

Configuración del reinicio controlado de aplicaciones en ISE 3.3

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Paso 1. Crear una solicitud de firma de certificado \(CSR\)](#)

[Paso 2. Importe la CA raíz que firmó su CSR](#)

[Paso 3. Importar el CSR firmado](#)

[Paso 4. Configuración del tiempo de reinicio](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar el reinicio de la aplicación controlada para el certificado de administrador en ISE 3.3.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Nodos/personas de ISE
- Renovación/edición/creación de certificados de ISE

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software y hardware.

- Versión 3.3 del software Identity Service Engine (ISE)
- implementación de 2 nodos

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo,

asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

En ISE, cuando se cambia el certificado de administrador del nodo de administración principal (PAN), se vuelven a cargar todos los nodos de la implementación, primero el PAN y, a continuación, el resto de los nodos, lo que provoca una interrupción en todos los servicios.

Cuando el certificado de administrador se reemplaza en cualquier otro nodo, el único nodo que se reinicia es ese nodo único.

ISE 3.3 introduce una nueva función que le permite programar cuándo se recargan los nodos. Esto proporciona un mejor control sobre el reinicio de cada nodo y ayuda a evitar interrupciones en todos los servicios.

Configurar

Hay diferentes opciones para cambiar el certificado de administrador del nodo PAN como:

- Cree una solicitud de firma de certificado (CSR) y asigne el rol de administrador.
- Importe el certificado, la clave privada y asigne el rol de administrador.
- Cree un certificado autofirmado y asigne el rol de administrador.

Este documento describe el método que utiliza una CSR.

Paso 1. Crear una solicitud de firma de certificado (CSR)

1. En ISE, vaya a Administration > System > Certificates > Certificate Signing Requests (Administración > Sistema > Certificados > Solicitudes de firma de certificados).
2. Haga clic en Generar solicitud de firma de certificado (CSR).
3. En Uso, seleccione Admin.
4. En Nodo(s), seleccione el nodo Administrador principal.
5. Complete la información del certificado.
6. Haga clic en Generar.
7. Exporte el archivo y fírmelo con una autoridad válida.

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks

Certificate Management ▾

- System Certificates
- Admin Certificate Node Restart
- Trusted Certificates
- OCSP Client Profile
- Certificate Signing Requests**
- Certificate Periodic Check Se...

Certificate Authority >

ISE Certificate Authority Certificates:

- ISE Root CA - This is not a signing request, but an ability to generate a brand new Root C
- ISE Intermediate CA - This is an Intermediate CA Signing Request.
- Renew ISE OCSP Responder Certificates - This is not a signing request, but an ability to i

Usage

Certificate(s) will be used for **Admin** ▾

Allow Wildcard Certificates ⓘ

Node(s)

Generate CSR's for these Nodes:

Node	CSR Friendly Name
<input type="checkbox"/> asc-ise33-1037	asc-ise33-1037#Admin
<input checked="" type="checkbox"/> [redacted]-ise-33-2	[redacted]-ise-33-2#Admin

Subject

Common Name (CN)
\$FQDN\$ ⓘ

Organizational Unit (OU) ⓘ

Organization (O)
TAC ⓘ

Creación de CSR

Paso 2. Importe la CA raíz que firmó su CSR

1. En ISE, vaya a Administration > System > Certificates > Trusted Certificates.
2. Haga clic en Importar.
3. Haga clic en Choose File y seleccione el certificado de CA raíz.
4. Escriba un nombre descriptivo.
5. Active las casillas de verificación:
 1. Confianza para la autenticación dentro de ISE.
 2. Confianza para la autenticación de los servicios de Cisco.
6. Haga clic en Submit (Enviar).

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup & Restore Admin Access Settings

Certificate Management

- System Certificates
- Admin Certificate Node Restart
- Trusted Certificates**
- OCSP Client Profile
- Certificate Signing Requests
- Certificate Periodic Check Se...

Certificate Authority

Import a new Certificate into the Certificate Store

* Certificate File **Choose File** No file chosen

Friendly Name **Root-CA**

Trusted For:

- Trust for authentication within ISE
- Trust for client authentication and Syslog
- Trust for certificate based admin authentication
- Trust for authentication of Cisco Services
- Trust for Native IPsec certificate based authentication
- Validate Certificate Extensions

Description

Submit Cancel

Importar certificado raíz

Paso 3. Importar el CSR firmado

1. En ISE, vaya a Administration > System > Certificates > Certificate Signing Requests.
2. Seleccione el CSR y haga clic en Bind Certificate.
3. Haga clic en Elegir archivo y seleccione el certificado firmado.
4. Configure un nombre descriptivo.

