

Cómo exportar la copia de seguridad de datos de la configuración y la operación desde ISE

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configuración](#)

[Realizar copias de seguridad de los datos de configuración de ISE a petición desde la interfaz gráfica de usuario](#)

[Realizar copias de seguridad de datos de configuración de ISE a petición desde CLI](#)

[Realizar copias de seguridad de datos operativos de ISE a demanda desde la interfaz gráfica de usuario](#)

[Realizar copias de seguridad de datos operativos de ISE a demanda desde CLI](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

Introducción

Este documento describe cómo tomar los datos de configuración a petición y la copia de seguridad de los datos de operación de Identity Service Engine (ISE).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimientos básicos de Identity Service Engine (ISE).
- Cómo configurar un repositorio.

Componentes Utilizados

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

- Cisco Identity Service Engine 2.7

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Antecedentes

Otra estrategia clave para garantizar la disponibilidad de ISE en el entorno es contar con una estrategia de backup sólida. Existen dos tipos de copias de seguridad de ISE: backup de configuración y backup operativo.

Cisco ISE permite realizar una copia de seguridad de los datos del PAN principal y del nodo Supervisión. La copia de seguridad se puede realizar desde la CLI o la interfaz de usuario.

Datos de configuración: contiene datos de configuración del sistema operativo tanto específicos de la aplicación como de Cisco ADE. La copia de seguridad se puede realizar a través del PAN principal mediante la GUI o la CLI.

Datos operativos: contiene datos de supervisión y resolución de problemas. La copia de seguridad se puede realizar a través de la GUI de PAN principal o mediante la CLI para el nodo de supervisión.

Las copias de seguridad se almacenan en un repositorio y se pueden restaurar desde el mismo repositorio. Puede programar copias de seguridad para que se ejecuten automáticamente o puede ejecutarlas manualmente a demanda. Puede ver el estado de una copia de seguridad desde la GUI o desde la CLI, pero sólo puede ver el estado de una restauración desde la CLI.

Precaución: Cisco ISE no admite instantáneas de VMware para realizar copias de seguridad de datos de ISE. El uso de instantáneas de VMware o de cualquier copia de seguridad de terceros para realizar copias de seguridad de los datos de ISE permite detener los servicios de Cisco ISE.

Configuración

Realizar copias de seguridad de los datos de configuración de ISE a petición desde la interfaz gráfica de usuario

Paso 1. Configure un repositorio consulte [Cómo configurar el repositorio en ISE](#)

Paso 2. Inicie sesión en ISE , Vaya a **Administration > System > Backup & Restore**, seleccione **Configuration Data Backup**, haga clic en **Backup Now** como se muestra en la imagen:

The screenshot shows the Cisco Identity Services Engine Administration interface. The top navigation bar includes 'Administration' and 'Work Centers'. The left sidebar shows 'System' and 'Backup & Restore'. The main content area is titled 'Backup & Restore' and contains a 'Backup Now' section with two radio buttons: 'Configuration Data Backup' (selected) and 'Operational Data Backup'. A 'Backup Now' button is located below the radio buttons.

Paso 3. Proporcione Nombre de Copia de Seguridad, Nombre del Repositorio y Clave de Cifrado, y haga clic en Copia de Seguridad.

Recomendación: asegúrese de recordar la clave de cifrado.

Backup Configuration Data

The form contains the following fields and values:

- *Backup Name: Config-Backup
- *Repository Name: FTP-Repo
- *Encryption Key: [Masked]
- *Re-Enter Encryption Key: [Masked]

Warning message: **i** Internal CA Certificate Store is not in this backup. It is recommended to export it using "application configure ise" CLI command

Buttons: Cancel, Backup

Nota: La copia de seguridad de la configuración de ISE contiene certificados de sistema y de confianza y no contiene certificados internos de Autoridad de Certificación (CA).

