023-09-27 14:38:01.6	admin	ise-33-2	GUI	Certificate Signing Request	:-Ise-33-2#Admin	Certificate has been exp
Operations Audit		2023-09-27 14:37:58.8	admin	-ise-33-2	GUI	CertificateSigningRequest	CertificateSigningRequest	Added configuration

Configuratierapport

Om het opnieuw opstarten te controleren, navigeer naar Operations > Reports > Reports > Audit > Operations Audit.

Operations Audit () From 2023-09-27 00:00:00.0 To 2023-09-27 22:50:14.0 Reports exported in last 7 days 0					Add to My Repo
2023-09-27 22:04:20.0		CLI	Configuration-Changes	Added configuration	Filter
2023-09-27 22:04:20.0		CLI	Configuration-Changes	Added configuration	
2023-09-27 22:00:16.16 system	127.0.0.1	CLI	Process-Management	ISE process stopped	Application server stopped

Herstartrapport

Voorbeeldlogboeken van ***-ise-33-2, ise-psc.log:

<#root>

Configuration applied:

2023-09-27 15:26:12,109 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-6][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Restart is Not configured , Hence skipping restart status check for asc-ise33-1037 2023-09-27 15:26:57,775 INFO [admin-http-pool6][[]] cpm.admin.infra.action.RestartAction -::admin:::adminCertRestartData received --{"items":[{"hostName":"asc-ise33-1037","restartTime":"2023-09-27:10:00 {"hostName":"***-ise-33-2","restartTime":"2023-09-27:10:00PM"}]}

Restart starts:

2023-09-27 21:59:11,952 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-6][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Executing AdminCertControlledRestartStatusJob [AdminCertControlledRestart[id=4af7d9c4-31d9-48e0-83dc-19] noderestartconfig=2023-09-27:10:00PM,noderestartstatus=Not Restarted,details=Not Restarted,maxdate=Thu 0 AdminCertControlledRestart[id=38b811df-03b5-4a64-87b6-363290b6b4ce,hostname=asc-ise33-1037,noderestartcon noderestartstatus=Not Restarted,details=Not Restarted,maxdate=Thu 0ct 12 2023 14:43:01 GMT-0600 (hora e 2023-09-27 21:59:12,113 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-6][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Restart configured , proceeding to trackRestartStatus for ***-ise-33-2 2023-09-27 21:59:12,113 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-6][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Restart configured , proceeding to trackRestartStatus for asc-ise33-1037 2023-09-27 22:00:00,003 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Executing AdminCertControlledRestartSchedulerJob 2023-09-27 22:00:00,022 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Executing AdminCertControlledRestartSchedulerJob [AdminCertControlledRestart[id=4af7d9c4-31d9-48e0-83dc noderestartconfig=2023-09-27:10:00PM,noderestartstatus=Not Restarted,details=Not Restarted,maxdate=Thu AdminCertControlledRestart[id=38b811df-03b5-4a64-87b6-363290b6b4ce,hostname=asc-ise33-1037,noderestartc noderestartstatus=Not Restarted,details=Not Restarted,maxdate=Thu Oct 12 2023 14:43:01 GMT-0600 (hora e 2023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Restart failed or not restarted yet , hence preparing restart for ***-ise-33-2 2023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Configured Date is now , hence proceeding for restart , for ***-ise-33-2 023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] cpm.infrastructure.certmgmt.api.Admi updateRestartStatus updating restarted status 2023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] cpm.infrastructure.certmgmt.api.Adm Updating the data for node: ***-ise-33-2 2023-09-27 22:00:00,313 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Restart failed or not restarted yet , hence preparing restart for asc-ise33-1037 2023-09-27 22:00:00,313 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. Configured Date is now , hence proceeding for restart , forasc-ise33-1037 2023-09-27 22:00:00,324 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] admin.caservice.certmgmt.scheduler. restartNowList : ***-ise-33-2.aaamexrub.com,asc-ise33-1037.aaamexrub.com

Voorbeeldlogboeken van ***-ise-33-2, restartutil.log:

```
[main] Wed Sep 27 22:00:09 EST 2023:-----
[main] Wed Sep 27 22:00:09 EST 2023:RestartUtil: BEGIN - Restart called with args apponly:1377:***-ise-
[main] Wed Sep 27 22:00:09 EST 2023:-----
[main] Wed Sep 27 22:00:14 EST 2023:RestartUtil: Restarting Local node
[main] Wed Sep 27 22:00:14 EST 2023:[/usr/bin/sudo, /opt/CSCOcpm/bin/cpmcontrol.sh, restart_appserver_e
[main] Wed Sep 27 22:27:13 EST 2023:RestartUtil: Restarted local node and waiting for it to come up...
[main] Wed Sep 27 22:37:47 EST 2023:RestartUtil: Restart success for local node .
[main] Wed Sep 27 22:37:48 EST 2023:RestartUtil: Restarting node asc-ise33-1037.aaamexrub.com
[main] Wed Sep 27 22:37:54 EST 2023:RestartUtil: statusLine>>>HTTP/1.1 200
[main] Wed Sep 27 22:37:54 EST 2023:RestartUtil: Waiting for node asc-ise33-1037.aaamexrub.com to come
[main] Wed Sep 27 22:52:43 EST 2023:RestartUtil: Restart successful on node: asc-ise33-1037.aaamexrub.c
[main] Wed Sep 27 22:52:43 EST 2023:RestartUtil: cred file deleted
[main] Wed Sep 27 22:52:43 EST 2023:-----
[main] Wed Sep 27 22:52:43 EST 2023:RestartUtil:END- Restart called with args apponly:1377:***-ise-33-
[main] Wed Sep 27 22:52:43 EST 2023:-----
[main] Wed Sep 27 23:00:10 EST 2023: Usage RestartUtil local||remote apponly|full
```

Voorbeeldlogboeken van asc-ise33-1037, restartutil.log:

 [main] Thu Sep 28 04:52:41 UTC 2023:RestartUtil: Restarted local node and waiting for it to come up...

Problemen oplossen

U kunt de informatie over deze functie als volgt controleren:

- ise-psc.log
- restartutil.log

U kunt deze opdrachten in real-time vanaf de opdrachtregel controleren:

```
show logging application restartutil.log tail show logging application ise-psc.log tail
```

Gerelateerde informatie

Cisco Technical Support en downloads

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.