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup &

Certificate Management

- System Certificates
- Admin Certificate Node Restart
- Trusted Certificates
- OCSP Client Profile
- Certificate Signing Requests**
- Certificate Periodic Check Se...

Certificate Authority

Certificate Signing Requests

Generate Certificate Signing Requests (CSR)

A Certificate Signing Requests (CSRs) must be sent to and signed by an external authority. Click "export" to download a signed request. After a request has been signed, click "bind" to bind the request to the signed certificate. Once bound, it will be removed from this list.

View Export Delete **Bind Certificate**

<input type="checkbox"/>	Friendly Name	Certificate Subject	Key Length	Pr...
<input checked="" type="checkbox"/>	ise-33-2#Admin	CN=ise-33-2.a...	4096	

Certificado de enlace

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup & Restore Admin Access

Certificate Management ▼

- System Certificates
- Admin Certificate Node Restart
- Trusted Certificates
- OCSF Client Profile
- Certificate Signing Requests**
- Certificate Periodic Check Se...

Certificate Authority >

Bind CA Signed Certificate

* Certificate File signed.cer

Friendly Name ⓘ

Validate Certificate Extensions ⓘ

Usage

Admin: Use certificate to authenticate the ISE Admin Portal and DataConnect

Deployment Nodes

[Set Restart Time](#)

<input type="checkbox"/>	Hostname	Personas	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status
<input type="checkbox"/>	asc-ise33-1037	Administration, Monit...	SECONDARY	SESSION,PROFILER	Not Configured	
<input type="checkbox"/>	asc-ise33-1038	Administration, Monit...	PRIMARY	SESSION,PROFILER	Not Configured	

Certificado de enlace

Paso 4. Configuración del tiempo de reinicio

1. Ahora puede ver una nueva sección. Aquí puede configurar el proceso de reinicio.
2. Puede configurar un tiempo por nodo o seleccionar ambos nodos y aplicar la misma configuración.
3. Elija un nodo y haga clic en Set Restart Time.
4. Elija la fecha, la hora y haga clic en Guardar.
5. Verifique la hora y, si todo es correcto, haga clic en Submit.

Set Restart Time

Scheduler

Restart Now Restart Later

Set Date

27/09/2023

Set Time

11:00 PM

cancel

save

Establecer hora de reinicio

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup & Restore Admin Access

Certificate Management

- System Certificates
- Admin Certificate Node Restart
- Trusted Certificates
- OCSP Client Profile
- Certificate Signing Requests**
- Certificate Periodic Check Se...

Certificate Authority

Bind CA Signed Certificate

* Certificate File signed.cer

Friendly Name ⓘ

Validate Certificate Extensions ⓘ

Usage

Admin: Use certificate to authenticate the ISE Admin Portal and DataConnect

Deployment Nodes

<input type="checkbox"/>	Hostname	Personas	Role(s)	Services	Restart Time
<input checked="" type="checkbox"/>	asc-ise33-1037	Administration, Monit...	SECONDARY	SESSION,PROFILER	Wed Sep 27 2023 11:00PM
<input type="checkbox"/>	ise-33-2	Administration, Monit...	PRIMARY	SESSION,PROFILER	Wed Sep 27 2023 10:00PM

Confirmar hora de reinicio

Verificación

La nueva pestaña está disponible, navegue hasta Administration > System > Certificates > Admin Certificate Node Restart. Puede validar la configuración realizada y cambiarla si es necesario.

Para cambiarlo, haga clic en Set Restart Time o en Restart Now.

Deployment Licensing **Certificates** Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup & Restore Admin Access Settings

Certificate Management
System Certificates
Admin Certificate Node Rest...
Trusted Certificates
OCSP Client Profile
Certificate Signing Requests
Certificate Periodic Check Se...

Admin Certificate Node Restart

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 is configured for Restart Now , nodes will restart in sequence

Set Restart Time ⓘ Restart Now ⓘ All ▾

<input type="checkbox"/>	Hostname	Personas	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status
<input type="checkbox"/>	asc-ise33-1037	Administration, Monitorin...	SECONDARY	SESSION,PROFILER	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Not Restarted
<input type="checkbox"/>	asc-ise33-1037	Administration, Monitorin...	PRIMARY	SESSION,PROFILER	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Not Restarted

Verificar estado de reinicio

Puede validar el estado del nodo durante el proceso. La siguiente imagen es un ejemplo cuando un nodo se recarga y el otro está en curso:

Certificate Management
System Certificates
Admin Certificate Node Rest...
Trusted Certificates
OCSP Client Profile
Certificate Signing Requests
Certificate Periodic Check Se...