Para realizar una copia de seguridad del **almacén interno de la Autoridad de Certificación (CA)** manualmente desde la CLI de ISE. Inicie sesión en el nodo de **nodo de administración principal (PAN)** de ISE mediante SSH y ejecute el comando **application configure ise >** seleccione la opción **7** para **exportar almacenamiento de CA interno**.

ise/admin# **application configure ise**

Selection configuration option

- [1]Reset M&T Session Database
- [2]Rebuild M&T Unusable Indexes
- [3]Purge M&T Operational Data
- [4]Reset M&T Database
- [5]Refresh Database Statistics
- [6]Display Profiler Statistics
- [7]Export Internal CA Store**
- [8]Import Internal CA Store
- [9]Create Missing Config Indexes
- [10]Create Missing M&T Indexes
- [11]Enable/Disable ACS Migration
- [12]Generate Daily KPM Stats
- [13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
- [14]Enable/Disable Counter Attribute Collection
- [15]View Admin Users
- [16]Get all Endpoints
- [17]Enable/Disable Wifi Setup
- [18]Reset Config Wifi Setup
- [19]Establish Trust with controller
- [20]Reset Context Visibility
- [21]Synchronize Context Visibility With Database
- [22]Generate Heap Dump
- [23]Generate Thread Dump
- [24]Force Backup Cancellation
- [25]CleanUp ESR 5921 IOS Crash Info Files
- [0]Exit

7

Export Repository Name: **FTP-Repo**

Enter encryption-key for export:

Security Protocol list Start

Inside Session facade init

Old Memory Size : 7906192

Old Memory Size : 7906192

Export in progress...

Old Memory Size : 7906192

The following 5 CA key pairs were exported to repository 'FTP-Repo' at
'ise_ca_key_pairs_of_ise':

Subject:CN=Certificate Services Root CA - ise
Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise
Serial#:0x08f06033-2a4c4fcc-b297e75a-04f11bf9

Subject:CN=Certificate Services Node CA - ise
Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise
Serial#:0x3a0e8d8a-5a2846be-a902c280-b5d678aa

Subject:CN=Certificate Services Endpoint Sub CA - ise
Issuer:CN=Certificate Services Node CA - ise
Serial#:0x33b14150-596c4552-ad0a9ab1-9541f0bb

Subject:CN=Certificate Services Endpoint RA - ise
Issuer:CN=Certificate Services Endpoint Sub CA - ise
Serial#:0x37e17494-cf1d4372-bf0bale6-83653826

Subject:CN=Certificate Services OSCP Responder - ise
Issuer:CN=Certificate Services Node CA - ise
Serial#:0x68a694ed-bc48481d-bc6cc58e-60a44a61

ise CA keys export completed successfully

Realizar copias de seguridad de datos de configuración de ISE a petición desde CLI

Paso 1. Configure un repositorio consulte [Cómo configurar el repositorio en ISE](#)

Paso 2. Inicie sesión en la CLI del nodo PAN y ejecute el comando:

backup <backup file name> repositorio <nombre del repositorio> ise-config encryption-key plain <clave de cifrado>

```
ise/admin# backup ConfigBackup-CLI repository FTP-Repo ise-config encryption-key plain
```

```
% Internal CA Store is not included in this backup. It is recommended to export it using "application configure ise" CLI command
```

```
% Creating backup with timestamped filename: ConfigBackup-CLI-CFG10-200326-0705.tar.gpg
```

```
% backup in progress: Starting Backup...10% completed
```

```
% backup in progress: Validating ISE Node Role...15% completed
```

```
% backup in progress: Backing up ISE Configuration Data...20% completed
```

```
% backup in progress: Backing up ISE Indexing Engine Data...45% completed
```

```
% backup in progress: Backing up ISE Logs...50% completed
```

```
% backup in progress: Completing ISE Backup Staging...55% completed
```

```
% backup in progress: Backing up ADEOS configuration...55% completed
```

```
% backup in progress: Moving Backup file to the repository...75% completed
```

```
% backup in progress: Completing Backup...100% completed
```

