# Configurazione del riavvio controllato delle applicazioni in ISE 3.3

# Sommario

Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Configurazione
Passaggio 1. Creare una richiesta di firma di certificato (CSR)
Passaggio 2. Importare la CA radice che ha firmato il CSR
Passaggio 3. Importa CSR firmato
Passaggio 4. Configurazione dell'ora di riavvio
<u>Verifica</u>
Risoluzione dei problemi
Informazioni correlate

# Introduzione

Questo documento descrive come configurare il riavvio controllato dell'applicazione per il certificato Admin in ISE 3.3.

# Prerequisiti

#### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Nodi/persone ISE
- · Rinnovo/modifica/creazione del certificato ISE

#### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni hardware e software:

- Software Identity Service Engine (ISE) versione 3.3
- Distribuzione a 2 nodi

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali

conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

# Premesse

In ISE, quando il certificato Admin del PAN (Primary Admin Node) viene modificato, tutti i nodi nella distribuzione vengono ricaricati, prima il PAN e poi i nodi rimanenti, e questo causa un'interruzione in tutti i servizi.

Quando il certificato di amministrazione viene sostituito in un qualsiasi altro nodo, l'unico nodo riavviato è quello singolo.

ISE 3.3 introduce una nuova funzionalità che consente di pianificare quando i nodi vengono ricaricati. In questo modo è possibile controllare meglio il riavvio di ogni nodo ed evitare interruzioni in tutti i servizi.

# Configurazione

Sono disponibili diverse opzioni per modificare il certificato amministratore del nodo PAN, ad esempio:

- Creare una richiesta di firma del certificato (CSR) e assegnare il ruolo Admin.
- Importare il certificato, la chiave privata e assegnare il ruolo Admin.
- Creare un certificato autofirmato e assegnare il ruolo di amministratore.

In questo documento viene descritto il metodo di utilizzo di un CSR.

Passaggio 1. Creare una richiesta di firma di certificato (CSR)

- 1. Su ISE, selezionare Amministrazione > Sistema > Certificati > Richieste di firma del certificato.
- 2. Fare clic su Genera richiesta di firma del certificato (CSR).
- 3. In Uso, selezionare Ammin.
- 4. In Nodi, selezionare il nodo Amministratore primario.
- 5. Completare le informazioni sul certificato.
- 6. Fare clic su Genera.
- 7. Esportare il file e firmarlo con un'autorità valida.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging N	laintenance	Upgrade	Health Checks
		ISE C	ertificate Authori	ty Certificat	es:	
Certificate Man System Certi Admin Certifi Trusted Certi OCSP Client Certificate Se Certificate Pe	nagement ficates icate Node Restart ificates Profile igning Requests eriodic Check Se	<ul> <li>IS</li> <li>IS</li> <li>R</li> <li>R</li> <li>Usage</li> <li>Cer</li> <li>Allor</li> <li>Node</li> </ul>	SE Root CA - This is not SE Intermediate CA - Th enew ISE OCSP Respon oot CA/ISE Intermediat e tificate(s) will be use w Wildcard Certificates (s)	a signing reque his is an Intermed hder Certificates e CA. ed for Admi	st, but an ability to ge liate CA Signing Requ - This is not a signing	nerate a brand new Root C est. g request, but an ability to p
Certificate Aut	hority	> Nod	erate CSR's for these N e	odes:	CSR Friendly Name	dmin
			-ise-33-2		-ise-33-2	‡Admin
		Subje Cor \$F	ct nmon Name (CN) FQDN\$			(j)
		Org	anizational Unit (OU)			<u>(</u> )
		Org TA	anization (O) AC			(j)

```
Creazione CSR
```