Admin Certificate Node Restart

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 is configured for Restart Now , nodes will restart in sequence

Set Restart Time ⓘ Restart Now ⓘ All ▾

<input type="checkbox"/>	Hostname	Personas	Role(s)	Services	Restart Time	Restart Status
<input type="checkbox"/>	-ise-33-2	Administration, Monitorin...	PRIMARY	SESSION,PROFIL...	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Restart success
<input type="checkbox"/>	asc-ise33-1037	Administration, Monitorin...	SECONDARY	SESSION,PROFIL...	Wed Sep 27 2023 10:00PM	Restart in progress

PAN reiniciado

Verifique los cambios y vuelva a cargar con los informes.

Para comprobar los cambios de configuración, vaya a Operaciones > Informes > Informes > Auditoría > Cambiar auditoría de configuración.

Export Summary	Change Configuration Audit						Add to My Reports	Export
My Reports	From 2023-09-27 00:00:00.0 To 2023-09-27 16:24:49.0						Reports exported in last 7 days 0	
Reports							Filter	Refresh
Audit								
Adaptive Network Control ...								
Administrator Logins								
Change Configuration Audit								
Cisco Support Diagnostics...								
Data Purging Audit								
Endpoints Purge Activities								
Internal Administrator Sum...								
OpenAPI Operations								
Operations Audit								

Logged At	Administrator	Server	Interface	Object Type	Object Name	Event
Today	admin	Server		Object Type	Object Name	
2023-09-27 15:43:00.0...	admin	ise-33-2	GUI	Admin Certificate Controlled Restart	asc-ise33-1037.aaame...	Changed configuration
2023-09-27 15:26:57.9...	admin	ise-33-2	GUI	Admin Certificate Controlled Restart	asc-ise33-1037.aaame...	Added configuration
2023-09-27 15:26:57.5...	admin	ise-33-2	GUI	CertificateBinding	BindCertificate	Added configuration
2023-09-27 14:38:01.6...	admin	ise-33-2	GUI	Certificate Signing Request	ise-33-2#Admin	Certificate has been exp...
2023-09-27 14:37:58.8...	admin	ise-33-2	GUI	CertificateSigningRequest	CertificateSigningRequest	Added configuration

Informe de configuración

Para verificar el reinicio, navegue hasta Operaciones > Informes > Auditoría > Auditoría de operaciones.

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	Configuration-Changes	Added configuration	
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

Reiniciar informe

Registros de ejemplo de `***-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":"2023-09-27:10:00PM"}]} {"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
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
2023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] cpm.infrastructure.certmgmt.api.Admini
updateRestartStatus updating restarted status
2023-09-27 22:00:00,288 INFO [DefaultQuartzScheduler_Worker-3][[]] cpm.infrastructure.certmgmt.api.Admini
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 , for asc-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
```

Registros de ejemplo de ***-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/CSC0cpm/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
```

Registros de ejemplo de asc-ise33-1037, restartUtil.log:

```
[main] Wed Sep 27 19:00:10 UTC 2023: Usage RestartUtil local||remote apponly|full
[main] Thu Sep 28 04:37:14 UTC 2023:-----
[main] Thu Sep 28 04:37:14 UTC 2023:RestartUtil: BEGIN - Restart called with args apponly:1377:localhos
[main] Thu Sep 28 04:37:14 UTC 2023:-----
[main] Thu Sep 28 04:37:16 UTC 2023:RestartUtil: Restarting Local node
[main] Thu Sep 28 04:37:16 UTC 2023:[/usr/bin/sudo, /opt/CSC0cpm/bin/cpmcontrol.sh, restart_appserver_e
```

```
[main] Thu Sep 28 04:52:41 UTC 2023:RestartUtil: Restarted local node and waiting for it to come up...
[main] Thu Sep 28 04:53:12 UTC 2023:RestartUtil: Restart success for local node .
[main] Thu Sep 28 04:53:12 UTC 2023:RestartUtil: cred file deleted
[main] Thu Sep 28 04:53:12 UTC 2023:-----
[main] Thu Sep 28 04:53:12 UTC 2023:RestartUtil:END- Restart called with args apponly:1377:localhost
[main] Thu Sep 28 04:53:12 UTC 2023:-----
```

Troubleshoot

Para comprobar la información sobre esta función, puede comprobar estos archivos:

- ise-psc.log
- restartUtil.log

Para verificarlos en tiempo real desde la línea de comandos, puede utilizar estos comandos:

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

Información Relacionada

- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).