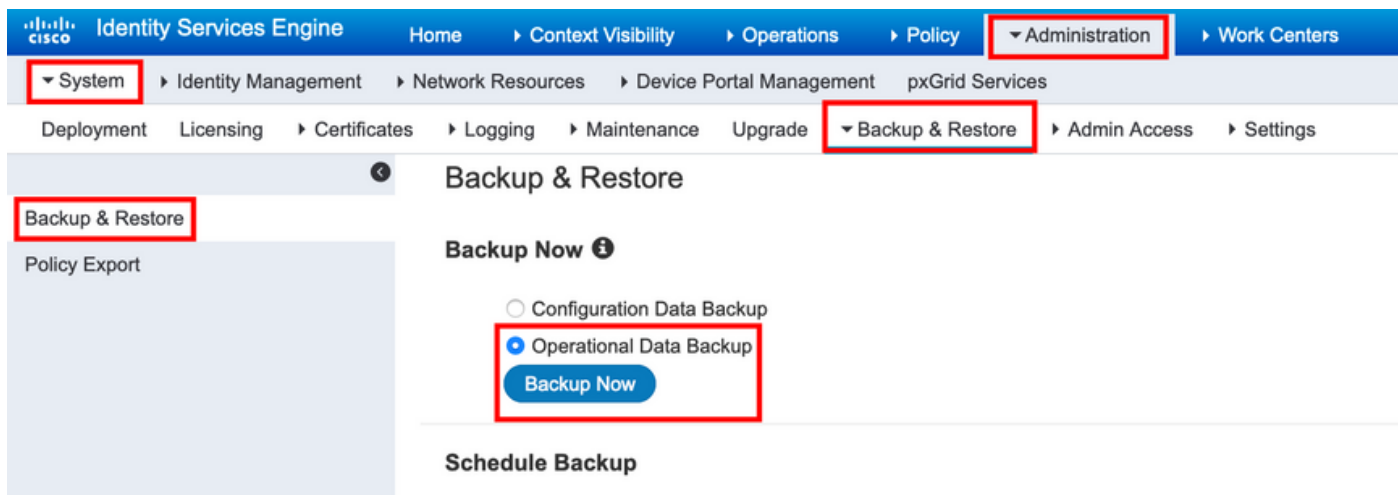
```
ise/admin#
```

Realizar copias de seguridad de datos operativos de ISE a demanda desde la interfaz gráfica de usuario

Paso 1. Configure un repositorio consulte [Cómo configurar el repositorio en ISE](#)

Paso 2. Inicie la copia de seguridad operativa de ISE.

Inicie sesión en la GUI de ISE, navegue hasta **Administration > System > Backup & Restore**, seleccione **Operational Data Backup**, haga clic en **Backup Now** como se muestra en la imagen:



Paso 3. Proporcione Nombre de Copia de Seguridad, Nombre del Repositorio y Clave de Cifrado, y haga clic en **Copia de Seguridad**.

Recomendación: asegúrese de recordar la clave de cifrado.

Realizar copias de seguridad de datos operativos de ISE a demanda desde CLI

Paso 1. Configure un repositorio y consulte [Cómo configurar el repositorio en ISE](#)

Paso 2. Inicie sesión en la CLI del nodo MNT principal y ejecute el comando:

backup <backup file name> repositorio <nombre del repositorio> ise-operational encryption-key plain <clave de cifrado>

```
ise/admin# backup Ops-Backup-CLI repository FTP-Repo ise-operational encryption-key plain
<backup password>
% Creating backup with timestamped filename: Ops-Backup-CLI-OPS10-200326-0719.tar.gpg
% backup in progress: Starting Backup...10% completed
% backup in progress: starting dbbackup using expdp.....20% completed
% backup in progress: starting cars logic.....50% completed
% backup in progress: Moving Backup file to the repository...75% completed
% backup in progress: Completing Backup...100% completed
ise/admin#
```

Verificación

Vaya a **Administration > System > Backup & Restore** para ver el progreso de **Configuration Data Backup**, como se muestra en la imagen:

Identity Services Engine Home Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers

System Identity Management Network Resources Device Portal Management pxGrid Services