### Passaggio 2. Importare la CA radice che ha firmato il CSR

- 1. Su ISE, selezionare Amministrazione > Sistema > Certificati > Certificati attendibili.
- 2. Fare clic su Import (Importa).
- 3. Fare clic su Scegli file e selezionare il certificato CA radice.
- 4. Scrivi un nome descrittivo.
- 5. Selezionare le caselle di controllo:
  - 1. Attendibilità per l'autenticazione all'interno di ISE.
  - 2. Attendibilità per l'autenticazione dei servizi Cisco.
- 6. Fare clic su Invia.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging Mai	ntenance U	lpgrade I	Health Checks	Backup & Restore	Admin Access	Settings
Certificate Mar System Cert Admin Certif	nagement lificates ficate Node Restart	<ul> <li>✓ Import</li> </ul>	a new Certificate in * Certificate Fi	to the Certifica	ate Store				
Trusted Cert	tificates		Friendly Nam	Root-CA				0	
OCSP Client Certificate S Certificate P	t Profile Signing Requests Periodic Check Se			Trusted For: () Trust for auth Trust for	hentication within	ISE ation and Syslog			
Certificate Aut	thority	>		Trust for auth	Trust for certificat	e based admin authen	tication		
				Trust for Nati Validate Cert	tive IPSec certifications	ate based authentications	on		
			Descriptio	on					
								Su	ubmit Cancel

Importa certificato radice

#### Passaggio 3. Importa CSR firmato

- 1. Su ISE, selezionare Amministrazione > Sistema > Certificati > Richieste di firma del certificato.
- 2. Selezionare il CSR e fare clic su Associa certificato.
- 3. Fare clic su Scegli file e selezionare il certificato firmato.
- 4. Configurare un nome descrittivo.

Deployment Licensing	Certificates	Logging	Maintenan	ce Upgrade	Health Check	s Backup &
Certificate Management System Certificates	Čert	ificate S	Signing I	Requests		
Admin Certificate Node Restart Trusted Certificates	Genera	te Certificate Sig	gning Requests (	CSR)		
OCSP Client Profile	A Certific signed by	ate Signing Reque an external autho	sts (CSRs) must be rity. After a reques	sent to and signed by t has been signed, clic	an external authority. C k "bind" to bind the rec	Click "export" to dow quest to the signed ce
Certificate Signing Requests	bound, it	will be removed fr	om this list.			
Certificate Periodic Check Se	Q View	1 Export	<u>व</u> Delete	Bind Certificate		
Certificate Authority	>	Friendly Name	9	Certifi	cate Subject	Key Length Po
		ise-ise-	33-2#Admin	CN=	■ ■-ise-33-2.a	4096

Esegui binding certificato

Deployment	Licensing	Certificates	Logging	Maintenance	Upgrade	Health Ch	necks Backup	& Restore A	dmin Access
Certificate Manage System Certificat Admin Certificat Trusted Certificat OCSP Client Pro	ement ates te Node Restart ates ofile	<ul> <li>Bind CA</li> <li>* C</li> <li>Frie</li> <li>Vali</li> </ul>	Signed Certi ertificate File endly Name date Certificate Ext	ficate Choose Admin-Ce ensions () ()	File signed	i.cer	0		
Certificate Sign	dic Check Se		Us	age					
Certificate Author	ity	> Adr	min: Use certificate	to authenticate the IS	E Admin Portal and	d DataConnect			
		Dep	loyment Node	es					
		Set F	Restart Time						
			Hostname	Personas	I	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status
			asc-ise33-1	1037 Administr	ation, Monit	SECONDARY	SESSION, PROFILER	Not Configured	
			-ise	e-33-2 Administr	ation, Monit	PRIMARY	SESSION, PROFILER	Not Configured	

Esegui binding certificato

#### Passaggio 4. Configurazione dell'ora di riavvio

- 1. È ora possibile visualizzare una nuova sezione. Qui è possibile configurare il processo di riavvio.
- 2. È possibile configurare un tempo per nodo o selezionare entrambi i nodi e applicare la stessa configurazione.
- 3. Scegliere un nodo e fare clic su Imposta ora di riavvio.
- 4. Scegliere la data, l'ora e fare clic su Salva.
- 5. Verificare l'ora e se tutto è corretto, fare clic su Invia.