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

Backup & Restore

Policy Export

Configuration Data Backup

20%



Stop

Click on 'Stop' to cancel Configuration Data Backup

Backup & Restore

Backup Now ⁱ

Configuration Data Backup
 Operational Data Backup

Backup Now

Schedule Backup

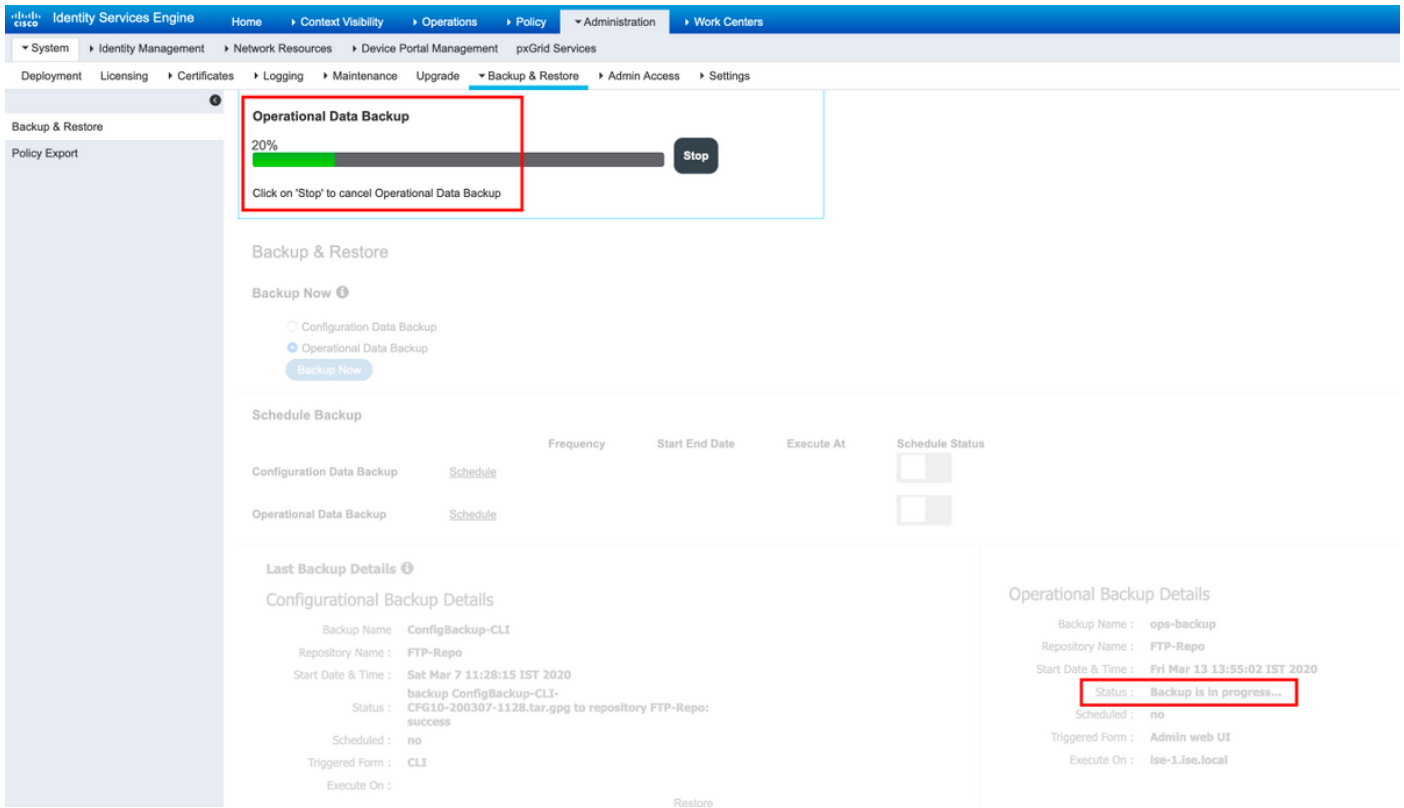
	Frequency	Start End Date	Execute At
Configuration Data Backup			Schedule
Operational Data Backup			Schedule

Last Backup Details ⁱ

Configurational Backup Details

Backup Name : **Config-Backup**
Repository Name : **FTP-Repo**
Start Date & Time : **Sat Mar 07 10:43:07 IST 2020**
Status : **Backup is in progress...**
Scheduled : **no**
Triggered From : **Admin web UI**
Execute On : **ise-1.ise.local**

Navigate to **Administration > System > Backup and Restore** to check the progress of **Operational Data Backup**, as shown in the image:



También puede verificar el progreso de la copia de seguridad de la configuración de la configuración desde la CLI del nodo PAN.

```
ise/admin# show backup status
%% Configuration backup status
%% -----
%      backup name: ConfigBackup-CLI
%      repository: FTP-Repo
%      start date: Thu Mar 26 07:05:11 IST 2020
%      scheduled: no
%      triggered from: CLI
%      host:
%      status: Backup is in progress
%      progress %: 50
%      progress message: Backing up ISE Logs

%% Operation backup status
%% -----
% No data found. Try 'show backup history' or ISE operation audit report
ise/admin#
```

Una vez completada la copia de seguridad, puede ver el estado de la copia de seguridad como **correcto**.

Backup & Restore

Backup Now

- Configuration Data Backup
- Operational Data Backup

Schedule Backup

	Frequency	Start End Date	Execute At	Schedule Status
Configuration Data Backup	Schedule			<input type="checkbox"/>
Operational Data Backup	Schedule			<input type="checkbox"/>

Last Backup Details

Configurational Backup Details

Backup Name: ConfigBackup-CLI
 Repository Name: FTP-Repo
 Start Date & Time: Thu Mar 26 07:05:11 IST 2020
 Status: backup ConfigBackup-CLI-CFG10-200326-0705.tar.gpg to repository FTP-Repo: success
 Scheduled: no
 Triggered Form: CLI
 Execute On: [Restore](#)

Operational Backup Details

Backup Name: Ops-Backup-CLI
 Repository Name: FTP-Repo
 Start Date & Time: Thu Mar 26 07:22:58 IST 2020
 Status: backup Ops-Backup-CLI-OPS10-200326-0722.tar.gpg to repository FTP-Repo: success
 Scheduled: no
 Triggered Form: CLI
 Execute On: [Restore](#)

Troubleshoot

Asegúrese de que el servicio **ISE Indexing Engine** se esté ejecutando en los nodos de administración de ISE.

```
ise-1/admin# show application status ise
```

```
ISE PROCESS NAME                                STATE                                PROCESS ID
-----
Database Listener                               running                             15706
Database Server                                 running                             89 PROCESSES
Application Server                              running                             25683
Profiler Database                              running                             23511
ISE Indexing Engine                            running                            28268
AD Connector                                    running                             32319
M&T Session Database                           running                             23320
M&T Log Processor                              running                             16272
```

Para depurar la restauración de la copia de seguridad en ISE, utilice los siguientes debugs:

```
ise-1/admin# debug backup-restore backup ?
<0-7> Set level, from 0 (severe only) to 7 (all)
<cr> Carriage return.
```

```
ise-1/pan# debug backup-restore backup 7
ise-1/pan#
ise-1/pan# 6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_history.c[549] [system]: ISE
backup/restore initiated by web UI as ise.br.status is 'in-progress' in /tmp/ise-cfg-br-flags
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[600] [system]: initiating backup Config-
Backup to repos FTP-Repo
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[644] [system]: no staging url defined,
using local space
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[60] [system]: flushing the staging area
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[673] [system]: creating /opt/backup/backup-
Config-Backup-1587431770
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[677] [system]: creating /opt/backup/backup-
Config-Backup-1587431770/backup/cars
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[740] [system]: creating /opt/backup/backup-
```

```
Config-Backup-1587431770/backup/ise
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[781] [system]: calling script
/opt/CSCOcpm/bin/isecfgbackup.sh
6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_backup.c[818] [system]: adding ADEOS files to backup
6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_backup.c[831] [system]: Backup password provided by
user
6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_backup.c[190] [system]: No post-backup entry in the
manifest file for ise
7 [25683]:[debug] backup-restore:backup: br_backup.c[60] [system]: flushing the staging area
6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_backup.c[912] [system]: backup Config-Backup-CFG10-
200421-0646.tar.gpg to repository FTP-Repo: success
6 [25683]:[info] backup-restore:backup: br_history.c[487] [system]: updating /tmp/ise-cfg-br-
flags with status: complete and message: backup Config-Backup-CFG10-200421-0646.tar.gpg to
repository FTP-Repo: success
```

Utilice no debug backup-restore backup 7 para inhabilitar las depuraciones en el nodo.

```
ise-1/admin# no debug backup-restore backup 7
```