# Set Restart Time

#### Scheduler

Restart Now
 Restart Later

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

cancel

save

#### Imposta ora di riavvio

Deployment	Licensing	Cert	ificates	Logging	Maintenance	Upgrade	Health Cl	necks Backup	& Restore Admin Acces
Certificate Man System Certi Admin Certifi	agement ficates icate Node Restart	Ŷ	Bind CA S	Signed Certif	icate Choos	e File signed	l.cer		
Trusted Certi	ficates		Friend	dly Name	Admin-Ce	rt		()	
OCSP Client	Profile		Valida	te Certificate Exte	ensions 🗌 👔				
Certificate Si	gning Requests								
Certificate Pe	eriodic Check Se			Usa	ige				
			🗸 Admir	n: Use certificate	to authenticate the ISE	Admin Portal and	d DataConnect		
Certificate Aut	nority	>							
			Deplo	yment Node	s				
			Set Re	start Time					
				Hostname	Personas	F	Role(s)	Services	Restart Time
				asc-ise33-1	037 Administra	ation, Monit	SECONDARY	SESSION, PROFILER	Wed Sep 27 2023 11:00PM
				in "line-ise	-33-2 Administra	ation, Monit	PRIMARY	SESSION, PROFILER	Wed Sep 27 2023 10:00PM

Conferma ora riavvio



È disponibile una nuova scheda, selezionare Amministrazione > Sistema > Certificati > Amministrazione > Riavvio nodo certificato. È possibile convalidare la configurazione e, se necessario, modificarla.

Per modificarlo, fare clic su Imposta ora di riavvio o su Riavvia ora.

Deployment	Licensing	Certificates	Logging	Maintenance	Upgrade He	alth Checks Backu	ıp & Restore Admin	Access Settings
Certificate Man System Certifi Admin Certifi Trusted Certi OCSP Client	agement ficates cate Node Rest ficates Profilie	Adm	in Certifi add or edit an ad this window, you ured for Restart N	dmin usage certificate u can schedule and mu low , nodes will restar	Restart on the primary PAN, onitor the status of th t in sequence	, you must restart all the Ci node restarts. If more th	isco ISE an one node	
Certificate Si	gning Requests	Set Res	start Time (i) Res	tart Now (i)				
Certificate Pe	riodic Check Se		Hostname	> Personas	Role(s)	Services	Restart Tim	e Restart Status
Certificate Auth	ority	> 🗆 a	asc-ise33-1037	Administration, Mon	itorin SECONDARY	SESSION, PROFI	LER Wed Sep 27 2	2023 10:00PM Not Restarted
				Administration, Mon	itorin PRIMARY	SESSION, PROFI	LER Wed Sep 27 2	2023 10:00PM Not Restarted

Verifica stato riavvio

È possibile convalidare lo stato del nodo durante il processo. L'immagine successiva è un esempio di un nodo ricaricato e dell'altro in corso:

Certificate Management System Certificates	Admin Certifi	cate Node Re	start							
Admin Certificate Node Rest	After you add ar adit an ar	tain ucasa cartificata an th	a primony DAM	you must restart al	the Circo ISE					
Trusted Certificates	After you add or edit an admin usage certificate on the primary PAN, you must restart all the Cisco ISE 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 N	ow , nodes will restart in se	quence							
Certificate Signing Requests	Set Restart Time (i) Rest	tart Now				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 riavviata

Verificare le modifiche e ricaricarle con i report.

Per controllare le modifiche alla configurazione, passare a Operazioni > Report > Report > Audit > Modifica audit configurazione.

Export Summary		Change Con	figuratior	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 16:24 ys 0	4:49.0				
Reports	$\sim$							
Audit	$\sim$							Filter $\vee$ $\mathcal{O}$
Adaptive Network Control		Logged At	Administrator	O Server	Interface	Object Type	Object Name	Event
Administrator Logins Change Configuration Audit	1	Today 🗸 🗸	admin o	x 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 Internal Administrator Sum		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

Report di configurazione

#### Per controllare il riavvio, passare a Operazioni > Report > Report > Audit > Operazioni Audit.

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

Riavvia rapporto

#### Esempi di log da \*\*\*-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 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 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
```

Esempi di log da \*\*\*-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
```

Esempi di log da asc-ise33-1037, restartutil.log:

# Risoluzione dei problemi

Per controllare le informazioni su questa funzione, è possibile controllare i seguenti file:

- ise-psc.log
- restartutil.log

Per controllarli in tempo reale dalla riga di comando, è possibile utilizzare i seguenti comandi:

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

## Informazioni correlate

<u>Supporto tecnico Cisco e download</u>

#### Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).